



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

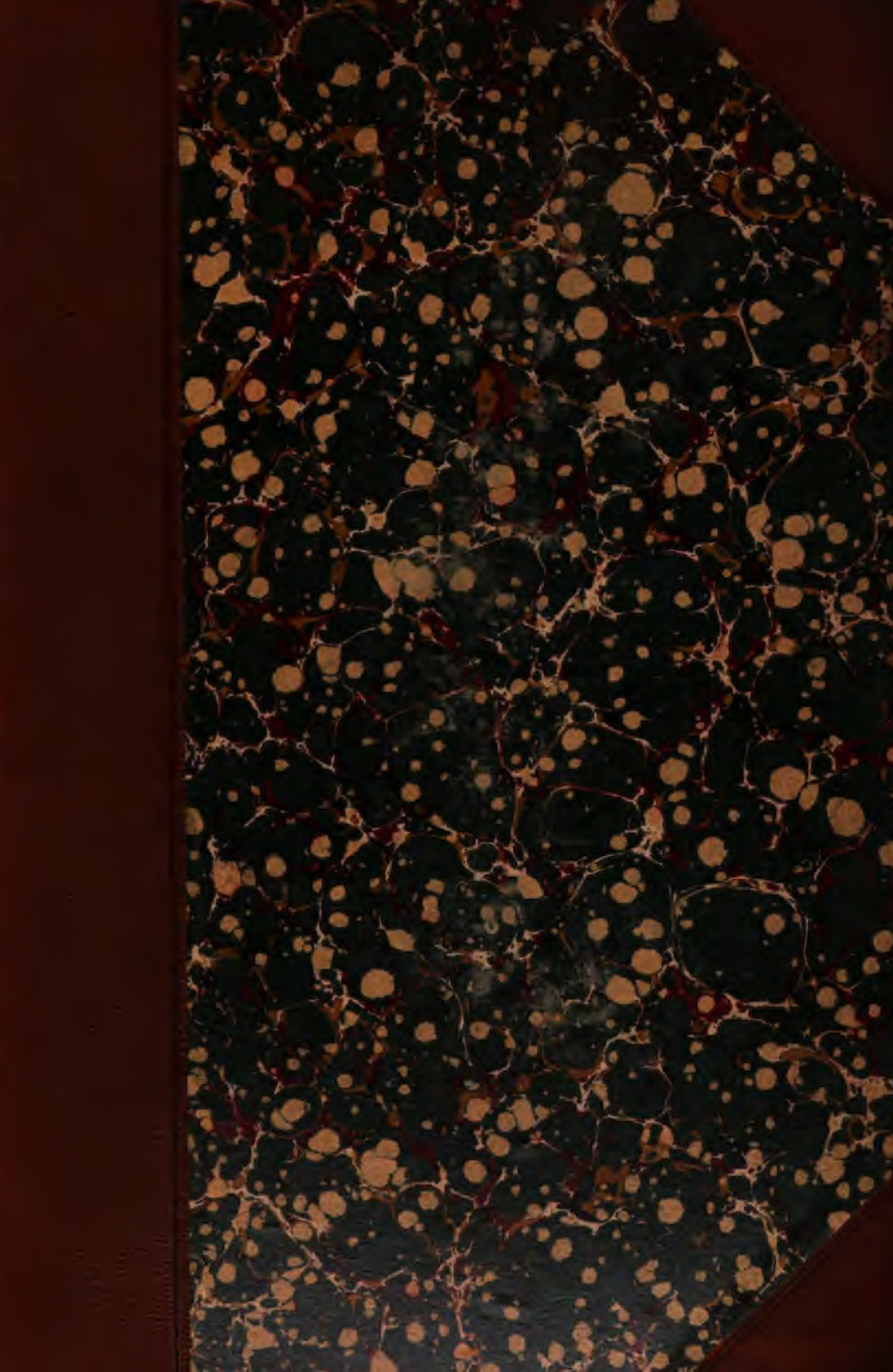
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>





L Soc 1531.3

Harvard College Library

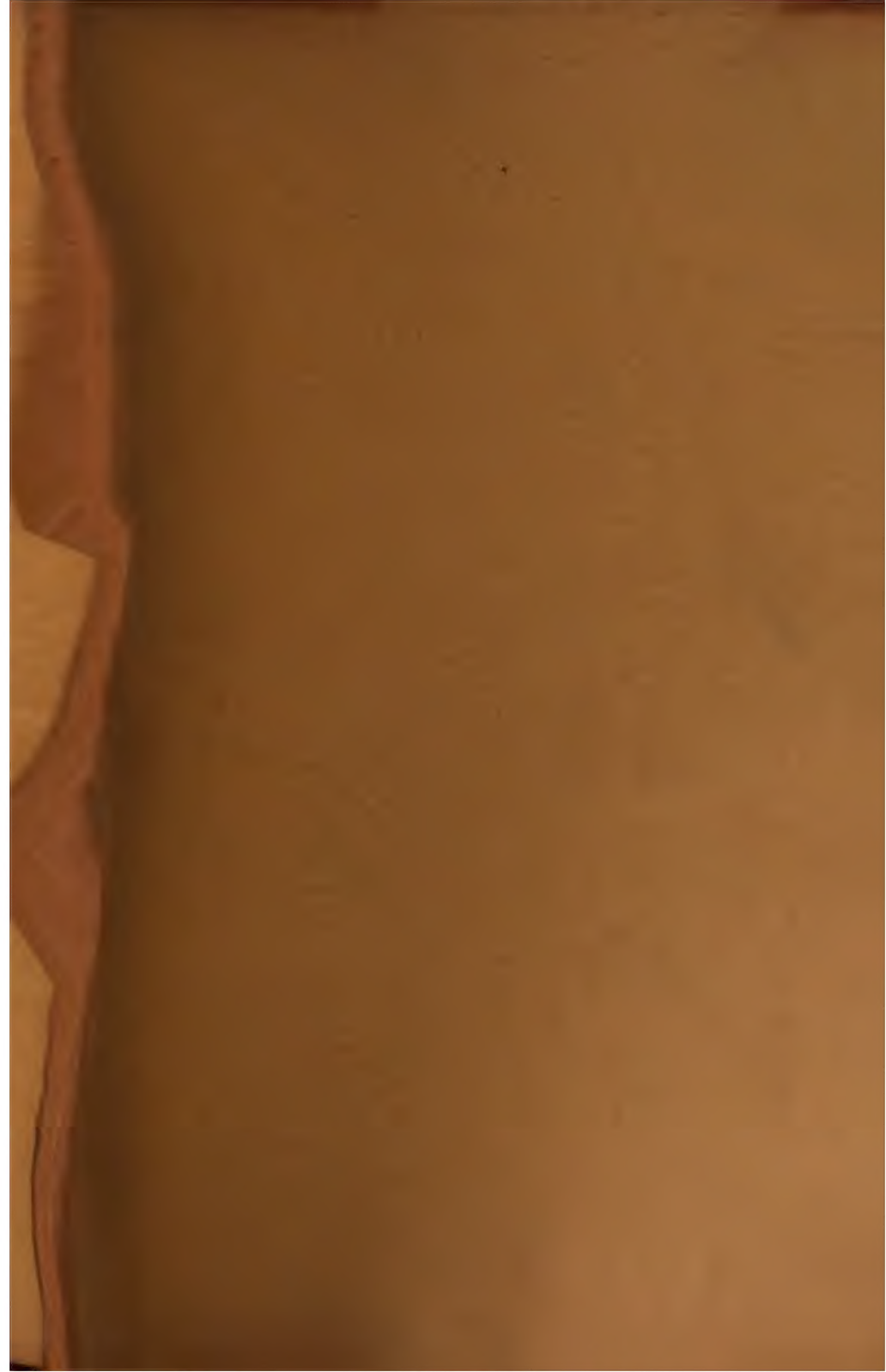


FROM THE BEQUEST OF

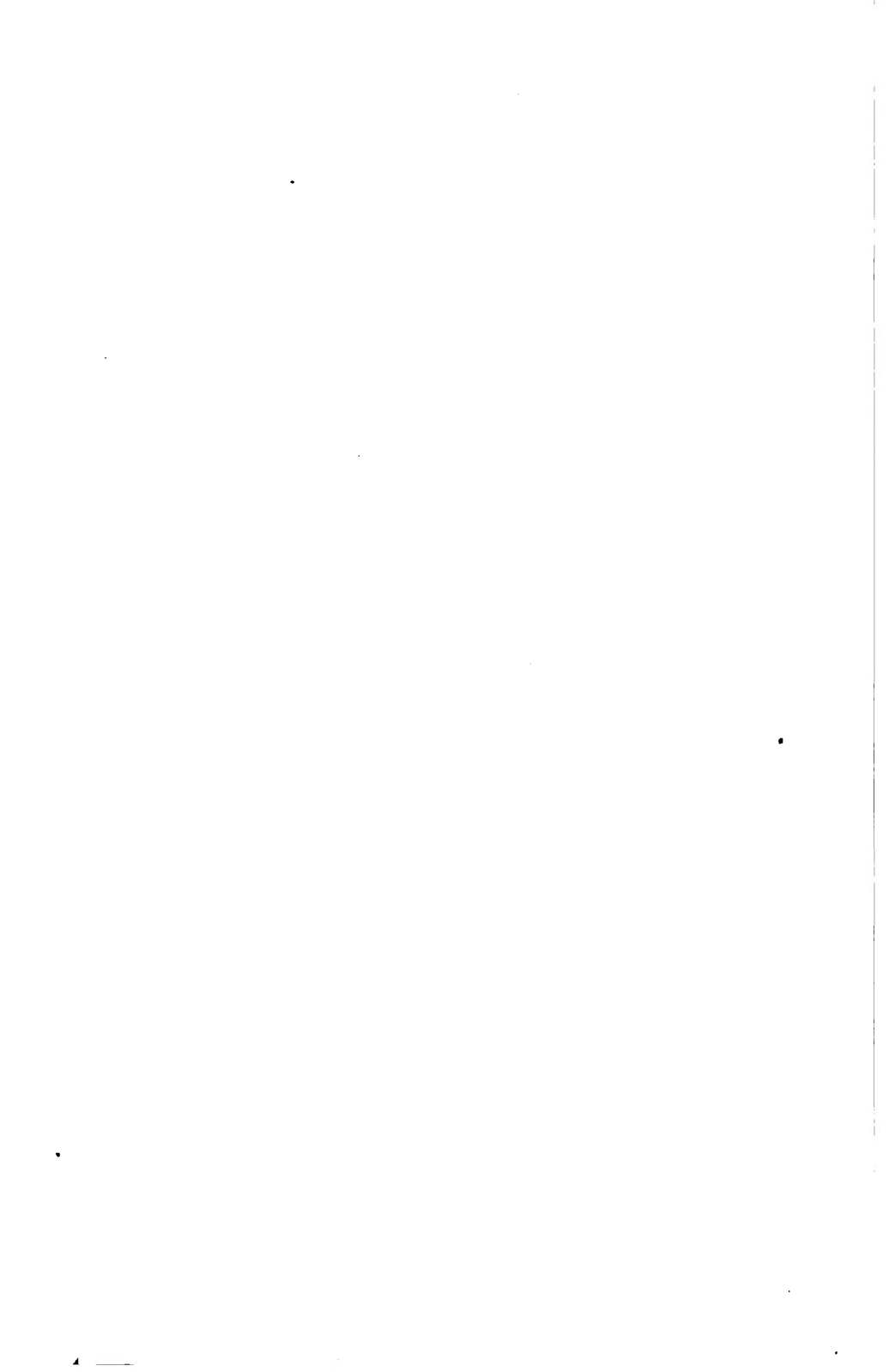
JOHN AMORY LOWELL

(Class of 1825)

OF BOSTON









BIDRAG

om

KÄNNEDOM AF

FINLANDS NATUR OCH FO

Utgifna

af

Finska Vetenskaps-Societeten.

Sextiondetredje Häftet.



BIDRAG

III

KÄNNEDOM AF

FINLANDS NATUR OCH FOLK.

Utgifna

af

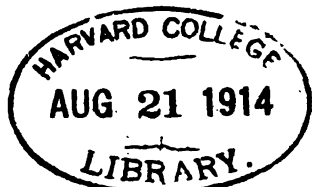
Finska Vetenskaps-Societeten.

Sextiondetredje Häftet.



Helsingfors,
Finska Litteratur-Sällskapets tryckeri,
1906.

L Soc 1531.3



J. A. LOWELL FUND



INNEHÅLL.

- Språkliga bidrag till Den svenska besittningens historia i Finland.
I. Egentliga Finland, Satakunta och södra Österbotten. Af *Ralf Saxén*.
-



Språkliga bidrag

om

Den svenska bosättningens historia

i

Finland.

I.

Egentliga Finland, Satakunta och södra Österbotten.

af

Ralf Saxén.



genmåla, att jag härvid utgått från principen: hällre för mycket än för litet, och kan därjämte upplysa om att antalet af dessa osäkra fall i betydande mån kunnat förökas och att jag från mitt första koncept bortlämnat ett ej ringa antal sådana namn.

Så länge de finska ortnamnen äro så godt som oundersökta, anser jag det lända saken till fromma att äfven i osäkra fall påpeka möjligheten af germanskt ursprung, i synnerhet som det i alla fall måste kvarstå såsom ett säkert resultat af undersökningen, att germanska namn i mycket stort antal upptagits af finnarna. Särskildt i sådana fall, då det finska namnet ej synes kunna etymologiseras i finskan, är det absolut nödvändigt att påpeka möjligheten af lån.

En noggrann undersökning af hithörande namn hade äfven bort taga i betraktande, huruvida ej stundom slaviskt eller luttaniskt ursprung vore tänkbart, men då dessa språks inflytande på finskan i onomatologiskt afseende tillsvidare är fullkomligt oundersökt, har jag i mitt arbete ej kunnat taga hänsyn till denna möjlighet.

Såsom redan häraf framgår, mötes ett arbete sådant som det föreliggande för närvarande af stora svårigheter. Men då likväl för de nordiska ortnamnens vidkommande redan flere utmärkta arbeten föreligga, så borde ju en undersökning af sådana ortnamn inom Finlands gränser — och sådana äro ju äfven de förfinskade — kunna leda till säkra resultat. Om jag i detta afseende i någon mån lyckats, så har jag i främsta rummet att tacka härför de framstående nordiska språkforskare, som genom utmärkta arbeten lämnat viktiga språkliga och kronologiska bidrag till belysande af de nordiska ortnamnen. Bland dem vill jag i främsta rummet nämna O. Rygh och E. Hellquist.

Tyvärr har den tid jag kunnat använda till dessa mina undersökningar varit ytterst begränsad — det är blott ferierna och en och annan från strängt skolarbete ledig aftonstund jag

kunnat analå härför — hvarför jag är lifligt öfvertygad om arbetets brister. Jag har i alla fall ansett mig bäst befrämja saken genom att nu redan publicera mina samlingar, då jag ej i en öfverskådlig framtid trott mig kunna vinna behörig tid för en ny grundlig genomarbetning af materialet. Då manuskriptet nedskrifvits under vidt olika tider, hafva ej håller inkonsekvenser, särskildt beträffande ortnamnens ortografi, kunnat undvikas, och ber jag därför läsaren om benäget öfverseende i detta hänseende. Ofta nog finna de sin förklaring i den vacklande och inkorrekt ortografien i källorna.

Helsingfors den 29 mars 1905.

Ralf Saxén.

INNEHÅLL.

	Sid.
FÖRBORD	II
INNEHÅLL	VII
INLEDNING	1
EGENTLIGA FINLAND	6-161
Björnå: Perniö	6
Kisko	13
Angelniemi	13
Sagu: Sanvo	17
Karuna	19
Halikko	20
Uskela	26
Muurla	29
St. Bertils: Pertteli	30
Kuusijoki (Kuusio)	32
Kiikala	33
Paimio: Pemar	36
Piikkiö: Pikis	43
Kustö: Kuusluoto (Kuusisto)	47
St. Karins: Kaarina	49
Karkerta	53
St. Marie: Maaria	54
Eura	58
St. Mårtens: Marttila	60
Koski(s)	62
Lundå: Lieto	64
Prunkkala (Brunkala)	69

Paattinen	70
Pöytyä: Pöytis	71
Orihpää	72
Yläne	72
Karinainen	72
Raisio: Reso	73
Nådendal: Naantali	76
Rimito: Rymättylä	78
Merimasku	81
Askainen: Villnäs	82
Lemu: Lemo	84
Masku	84
Vahto	86
Rusko	87
Nousiainen: Nousis	88
Mietoinen	91
Virmo: Mynämäki	92
Vehmaa: Vemo	97
Lokalahti	105
Taivassalo: Töfsala	105
Velkua l. Palva	107
Gustafs: Kustavi (Kivimaa)	108
Nykyrko: Uusikirkko	110
Nystads landsförsamling	113
Laitila: Letala	114
Pyhämaa	117
(Återblick)	118
SATAKUNTA	162—214
Rauma: Raumo	162
Lappi	163
Hinnerjoki	164
Eurajoki: Euraäminne	164
Eura	167
Köyliö: Kjulo	170
Säkylä	172
Kumä: Kokemäki	173
Hvittis: Huittinen	182

Kauvatsa	183
Harjavalta	183
Nakkila	187
Ulfaby: Ulvila	190
Luvia	192
Kullaa	193
Björneborgs landsförsamling	194
Norrmark: Noormarkku	196
Påmark: Po(o)markku	197
Hvittisbofjärd: Ahlainen	198
Sastmola: Merikarvia	201
Siikainen	207
(Återblick)	207

SÖDRA ÖSTERBOTTEN 215—279

Storå: Isojoki	215
Bötom: Karijoki	217
Östermark: Teuva	219
Jurva	221
Laihela (Laihia)	223
Vähäkyrö: Lällkyro	231
Isokyrö: Storkyro	236
Ylistaro	241
Ilmajoki: Ilmola	242
Kurikka och Kauhajoki	244
Seinäjäjoki och Nurmo	245
Lapua: Lappo	246
Kauhava	247
Yli- och Alahärmä	248
Alajärvi	249
Vindala: Vimpeli	250
Lappajärvi	252
Kortesjärvi	253
Evijärvi	253
Veteli: Vetil	255
Kaustinen: Kaustby	257
Ullava	258
Kälviä: Kelviä	259

	Sid.
Lohtaja: Lochtea	261
Himanka: Himango	263
(Återblick).	263
(Tavastland)	279
RÄTTELSE OCH TILLÄGG	286
STARKARE FÖRKORTNINGAR	290
REGISTER	292

Inledning.

Långt tillbaka i tiden ligger Finlands första uppodling, och få äro de källor, som därom kunna gifva oss några upplysningar. De arkeologiska fynden tala visserligen sitt i många hänseenden tydliga språk, men svårt hafva vi att uteslutande på grund af dem bilda oss en klar bild om förhållandena i Finland under förhistorisk tid. Hvarje bidrag, som kan göra denna bild klarare och mera lefvande, måste därför mottagas med intresse.

En sådan källa är utan tvifvel ortnamnen. En grundlig undersökning af dem skall säkerligen kasta nytt ljus öfver mången hittills dunkel fråga. Tyvärr är på detta område ännu mycket litet gjort, och särskildt gäller detta om de finska ortnamnen. Forskaren mötes därför här af en massa svårigheter, isynnerhet som äfven det tillsvidare insamlade materialet är mycket ofullständigt.

Vårt land har såsom bekant sedan urminnes tider befolkats af lappar, finnar och svenskar. Alla hafva de lämnat otaliga spår efter sig i våra ortnamn. Ja, det är möjligt att en framtida forskning uti dem skall finna lämningar af det språk, som lapparna en gång i tiden talat, innan de småningom af sina nya grannar tillegnat sig det urfinska språket, hvaraf

de lapska dialekterna enligt senaste teorier skola utgöra en fortsättning.¹

Antagligen ha flere trakter i vårt land under olika tider befolkats af olika nationaliteter. Lapska namn kunna uppvisas från finska trakter, finska namn kunna i ganska stort antal påträffas i nu svenska bygder och på finskt område äro svenska namn af olika datum ej något ovanligt. Tvärtom förekomma de i mycket stort antal.

Dessa namn kunna förklaras på olika sätt. Ofta äro de i mycket sen tid tillkomna namn af tillfällig art (namn på herrgårdar, herrgårdstorp, soldatnamn o. s. v.), ofta äro de minnen af en på orten tidigare bosatt svensk befolkning, men oftast äro de minnen af det mäktiga svenska kulturinflytande, för hvilket finnarna och finska språket varit utsatta i vårt land. I några fall kunna de sist och slutligen vara minnen från än äldre beröringar mellan finnar och germaner.

En undersökning af dessa namn kommer därför att i många afseenden erbjuda intresse och lämna många bidrag till kännedom om vårt lands kulturhistoria under olika tider.

Finska ortnamn bildade på någon svensk eller i allmänhet germansk ordstam kunna uppvisas i alla delar af vårt land, likasom germanska appellativa lånord påträffas i alla västfinska språk. En uttömmande behandling af detta rika material kommer därför att erfordra mycket lång tid och många forskares arbete.

Jag har under flere år varit sysselsatt med insamlandet och bearbetandet af material för en undersökning af detta slag och har därvid funnit lämpligast att göra början med de delar

¹ Ett sådant protolapskt ord tror Wiklund sig hafva funnit *Luleå*. (Ymer 1904 s. 180 ff.)

af vårt land, där man apriori eller på grund af äldre forskares utsago kunnat vänta sig verkliga äldre svenska *ortnamn* och sålunda äfven en äldre svensk bosättning. Detta område är ganska vidsträckt och vi måste därför antaga, att den svenska befolkningen i Finland fordom utbredd sig öfver ett vida större område än för närvarande.

Detta antagande hör ej förefalla osannolikt. Tvärtom förefaller det, i synnerhet för den, som någon tid varit i tillfälle att studera språkförhållandena i svensk-finska gränstrakter, ytterst acceptabelt, och många bevis kunde ur kyrkoböcker, mantalslängder o. a. urkunder framletas härpå.

Utvecklingen har dock ingalunda alltid varit denna. Exempel kunna nog uppvisas på en småningom skeende försvenskning af finska trakter, och allmänt bekant är, att i nästan alla våra svenska socknar finska ortnamn finnas i ganska stort antal.

Vi må dock akta oss för att häraf göra den generella slutsatsen, att de finska ortnamnen i svenska trakter alltid skulle bevisa att dessa tracters första bebyggare varit finnar, eller att tvärtom på grund af de svenska ortnamnen på finskt område draga samma slutsats. Detta är en mycket invecklad fråga, hvartill vi längre fram skola återvända.

Ämnet har ej förut gjorts till föremål för en sammanhängande undersökning, men det faktum att svenskar fordom bebott många nu finska trakter har ofta i litteraturen blifvit påpekadt.

Bland äldre författare, som egnat bithörande fakta någon uppmärksamhet, må nämnas: Mathesius (*De Ostrobothnia*, 1734, öfversatt till svenska i *Suomi* 1843), Lindström (*Kumo socken i historiskt hänseende*; i *Suomi* 1860), Yrjö-Koskinen (*Pohjanmaan asuttamisesta*; *Suomi* 1857), J. R. Aspelin (*Kokoelmia muinaistutkinnon alalta*; *Suomi* II: 9), Ignatius (*Bidrag till*

södra Österbottens äldre historia, 1861), Chydenius (Laibian murteesta; Virittäjä II).

Bland yngre författare vilja vi nämna endast T. E. Karsten, Några bidrag till Österbottens uppodlingshistoria (Joukahainen XII) samt några smärre uppsatser i Finskt museum. Den förstnämnda uppsatsen innehåller många riktiga iakttagelser men därjämte ett ganska stort antal oriktiga sammanställningar, hvilka ledt författaren till förhastade slutsatser.

Därjämte kunna ännu omämnas flere mindre uppsatser af undertecknad, i hvilka den nu föreliggande undersökningens resultat delvis blifvit meddelade. Dessa uppsatser hafva ingått i Virittäjä, Finskt museum, Finska fornminnesföreningens tidskrift XXI, Finsk tidskrift och Nordiska studier tillagnade Adolf Noreen 1904. Det är väl onödigt att nämna, att jag under undersökningens förlopp i många detaljer kommit till annan åsikt än den jag i ofvan anförda uppsatser förfäktat och att jag numera anser många af mina tidigare ortnamnstollningar för ohållbara.

Materialet till min undersökning har jag hufvudsakligen samlat ur kyrkoböcker och mantalslängder, hvilka jag delvis genomgått här å finska statsarkivet och revisionskontoret, delvis å ort och ställe i resp. orters kyrkoarkiv under en af finska fornminnesföreningen bekostad stipendiatresa sommaren 1898. Därvid var jag äfven i tillfälle att ur äldre kyrkoböcker och andra kyrkliga handlingar insamla ortnamn från äldre tider samt uppteckna ortnamnens nuvarande former enligt befolkningens eget dialektala uttal. En god hjälpkälla i detta afseende har jag äfven haft i Ojansuus undersökning af de sydvästfinska dialekternas historia (Suomen lounaismurteiden äännehistoria I, II).

Det är sålunda hufvudsakligen socken-, by- och hemmansnamn, hvarpå undersökningen hvilar, och ej ens i detta afseende

gör materialet anspråk på fullständighet. Äfven „naturnamn“ har jag försökt insamla så godt detta låtit sig göra ur till buds stående källor. Men då insamlandet af sådana namn naturligtvis mötes af större svårigheter, och då jag ej varit i tillfälle att personligen göra sådana insamlingar å stora delar af det nu behandlade området, så är det naturligt, att detta material är än bristfälligare än gårdnamnen. — En god hjälpkälla har jag haft i Lönnbohms i Finska fornminnesföreninges ego befintliga handskrifna samling af ortnamn.

De äldsta urkundsformerna äro insamlade ur tryckta källor, hvarjämte jag genomgått ett stort antal äldre handlingar (jorde- och skatteböcker m. m.) å finska statsarkivet, svenska riksarkivet och kammararkivet.

Vi börja vår undersökning med Finlands säkerligen äldsta kulturhård, Egentliga Finland.

Egentliga Finland.

För närvarande förekommer svensk befolkning, antingen uteslutande eller till öfvervägande del, i följande församlingar: Hitis, Dragsfjärd, Västanfjärd, Finby, Pargas, Nagu, Korpo, Houtskär och Iniö. I mindre antal finnas svenskar dessutom i Bjärnä, Sagu, Kustö, Kaxkerta, Karuna, Kisko, Halikko, Angelniemi, Uskela och St. Marie.

I äldre tider måtte förhållandet hafva varit ett annat. Den svenska bosättningen sträckte sig antagligen längs hela kusten af detta landskap. Om vi då gå från sydost till nordväst, möta vi främst på gränsen till Nyland

Bjärnä: Pernö.

Denna stora socken (6,705 inv., hvaraf c. 600 sv.)¹ med sitt svenska namn (*Berna* 1352, *Bernom* 1330, *Berna* 1405, 1426, *berno* 1438, *beerno* 1447, *biörna* 1451, *Bernö* 1470, *Baerne* 1479, *Bierno* 1546), bildadt på det gamla mansnamnet *Bern* (*Biorn*), har utan tvifvel för ej alltför länge sedan till större delen varit svensk. Ortnamn af svenskt ursprung förekomma här i mängd. Enligt jordböcker och mantalslängder må här anföras t. ex. följande: *Boböle*, *Bondböle*, *Bondtykö*,

¹ Uppgifterna enligt Uschakoff, Geogr.-statistisk uppslagsbok, 1898.

Breitsböle (1540 *Bredzböle*), *Broända*, *Ekkulla* (1540 *Ekekulla*) *Ervasböle* (1618 *Erfwesteböle*), *Finnäng*, *Gesterby*, *Lappnäs*, *Stor-*, *Lillbaggböle*, *Litslaböle* (1540 *Lisleböle*), *Långvik*, *Löfböle*, *Näsegård* (1540 *Näss*), *Vinnäs*, *Viborgsgård*, *Hollfast*, *Öfverby*, *Masurböle* (1618), *Helgaa* (1364).

De flesta af dessa namn innehålla ett gammalt personnamn: *Bo*, *Bonde*, *Bredh*, *Ervast*,¹ *Fin(ne)*, *Bagge*, *Wini*, *Holmfast* (runst. *hulfastr*; ljudlagsenligt bortfall af *m*: *No*-*reen*, *Aschw.* gr. § 316).

Tykö (1540 *Tykeby*) är bildadt på fsv. *Tyke*, *Tyko*. Den finska formen *Teijo* (< *Teiko*; jag har en äldre form *Teijkois* antecknad, men kan ej säga från hvilken tid den är) måste bero på någon folketyologi eller association med något annat namn. — *Gesterby* (1540 förut *Gesterby*) förutsätter möjligen ett äldre *Gesta(r)-arf-by*; jfr. *Sonneröda* på Åland < *Sonarrffödha* (1431). Äfven i *Tenala*, *Kyrkslätt* och *Sibbo* finnes bynamnet *Gestarby*, *Gesterby*. Första leden är *Gest*. Jfr. *Rygh* NG. II s. 247 f.

Hosla skrives stundom *Hofsla* (d. v. s. *Hofslagare*). *Ojansuu* I s. 141 härleder namnet ur ett äldre *Hossila*, men äldre former tala häremot: 1690 *Huusla*, 1733—39 *Hosla*, 1741—47 *Hoszla*, hvarför jag anser det sannolikt att här verkligen föreligger sv. *hofslagare*.

Jorde- och kyrkoböckernas *Krogsböle* (l. *Krootila*) uttalas å orten *Krotla* och är att jämföras med samma namn uti *Eura* och *Kumo* (fsv. släktnamnet *Groot*), hvarför *Krogsböle* måste bero på etymologiserande skrifsätt. Älsta namnformen har jag antecknad från 1729—32: *Gråtla*. Sv. *Krogsböle*

¹ År 1540 nämnes ett *Aruestaböl*, sammansatt med fsv. *Arnfast*, men är troligen ett annat namn.

ger ett fi. *Kroula* (< *Krouwila*); så t. ex. i Nousis, Masku, Sammatti.

Af svensk upprinnelse äro äfven följande gårdnamn:

Frälsi; sv. *frälse*.

Tranala; sv. *trana* troligen användt såsom personnamn.

Jfr. *Trana* i Norge (se Rygh NG. XV s. 225).

Protta; fsv. *Broti* l. *Brodde*, no. *Broddr*. Äfven appellativet *broti* („et opbrudt Stykke Land“) är enligt Rygh NG. Indl. s. 45 vanligt i ortnamn.

Kreula (Greula) och *Kreu* (Greu) äro vanliga namn i sydvästra Finland. *Kreula* har jag antecknadt från Bjärnä, Ulfby, Eurajoki, Kumå, Uskela, Masku, Lundo, Vemo och Letala; *Kreu* från Bjärnä och Muurla. Till grund för namnet ligger personnamnet *Gregge* (< *Gregorius*; se Freudenthal, Nyl. namn s. 22). Ljudutvecklingen har enligt Ojansuu II s. 175 varit *kreu*, *kreula*, < *krevu*, *krevuula*, < **kreyu*, **kreyula*. Samma namn är *Krekula* i Harjavalta, Kullaa, *Krekola* i Hvittis, *Kräkilä* i Lillkyro.

Svårare att förklara äro *Feilä* och *Skoila*, ehuru deras icke finska ursprung genast springer i ögat.

Hvad *Feilä* vidkommer, kunde man tänka på ett af Falkman (Ortn. i Skåne s. 122) omnämndt, men ej hos Lundgren upptaget personnamn *Fegel*; altså *Feilä* < **Feglä* < **Fegilä*.

Vid *Skoila* han jag ej förutsätta något annat namn än fsv. *Skógr*. l. *Skógi* (eller möjligen appellativet *skog*), ehuru äfven denna tolkning mötes af svårighet. Ur ett fi. **Skogila* skulle vi nämligen (genom **Skogla*) närmast vänta oss ett **Skoula*. Men man kunde dock kanske tänka sig en utveckling *ogl* > *oil* såsom parallel till den från några västfinska dialekter kända öfvergången *aðr* > *air* (motsvarande andra dialekters *aðr* > *aur*; se Ojansuu II s. 61 f.) och *ugl* > *wil* uti *Fuila* (< *Fugla*) i Pemar. — Å andra sidan vore det

visserligen möjligt att fi. *Sköila* förutsatte ett affriceradt uttal af *g* uti *Skógi* (se Noreen Gesch. d. nord. spr. § 179): alltså *Sköila* < **Sköjila*. Men detta anser jag mindre sannolikt, emedan vid *Fuila* denna senare förklaring ej kan vara möjlig. Se detta namn!

Betecknande för språkförbistringen i dessa trakter äro en mängd makaroniska namnbildningar i jorde- och kyrkoböcker, t. ex. *Lemogård* (1540 *Lemüla*), *Pojogård*, *Kanturböle*, *Kaukonböle* (1540 *Kaükobölis*), *Ketunböle*, *Kirakböle* *Kuustonböle* (1618 *Kustenböle*; i samma socken äfven *Lillkuusto*, *Storkuusto*: 1540 *Liseküsto*, *Storküsto*; jfr. nedan *Küstö*), *Lassinböle* (gård i *Lassintalo* by), *Soukkaböle* (1540 *Souückaböle*), *Saksenböle* (jfr. fsv. *Saxe*). Oftast äro de väl att anses för blott i officiella handlingar förekommande former bildade af präster och andra tjänstemän.

Makarla (jfr. fda. *Maghaer*) hette 1540 *Makarböle*, *Nurkkila* skrefs samma år *Norrkaby*, *Kollarla* gick under namnet *Kollar* (= fsv. **Koller*, **Kuller*; jfr. äfven *Kollari* i *Uskela*) och *Mussaari* l. *Mussare* anträffas under formen *Musthsoor*, *Mvsth soor*.

Uti *Norrkaby* och *Musthsoor* ha vi exempel på finska namn, som varit utsatta för inverkan af svenska ljudlagar. Angående *u > o* uti *Nurkkila* (jfr. släktnamnet *Nurkkinen*) > *Norrkaby* jfr. fi. *nurkka* > sv. *nork* (se Saxén, Finska länord s. 33).¹ Det finska *Mustasaari* åter blef i svenskan dels *Musthsoor* (1540), dels *Mussar*, beroende på att hufvudtonen kunde hvila antingen på andra eller första leden. Assimila-

¹ *Sormijärvi* skrefs 1456 *Suremaiearffui*, som synes antyda att vi också här finna *u > o*, om ej skrifsättet är blott etymologiserande. Obs. redan 1420 *Sorniaerffui*, 1463 *Sormejaerffue* (Svb.)

tionen *sts* > *ss* kan äfven vara finsk, men förkortningen af *ā* i andra leden synes mig tyda på att formen är beroende på svenska ljudlagar. Jfr. Ojansuu Virittäjä 1902 s. 66. — Till denna kategori hör också *Vinimä* < fi. *Vihiniemi* (se Saxén, Finska länord. s. 73).

Aaljoki; första leden i namnet kan vara identisk med den i germanska flod- och sjönamn vanliga stammen *al-*, samma rot som ingår i fsv. isl. *ala* „uppföda“, „föda“ m. fl., hvarför namnet kanske haft betydelsen „den som (vattnar och dymedelst liksom) när l. föder trakten“ eller möjligen „den svällande“ (Hellquist Sv. Im. XX: 1 s. 21, 32 f.). Man kunde äfven tänka på sv. sjönamn sådana som *Alen*, *Alsjön*, i hvilka ingår trädnamnet *al*. Enligt Hellquist anf. arb. s. 31 äro sådana vattendragsnamn vanliga både i Skandinavien och Tyskland. Men då vi i så fall skulle nödgas antaga lån först efter det *a* i fsv. förlängts, är det kanske sannolikare att jämföra fi. *Aaljoki* med isl. *áll* m. „djup ränna i älf, sund, fjord“, hvilket ord möjligen ingår äfven i några svenska ortnamn på *Ål-*, *Åla-* (se Karsten Finskt Museum 1903 s. 33 f.).

Slutligen må här uppräknas följande namn, ehuru sannolikt flere af dem såsom *ortnamn* betraktade äro finska.

Asila (utt. *Asla*); fsv. *Ase*, fda., isl. *Asi*. Jfr. *Asola* i Rusko.

Asteljoki (utt. *Aslo* < *Astelo*; c. 1440 *Astalioki*); fsv., fda., fno. *Aste*: altså egentligen **Astalanjoki*.

Aitlaks; jfr. isl. *Eiðr* och *Eitsböle* i Karuna. Å andra sidan märke man dock *Aittolahti* i Messuby, hvarför jag anser sammanställningen för ytterst osäker.

Airikki l. *Aerikki* (utt. *Äriki*); fsv. *Erik*, isl. fsv. *Eirikr*. Samma namn återfinnes i St. Bertils, Nousis, Virmo, Mietois, Lojo, *Airikkala* finnes i Mietois, Virmo. Ojansuu s. 74 ff. har beträffande dessa namn uttalat en annan åsikt och antager att

vi ha att förutsätta en ljud utveckling $\delta r > er$ (således $< *A\delta rikki$), emedan $ir > er$ ej skulle kunna antagas, då i följer i nästa stafvelse. Utan att här inlåta mig på frågan om diftongreduceringen i de sydvästfinska dialekterna i dess helhet, vill jag påpeka att de äldsta formerna af ortnamn sådana som *Airikki*, *Airila* m. fl. alltid uppvisa ett i och således afgjort tala emot Ojansuus antagande, ehuru han ej vill lägga någon vikt på dessa former. Han nödgas därför äfven förklara tolkningen *Airisto* $< *Airiksstaper$ för oriktig, emedan det i dialekterna heter än *Aeristo* än *Äristo*. Då Ojansuus formulering af ljudlagen beträffande diftongernas reducereing i öfrigt förefaller väl motiverad, vill jag ännu framhålla att dessa exempel väl kunna uppfattas som beroende på analogiskt inflytande. Däremot omöjliggör den svenska formen *Erstan* (af fl. *Airisto*) helt och hållet Ojansuus förklaring, ty ett fl. $*A\delta risto$ kan i ingen händelse så tidigt ha gett ett *Aeristo* se (Ojansuus II s. 63, Setälä ÅH. s. 144) att svenskarna däraf genom ett substitueradt $*Airisto$ skulle fått ett *Erstan*¹. — Jfr. dessutom äfven *Airikkala* i Mola, Valkjärvi, Nykyrko (Vib.), *Airikainen* i Ingermanland, Rautu, Valkjärvi, Hartola. Namnet är därför sannolikt ett gammalt lån med ursprungligt *ai*.

Foudila (utt. *Foula*); sv. *fogde*, fsv. *foghat(e)*.

Knaapila (utt. *Knäpla*); fsv. *Knapi*.

Kakola; fsv. *Kagh(?)*; no. *Kagi*; fda. $*Kak$, $*Kaki$, $*Kako$.

Kokkila; fda. $*Kok$, *Kokki*, fsv. (tillnamn) *Kok* (Svb.).

Jfr. *Kokki* i Kumo, Kjulo, Vederlaks, Koskis, Sammatti, *Kokkola* i Uskela.

¹ I förbigående må här äfven påpekas det omotiverade uti att — såsom Ojansuu s. 76 m. fl. gör — utan all reservation operera med en ljudutveckling $ae > a$ uti fl. *napakära*, ty formen kan direkt återgå på ett urnordiskt $*naba\z\ddot{a}a\ddot{a}a\ddot{a}$ (jfr. Noreen Aisl. gr. ² § 54, 3, b).

Kontola; frv. *Konde*.

Korttila (utt. *Kortla*; 1540 *Korthola*); no. *Kort* (inkomet från tyskan).

Lauka; fda. *Løki*; jfr. äfven namn på *Lauka-* hos Rygh NG. I s. 263.

Lüde (1540 *Lydheby*); no. *lið* „li“, fsv. *liþ* backslutning, sv. dial. *lid* id. Jfr. Rygh NG. Indl. s. 65 m. fl.

Lindilä (utt. *Lindlä*); fda *Lindi*.

Sauru (1540 *Sauruby*; 1405 *Hannus Sawghro*, 1407 *Hannus Sauro*, 1479 *Jussi Sawro*: Sv.); jfr. isl. *saurr* „skorn, smuds, søle“, sv. dial. *saur*, *sör*, *sår* id.; mycket vanligt i ortnamn (se Rygh N. G. Indl. s. 73, Falkm. Ortn. i Skåne s. 242 not 3, Nordlander Sv. Lm. XV, 2 s. 12).

Osala; fda. *Osa*. Jfr. *Osoi* i Eurajoki.

Halla; fsv. *Halle*; fda. no. *Halli*, *Halla*. Jfr. *Halla* i Kymmene, *Halli* i St. Bertils, Pemar, Lundo, St. Mårtens, *Hallela* i Sagu, *Hallis* i St. Marie, *Hallu* i Nykyrka och *Halla* i Sverige.

Risa; fda. *Risi*, fht. *Riso*.

Nirva innehåller troligen ett fsv. **Nirwe*, biform till fsv. *Narwi*. Se härom närmare *Närwä* i Kumå. Ett *Nirva* finnes också i Kauhajoki och Kajana, *Nirvankallio* i Messukylä; *Nirvinen* är släktnamn i Itis.

Häntola; Lundgren Sv. Lm X:6 s. 120 anför ett *Haente* (Olaff Hentisson) från Finland. Namnet är måhända finskt. Jfr. äfven *Hänti* i Muurla, St. Bertils, *Häntelä* i Halikko m. fl.

Torkkila (1540 *Torkila*); fsv. *Thorkel*, isl., no. *þorkell*.

Passi; fsv. *Basse*. Äfven i St. Bertils, Lundo.

Paarskylä (1440? *Paeaerskyla*, 1455, 1466, 1467, 1469 *Pariskylä*, 1464 *Pariskoloe*, 1540 *Pariskylä*); alltså < **Paarsenkylä*; fsv. *Bare*.

Buotila (utt. *Puotla*); frv. *Bodhi* l. *Bote*.

Öyrälä (utt. *örlä*; 1540 *Äyrälä*; 1686 *Eyrlä*; 1729—32 *Eurilä*). Såsom den äldsta formen *Äyrälä* utvisar, kan den synkoperade vokalen ej vara *i*, såsom är att förvänta, ty då hade diftongreducering ej inträffat. Jag antager därför ett ursprungligt *fi*. *Eyrlä* (> *Öyrälä* > *örlä*) utgående från ett fsv. *eyrr*. Således samma grundord som i *Eura* (se detta). Man kunde äfven tänka på fda. *Ör*. Jfr. en afvikande härledning hos Ojansuu I s. 45 f.

Tiipilä (utt. *Tiipilä*) se *Kiika*, St. Märrens.

. **Kisko.**

Socken med 2,841 inv., hvaraf 190 svensktalande.

Från socknen har jag antecknat de svenska bynamnen *Bergvik* och *Lappby*, hvilka jag dock ej återfinner i källorna från 1500-talet.

Några förfinsade namn har jag ej funnit. *Kavasto* kunde möjligen vara ett fsv. **Skaga-staper* l. *Kaga-staper* (af fsv. personnamnet *Kagi* l. *Skagi*), men synes mig snarast vara af finskt ursprung.

Ett gammalt germanskt namn ha vi i *Villikkala* (1540 *Villickala*); jfr. fht. *Willico*.

Om *Viiari* (1540 *Vijari*) är finskt eller nordiskt (= *Vi-äri*; jfr. *Ve-geirr*; se K. Rygh), kan jag ej afgöra. Se *Viianen* i Vemo.

Angelniemi.

Detta lilla kapell (1618 *Angeleniemi*) hade 1898 c. 990 inv., hvaraf 60 svenskatalande. Kapellnamnet själf är måhända nordiskt och förekom på 1500-talet äfven under formen *Angelisto* (Forsman, Suomen Museo 1902 s. 23). Jag anser

det sannolikt, alt denna senare form af namnet är att jämföras med sv. *Angelsta*, hvilket Lundgren Sv. Im. X:6 s. 13 anser sammansatt med fsv. personnamnet **Angul* (?); jfr. isl. *Qngull*. Uti fi. *Angelisto* är i troligen att uppfatta såsom svarabhaktivokal. Personnamnet ha vi säkerligen bevaradt uti byanamnet *Angela* (1540 *Anghela*) uti samma kapell. Mindre sannolikt anser jag att första leden i *Angelisto* vore sv. *angel*, isl. *qngull* „krok“, hvilket också det enligt Rygh NG. Indl. s. 39 användes i ortnamn („om forskjellige staerkt krummede situationer“), ehuru vattendragen kring *Angelniemi* mycket starkt påminna om en „krok“.

Bland ortnamn af nordiskt ursprung möter oss främst *Kalfsnäs*, intressant därigenom att det äfven har biformen *Kalmusnäs* (1540 *Kalmusnes*). Då växlingen *m* ~ *f* synbarligen är att förklara såsom uti t. ex. isl. *helmingr* ~ *helfingr*, fsv. *haelfinger* ~ *haelmninger* m. fi. (Noreen Aisl, gr.³ § 229, 2, Aschw. gr. § 236, anm. 4), så synes mig namnet nästan tala emot Lundgrens härledning af personnamnet fsv. *Kalf*,¹ isl. *Kálfr* (< **Kar-ulfr*; se Upps. stud. s. 19), ty antagligen utgöres första leden i *Kalfsnäs* af detta personnamn. Formen *Kalmus* med *u* beror på folketymologi.

Ett annat intressant namn är fi. *Pättelmä* ~ sv. *Båtsholm* (1618 *Båtzhalm*). 1540 skrefs namnet *Paatzalma*, *Patzalma* och jag antager följande utveckling: sv. **Bats(h)olma* > sv. *Båtsalma* > fi. *Pätsalma* (*Pättalma*) > *Paattelma*. Då vokalen *a* (< *o*) med säkerhet är belagd uti *Paatzalma*, men ej kan förklaras enligt finska ljudlagar, är jag benägen för att här finna att nytt exempel på den ännu ej fullt utredda fsv. ljudlagen *o* > *a* i obetonad (och bitonig?) stafvelse (se Noreen Aschw. gr. § 148 och där anf. litt.). Uti fi. *Paatsalma*

¹ Bevaradt i Vemo i gårdnamnet *Kalpi*.

bör sedan *a*:et hafva synkoperats (Ojansuu I s. 115 f.), men detta skulle hafva förorsakat uttalssvårigheter, hvarför ordet ej kunnat följa med den ljudlagsenliga utvecklingen längre än att *a*:et ersattes af ett reduceradt vokalljud (tecknad *e*). En annan, afgjordt oriktig, förklaring hos Ojansuu I s. 235.¹ Paralleler till *Båtsholm* > *Paattelma* ha vi möjligen uti *Andelma* och *Raadelma* i Pikis. — Första leden i *Båtsholm* är fsv. *bāt* (jfr. *Bätö*: *Paatio* i Vederlax), hvilket kanske kunnat användas såsom personnamn (urspr. tillnamn: jfr. Loll-Falsters *Baad*). Jag tror mig nämligen finna samma namn uti kapellnamnet *Paattinen*, som tyckes vara en patronymisk bildning af ett fi. *Paatti* (< sv. **Bät*): Senare leden *holmi* (gen. *holma*) har väl snarast haft dem af Rygh NG. Indl. s. 56 anförda betydelsen „en Plet, som adskiller sig fra den omliggende grund, som en Jordplet paa en Klippe, en Graesplet i en Ager, et stykke uslaet Eng“, fsv. „instängd, afskild plats“. Jfr. *Pukholm* i Kauvatsa.

Byanamnet *Pöylä* måste väl återföras på sv. *böle*, ehuru detta ord vanligen i finskan blir *Pyöli* eller *Pülü*. Äfven i Pyhämaa förekommer ett *Pöylä*, hvartill Ojansuu s. 128 förutsätter ett äldre *Pöülilä*.

På nordiskt ursprung tyder också *Karunge* (1540 *Kaxunga*), ehuru jag ej tillfredsställande kan förklara det. Rygh NG.

¹ Den därstädes antagna öfvergången *i* > *e* i andra stafvelsen förefaller ganska problematisk. Om man frånser från de troligen ej hit hörande *Andelma*, *Pattelma* och *Raadelma* samt ihågkommer att af de öfriga exemplen *künttel*, *vispel* och *kattel* äro svenska lånord, där *e* kan förklaras ur grundspråket (jfr. för öfrigt *rinkeli* ~ *rinkilä*, *sinkeli* ~ *sinkilä*, *Tüpelä* ~ *Tüpilä* m. fl. svenska lånord), så återstå ej många exx., som tala för den antagna ljudlagen. *Apelia* är troligen litt. lånord och kan äfven hafva inlånats med *e*.

II s. 68 anför ett *Kaksrud*, som c. 1400 skrefs *Kaxarud*, 1578 *Kaxerudt*. Vi få kanske därför antaga ett **Kaxe*, hvar af ett patrononymiskt *Kaxunger*. Namnet bör till sin bildning jämföras med släktnamn sådana som **Gorsunger*, **Thaxunger* m. fl. (se Hellquist, Sv. ortn. på -inge s. 38, 152 o. s. v.).

Bland gårdnamn, som kunna vara ursprungligen svenska kunna vidare nämnas följande:

Asila (utt. *äsla*): se Bjärnä.

Kanamäki; fsv. *Kani* (jfr. *Kana* i Parkano).

Karviais; se *Karvia* (i Satakunta). Namnet kan dock härvara finskt.

Pinkilä; se *Spinkkilä* i Ulfsby.

Kokkila; fda. *Kok*, **Koki*. Jfr. *Kokki* i Kumå, Kjulå, Vederlax, *Kokkila* i Bjärnä, *Kokkola* i Österbotten (= Gamla Karleby).

Jullas förutsätter antagligen i likhet med *Iulla* i Koski ett äldre fl. *Junnila* (jfr. Ojansuu I s. 146); fsv. *Iunne*.

Torkkila; se Bjärnä.

Valtila; isl., no. *Valdi*.

Päärnäspää (1549 *Pernespä*) < **Päärnäsenpää*; fsv., *Baern*. Jfr. *Päärni* uti St. Mårtens, *Päärnilä* i Kymmene.

Esselpää (1618 *Esellpää*); första leden kunde kanska vara svensk. Jfr. fsv. *häsle*, *hesle*, isl. *hesli* (hasselskog), i hvilket fall namnet inkommit från en svensk dialekt med bortfallet *h*. *Esselpää* skulle således betyda „hasseludden“. Nämnas kan att i Angeliemi äfven finnes ett *Tammenpää* (1540 *Tamianpää*) = Ekudden. Möjligt är dock äfven att vi i *Esselpää* skulle hafva ett gammalt namn; märk t. ex. isl. *Aesi-leif* (kv.) l. sv. *Esse* (se Hellquist Arkiv VII s. 154).

Naapala kan möjligen utgå från ett sv. *nabo*, fsv. *naboe*. Namnet uttalas *Nāpla*; *a*:et uti skrifformerna *Naapala* behöfver ej återgifva den ursprungliga synkoperade vokalen; de nu-

tida skrifformerna äro i detta afseende ofta vilseledande (jfr Ojansuu I s. 140). — Jfr dock äfven sv. släktnamnet *Nafve*. — Ett *Naapala* finnes också i Halikko.

Sagu: fl. Sauvo.

Socknens invånareantal steg 1898 till 3,050, hvaraf 270 svensktalande.

Svenska gårdnamn förekomna i mängd, t. ex. *Alsböle*, *Amböle* (1469 *Amaböle: Svö.*), *Birrkärr*, *Britsböle*, *Flossböle* (1618 *Flesböle*), *Haddböle*, *Holvastböle*, *Hemböle* (1618 *Handaböle*; i äldre tid äfven *Händböle*), *Hännikböle* (1329 *Haenikaby*, 1618 *Hennikböle*, *Hännick(e)böle*, *Henningzböle*), *Kitsböle*, *Knappböle* (1618 *Knapböle*), *Kosundböle*, *Lurböle*, *Dikarböle* (1469. *Digreby*), *Skörböle*, *Sorrböle*, *Lattmark* (1413 *Lapmarck*).¹ De flesta af dem hafva som första led ett personnamn: *Alf*, *Anmi*, *Bred*, *Flosi*, *Haddi*, *Holmfast*, *Haenniki* (jfr Nielsen s. 42), *Knappi*, *Soti* (*Sodi?*). — *Birrkärr* skrefs 1469 *Birkekere*; således = *Björk-kärr*. — Beträffande *Skörböle* jfr *Skörböle* i Ulfby, *Skörbäck* i Pemar. — *Kosundböle* hette 1469 *Kasaböle*, hvarför vi kunna antaga att formen *Kosundböle* på folketytologisk väg bildats af ett *Ko-suböle* (sv. dial. *kase*, *kasa*, isl. *kps*, *kasar*).

Uti Svartboken anföres från 1461 ett *Torabøl* (fsv. *Thore*), troligen samma namn som 1618 heter *Törböle*.

Angående de talrika *böle*-namnen kan här omnämnas, att de i Sagu, Angelnemi och Karuna uttalas *pülü* (< *püli*). Detta uttal grunder sig på sv. *býli*. Jfr Ojansuu I s. 50 f.

Redan dessa namn angifva, att socknens svenska befolkning fordom varit vida talrikare än nu. Äfven bland de finska

¹ Det är dock möjligt att formen *Lapmarck* beror på skriffel. Se *Lattomeri* i Harjavalta.

gårdnamnen innehålla många svenska beståndsdelar, ehuru det ej är säkert att de alla upptagits af finnarna såsom lokalitetsbeteckningar. Sådana äro t. ex.

Fougåla (utt. *Fourla* < *Fouðila*; 1540 *ffowdåla*; se Ojansuu I s. 140); se Bjärnä.

Hallela; se *Halla* i Bjärnä.

Hännälä; fsv. *Haenne*; namnet finnes äfven i *Kakskerta*. Jfr ofvan *Håndböle*.

Inkiniemi; fsv. *Inge*; fda., no. *Ingi*. Jfr *Inki* i *Sastmola*.

Silkkilä; jfr no. tillnamnet *Silki* (Rygh NG I s. 160 f.). Äfven i *Pemar*.

Kollari se Bjärnä.

Liivala (1618 *Ljufwala*); no. *Láv*, isl. *Hlíf*. Jfr *Läivi* i *Kuusjoki*.

Pyrlä; enligt Ojansuu I s. 140 < *Pürriälä* (1540 *Pyrrölä*, 1667 *Pyrelä*); namnet utgår synbarligen från ett svenskt namn på *Byr-* (jfr Lundgren X:6 s. 41 art. *Byrir*) eller kanske fsv. *Byrghü(r)*. Samma namn är antagligen jordeböckernas *Pöriälä*, hvilken form i så fall antagligen återger ett senare svenskt uttal (jfr nysv. *Börje*). Vi skulle således finna alla tre stadierna *Birghe(r)* > *Byrghe(r)* > *Börje* bevarade i finskan; *Pirilä* (se *Kiikala*): *Pyrlä*: *Pöriälä*.

Siuri; nyl. *Siur* (= fsv. *Sighurper*, *Siurdh*).

Släätä; jfr fsv. *slaet* f. slätt, *slaeter* adj.

Ett gammalt svenskt gårdnamn är *Uotkulla* (1424 *Ode-kulla*, 1618 *Othekulla*), sammansatt af personnamnet (fda.) *Othi*, *Odo* och sv. *kulla*.

Paddais (1346 *Patasum*, 1413 (?) *Padhas*, 1424 *Pathasa*: Svb.); jfr fda. *Paddi* (?) l. *Pathi*.

Karviainen; se nedan *Sastmola* socken.

Timperlä är visserligen bildadt på fsv. tillnamnet *Timber(man)*, men kan såsom gårdnamn vara finskt. *Timperi* är ett gammalt finskt släktnamn (Foreman PN s. 117).

Från Jesper Mattsson Krus' förteckning (1618) kunna ännu tilläggas: *Kärkenäs, Ekenäs, Orkenäs, Damskula, Åkerskulla, Talleböl, Strömsböle, Kåzholm*.

Karuna.

Också detta kapell — 1898 steg invånareantalet till 1,692; däraf omkring 400 sv. — har fordom troligen varit till större delen svenskt. Enligt officiella källor finna vi där ännu t. ex.

Eitsböle (utt. *Eispüli*), *Gussdal*.

Hintsholm, Pukböle, Kvilleby.

Ruskulla (c. 1480 *Rwskulla*, 1816 *Russkulla*) m. fl.

Hvad kapellnamnet *Karuna* vidkommer, synes det återge ett germanskt **Garuni*; jfr fht. *Garino* och *Keruni*.

Halslax (utt. *Halslahde*) är att döma af äldre urkundsformer (1373 *Halstelax*, 1406 *halstelaxby*, 1447 *Halistalax*, 1540 *Halstelax*) ett svenskt *Hals-stad* (fsv. *Hal*). Jfr Saxén, Sv. bef. ålder s. 14.

Maalo är samma ord som senare leden i gårdnamnen *Lillmålo, Stormålo, Skörmålo* (i Pargas), hvilka åter äro att sammanställa med de från södra Sverige kända namnen på *-måla*. Jfr Falkman Ortnamnen i Skåne och Saxén, Sv. bef. ålder s. 36. Jfr äfven *Måle* i Ångermanland (Nordl. Norrl. saml. s. 189).

Kampars (1540 *Kamparla*); fsv. *Kamper*, hvilket Lundgren Sv. Im. X:6 s. 146 jämför med fda. *Kamphaard*.

Gårdnamnet *Liiden* är naturligtvis samma namn som *Liide* i Bjärnä. Den i längderna förekommande egendomliga formen *Liiden*, som ej kan vara finsk, är kanske bestämda formen af substantivet *lid*. Namnets uttal känner jag ej till

Lid är vanligt i namn på ängar och backar, t. ex. *Svartliden*, *Måsaliden*, *Svartlidbacka* (i Pörtom).

Slutligen vill jag påpeka två ursprungligen finska namn, hvilka synas hafva varit underkastade svenska ljudlagar.

Orgsaari skrefs 1540 *Orghesåår*, 1571 *Orgsoor*, hvilket skriftsätt troligen återger det svenska uttalet af namnet (< fi. **Orkosari* l. *Oryonsari*; ä > å liksom vanligt i försvenskade former af namn på *-saari*). Jfr *Orkenäs* i Sagu.

Likaså är antagligen *Södmo* en svensk omskapning af ett finskt **Sydänmaa* (1469 *Sødøma*: Sv.b.; 1571 *Sydemå*; jfr *Ojansuu* II s. 135). Öfvergången *y* > *ø* i första stafvelsen kan vara ljudlagsenlig (Noreen, *Aschw. gr.* § 116), ty det är antagligt, att det finska uttalet af svenskarna uppfattades såsom ett **Syöänmaa* (se *Setälä ÅH* s. 29 f., *Ojansuu* I s. 28 f.). Jfr dock äfven 1618 *Södenpäri* (= *Sydänperä*) i *Virmo*, som möjligen ger vid handen att ljudutvecklingen skett i finskan. Anmärkas bör ännu att *Karuna* och *Hvittisbofjärd* äro de enda trakter, där den väst-finska dialekten har samma *d*-ljud som i svenskan. Men detta beror på svenskt inflytande (*Ojansuu* II s. 38), hvilket således vid midten af 1400-talet ännu ej gjort sig gällande, om ofvanstående resonemang är riktigt.

Halikko.

Af socknes 5,235 inv. äro blott omkring 150 svensk-talande.

Utom *Skinnarböle* och *Äminne* (fi. *Joensuu*; redan 1352 *Aminne*: Sv.b.) och det dunkla *Rudam* kunna från äldre tider anföras följande nu försvunna svenska namn: 1352 nämnas i Sv.b. *Praestøø*, *Holm(a)*, (*de Holmis*) och *Hedherby*; 1530 har jag funnit ett *Haga* (dombref i svenska riksarkivet); 1618 *Workulla*, *Traskeböle*.

Bland förfinskade namn eller rättare bland namn, som bildats på ursprungligen svenska personnamn, fästa vi oss först vid socknens eget namn. Jag anser det nämligen sannolikt, att *Halikko* är af germanskt ursprung och jämför det med fht. *Halicho*, ehuru jag ej känner någon nordisk motsvarighet därtill. Samma namn finnes bevaradt uti *Halikkola* i Koskis, *Halikonsaari* i Muoniojoki. Märkas bör likväl, att *Halikko* ansetts vara en finsk *kko*-afdelning af den namnstam, som vi ha i *Halia*, *Hali*, *Halo* (se Forsman Suomen Museo 1902 s. 6). Detta kan ju vara möjligt, men jag anser det för mindre sannolikt, ty det finnes ett icke så ringa antal finska namn på *-ikka*, *-ikko*, hvilka noggrant tyckas återgifva gamla germanska personnamn, hvarför äfven Forsman för några af dem antager germanskt ursprung (*Vitikka*, *Viinikka*). Se flere exempel nedan (i återblicken på Egentliga Finlands gårdnamn). Dessa namn synas erbjuda mycket af intresse för den jämförande finsk-skandinaviska språkforskningen, i ty att vi med tämligen stor säkerhet kunna antaga, att de i finskan inkommit från något sydgermanskt språk, troligen gotiskt. Namn på *-ika* voro vanliga kortnamnsformer hos sydgermaner (se Stark Kosenamen) och förekomma äfven hos både öst- och väst-goter. Det finnes visserligen några hithörande fornsvenska namn. Kock, Scand. archiv s. 14 f. uppräknar följande: *Könika*, *Lydheca*, *Haenika*, *Tideka*, *Hartika*, *Götika*, *Godheka*, *Gereko* (dat.), *Efreka*, *Slaveka*, *Bertika*, *Englika*. Härtill kommer fgotl. *Ormica*. Men såsom Bugge, Norges inskrifter med de aeldre runer s. 157 påpekat, kunna dessa ej vara af nordiskt ursprung, utan hafva i svenskan inkommit söderifrån. Suffixet *-k* var i äldsta tider mycket produktivt i de germanska, äfven i de nordiska språken (se Noreen, Svenska etymologier s. 26), men de ofvan uppräknade fsv. namnformerna med sitt osynkoperade *i* (e) och oomljudda rotvokal kunna ej förklaras annor-

lunda än som lån. För fullständighets skull kunna vi här dock påminna om Förde-stenens *aluko* (= fsachs. *Aluco*, ags. *Aluca*), hvilket Bugge anf. arb. s. 312 f. anser för en smekform (jfr *Valka*, *Ranka*), samt fsv. *Brunke*, **Gudhke*, isl. *Sveinke* och några andra, hvilka äfvenså äro deminutiva kortformer (jfr härom Hellquist Sv. orten på -*inge* ss. 13, 226). Men i ingen händelse synas dock alla våra finska namn på -*ikka*, -*ikko* kunna utgå från nordiska språk, där ju dock kortformer på -*k* ej äro alltför talrika (se äfven Stark, Kosenamen uti Sitzungsberichte d. akad. d. wissenschaften 52 s. 303 f., 313 f.).

Halikko har sedan från finnarna mycket tidigt öfvergått till svenskarna i vårt land; de älsta formerna af namnet förete nämligen synkope (1330 *Halku*; 1336, 1352, 1398, 1400 *Halko*; 1405 *Halco* o. s. v.). För detta namn kunde vi sålunda verkligen tänka på nordisk upprinnelse; det synkoperade *i* har efter kort starktoning stafvelse ej verkat omljud (det skulle således hafva behandlats i likhet med ett urn. **talidō*). Men då namnet i de nordiska språken skulle komma att stå isole-radt, och då vi längre fram med tämlig säkerhet torde kunna uppvisa, att namn af denna typ från något icke-nordiskt germanskt språk inkommit i finskan, så måste vi väl antaga den ofvan antydda gången af lånet.

Bland socknens gårdnamn märkas följande:

Breidilä (utt. *Preilä*; 1601 *Breijlä*); fsv. *Bred*, isl. *Breidr*; fda. *Brethi*, *Breth*.

Buotila (utt. *Puotla*); fsv. *Bothi* (jfr. *Bodom* i Esbo) l. *Bote*. Jfr. *Puotula* i Storkyro, *Masku*, *Puoteli* i Lillkyro, *Puotila* i Vemo.

Immala; fda. *Imma*, *Immi*; fht. *Immo*. Jfr. *Immi* i Kangasala, *Imbola* i Kuusjoki, *Immala* i Masku, *Immois* i Pemar, Nädendal, *Immola* i Raumo, Lojo, Karislojo, hvarjämte hör observeras, att *Immonen* är ett gammalt finskt släktnamn.

Se Forsman PN s. 86. Om vi ha lån, har det således säkert inkommit såsom personnamn.

Kalkkila; fsv. f *Kalk* l. fda. *Skalk*. Jfr *Kalkkinen* i *Asikkala*; *Kalkkila* i *Reso*.

Kannigola (1352 *Kaenikylae*, *Kenekalum*: SvB.; 1540 *Kaningala*). Jag sammanställer namnet med fsv. *kanunker*, *kanuker*, *kaniker*. Sannolikast är väl att bortfallet af nasalen framför homorgan klusil här inträffat på svensk språkbotten (jfr Noreen *Aschw.* gr. § 318), men då vi verkligen år 1540 hafva nasalen bevarad, är det ej otänkbart, att vi i detta namn finna ett nytt exempel på en sydvästhinsk ljudlag, hvaraf äfven några andra spår kunnat uppvisas (se Saxén, *Virittjä* 1904 s. 37). Jfr. för öfrigt *Kanunki* (i *Kuusjoki* och nära *Parola*) samt appellativet *kanungi* (hos *Martti*; se *Virittjä* II s. 18).

Knaappi; fsv. *Knapi*, fda. *Knap*, no. *Knapper*, *Knappi*. Jfr *Knaappila* i *Storkyro* och släktnamnet *Knaappinen*.

Kierlä (utt. *Kërla*); fsv. *Gere* l. fsv. *Keer*, nyl. *Keeri*, *Keri*. Se angående detta namn *Lundgren Upps. stud.* s. 17, *Saxén Nord. stud.* s. 40 och jfr nedan *Kairis* i *St. Karins*.

Kraapa se *Kraappa* i *St. Mårtens*.

Kuttila; fsv. *Gutte*, no. *Guddi*.

Härkinen; fsv. *Haerger*. Jfr å andra sidan de finska *Härkölä*, *Härkönen* m. fl., hvilka synas vara bildade på ett fi. *Härkä* (fi. *härkä* = oxe).

Kuru; det finska *kuru* betyder „lång smal vik“ och är lånadt från det liktydiga sv. *skuru* (*Rietz*). Lånet är säkerligen ganska gammalt och ordet finnes användt såsom ortnamn långt inne i Finland, t. ex. *Kuru* „det fågelrika kapellet“ (vid *Näsijärvi*) och *Kuru* by i *Kangasala*. Också sv. *skuru* förekommer såsom ortnamn: *Skuru* i *Pojo*.

Latala; fda. *Lathi*.

Lakkila; fda. *Lakki*.

Satuli; fsv. *saþul*, isl. *saðull*; hvilket enligt Rygh NG. II s. 187 användes i ortnamn i betydelsen „Indsaenkning mellan Høider i Naerheden“ (*Salerud* < *Saðulruð*).

Skinnari l. *Kinnari*; sv. *skinnare* (= garfvare). Vanligt gårdnamn i både svenska och finska trakter (t. ex. Storkyro, Laihela, Halikko, Nummi, Pikis, Brunkala, Patis: *Skinnar*, *Skinnari*, *Skinnars*, *Skinnarböle*, *Skinnarla*).

Kiöpi; fsv. *Køpe*, fda. *Køpi*. Om namnet verkligen uttalas å orten *Kiöpi*, återgår detta uttal på en fsv. form med affriceradt *k*. Se Noreen Aschw. gr. § 278. Fsv. *Køpe* förutsätter ett äldre *Kaupe*, hvilket finnes bevaradt i en mängd finska namn i hela Finland: *Kauppi*, *Kauppinen*, *Kauppila*. Det af Lundgren Sv. Lm. X:6 s. 163 från Finland anförda *Caupi*, *Caupe* återger synbarligen just denna finska form.

Därjämte bör ihågkommas, att detta *Caupe* är uppvisadt uteslutande från Finland; Lundgren anf. st. nämner endast ett från Västerbotten. Det synes mig därför ej osannolikt, att fsv. *Kaupe* vore lånadt från fi. *Kauppi* och ej tvärtom. Då *Kauppi* ännu i några trakter af Finland användes i betydelsen *Jakob*, förefaller mig det af Forsman PN s. 66 not 2 framställda antagandet, att fi. *Kauppi* vore ett lån från detta namn, speciellt från den form, som representeras af isl. *Jákaupr*, ganska sannolikt. Möjligt är dock äfven, att fi. *Kauppi* inkommit från något annat germanskt språk, märk t. ex. fris. *Coob*, *Coop*, *Kop*, *Koppe* m. fl., hvilka enligt Forsman anf. st. och där anförd litteratur skola användts såsom kortformer af *Jakob* (l. *Jakop*). Härifrån härstammar äfven det af Lundgren Sv. Lm. X:6 s. 154 nämnda *Kope*. Äfven Hellquist (Sv. ortn. på -inge s. 240) tyckes hysa vissa tvifvel beträffande fsv. *Køpe*, då han ej i fsv. *Køpinge* vill se något släktnamn, utan härleder detta ortnamn från sbst. *køp* eller *køpunger*. Hårtill bör dock anmärkas, att *Köping* förekommer såsom gårdnamn ett

par gånger i Österbotten (Malaks och Laihela), och i denna omständighet finner jag egentligen det enda, som synes kunna tala emot mitt antagande af gången för länet fsv. *Køpe*: fi. *Kauppi*, ty det nämnda österbottniska gårdnamnet synes mig snarast vara patronymiskt och näppeligen kunna förklaras på det af Hellquist föreslagna sättet. Men äfven om vi antaga att namnet inlånats i svenskan från finskan, måste detta lån på grund af Halikko-formen *Kiöpi* (och i Kumå finnes ett *Köpi*) anses för mycket gammalt (inkommet före öfvergången *au > ø*), och vi kunna därför väl antaga ett österbottniskt patronymiskt *Köping* (< *Köpinge*), i synnerhet som ändelsen *-ung* (och troligen äfven *-ing*) här synes hafva varit produktiv ända in i nyare tid (se härom Saxén, Sv. bef. ålder s. 37).¹

Kraapa; sv. *Grape*. Jfr äfven det af Falkm. Ortn. i Skåne s. 129 antagna personnamnet *Grave*.

Kapral; sv. *korpral*.

Pamsila (utt. *Pampsila*; på 1500-talet *Pampsala*; 1618 *Bantzila*); fsv. *Bamse* (se Hellquist Arkiv VII s. 154).

Hintsala; fsv. *Hinza* (Svb.), *Hinze* (Falkman Ortn. i Skåne s. 141). Jag tänker att namnet är en *se*-bildning till *Hendrik* i analogi med *Bamse*, *Esse*, *Hasse*, *Jösse*, *Lasse* o. d. Se Hellquist anf. st. Likaså återger sannolik fi. *Huntsa* (i Nousis) *Huntsala* (i Letala) ett fsv. *Hundse*, *se*-bildning till fsv. *Hunde*. Jfr *Huntzeröd* m. fl. hos Falkman anf. st. Ojansuu Virittäjä 1902 s. 9, som för *Huntsa* och *Huntsala*

¹ Jag ville i detta sammanhang såsom en fråga framställa, om ej det af Lundgren Sv. lm. X:6 s. 147 omnämnda *Cakaldi* — såvida läsarten *Takaldi* är oriktig — kunde vara ett gammalt finskt lån. Originallet vore det fornfinnska *Kaukovaalta* (gen. (äldre) **Kaukovaaltan*), som kunnat, upptaget af fornsvenskarna, gifva ett *Kakalde*.

uppper de dialektala uttalsformerna *Hunsa*, *Hunsla*, anser *t* här vara ett senare inskott. Detta synes mig osannolikt.

Talala; nrn. *palix* (på Bratsbergsstenen i Norge; Bugge, NO. I s. 383 f., Noreen Aisl. gr.², anhang 4). Är sammanställningen riktig, har namnet i urnordisk tid inlånats. Jfr *Tali* nära Viborg.

Tunila; fda. **Duni*, fht. *Duni*, *Duno*.

Turila; fda. *Stur*.

Vükerlä; fda. *Vikaer*.

Yttelä; fda. *Ytti*. Jfr. *Yttilä* i Kjulå.

Sipilä; fsv. *Sibbe*. Vanligt finskt namn.

Saloinen; se *Salo* i Uskela.

Yöntilä (utt. *Üönlä*); fsv. *Ønder*, *Ønde* (märk t. ex. Olaff Øndhason 1439: Svb.).

Häntelä; fsv. *Haente*. Jfr *Händi* i Lundo, Virmo, Muurla, St. Bertils, Muurla, *Händilä* i Vemo, *Häntola* i Bjärnä. Då dessa namn så ofta skrivas med *d*, är det dock sannolikt att de utgå från ett sv. *Händ-*, vanligt i nysvenska ortnamn.

Uskela.

3,354 invånare, hvaraf omkring 270 svensktalande.

Utom de svenska *Karlberg*, *Nökters*, *Ragneböle* (1618 *Ragneböle*), *Dikars* och (1618) *Heideby* tyda följande namn på svenskt ursprung:

Anninen; fsv. *Anne*.

Kreula se Bjärnä.

Falkkila (1540 *Falkila*); fsv. *Falke*, fda. *Falke*, isl. *Fälki*.

Fulkkila; (1618 *Fulkila*; detta år hörde till *Fulkkila* holmarna *Guld Crono* (jfr nu *Gullkronafjärden*) och *Stenskiär*); fsv. *Fulke*, *Folke*; fda., no. isl. *Folki*.

Hangala; fsv. *Hang*. Jfr. *Hanka* i Jurva, Rimito.

Raune; ett gammalt svenskt personnamn *Ragne*, mask. form till *Ragna* har säkert funnits. Jfr. t. ex. *Jon Ragnason* (1392 hos Arvidsson). Se Freudenthal Nyl. namn s. 41 f. Enligt jordeböckerna finnes i socknen också ett *Ragneböle*, (< **Ragnaböle*; 1618 *Ragneböle*). Ehuru jag anser denna sammanställning för afgjordt riktig, vill jag dock äfven påpeka några andra nordiska namn, med hvilka fi. *Raune* kunde jämföras: no. *Bafn*, isl. *Hrafn*, no. (?) *Rakni* (Rygh GP s. 197).

Närvelä (1500-talet *Narreuala*, *Naruala*: Sv.); fsv. tillnamnet *Naerrffwe* (*Hennikinus Naerrffwe*: Sv.). Namnet är en biform till isl. *Narfi*. Se härom utförligare *Närvä* i Kumo.

Hintsa se *Halikko*.

Haukkala (1540 *Hauckala*); fsv., fda. *Hæk*; no., isl. *Haukr*. Jfr. *Haukka* i Eurajoki, *Haukanpää* i Rimito. Naturligtvis kan man äfven förutsätta ett finskt personnamn *Haukka* (fi. *haukka* < skand. *hawk*).

Hämmäis; fsv. *Haemme*; fda. *Hemme*. Jfr *Hammais* i Harjavalta.

Puonti (äfven skrifvet *Buondi*); fsv. *Bonde*, no. *Bóndi*.

Kupila; fsv. *Gubbe*, no. *Gubbi*. Jfr. *Kupi* i Kumå.

Lambola (1696—1702 *Lamboila*); fsv. *Lambe*; isl., no. *Lambi*, eller också sv. *landbo* (jfr Ojansuu I s. 229).

Klaavo; jag jämför det med ortnamn på *Kläfve* i Sverige, hvilka väl i likhet med *Klavestad*, *Klave* i Norge innehålla subst. *kläfi*. Märkas bör äfven att *Klafi* en gång på träffats såsom tillnamn på Island (jfr Rygh NG I s. 240, II s. 184). Jfr *Klaavola* i Vemo.

Kollari se Bjärnä (fsv. *Kuller*).

Aku; fsv. *Aghi* l. *Agge*.

Pappinen (1540 *Pappi*); fsv. *Fabbe* l. fda. *Papi*. Äfven i St. Karins.

Kreivi (l. *Greivi*); fda. *Greve*, no. *Greivi*: Falkm. Ortn. i Skåne s. 129, Rygh NG II s. 42.

Pukkila; fsv. *Bugge*. Jfr *Pukki* i Lillkyro, *Pukkinen* i Storkyro, *Bukkila* i Pikis.

Rauvola (1540 *Raffuola*; 1601 *Raffwoyla*; 1687 *Rafwola*); fsv. *Ragvald*, no. *Ra(g)valdr*, isl. *Rognvaldr*.

Salo (1325 *Sahvi*; detta namn, som med många derivationer är ett vanligt finskt ortnamn, är naturligtvis i de flesta fall fi. *salu* 'skogbevuxen ö, skog'. Men då vi äfven ha sådana patronymiska bildningar, som *Salonen*, *Saloinen*, anser jag det vara möjligt, att vi stundom ha att göra med ett personnamn, som väl då är skandinaviskt lån: fda., isl., no. *Sali*, fht. *Salo*. Beträffande det nu ifrågavarande namnet vore det äfven formellt möjligt att tänka på det fsv. ortnamnet *Sala*, ang. hvars etymon se Noreen Upps. stud. s. 203. — I fall sådana som dessa måste man — åtminstone tillsvidare — nöja sig med att påpeka de olika möjligheterna till namnets förklaring. Finskt ursprung synes mig i detta fall sannolikast. — Jfr äfven *Sali* i Lojo, *Salinmaa* i Karttula. Derivationen *Salikka* (i Lamminkoski) tyckes återgifva fht. *Salicho*.

Saksi; fda., no., isl., fsv. *Saxe*, *Saxi*. Vanligt i finska ortnamn, t. ex. *Saksala* i Padasjoki, Kymmene, St. Michel, *Saksa* i Östermark, Kumå, Kymmene, St. Bertils, Pusula, *Saksenböle* i Bjärnä, *Saksila* i Nådendal. *Saksa*, *Saksala* kan dock äfven ofta voro bildadt på fi. *saksa* köpman. Se härom J. R. Aspelin Joukahainen XII s. 63 ff.

Tottola (1540 *Tottola*); fda. *Toti*, *Toddae*, no. *Toddi*, *Todda* (möjligen smekformer af *porðr* och *porðis*).

Villilä (utt. *VillänGülä*); fda. *Willi*, fht. *Willo*.

Ullenböle är väl att uppfatta som en af dessa i officiella källor så vanliga försvenskingar af finska namn (jfr *Kan-*

turböle m. fl. i Bjärnä). Första leden är troligen personnamnet *Ulli*, *Ullr*.

Tomma; jfr *Tommarp*, *Tommaholma* m. fl. i Skåne, hvilka af Falkman, Ortn. i Skåne s. 183 härledas från ett personnamn *Tumi*. Jfr Wimmer DR II s. 209.

Berttula; se *Berttala* i Pikis.

Nu vilja vi aflägsna oss från kusten och kasta en blick på namnförhållandena i de närgränsande kapellen *Muurla*, *St. Bertils* och *Kuusjoki*.

Muurla.

Kapell med 1,350 invånare.

Muurla (1540 *Murla*, 1600 *Muurla*, *Murila*; 1696—1702 *Muurila*) återgår på ett äldre **Muurala* l. *Muurila* och är bildadt på något personnamn; jfr *Hannis Mur*, borgare i Åbo 1451 (Svb.).

Jag har antecknat följande svenska gårdnamn: *Böle*, *Grankulla*, *Storgård*, *Träskvik*.

Bland de finska förtjäna följande uppmärksamhet:

Kreu se Bjärnä.

Mölkkäri; kan väl ej vara annat än sv. *mjölkare*. Jfr *Mjölkare-boden* i Sverige (Falkm. Ortn. i Skåne s. 200). *Mjølkeberg* i Norge (Rygh NG. I s. 70 f.) och *Mölker* i Pusula.

Manni; fda. *Manni*, fsv. *Manne*. Se Wimmer DR II s. 220. Namnet är ett gammalt lån och finnes vida spridt i landet: *Mannila*, *Manninen* äro mycket vanliga namn.

Klaavola; se *Klaavo* i Uskela.

Knaappi se Halikko.

Kistola; fda. *Kisti*, fgotl. *Kista* (Pipping, Ardrestenarna s. 25). Jfr *Kistilä* i Eurajoki.

Bangi; samma ord som det svenska släktnamnet *Bång* — jag behöfver blott på mina om Petrus Bång — det danska *Bang*, hvilka troligen härledas från adjektivet nsv., fsv. *bang* (< mnt. *bange*). Jfr dock äfven ortnamnet *Bang* i Norge (Bygh NG I s. 149, XV s. 35 m. fl.).

Kortti (*Korti?*); se *Korttila* i Bjärnä.

Pullola (1540 *Pullala*); fsv. *Bulle*. Jfr. *Pulli* i Östermark, Lojo.

Randa; fda. *Rand*, *Randi*; fht. *Rando*.

Kaarla (< **Kaarila* l. **Kaarala*); fsv. *Kar*, *Kare*; fda. no., isl. *Kári*. Se om detta namn Lundgren, Upps. stud. s. 18.

Hänti; se *Häntelä* i Halikko.

I 1540 års jordebok upptages ett *Hoüneböle* (< **Högneböle*); fsv. *Hagne*, isl., no. *Hogni*. Se *Houna* i Nousia.

St. Bertils: Pertteli.

2,346 invånare.

Af denna sockens gårdnamn äro två från äldre tider bevarade i svensk form:

Ingeris l. *Inkere* (utt. *Ingere*) skrefs 1540 *Ingrööby*, 1690 *Ingeritz*, *Ingritz* och är bildadt på kvinnonamnet fsv. *Ingridh*, *Ingereth*, *Ingeredhe*, no., isl. *Ingiriðr*.

Passi bette 1540 *Basseböle*¹ och dess första led utgöres af personnamnet fsv. *Basse*, fda., no. *Bassi*.

Härtill kommer *Grankulla*, på finska *Kraankuld* (Ojansuu, Kansanjohd. s. 5).

För öfrigt må antecknas:

¹ Mindre sannolikt är att detta skulle beteckna *Bastböle* i Finby.

Arkkila; fsv. *Arnkell* (> *Arkel*; jfr *Arkelstorp* i Skåne; Falkman Ortn. s. 106). Af *Arnkell* får kanske äfven antagas en förkortad form *Arki*, som då kunde ingå t. ex. i *Arkebo* i Sverige, *Arkarud* i Norge (annorlunda Rygh NG I s. 218 f.; uti GP s. 7 antager han en förkortning (?) *Anki*). Jfr *Arkola* i Storkyro.

Airikki se Bjärnä.

Muru; detta dunkla namn bör kanske jämföras med det äfvenledes dunkla *Murom* i Finby (hvarom se Saxén, Sv. bef. ålder s. 18 och nedan). Likheten med *Muru* (med sammansättningsgar) i Norge måste vara tillfällig, alldenstund denna form enligt Rygh NG II s. 350, IV 1 s. 82, XV s. 288 är en „Ligedannelseseform“ af ett äldre *Mara*.

Patala (1618 *Patala*); fsv. *Badhe*; fht. *Bado*.

Kristeri; sv. *Krister*.

Halli; fsv. *Halle*. Se *Halla* i Bjärnä.

Hänti; se *Häntelä* i Halikko.

Tolppa; jfr sv. släktnamnet *Stolpe* (no. *Stolpi*: K. Rygh) och namn på *Stolpa* (*Stolparöd* m. fl. Falkm. Ortn. s. 227). Namnet kunde dock äfven motsvara fsv. fda *Tholw*, isl. *þólfr*; märk fl. *tolppa*, som i Torneå-trakten förekommer i betydelsen „tolf skilling“ (= 25 öre). En annan parallel finna vi i fl. *kalppa* (~ *kalpa*): sv. *klafve* (Wiklund, Nordiska studier s. 154 f.).

Tolkki; fsv. släktnamnet *Tolk* (t. ex. Anders Tolk, Olof Tolk : Sv.).

Tattula; vand. *Tatu* (Wrede, Sprache der Wandalen), fht. *Tatto* eller också fda. **Tati*. Jfr *Tattu* i Sastmola.

Kuusijoki (Kuusio).

Kapell med 1,768 inv.

Några svenska gårdnamn har jag ej anträffat, men vill anteckna följande på svenska ord bildade finska:

Diskarla (1540 *Dijskarla*); fsv. *diskare* snickare (mnt. *discher*, *disker*), denominativ af fsv. *disker* (isl. *diskr*, mnt. *discher*, lat. *discus*) tallrik. Ordet finnes äfven i finskan: *tiskari* „puulautasten l. -vationen tækijä“; se Forsman PN s. 116. — Jfr. *Diskarholm* i Saga.

Liivi; no. *Lif*, isl. *Hlíf* (kv.). Se *Liivala* i Sagu.

Prättä; fsv. **Braette*.

Härri; fsv. *Haeridh*; fda. *Herri*.

Paanu; fda. *Bani* (?); äfven i Halikko.

Joulu; fsv. *Iule*, fda. *Iul*; *Iuli*; no. *Jóli*; isl. *Jólgeirr*.

Säkerligen betecknar ej *Joulu* den ljudlagsenliga motsvarigheten till fsv. *Iule*, utan har antagligen analogin med appellativet fi. *joulu* (sv. *jul*) spelat in. Enligt Pipping, Neuphil. mitteilungen ^{15/11}—^{15/12} 1902 inträffade brytning af *e* äfven omedelbart framför *u*, således *eu* > *iau* > **iou* > *i u*. På detta sätt får fi. *joulu* (= sv. *jul*), som hittills varit dunkelt, en enkel förklaring. Nu skulle vi således få två likalydande ord med stadiet **iou*, som ej eljes belagts. Ortnamnet *Joulu* beror därför antagligen på analogi. Äfven ändelsevokalismen tyder därpå. Märk *Iwla* 1416 (?) i Masku (Svb.).

Kanunki; fsv. *kanunker*. Jfr. *Kanunki* i Hattula. Se ofvan *Kannigola* i Halikko.

Jaati; fsv. *Iaedhi* (?). *Jaatinen* är äfven ett vanligt släktnamn i Finland.

Vesä; fda. *Wesi*.

Püssi; fsv. *Baesse*, no. *Bessi*.

Parta; fsv. *Bardhe*; no., isl. *Barði*. Jfr det vanliga släktnamnen *Partanen* (och fl. *parta* skägg < isl. *barð*; Thom sen GSI s. 140).

Kuttila (utt. *Kutla*), se Halikko.

Skraatarla (1540 *Skrädrla*; 1685, 1691 *Skradarla*, 1695 *Sradarla*); sv. *skräddare*, användt som tillnam (t. ex. Martin Skrädarson: Sv.). Jfr Falkm. Ortn. s. 201. — På grund af uttalet *Krätila* (< **Kraatila*) anser Ojansuu I s. 143 formen *Skraatarla* bero på etymologiserande skrifsätt. Jag kan ej finna hans resonemang öfvertygande. De äldre skriformerna äro fullkomligt enstämmiga. Och hans påstående att fonemet *r* alltid skulle hafva bibehållits i dialekterna öster om Åbo håller ej streck. Själf anför han från Pemar *Laiterla*, som uttalas *Laitla*, och *Naskarla* i samma socken skrefs 1540 *Naskala*.

Palta; fsv. *Balte*, no. *Baldi*.

Imbola (1540 *Ymbola*); fda. *Imma*, *Immi*. Se *Immola* i Halikko.

Jama; fda. **Jami*. Jfr äfven *Jama* torp vid *Jamajärvi* Keuru och släktnamnet *Jamalainen*.

Klikala.

Folkmängden beräknades år 1898 till 2,573 personer.

Utom det synbarligen från yngre tid härstammande *Johannishund* anser jag följande tre namn vara verkliga svenska ortnamn:

Tipeli är samma namn som det i mellersta Sverige så vanliga *Tibble* (< *Tibbele* ~ *Tibbile* < *Thigbele* ~ *Thigbile* < *Thigböle* ~ *Thigbȳli*; Noreen Aschw. gr. §§ 101 anm.

2, 286, anm. 1), hvilket egendommeligt nog ej påträffats i svensk form i Finland.

Samma namn finnes under formen *Tiipilä* i Bjärnä, Patis och St. Mårtens. (Jfr Saxén Sv. bef. ålder s. 29).

Krapenpyöli förutsätter ett svenskt *Krappböle* l. *Krabböle* l. *Grabböle*. Jfr fda. *Krappi*, svenska och norska släktnamnet *Krabbe* (se K. Rygh, Norske og isl. tilnavne s. 38) samt ortnamn sådana som *Grabbacka* i Karis (jfr Freudenthal Nyl. ort. s. 21), *Grabbetorp*, *Grabboda*, *Krappathorp*, *Krapperup* i Sverige (om de två sista se Falkman Ortn. s. 236 f.), *Krapfoss* (se Rygh NG I s. 81), *Krabset* (Rygh NG XV s. 53) i Norge m. fl. Se nedan *Krapi* och *Krapu* i Kumå.

Topuli sammanställer jag med sv. *Toböle* (t. ex. i Sund, Geta, Ångermanland och Norge; *Toböle* i Sund skrefs 1541 *Tobel*: Arw. handl. V). Rygh NG II s. 224 anser första leden vara appellativet *t ó f.* „Graesplet“ eller ett personnamn *Tófi*, *Tófa*. Jag anser den senare härledningen för de finska namnens vidkommande för sannolikare och jämför dem med bynamnet *Toby* i Mustasaari, hvilket att döma af namnets finska form *Tuovila* innehåller personnamnet. Jfr äfven *Toböle* i Finström, som 1438 skrefs *touaböle* (Arw. handl. II). — Fi. *Topuli* utgår snarast ur ett sv. *Tobul* (l. *Tobyli*). Om växlingen *böl* : *bül* se Noreen Aschw. gr. § 167. Förkortningen af den långa vokalen i första stafvelsen är analog med den uti *Tibble* (fi. *Tiipilä*).

Bland gårdnamn, som kunna vara af svenskt ursprung, skall jag anteckna följande:

Birilä l. *Pirilä* (1540 *Bijrilä*); fsv. *Birghe* (< *Birgher*). Närmast har man dock att utgå från en form **Birje* (> *Byrje* > *Börje*), emedan vi eljes skulle vänta oss ett fi. **Pirkilä*. Samma namn finnes också i Harjalta, Eurajoki, Nykyrko

och Reso, hvarjämte *Biri* l. *Piri* förekommer i Lillkyro, Eurajoki och Harjavalta. Märkas bör att *Biri* i Lillkyro 1752 skrefs *Pirgi*. Jfr ofvan *Pyrlä* i *Sagu*.

Tryyki; fda. *Thrygir*, no. *Tryggr* l. *þrygrekr*.

Kello; fsv. *Kaella*, *Kaelle* (*Kelle*).

Kruusila (utt. *Krüsila*; 1540 *Krüsila*); fsv. *Kruse*.

Rasi; fda. *Rasi*. Jfr släktnamnet *Rasinen*. *Rasi* förekommer äfven såsom torpnamn i Kumå och hemmansnamn i Vederlax.

Knaappi se *Halikko*.

Kierikka; namnet, som förekommer äfven i Kumå och Kymmene, utgår från det från tyskan (fht. *Gericho*) inkomma fsv. *Gerik(a)*, *Gereke*, nsv. *Jerk*, *Jerker* (hos Grubb *Gerko*: Sv. lm. VI:7). Vi finna namnet uti *Gerknäs* (1540 *Gerickenäs*) i Lojo. Jfr också finska släktnamnet *Kierikainen* (1441 *Gerikainen*: Sv.) och *Kierikkala* (1460 *Gerikala*: Sv.) i Rusko. — Efter öfvergången $g > j$ har *Jerk* sedan i svenskan ofta förväxlats med *Erk* (*Erik*), så att t. ex. det forna *Gerickenäs*, *Gerckenes* i Sibbo nu heter *Eriksnäs*. Jfr *Freudenthal*, *Nyl. personnamn* s. 16.

Nissa; sv. *Nisse*, *Niss* (< *Nils* < *Nikolaus*). Namnet är under formerna *Nissi*, *Nissilä*, *Nissinen* vanligt i finska trakter.

Työveri; jag ville jämföra namnet med *Støveren*, *Støver*, *Støvre* m. fl. i Norge, hvarom se *Rygh NG XV* s. 171. Den där framställda förklaringen förefaller mig dock osannolik (< *stúfr* m. *Stump*, *Stubbe*).

Klemelä; sv. *Klemet*. Vanligt i finska gårdnamn: *Klemi*, *Klemola*, *Klemä*, *Kleemola*, *Klemetti*, *Klemettilä*, *Klemettylä*.

Kolli; fsv. *Kolle*, fno. *Kolli*. Jfr *Kolla* i *Raumo*.

Revä; fda. *Rew*, fno. *Refr*. Om fi. *repo* se Saxén, Sv. Im. XI:3 s. 208.

Leikilä; fsv. *Lek*, fda. *Leki*, fno. *Leikr*; fht. *Laico*. Jfr *Leiko* i Laihela, *Leikko* i Harjavalta, *Leikola* i Brunkala och — med stadiet *ai* — *Laikko* i Kumå.

Silva (1540 *Sihuala*); fda. *Silwi*.

Krapi se ofvan i denna socken *Krapenpyöli*.

Jaanu; fsv. *Iän* (< *Iōan*). Jfr *Jaani* i Nousis, *Jaanu* i Uskela.

Kriipi; fda. *Grip* (1392 *Griiph*), isl. *Gripir*. I Svartboken nämnes år 1432 en Anders Gripinpoika från Pöyttis.

Paimio: Pemar.

Socken med 3951 invånare.

Då namnet *Pemar* (äldre former: 1325 *Penarum*, 1346 *Pemaeren*, 1343 *Pemarum*, 1373 *Peymarum*, 1405 *Peymara*, 1407 *Pemara* o. s. v.) på grund af öfvergången *ai* > *e* måste anses för ett mycket gammalt län, har jag Fennia XIV:4 s. 41 antagit att den svenska formen vore att förstå såsom en gammal genitiv af fi. *Paimio*, hvilken af svenskarna behandlats såsom en *iö*-stam. Såsom stöd härför kan nämnas att man än i dag säger *Pemar* socken (ej *Pemars*). Se jämförbara fall hos Kock, Sv. Im. XV:5 s. 37 f. Jag är därför allt fortsättningsvis benägen för att uppfatta *Pemar* såsom en ursprunglig genitiv, men vill likväl påpeka att en sådan genitiv ej behöfver vara bildad till en urnordisk nominativ — ehuru det i detta fall är möjligt — ty äfven i senare tid tyckas sådana genitivformer hafva bildats till främmande namn. Jag påminner om isl. *Sardinar ey* till lat. *Sardinia* (se Bugge Arkiv XVII s. 48 not.).

Bland gårdnamnen har jag i mantalslängder funnit följande svenska namn: *Böle*, *Skörbäck* (1336 *Skerebek*: Sv.);

troligen fsv. *skaer*; isl. *sker* n. skär l. adj. fsv. *skaer*, isl. *skaerr* klar) och *Viksberg*. 1416 och 1439 nämnes i Svartboken ett *Heslebergh*, *Haeslabergh* (1618 *Halsbergh*), hvilket enligt Svartbokens utgifvare nu skall heta *Hellsberg*. Första leden i namnet är fsv. *häsle*, *hesle* „hasselskog“. I samma urkundssamling finner också från år 1477 nämndt ett *Hammarböle äng*. Från 1540 års jordebok har jag antecknad ett *Stangberg*. 1405 nämnas i Sv. dipl. I *Ekeby*, *Hakkebergh*, *Diskareböle*, *sfraböle* och *Fuglaby*.

I likhet med flere andra socknar (se ofvan t. ex. Bjärnä) uppvisar äfven denna sockens officiella namnlängder en mängd finska namn med *-böle* såsom senare led. De äro naturligtvis försvenskningar gjorda af häradskrifvare och präster. Sådana äro t. ex. *Kaupelanböle*, *Hahkaböle* (redan 1477 *Ackaböle*, *Hackaböle*, 1540 *Hagkaböle*). På 1500-talet voro sådana mycket vanliga, t. ex. i denna socken *Kumioböle* (jfr *Kumjonpää* i Bjärnä), *Ihanaböle*, *Heviläböle*, *Kijrenböle*, *Vikuriböle*.

Bland gårdnamn, som kunna vara svenska, märkas följande:

Aakkoinen; fsv. *Ake*; fda., fno. *Áki*. Namnstammen är dock vanlig i finska trakter, t. ex. *Aaka* i Sastmola, *Aakula* i Kumå, *Aakkula* i Kangasala.

Aro (1464 *Aros by*, 1540 *Arinböle*); fsv., fda., fno. *Ari*. Äfven i Reso nämnes i Svartboken 1370 ett *Aru*. *Aro*, *Aronen* äro äfven vanliga finska släktnamn.

Paltta; fsv. *Balte*. Jfr *Palta* i Kuusjoki.

Askala (1477 *Haskala*, 1540 *Askala*); fno. *Aski* (jfr fsv. *Asger*, *Asgot*). Lån är dock knappast troligt, ty märkas bör att *Aska* på 1600-talet förekom såsom mansnamn i Kexholms län; likaledes vor *Asko* på 1500- och 1600-talen vanligt i Savolax, Karelen och Ingermanland. — Af skrifsätten *Ackaböle*, *Haskala* (pro *Hahkaböle*, *Askala*) framgår en från många

både öst- och västsvenska dialekter känd dialektal egendomlighet (s. k. rospiggs *h*). Jfr ofvan *Esselpää* i Angelniemi.

Eppinen (1540 *Epis*); fsv. *Ebbe*, fda. *Ebbi*, fht. *Ebbo*, *Eppo*.

Fuila (1405 *Fuglaby*, Sv. dipl. I); denna älsta form anger att namnet är bildadt på fsv. *Fugle*, fda. *Fugl* och detta namn bekräftar därför det ofvan angående *Skoula* i Bjärnå gjorda antagandet, att vi i dessa traktens dialekt haft en utveckling *ogl* > *oil* (och *ugl* > *uil*).

Huittila (1549 *Huithilä*); fsv. *Hwit*, *Hwite*. Jfr *Huitinen* (= Hvittis socken) och *Huitu* i Laihela.

Immoinen (1540 *Ymois*); se *Immola* i Halikko.

Breidälä (utt. *Preilä*; 1540 *Bredilä*, *Bredle*); se *Breidälä* i Halikko.

Karpala; namnet finnes i 1540 års jordebok under denna form, men därjämte har jag i samma urkund funnit ett *Karf-fuböle*. Männe vi här hafva det finska namnets svenska original bevaradt? Detta anser jag mindre sannolikt. Det finska släktnamnet *Karpalainen* (hvaraf *Carpelan*) omnämnes från dessa trakter redan från början af 1400-talet (se Sv. b.). Där emot är jag benägen att antaga, att fi. *Karpala* är bildadt på ett svenskt tillnamn *Garp*, känt från Finland redan från 1300-talet (Sv. b.). Jfr äfven *Garpgård* i Pärnä och Loll-Falst. släktnamnet *Garb*. Äfven från Norge är det känt, och K. Rygh (Norske og isl. Tilnavne s. 18) öfversätter det med „stridbar man“, men säger att ordet också brukas om „Hanseaternes handelsbetjente“. Det är antagligt, att ordet åtminstone i en del fall haft denna betydelse äfven hos oss (jfr fsv. *garper*, tysk som vistas i nordn; se äfven Hellquist, Sv. sjönamn s. 167) och att det således haft samma betydelse som det i finsk folkpoesi förekommande *kesti*, hvilket är lån från fsv. *gaester* (= isl. *gestr*), som också

användts i betydelsen „utländig, i stad sig uppehållande främling“; „fremmed, i saer fremmed handelsreisende“. *Gest* är uppvisadt äfven såsom släktnamn (Kauppi *Gest* 1478; Hausen I). Här af sedan namnen *Kesti* i Lillkyro, Kjulå, *Kestilä* i Raumo, Pyhämaa, Kjulo.

Af ett sv. *Garp* skulle vi visserligen vänta oss ett **Karp-pala* (jfr tillnamnet *Karppa* från Pemar 1477?: Sv.), men det må anmärkas, att talrika exx. på undantag från regeln att kort svensk klusil i finskan blir lång kunna uppvisas, beroende på analogiska utjämningar. Jag vill blott anföra att sv. *sköld* i finskan finnes under formerna *költti*, *költi* och *köllä*.

Fi. *Karpala* kan äfven ntgå från något sv. namn på *Skarp-* eller *Skarf-*.

Kiusala (utt. *Kiusla*; 1730 *Kiusla*); jfr sv. *kjusa* (af lång trång dal, isl. *kjóss* m. smal Vik; liden Dal; liden Skov eller Buskads: Rygh NG Indl. s. 60). Men då vi veta att — såsom Forsman har uppvisat — gamla finska ortnamn på *-la* äro sammansatta med personnamn, så förefaller den nu gifva tolkningen mindre sannolik, då namnet att döma af synkopen tyckes vara gammalt. — Jfr äfven det fsv. tillnamnet *kiusa-iärn* (Södervall).

Kruusila (utt. *Krūsila*; 1540 *Krusila*); fsv. *Kruse*. Se *Kiikala*.

Kruuwais (1464 *Grwas*, 1477 *Gruffues*: Sv.; 1540 *Kruuis*; jfr också 1407 *Heyki Gruwa*: Sv. dipl. I); namnets svenska ursprung kan ej betviflas, ehuru jag ej är i tillfälle att gifva en fullt tillfredsställande förklaring af namnet. Det norske *Grue* härledes af Rygh NG Indl. s. 52, II s. 357 från subst. *grøf* f. (gen. *grafar*) Graf. Det sv. *grufva* åter, som nog träffas i ortnamn (se Falkman Ortn. s. 43), torde man ej kunna tänka på, om ej i trakten verkligen funnits någon „grufva“, hvilket är föga sannolikt. På fsv. personnamnet

Gro, fsv. *Gróa* kan man ej håller tänka, då man ej kan förutsätta ett äldre **Grūa*, alldenstund ju också fno. har *Gróa* (se Hultman, Finl. bidrag s. 121 not 2, Noreen Aschw. gr. § 121).

Kuopila (utt. *Kuopla*; 1540 *Koopila*); fsv. *Kope*.

Kyllälä (1540 *Kyllälä*); fsv. **Gylla*.

Kyysilä (utt. *Küslä*; 1723 *Kýslä*); fsv. *Kysill* (se Lundgren Sv. lm. X:6 s. 156).

Pussila (äfvén *Bussila*); jag sammanställer det med fsv. släktnamnet *Busse* (Peder Busse i Sv.) och *Bossi* (jfr fsv. *Iusse* ~ *Iosse*; se Noreen Aschw. gr. § 112). Jfr för öfrigt sådana namn som *Bussö*, *Bossiholm*, *Bosserup* hos Falkman, Ortn. s. 113. *Pussila* finnes också i Pikis, Vemo; jfr äfvén *Pussi* i Harjavalta, *Pusso* i Kumå.

Prusila l. *Brusila* (utt. *Prusla*; 1540 *Bursila*;¹ 1723—28 *Brusla*); fsv. *Bruse*, fno. *Brúsi*. Äfvén i St. Mårtens,

Rekottila (utt. *Rëkotla*; 1540 *Redekottila*, 1667 *Rekot-tula*, 1690—1704 *Reicottula*, *Recottila*); jag sammanställer namnet, som synbarligen ej kan vara finskt, med det bekanta folkslagsnamnet *Reidgoter* (< **Hreiðgotan* = „die sieg- oder ruhmreichen Goten: Bugge Sievers Beiträge XXIV s. 445). Det ags. *Hréðgotan* afses som bekant Ermanariks och Teodoriks goter, men namnet förekommer äfvén på Rökstenen och Bugge anser i sin första afhandling om denna runskrift (Antiqvarisk tidskrift för Sverige), att med dessa *Reidgoter* afses östgötarna. Det finska *Rekottila* kunde sålunda gifva en antydning om att denna by (trakt) först uppkallats efter hit inflyttade östgötar. Dock anser jag detta för mindre sannolikt och

¹ Mindre sannolikt anser jag att detta namn skulle åsyfta det nuvarande *Bussila* (l. *Pussila*); se ofvan. Beträffande metatesen jfr Saxén, Virittäjä 1898 s. 7 f. samt numera äfvén Wiklund, Nordiska studier ss. 152 ff.

är benägen för att antaga, att det finska byanamnet bildats på ett personnamn **Redgot*, vore sig att detta ursprungligen varit ett tillnamn („östgöten“) eller ett gammalt germanskt förnamn bildadt i analogi med å ena sidan fht. *Hreidkêr*, isl. *Hreiðulfr*, *Hreiðarr*, å andra sidan fht. *Agilgaud*, *Heimgoz*, isl. *Asgautr* m. fl. För det förra alternativet talar starkt den omständighet, att namnet *rödakoth* i äldre tider förekommit såsom tillnamn (1469: Arw. V). Jag anser nämligen detta vara samma namn. Ljudutvecklingen $e > \delta$ synes böra jämföras med de af Ojansuu I s. 44 ff. behandlade labialiseringsföreteelserna i sydvästfinskan, ehuru han troligen gifvit en för trång formulering åt ljudlagen. En parallel till den nu antagna öfvergången finna vi i *Rölax* < *Redelax* (1469: Sv.) i Sagu. — Fi. *Rekottila* har tämligen sent upptagits af finnarna: först efter monoftongiseringen af diftongen i första stafvelsen. Skrifformen *Reicottula* står isolerad och lämnar det nuvarande uttalet oförklaradt. *e*: et uti andra stafvelsen af *Redekottila* är finskt inskott (svarabhakti?).

Siwola; fda. *Silvi*. Se *Silva* i Kiikala.

Spuurila (utt. *Pärila*); tyckes förutsätta ett eljes ej uppvisadt namn **Spûri*, kanske identiskt med tillnamnet *Spora*, som flere gånger nämnes i Svartboken (t. ex. 1455 säges väpnaren Iøn is Spora pantsätta sitt gods Loppis i Pemar) och som kunde uppfattas såsom en på urgermanskt *a*-omljud beroende biform till **Spûri*. Jfr fsv. *spuri*: *spori* (se Noreen Aschw. gr. § 163, 2).

Taatila l. *Taattila* (1540 *Tatila*; uti. *Tütla*). Jfr Rygh NG II s. 346 (*Taterud*). *Taatila* också i Lundo, Vemo.

Taninen (1407 *Danis*: Sv. dipl. I; 1540 *Danis*); fsv., fda. *Dan*, fno. *Danr*.

Tupila; fsv., fda. *Stubbe* l. fsv. fno. *Tubbi*.

Halli; fsv. *Halle*. Se St. Bertils, Lundå.

Tuuvala (1618 *Dufvala*); fsv. tillnamnet *Dufva* (t. ex. Jöns Dufva år 1403, 1405 o. s. v.: Sv.). I Kymmene finnes ett *Tuuva*.

Küppi; fsv. *Kaebbe*.

Vista (1540 *Vistala*, 1555 *Vistböle*); fda. *Wisti*, *Wista* l. fsv. *vist* f. *Vist* och *Vista* förekomma såsom ortnamn i Sverige.

Munkkila (1477 *Munkila by*); fsv. släktnamnet *Munk* (t. ex. 1418, 1473: Sv.).

Auvala är bildadt på ett personnamn, som synes ingå i en mängd gårdnamn i sydvästra Finland: *Auwaismäki* i Patis, *Auwaisberg* i St. Karins, *Auwais* i Vahto, Pöyttis, Patis, *Auvinkylä* i Eurajoki, *Auvola* i Masku; hit räknar jag slutligen äfven *Aula* i Nykyrko och Letala (< **Auvala*, *Auvila*). Jag anser det sannolikt att namnet är finskt. Forsman PN s. 154 anför en hel serie af hithörande personnamn. Det förtjänar dock kanske påpekas, att nordiskt ursprung i något fall vore tänkbart. Jfr fsv. *Øpin*, isl. *Aovin* (*Auþonn* m. fl.), ags. *Eáðwine*, för hvilka man får ansätta ett urn. **Auðwina*, hvaraf kunnat erhållas ett fi. **Auvi*. Jag anser dock denna förklaring för mindre sannolik.

Silkkilä (1540 *Silkile*); se Sagu.

Villinen; fsv. *Wille*, fda. *Willi*, fht. *Willo*. I Sv. nämnes från 1477 en Henrik Ville från Pemar. Jfr *Villi* i Vederlax, *Villilä* i Nakkila, Uskela, Masku, *Villiö* i Kumä, *Villniemi* i Veckelaks.

Pakarla (1540 *Pakürla*); fsv. *bakare*, *bagare*, användt såsom tillnamn.

Sattela; fsv. *Sati* (Brate, Månadsbl. 1901, nr 349—360 s. 65).

Piiikkiö: Pikiä.

Socken med 2034 invånare.

Svenska gårdnamn förekomma ännu till ett mindre antal: *Böle* (1555 *Böle*, 1723 *Pyölä*; utt. *Püöli*), *Finnby*, *Hirsund*, (1555 *Hirsund*, 1618 *Hirsunda*), *Skinnarböle* (1618 *Skinnarböle*), *Sullböle*, *Harfvarö*. Därtill komma de år 1618 nämnda *Åminne* och *Storebyn* samt en år 1403 i Sv. dipl. I omnämnd äng *Hamar*.

Äldre svenska ortnamn äro måhända *Andelma* (utt. *An-delmä*) och *Raadelma* (utt. *Rürelma*). Det förra skrives 1464 *Antamala*, 1540 *Andamala*, 1571 *Andellma*, 1600 *Andelma*; det senare åter träffas 1633 under formen *Radelma*. Emedan de synas utgöra slående paralleler till det ofvan från Angelnemi nämnda *Pättelma* (sv. *Båtsholm*), anser jag det möjligt, att *Andelma* återgår på ett sv. *Andholma* (jfr *Andholm* i det närbelägna Kimito) l. *Andaholma* (jfr no. *Andi*?), *Raadelma* åter på ett sv. **Radaholma* (jfr fno. *Rađi*, fda. *Rathi*). Ljudutvecklingen hade då varit: **Andholma* > **Andolma* > *Andelma* och **Radaholma* > **Radolma* > *Radelma*. Något mellanstadium **Andalma* (jfr dock skrifsättet *Andamala*), **Raadalma* behöfver här väl ej nödvändigtvis antagas, då det ej upprisats; den ofvan gifna utvecklingsgången hade således skett på finsk språkbotten. — Mot detta tolkningsförslag kunna dock anmärkningar göras. Först och främst tyda de älsta formerna *Antamala*, *Andamala* på annat ursprung och för det andra kan man till dessa namn finna paralleler uti de rent finska *Taipeima*, *Hattelmala*, *Kaukelma*. Mot *Raadelma* kan dessutom anmärkas att fno. *Rađi* har kort stamvokal. Dessa argument äro visserligen ej fullt bindande

— *Andamala* han bero på etymologiserande skrifsätt — men sakna dock ej sin betydelse, hvarför jag tillsvidare måste anse etymologin osäker. — Osannolikt anser jag Ojansuus (I s. 136, 235) försök till förklaring (*Andelma* < **Antilamaa*).

Nordiskt ursprung synes äfven föreligga i följande namn:
Ainis (d. v. s. *Aininen*; 1540 *Aijnis*. Jfr *Aynala* 1464 i Svb. Männe samma namn?); fsv. *Ene*.

Berttala; jag tänker att namnet innehåller ett fsv. mansnamn **Berte* eller kvinnonamn **Berta*, hvilka representera det obrutna stadiet till fno. *Bjartr*, sv. *bjärt*; jfr det från tyskan inlånade nsv. *Berta*. Samma namnelement tyckes ingå i en mängd finska namn i olika delar af landet: *Perttilä* och *Perttula* i Storkyro, *Säkylä*, *Pertta* i Ikalis, *Perttala* i Tavastkyro, *Töfsala*, *Perttu* i Uskela, *Kaavi*, *Pertunmaa* i Mäntyharju, *Sysmä*, *Pertunpuro* i Ilomants, *Perttula* i Vånå, *Rautalampi*, *Sotkamo*, *Temmes* (därjämte äfven *Perta*, *Perti*, *Pertola*). — Om nu alla dessa namn höra ihop, äro de säkerligen bildade på ett i mycket gammal tid inlånadt personnamn. Skrifsättet *Berttala* (med *b*) i nu ifrågavarande fall tyder dock på att vi verkligen hafva ett svenskt gårdnamn (likaså *Bertilä*, *Bertula* i Storkyro).

Bukkila l. *Pukkila*. Namnet skrefs 1470 *Rebocka*, *Rebucka* (och *Reducka*!) är således bildadt på ett — såvidt jag har mig bekant — ej eljes uppvisadt tyskt lånord *rebock*, synbarligen användt såsom tillnamn; jfr mht. *rêchboc* motsvarande fsv. *rabukker*, fno. *rábukkr* < germ. *raiha*-. Bortfallet af första stafvelsen utvisar, att namnet i svenska haft senare leden hufvudtonig. Jfr sv. *Fredrikshamn*: fi. *Hamina*.

Bussila l. *Pussila* (utt. *Pusla*; 1633 *Pussala*); fsv. släktnamnet *Busse*. Se Pemar.

Diskarla (1618 *Diskarla*); fsv. *diskare*. Se Kuusjoki.

Hadvala (1377 *hadvalae*, 1380 *hadhvala*, 1417, 1420 *Hadh-walaby*; utt. *Halvala*; jfr Setälä ÅH s. 158, Ojansuu II 71 f. om *ö* > *lv* i finskan); jag återför namnet på ett fsv. **Haðvi* l. *Høðvi* (< **Hap̄u-wihar*). Jfr å ena sidan urn. *Hāpulai-kaz*, *Hap̄u-wulafn* och å andra sidan de talrika namnen på -*vi* (hvarom jfr Bugge Antiqv. tidskr. X s. 357). — Samma namn ha vi i det 1407 i Sv. dipl. I nämnda *Hadwas* (troligen i Källands härad i Sverge).

Hiides (1424 *Hidis*, 1439 *Hidhis*, *Hydis*: Sv.); jfr fno. *Hiði*, fsv. *Hidhin*, ehuru jag här anser finskt ursprung för sannolikare (jfr fi. *Hiidenvesi*, *Hiitola* m. fl.). Äfven i St. Bertils *Hiidis* (*Lill-, Stor-, Nokka-*, äldre *Nork-*).

Ikkerlä (1540 *Ickarla*); fsv. **Igger* (< *Idhger* enligt Noreen Aschw. gr. § 285, 2). Om *Idhger* se Lundgren Sv. lm. X:6 s. 125 not 2.

Kalais (1540 *Kalais*; fsv. *Kal*, fsv., fno., fda. *Kali*).

Kiertilä (1633 *Kiertlä*, 1682 *Kiertla*; utt. *Kiätlä*; således < *Kiellä* < *Kiertlä* < *Kiertilä*); fno. *Gerðr*. (Jfr 1449 *Gerdila* i Reso: Sv.).

Korois; fsv. *Kori*.

Krapila; se *Krapenpyöli* i Kiikala.

Makala; jfr fda. *Mag*, fsv. *Maki* (uti t. ex. *Maka-sta* nu *Maakasto* i St. Karins; jfr äfven Laurens Magisson på 1500-talet i Sv.). Jfr äfven *Makarla* i Bjärnä (märk t. ex. *Liuhtala* < *Liuhtarla*, *Ritaala* < *Riddarla* m. fl.).

Ootois; fda. *Othi*, *Odo*. Se *Uotkulla* i Sagu.

Pankila; se *Bangi* i Muurla.

Rungo (*Rungaa* 1417, *Runghaby* 1417?, *Rungha* 1423, *Rungoi* 1618); jfr fht. *Runco*. Samma namn är kanske *Rungo* (kärr), å Tervu i Kronoborg, hvilket antagligen är finskt.

Skänkkilä (1618 *Skänckilä*); fsv. *skänke* munskänk, hvilket väl i likhet med fsv. *skänkiare* användts äfven såsom tillnamn.

Teppala (c. 1470 *Teppaelae*, *Taepplae*: Svb.); fsv., fno., isl. *Stefan*, *Steffan*, *Stepan*, fda. *Steffen*. Jfr Forsman PN s. 79.

Tuorla (1540 *Thorila*, 1573 *Tuorila*, 1633 *Torila*, 1682 *Tuorla*; utt. *Tuarla*); fsv. *Thore*, isl. *þórir*. Namnet är mycket vanligt i olika trakter af Finland. *Tuorila* förekommer t. ex. uti Pyhäjärvi (Nyl.), Jämsä, Himango, Temmes, Lillkyro; *Tuori* uti Suodenniemi, *Tuormäki* i Pihlajavesi, *Tuorinen* i Jaakkima. Skriftsättet *Thaarela* från 1467 (Svb.) måste bero på felskrifning, om därmed öfverhufvud afses *Tuorla*.

Huttala; jfr gårdnamnet *Hudd* i Österbotten, *Huddi* i Lillkyro, *Huttela* i Letala, *Huttu* i Harjavalta och släktnamnet *Huttunen*. Männe ett personnamn *Hudd* l. *Hudde* (= fsv. *Hodde*)? Jfr äfven fht. *Hudo* och fsv. *Huddunge* (se Hellquist Sv. ortn. på -inge s. 49).

Säteri (utt. *Sättri*); fsv. *säter* f.? o. n.? vistelseort, bostad; sommarvistelseort, säter; isl. *setr* l. *saetr*; sv. dial. *säter* f. fäbodsställe, skogsäng; vanligt i ortnamn i Sverige och Norge. Jfr *Säteri* i Kumä, *Sätteri* i Koskis.

Kuotila (1723 *Cuotila*; utt. *Kuotla*); fsv. *Godh* (?), *Godhe*. *Kärmä*; se *Kärmelä* i Nousis.

Slutligen må här upptagas det här och flerstädes i sydvästra Finland förekommande *Aerla*, *Aarlaks* (äldre former: 1377 *ii adhre viku*, 1451 *adhrelax*, 1450 *Adrelax*, 1488 *Adredlax*, 1445 *Arelaby*, 1485 *ayrelax*, 1495 *aarelax*, 1467 *Are-lax*, 1477 *Ayralax*: Svb., Arw. handl. III, IV, V, VII ¹). Jfr Setälä ÅH s. 144, Ojansuu I s. 74 ff., II s. 62 f. Då det väl knappast får anses som en tillfällighet, att den äldsta formen uppvisar såsom senare led sv. *vik* (*vik* är dat. sing; jfr Noreen Aschw. gr. § 433, 2 o. anm. 6; 399, 3). så synas vi här böra

¹ Här upptagas alla hithörande fall i ett sammanhang, emedan det ofta är svårt att afgöra, hvilket namn som afses.

tänka på svenskt ursprung, ehuru etymologin är något dunkel. Kanske få vi antaga såsom första led antingen fsv. *apra* f. (i bet. „vattenåder“) eller också något gammalt personnamn, motsvarande första kompositionsleden i de fht. namnen på *Adra*-, *Ader*-. Jfr äfven *Ádra* (gård) i Uppland.

Kustö: Kuusluoto (Kuusisto).

Kapell med 1411 invånar, af hvilka 67 svensktalande.

Af kapellets finska namn torde *Kuusluoto* vara den vanligare (Fennia XIV: 4 s. 28), hvarjämte dock äfven *Kusto* förekommer (Ojansuu I s. 152). Detta namn har man vanligen — senast Ojansuu anf. arb. — velat härleda från fi. *kuusisto* granskog och ansett det sv. *Kustö* för län. Men då enligt alla äldre former (1295 *Custu*, 1325, 1331, 1356 *Kwsto*; 1331, 1333 *Kustu*; 1437 *Kuusto*, 1438 *Kuusto*; 1456 *Kusto*; 1540 *Kustö*; 1651 *Kustå öö*) synkopen, om vi hade att utgå från ett finskt *Kuusisto*, inträdt så tidigt, att man ej gärna kan antaga en finsk synkopering (jfr Ojansuu anf. st.), så anser jag på grund af alla äldre former det vara ganska säkert, att fi. *Kuusisto* är en folketymologisk ombildning af namnet, som därjämte gifvit upphof åt det sannolikt ännu yngre *Kuusluoto*. Vi hafva sålunda att hålla oss till sv. *Kustö* och fi. *Kuusto*, af hvilka äfven den förra formen är folketymologiskt ombildad, medan den senare tyckes representera den historiska formen och påträffas såsom gårdnamn äfven i andra trakter af sydvästra Finland (Bjärnä, Tammela, Nummi), där den i några fall naturligtvis kan återgå på ett äldre fi. *Kuusisto*.

Då vi söka efter namnets etymologi, hafva vi sålunda utan tvifvel att utgå från formen *Kusto*. Hvad detta skall betyda, är ej så lätt att med bestämdhet säga. Jag vill i alla fall våga mig på ett tolkningsförslag. Jag har förut (Sv. bef. ålder s. 13 f.) uppvisat, att det i sydvästra Finland finnas

några gamla *stad*-namn, hvilka nu i finskan vanligen utgå på *-sto*. Det vore därför möjligt att fi. *Kuusto* utginge från ett gammalt sv. **Kū(ar)-sta* l. *Kū-sta*. Jfr personnamnet fda. *Ko*, fno. *Kū*. Vi skulle visserligen vänta oss ett fsv. *Kō* (enligt Hultman Finl. bidrag s. 121 not 2, Noreen Aschw. gr. § 121), men namnet kan hafva inkommit i finskan före denna ljudlags genomförande och sannolikt synes, att ordet såsom personnamn — genom en motsatt analogisk utveckling — erhållit en annan ljudutveckling (**Kū: *Kuar*; jfr 1638 *Kuböila* i Nådendal) och kanske öfvergått till ett annat paradigm (**Kū: *Kūs*). Jfr isl. *sýr: sú: sýrs* l. *súrar* (Noreen Aisl. gr. § 408 anm. 1).

Sedan jag på teoretisk väg kommit till denna — visserligen ingalunda säkra — härledning af namnet, finner jag hos Lindström Suomi 1860 s. 345 ett faktiskt stöd därför. Han säge nämligen, att *Kustö* i gamla handlingar skrives *Kusta* och *Kustad*. Denna uppgift är visserligen ej mycket att lita på, alldenstund de „gamla handlingar“, hvarom han talar, ej kunna vara särdeles gamla, då jag ej någonstädes påträffat de nämnda formerna. Men all betydelse vill jag dock ej förneka denna uppgift.

Kapellets gårdnamn tyda för öfrigt tydligt på äldre svensk bosättning. T. ex. *Sibbas*: fi. *Sipi* (fsv. *Sibbe*), *Tors* (fsv. *Thord*), *Boijas* (jfr fda. *Boje*), *Jullas* (fsv. *Julle*), *Räf-näs*, *Räfsund*.

Särskild uppmärksamhet förtjänar *Kärrom*. I Sv. bef. ålder s. 17 f. har jag ansett mig kunna draga den slutsats, att *hem*-namn ej förekomma i Finland. Och jag är öfvertygad om att de finländska *om*-namnen i allmänhet äro att förklara såsom plurala dativer. I alla fall hyste jag redan då vissa betänkligheter angående *Murom* i Finby, som uppvisats redan från 1540. *Kärrom* har jag visserligen ej påträffat från

äldre tid, och vågar ej med säkerhet antaga, att dessa namn verkligen vore sammansatta med *hem*, men då jag sedan mitt ofvan citerade arbete skrefs, funnit så många talrika bevis på en mycket gammal skandinavisk bosättning i sydvästra Finland, anser jag det numera ej vara omöjligt att vi verkligen i dessa fall hade gamla *hem*-namn. *Kärrom* skulle väl då vara ett fsv. **Kärr-hem*. Jfr dock *Kärri* i St. Bertils, Koskis, Sastmola, Hongojoki, *Kärrilä* i Yläne, *Kärlä* (< *Kärrilä*) i Somero, *Kärri* i Dragsfjärd, *Kärris* i Lojo, hvilka visserligen kunde innehålla sv. *kärr*, vanligt i ortnamn (jfr t. ex. Falkman Ortn. s. 65), men snarare synas hafva någon annan etymologi. Här kan ännu nämnas, att i Svartboken från år 1467 nämnes en *Olaff Wisnom*¹ (troligen i St. Karins), men vi äro ej på grund däraf berättigade att antaga ett gammalt ortnam. Från 1628 har jag antecknat ett *Wangom* i Reso, men att detta är en plural dativ ses däraf, att namnet 1618 skrefs *Wänga* (se *Vankio* i Lundå). Märk äfven *Kärnom* i Pargas, hvilket äfvenså sannolikt är en dativ till det i Sverige vanliga *Kärna* (äfven *Kärn*, *Kärne*).

St. Karins: Kaarina.

2,490 invånare.

Gamla svenska ortnamn äro:

Maakasto l. *Makasto* (1323 in *Makastadhom*, 1328, 1330 in *Makastadum*, 1345—46 *Makastada*, 1471 *Maegistae*,² 1540 *Makastad*, *Makastadt*, *Makasth*), sammansatt af personnamnet fda. *Maki* (jfr *Makas* i Esbo) och fsv. *staper*.

Ett annat gammalt *stad*-namn är säkerligen *Koristo* (1467 *koristu*, 1540 *Koristo*), hvars första led är fsv. **Kori*

¹ *Visnum* (äldre *Visnem*) är känt från Sverige.

² Möjligen ett annat namn.

(jfr *Korastadha*, nu Kårestad i Södermanland). Alltså **Korasta(per)* > *Korista* (enligt Kock Sv. Im XV:5 s. 11 f.) > fi. *Koristo*. Enligt Lagus Finska adelns gods. s. 293 gafs *Koristo* allodialsäteri till evärdligt frälse åt Johan Ottesson, som kallade det *Korristad*. Det är antagligen blott en senare försvenskning, men otänkbart är det ej, att namnets ursprung ännu 1627 varit klart för godsets innehafvare.

Ett tredje *stad*-namn kunde ännu föreligga uti *Laustu* (1540 *Laustis*), hvars första led då vore ett till fht. *Laudus*, *Laudo* svarande **Laud-* (jfr äfven norska tillnamnet *Laud*: K. Rygh s. 42); således < **Lauds-sta*. Nu är likväl att märka att samma namnstam tyckes återfinnas uti *Lausti(nen)* i Letala, *Lauste* i Lundå (1419 *Estnalauste*,¹ 1420, 1425, 1534 *Laustis*). Jag är dock hugad för att antaga att denna likhet blott är tillfällig, ty enligt Ojansuu I s. 152 förutsätter åtminstone *Lauste* en ursprunglig nominativ *Lausinen* (således: *Lausinen* gen. pl. *Lausisten* > *Lausten*; jfr äfven *Lausmäki* i Lundå). — Men det är möjligt att alla dessa namn återgå på ett äldre **Launinen*, *Launisto*. I Svartboken nämnes nämligen år 1515 en äng *Launastanytto* i Nousis. *Laustu* vore då den synkoperade fortsättningen härtill (*Launasta* > **Launsta* > *Lausto* ~ *Laustu*). *Lauste* åter skulle då hafva genomgått utvecklingen **Launinen*, gen. pl. **Launisten* > **Lausten*. Alla dessa namn kunde då ytterst återföras på ett till fht. *Launus* svarande fsv. *Laun-*. De älsta formerna *Estnalauste* 1419 o. s. v. låta väl förena sig härmed, ty enligt Ojansuu I s. 153 är synkopen i dessa ord genom-

¹ Första leden uppfattar jag såsom en plural genitiv af folkslagsnamnet *ester*, som på analogisk väg kunnat erhålla ändelsen *-na* ur ord sådana som *flutna*, *Swēna-*, *Swina-*, *Gutna* (se Noreen Aschw. gr. § 416, 5, Gesch. d. nord. spr. § 195, 8).

förd redan år 1300.¹ — I hvarje fall förblir dock förhållandet mellan dessa namn tillsvidare något oklart.

Ett nu försvunnet(?) namn är *Skarpakulla* (1420?, 1422?, 1430: Sv.). Samma namn finnes i Pojo. Identiskt härmed är sannolikt *Karppakulla* (1477 i Sv.), där bortfallet af uddljudande *s* tyckes tyda på namnets förfinskning.

Myllykylä hette fordom *Mølneby* (1462), *Mylneby* (1467), *Mylleby* (1471, 1473).

Om *Wisnom* se ofvan s. 49.

Ett gammalt svenskt ortnamn är också *Hovirinta* (1540 *Hoffvarinda*; utt. *Huarinta*). Då ordet ej synes kunna gifva någon antaglig etymologi i finskan, anser jag det möjligen återgifva ett sv. **Hova-rindi*, sammansatt af fsv. *Hovi* och sbst. *rindi* m. gen. (*rinda*), som åtminstone i Norge ingår i ortnamn (Rygh NG Indl. s. 70; betydelse: „langstrakt Forhöjning, Jordryg“) l. no., isl. *strind* („Strimmel, Stribe“, hvilket återfinnes i ortnamn äfven i Sverige (se Nordlander, Norrl. samlingar s. 246). Från 1549 har jag äfven antecknad en äng i St. Karins, som heter *Rinnan nittu* (Svenska riksarkivet). Männe detta *Rinta* är en förkortning af *Hovirinta*? Eller har *rindi* inlånats i finskan äfven som appellativ?

Till dessa namn kan ännu läggas *Haaka*, som är det vanliga svenska *Haga* (1555 *Haga*: Sv. riksark).

En makaronisk bildning från nyare tid är *Auwaisberg* (1540 *Auffwais*). Se härom *Auvala* i Pemar.

Ett bevis på gammal svensk befolkning är *Kairinen*, som i äldre tider skrefs *Keris* (1338, 1345, 1351, 1430) l. *Keeris*

¹ Jag tror dock att han gjort ljudlagen något för gammal. Han har utan tvifvel därvid hufvudsakligen stödt sig på *Custu* o. d. former af *Kustö*, hvilka han härleder från *Kuusisto*. Se dock ofvan s. 47 f.

(c, 1470),¹ och sålunda uppvisar utvecklingen $ai > e$. Till grund för ortnamnet ligger det dunkla personnamn *Keeri* (1405 Niclis Keerison), som Lundgren Upps. stud. s. 17 velat läsa *Kaerer* och härleda från adjektivet isl. *kaérr*, fsv. *Kaer*. Den finska formen omöjliggör denna etymologi. Fi. *Kairi* är säkerligen lånadt från isl. *Geirr*, *Geiri*, fsv. *Ger*, *Gere* (jfr isl. *geirr*: fi. *kaira*); genom kompromiss af fi. *Kairi* (jfr äfven *Kairila* i Norrmark) eller — med stadiet *ei* — *Keiri* (jfr *Keiri* i Eurajoki) samt fsv. *Geiri* l. *Geri* fick man ett svenskt *Ke(e)ri*, hvilket antagligen ej är identiskt med fsv. *Kaerer*. Jfr äfven Freudenthal, Nyl. namn s. 35. Ett yngre lån från detta *Keeri* eller fsv. *Gere* är sedan det **Kieri*, som föreligger i *Kierlä* (< *Kierilä*) i Halikko. Jfr Nord. studier s. 40. *Kairinen* finnes också i Villnäs, Masku, *Kairila* i Mouhijärvi, *Kairijoki* i Kittilä.

Ett gammalt nordiskt namn är utan tvifvel bevaradt i *Paaskunta* (1378 *Padasakunta* (?), 1430 *Pastakuntha*, 1472 *Pastakunna*, 1433 *Pastakunta*, 1437 *Panstakom* (!), 1540 *Pastakunda*, *Pasthkundha*), hvilket jag härleder från ett nordiskt **Fastagunnr* l. **Fastagundr*, som visserligen ej förut uppvisats, men som dock med stor sannolikhet kan antagas. Ojansuus (Kansanjohdannaisia s. 12) härledning från fi. *Paastokunta*, som äfven till sin betydelseinnebörd är svår att förstå², motsäges af de äldre formernas enstämmiga *a* uti andra stafvelsen.

¹ Osäkert synes om vi ha samma namn i *Rawald Karisist* (Svb.). — Likaså är det sydvästfinska gårdnamnet *Kaer*, *Kaerla* (äldre *Kadriala*, *Kadrila* o. s. v.) ett annat namn, som kanske är att härledas från fsv. *Kadrin* (se Ojansuu I s. 74 ff., II s. 63 not 1).

² Det kunde förstås såsom en folketymologisk öfversättning af svenskt fast-lag (jfr t. ex. mat-lag), men i ett ortnamn är det obegripligt. Sv. fastlagen är som bekant en ombildning af mlt. *vastelavent*.

Till slut må här åter upptagas några osäkra sammanställningar:

Ilpoinen (1451 *Ylponen*, 1467 *Ylpos*, 1416 *Ilposten*: Sv.); fsv. *Iive*, fht. *Ibo*.

Kappola (1540 *Kappojla*); fsv. *Kabbe* l. *Kappe*, fda., fno. *Kabbi*.

Pappinen; fsv. *Fabbe* l. fda. *Papi*. Se Uskela. Jfr äfven *Papi* i Pöytis, Halikko, *Papala* i Vemo.

Pisu (1467 *Niels Pisu*, 1540 *Pisu*); fsv., fda. *Bisi*, fda. *Biso*. Det karelska *Pisan vuori* är väl ett annat namn.

Vättilä; fno. *Vetti*.

Kakkarainen (1456 *Kakkaris*, 1462 *Kakkarss*, 1467 *Kakkaresth*: Sv.); 1540 *Kackareis*); jfr fno. tillnamnet *Škakkare*.

Rauvala; fsv., fda. *Ragvald*, fno. *Rognvaldr*. Vanligt finskt gårdnamn.

Issala (1618); jfr sv. *Isse* (Grubb).

Kaxkerta.

Af kapellets 1,608 invånare voro 1898 omkring 86 svensktalande.

Då kapellets namn (1416 *Kaxkerta*, 1430 *Kaxikaertha*: Sv., Sv. dipl. III), så rent finskt det än förefaller, ej gifver någon rimlig finsk etymologi, synes mig namnets nordiska ursprung höjdt öfver allt tvifvel: **Kags-gerða*, sammansatt af personnamnet fsv. *Kagh* och sbst. *gerða* f. (= isl. *gerði*) „ingärdadt jordstycke“. Denna feminina form är vanlig i finländska dialekter (*gårda* f., hvaraf fi. *käily*). En bekräftelse på etymologins riktighet hafva vi i den omständighet, att samma namn kan uppvisas i svensk form från en trakt, som

ej är så synnerligen aflägsen. I Hitis finnes nämligen en by, som heter *Kaxjåla*, hvilket är fullkomligt identiskt med fi. *Kaxkerta*.

Bland bya- och hemmansnamn kunna utom sv. *Brinkhall*: fi. *Prinkkala* anföras följande:

Aatila; fsv. *Adhi*. Jfr *Aatula* i Kjulå. Fi. *Aatu* motsvarar vanligen dock sv. *Adolf*.

Hännälä; fsv. *Haenne*. Jfr Sagu.

Kolli; fsv. *Kolle*, fda. *Collae*, fno. *Kolli*. Jfr *Kolli* i Kiikala, Nousis, Pusula, *Kolla* i Raumo.

Kierlä; se *Kairinen* i St. Karins.

Kullela; fsv. *Kulle*.

Käikulla; etymologi? Jfr *Koikulla* i Pargas.

Monnainen (1456 *Monnis*, 1471 *Monost*: Sv.); man torde få antaga ett personnamn *Monni* (användes ännu i Finland; jfr också *Monnby*: *Monnila* i Askola), som antingen kunde jämföras med isl. *munnr* eller tänkas vara en kontaminationsform af *Manne* och *Mons*.

Naula; fsv., fno., isl. *Nagli*, *Nagl*. Jfr *Naglas* i Sjundeå, *Naulasaari* (1415 *Naglasaari*: Sv.), samt ortnamn på *Nagl(e)*- i Sverige (se *Naglum* hos Sidenbladh, Härads- och sockennamn s. 85). *Naula* äfven i Masku.

Pennilä; fsv. *Baenne*, *Benne*, *Ben*.

Tulkkila; fsv. tillnamnet *Tolk*.

St. Marie: Maaria.

4,212 invånare, af hvilka 160 svensktalande.

Bland socknens gårdnamn äro med säkerhet många af nordiskt ursprung.

Ett gammalt *stad*-namn är *Raunistula* (1359 *Ragnastaby*, 1405 *Rawastaby*, *Ragnastila*, 1414 *Ragnastala*, 1421 *Rag-*

nastala godz, 1424 *Ragnastaby*, 1430 *Ragnastela*, 1439 *Ragnastala*, 1440 *Ragnastalaby*, 1447 *Ragnastala bij*). Således < *Ragna-stad*, hvars första led är fsv. *Ragne* (jfr *Raune* och *Ragneböle* i Uskela, *Raunela* i Eurajoki). Jfr äfven Saxén, Sv. bef. ålder s. 13 f.

Ett verkligt svenskt ortnamn är väl också *Hamaro* (1404, 1405, 1410 *Hammar*; 1359 *Ioan aff Hamaris*, 1363 *Iop aff Hamaru*), bildadt antingen på fsv. *hamar* m. „sten, klippa, bergshöjd“; sv. dial. *hammar* m. „skogbevuxen stenbacke, i hafvet utskjutande tvär landtude“ eller också personnamnet fsv. *Hamar*. Det senare alternativet finner jag mindre sannolikt, och vill här framkasta tanken, om ej fi. *Hamaro* möjligen återger en urnordisk plural genitiv (jfr *Hamra*, *Borga*, *Torpa* m. fl.). I äldre tider voro plurala former i ortnamn mycket vanliga, hvarför äfven finska namn på *-a*, *-ä* ofta uppfattades såsom plurala (t. ex. af *Silelom*, aff *Rae-paelom* m. fl.: fi. *Silelä*, *Räpäälä*). *Hamaro* är språkhistoriskt intressant, emedan genitiv pluralis hos *a*-stammarna ej är med säkerhet belagd från urn. tid (Noreen, Aisl. gr.³ § 346 anm. 7). — Ett *Hamaro* finnes också i Nousis. Det synes mig antagligt, att ordet inlånats i finskan såsom appellativ äfven i betydelsen „klippa, bergshöjd“ l. d. (jfr fi. *hamara* kniferygg) och ingår då uti t. ex. *Hamarintöykka* (backe i Punkalaitio), *Hamaranjärvi* (träsk i Kuhmois). — *Hamari* finnes också i Muhos, Kuivaniemi, Bjärnä, Simo, *Hamara* i Nummis (1557).

Ett numera försvunnet namn är det i Svb. omkring år 1480 nämnda *Maekelborg* („ultra ampnem“).

Hallis (1358 *Halisfors*, 1359, 1414, 1450 *Halis*, 1453 *Halis* och *Haliis*, 1540 *Halis* o. s. v.) är väl ett finskt namn (jfr t. ex. *Halila* i Vederlax, *Halinmaa* i Kangasala¹), men kan

¹ Möjligen kunde detta fi. *Hali* vara lånadt från fsv. *Hal*.

omnämnas här, emedan den nuvarande formen med långt *l* synbarligen beror på en svensk ljudlag: konsonanten förlängdes i mindre betonad ställning t. ex. uti juxtapositionen *Halås förs.*

Märk dessutom följande namn:

Aninkainen (vanl. *Aningais*; 1371 *Anungis*, 1414, 1415 *Anyngos*, 1419 *Aninghess*: Sv.); jag härleder det från ett fsv. *Aninger*, patronymisk bildning till fsv. *Ane*, *Ani*. Härför talar äfven formen *Anungis* (1371), som utgår från en parallelform **Anunger*. (Jfr fsv. **Annunge*, *Eninge* hos Hellquist, Sv. ortn. på -inge s. 7, 25). Fsv. *Ani* ingår kanske i *Anola* i Nakkila.

Kommonen; fsv. *Komi*, fda. *Kommi*.

Koroinen (1303 *Kurusum*, 1338 *Korosum*, 1356 *Kurusum*, 1486 *Koross*: Sv.); fsv. **Kori*. Se *Koristo* i St. Karins.

Kärsämäki (1363 *Kaersemaeki*, 1393 *Kaersamaeki* o. s. v.: Sv.); fsv. *Karse*, fda. *Karsi*.

Vätti; fno. *Vetti*. Jfr *Vättilä* i St. Karins.

Prusila; fsv. *Bruse*. Jfr Pemar.

Saramäki; fda. *Sari* (jfr fi. släktnamnet *Sario* och fht. *Sario*).

Pukkila; se Uskela, Pikis.

Kullamäki; fsv. *Kulle*.

Räntämäki (1303 *Raenthaemaekj*, 1363 *Raentaemaekj* d. s. v.: Sv.); fda. *Rand*, *Randi*, fht. *Rando*. Första leden kan naturligtvis vara fi. *räntä* (= snöslag), men då jag förut (Finsk tidskrift 1902 s. 418) uppvisat, att svenska namn på *-backa* i Finland ofta äro sammansatta med ett personnamn, kunde kanske de nu behandlade *Kärsämäki*, *Saramäki*, *Kullamäki*, *Räntämäki* tänkas antingen vara öfversättningar af sådana svenska namn eller också bildade i finskan på samma

sätt som dessa (på grund af svenskt inflytande?). Jfr äfven *Järämäki*, *Lavamäki* (Vahto) m. fl.

Vaistenkylä (1359 *Wayuas*, 1363 *Waijuas*, 1393 *Wayuasbj*, *Wayuasby*, 1450 *Waywostinkyla*, 1451 *Vayuastakyla*, 1420? *Woywastakyla*, 1540 *Vaijvaistenkylä*). Byn tyckes sålunda ursprungligen hafva hetat *Vaiwas* (l. *Vaivanen*), som sedan på 1400-talet genom folketymologi (jfr adj. *vaivainen* utarmad, fattig) eller analogi med t. ex. *Nousisten* (< **Nousinen*) gaf ett *Vaivaistenkylä*, hvaraf sedan *Vaistenkylä*. Den älsta formen *Wayuas* (d. v. s. *Vaivanen*) kunde vara det fi. (lånor-det) *vaiwanen*, användt såsom tillnamn, men synes mig dock snarast vara en patronymiska *nen*-bildning på ett personnamn **Vaiva*, hvilket vore ett gammalt lån från något germanskt namn. Jfr t. ex. Rökstenens *Uamupr* (= *Wämöprr*) och fht. namn på *Waif*- l. *-vaif* (Förstemann). — Såsom paralleler härtill kunna nämnas t. ex. *Vallainen* i Virmo (1375 *Waldas*) bildadt på något af de talrika germanska namnen på *Vald*-, *-vald* (jfr också isl. *Valdi*); *Kunnainen* i Nådendal af fsv. *Gunne*; *Inkurinen* i Vemo af fsv. *Ingor*; *Kunnarainen* i Gustafs af fsv. *Gunnar* (1380 *Gunnarsby*).

Friskala (1416? *Fryskila* l. *Rawas*, 1416 *Fryskyla* l. *Rawas*, 1419 *Frisikyla* seu *Rouwas*, 1515 *Ffriskala*); gården har synbarligen fordom hetat *Rawas* och tyckes hafva fått namnet *Friskala* efter en släkt *Friske* l. *Freseca*. De älsta handlingar, där jag påträffat namnet, äro från 1416 och 1419 Kyrkoherden Helvik Stoltefot skänker 1416 sitt gods *Rawas* (i öfverskriften, som väl är af yngre datum, *Friskala*) till St. Görans altare i Åbo. Detta bevittnas af en Frederik Fryske Arnikasson. År 1419 stadfäster Fredrik Freseka afidne kyrkoherden Helviks (war fader[s] sytzlinge) testamente (Svb.). Man torde därför med ganska stor säkerhet få antaga, att namnet *Friskala* härstammar från denna tid.

Illois (1414 *Illoste*); fsv. *Ille*.

Kulkkila: fda. **Skulki*.

Unkila: fda. *Ungi*. Jfr *Unki* i Eurajoki,

Viikkala (1434 *Wikala*); se *Wiikka* i Lundå.

Sirilä (1474 *Sigrelä*); fsv. *Sigrid*, fno. isl. *Sigfriðr* l. fsv.

Sigfrid, isl. *Sigfriðr*. Enligt Setälä ÅH s. 139 skulle vi vänta oss ett långt *i* i första stafvelsen (*igr* > *iir*) på samma sätt som i fi. personnamnet *Siiri* (jfr också *Siiri* i Reso, *Siïro* i Storå), Man vore benägen att antaga, att fi. *Sirilä* utginge från fsv. *Sirip* (Noreen Aschw. gr. § 311 anm. 2; jfr också Hesselman, Stafvelseförlängning s. 46), men vi ha ju från 1474 formen *Sigrelä*. Jag kan därför för närvarande ej finna någon förklaring till det korta *i*:et.

I detta sammanhang kunna vi upptaga två urgamla svenska ortnamn: *Airisto* ~ *Erstan*, fjärd utanför Åbo och *Aurajoki* ~ *Auraa*, älf som mynnar ut vid Åbo stad. Det förra är ett fsv. **Airiks-staper*, det senare åter innehåller såsom första led sbst. isl. *aurr* m. grus (jfr sjönamnet *Aurr* och älfnamnen *Aur* och *Aura* i Norge; Rygh NG Indl. s. 42).

Innan vi gå att granska namnförrådet i socknarna norr om Åbo, skola vi kasta en blick inåt landet. Vi skola då i likhet med forna tiders kolonister följa älfvarna åt, nämligen Pemarå (Paimionjoki l. Somerjoki) och Auråå. Vid den förra möter oss först Eura kapell och redan St. Mårtens socken, vid Auråå åter Lundå (Lieto) socken och Brunkala kapell, hvarjämte Patis kapell kan upptagas i detta sammanhang.

Eura.

Kapell med 1,544 invånare.

Kapellets namn (1540 *Effra*; jfr *Eura* socken) är säkert nordiskt: fsv. *ør* m. sandigt fält vid en strand, isl. *eyrr* f. och

eyra f. „flad av sand og grus (aurr) bestående odde eller banke, som stikker ud i vandet, isaer ved udløbet af en aa“. Jag anser denna etymologi vara så mycket säkrare, som namnforskaren i detta fall — ovanligt nog — finner sin etymologi bestyrkas af betydelsen. Det är nämligen för visso ingen tillfällighet att Pemarå, som genomflyter *Eura*, på finska heter *Somerjoki* (øyrr = somer). På grund häraf anser jag Forsmans (Suomen Museo 1902 s. 6) härledning af namnet från finska personnamnet *Eura* (*aewra*), som en gång påträffats i medeltida handlingar, för mindre sannolik. Detta *aewra* är för öfrigt äfven skandinaviskt; jfr fda. **Ewri*.

Af kapellet's gårdnamn synes följande innehålla svenska personnamn:

Duomarla l. *Tuomarla* (1515? *Domaraby*: Sv.); fsv. *Domar* (se Noreen, Upps. studier s. 222). Jfr det vanliga svenska *Domarby*. Jfr *Domaraby* i St. Mårtens.

Knaapi; se Bjärnä.

Kula; fsv. *Kuli*. Jfr *Kuloila* i Nousis *Kuloinen* i Reso.

Killala (1477 *Killele*, 1540 *Killala*); fsv. *Gille*, isl. *Gilli*. Jfr *Killainen* i Nousis.

Pelttari; sv. *bältare*. Se Forsman PN s. 116.

Rakkila; fda. **Rakki*, isl. fno. *Rakki* (jfr fi. *rakki* hund < sv. *racka*, no *rakki*).

Tyllilä (1540 *Tijllilä*); no. *Tulli*(?)

Prusila; fsv. *Bruse*. Jfr Pemar.

Liivi; fno. *Lif* (kv.). Jfr Kuusjoki.

Yrjäntilä; utgår från ett **Yrjand*, biform till fsv. *Yrjan*, bildad i analogi med t. ex. *Erland* på samma sätt som i våra dagar af ett fi. *Kailanen* bildats *Kailand* („Örjan Kajland“, roman af Schröder).

St. Mårtens: Marttila.

3,868 invånare. Enligt en uppgift i Suomi 1857 s. 184 funnos i socknen ännu 1836 tjugu svenskatalande personer.

Socknen hette ursprungligen *Nybygd* (1316, 1477 *Nybygd*, — *Nybygh*) och namnet *St. Mårtens* tyckes härstamma från 1400-talet (1409 *sancte Martens*, 1477 *sancti Marthens*). Ett minne af detta *Nybygd* ha vi troligen i ängnamnet *Uudenkylän pelto* uti Juva by (Suomi 1857 s. 227, 233). Att socknen i äldre tider bebotts af svenskar, bevisas äfven af ett köpebref af den 23 juni 1316 (Svb). Däri uppräknas följande lägenheter: *Biurstekt*, *Kaleningiatekt*, *Swenstekt* och *Brytia-tekt*. Häraf framgår med full evidens att denna „nya bygd“ fordom brutits af svenskar (*tekt* = *täkt* af *taga*).

Ett af namnen är af intresse äfven i det afseende, att det gifver en vink om, hvarifrån dessa första bebyggare kommit. *Kaleningiatekt* betyder „kaländingarnas täkt“ och gifver oss således en upplysning om att socknens invånare åtminstone delvis inflyttat från *Kaland*, såsom *Vemo* i forna tider hette (se härom närmare under *Vemo*).

Bland socknens gårdnamn finnes ännu i förfinskad form ett säkert gammalt ortnamn. Det är *Tiipilä* (1540 *Tiipilä*), samma namn som det i Kiikala behandlade *Tiipeli* d. v. s. sv. *Tibble*. Uti finska lånord äro dubbelformer motsvarande fi. *Tiipeli* ~ *Tiipilä* mycket vanliga: fi. *vispeli* ~ *vispilä* (< sv. *vispel*), fi. *siiveli* ~ *siivilä* (< sv. *sil* < *siwil-*), fi. *sinkeli* ~ *sinkilä* (< sv. *sinkel*), fi. *rinkeli* ~ *rinkilä* (< sv. *kringla*).

Ett annat svenskt ortnamn är kanske *Huovaristo* (1540 *Hoffuari*, 1633 *Huafristo*; utt. *Huaristo*), som möjligen är ett gammalt *stad*-namn: **Hofvar(dhs)-stad*; jfr fsv. *Hofvardh* eller fsv. *hovare*, hvilket vi kanske finna bevaradt äfven uti *Huovari* i Lillkyro, Vemo, Nakkila, (däremot *Huovari* i Vederlax

< sv. *Hoför*). Det synes mig dock på grund af formen *Hoffuari* (1540) sannolikare, att namnet är en finsk *sto*-bildning på det från svenskan lånade personnamnet på samma sätt som *Kaupisto* i Rimito, *Soinisto* i Nådendal (se dessa). Därjämte talar emot antagandet af ett *stad*-namn i någon mån den omständighet, att orten i äldre tider hette *Nybygd*, hvilket namn tyder på att bosättningen här skedde jämförelsevis sent.

Några andra verkliga ortnamn har jag ej funnit, men en stor del af socknens gårdnamn tyckas vara bildade på svenska personnamn.

Brungi (hemman) och *Brungila* (by) förutsätta ett fsv. *Brunge*; jfr fda. *Brunger*; jfr *Splue* ~ *Spluer* m. fl. (se Lind, Arkiv XI s. 270 f.).

Päärni; fsv. *Baern*. Jfr *Päärnäspää* i Angelniemi, *Päärnilä* i Kymmene.

Kappa; fsv. *Kappe* l. *Kabbe*. Jfr *Kappola* i St. Karins. *Halli*; fsv. *Halle*. Se St. Bertils.

Kraappa; namnet som är identiskt med *Kraapa* i Halikko, *Kraapo* i Harjavalta utgår kanske från ett fsv. tillnamn **Grap* l. *Grape* (jfr nsv. släktnamnet *Grape*).

Prunkka; se *Brunkala*.

Knaapi; se Halikko.

Juutila (1540 *Jüttila*); fsv. *Iut*, *Iute*, fda. *Iuti*. Märkas bör att namnet förekommer äfven i Karelen (nära Nurmis).

Naapuri; fsv. *nābur* (se Thomsen, Den got. sprogkl. indfl. s. 135 f.). Jfr *Napue* i Storkyro, som återger formen *nabui* (jfr äfven Loll.-Falsterbo tillnamnet *Naboe*). Uti svenska trakter är *Grannas* som bekant ett mycket vanligt namn.

Karvela; jfr isl. till namn *skarfr* (K. Rygh), som väl är fågelnamnet *skarf*. Jfr äfven *Karvala* i Halikko, Lundå.

Krouvila (1540 *Krougila*); fsv. *krogher* (= fi. *krouvi*). Sannolikare synes mig dock att namnet innehåller ett personnamn: fsv. *Krok*, fda. *Krogh*, Loll.-Falsterbo *Krog*. Jfr *Krogsböle* i Bjärnä, *Krokstad* i Lumparland. *Krouvila* finnes äfven i Eura, Masku m. fl.

Kauppi; fsv. *Køpe*. Se *Kiöpi* i Halikko.

Prusila; fsv. *Bruse*. Se Pemar.

Tyyri; isl. *þýri*, fda. *Thyrwi*.

Ulvi; fsv. *Ulf*; fda. *Ulwi*; no., isl. *Ulfr*, *Ulf*. Jfr *Uves* i Lappfjärd, *Ulfsby*: *Uwila* socken, *Uwinen* i Storkyro.

Sjurdela (utt. *Siutla*; 1540 *Siurtila*, 1696, 1698 *Siurdela*); fsv. *Sighurper*, isl., no. *Sigurðr*, hvaraf såväl i fornorskans som fornsvenskan uppvisats former med bortkastadt *g* (no. *Sjurstad*, *Sjurderud* m. fl.; fsv. *Siwrðh*, nyl. *Siur*).

Vätti; fno. *Vetti*. Jfr *Vätti* i St. Karins.

Ett numera försvunnet namn är antagligen det i Svartboken från 1500-talet omnämnda *Domaraby*, om det ej afser *Tuomarla* i Eura.

Följa vi Pemarå ännu längre norrut, så komma vi till

Koski(s).

Kapell med 2,979 invånare.

Här förlora vi redan de säkra spår af äldre svensk bosättning, som vi funnit längre söderut. Gårdnamn bildade på svenska personnamn kunna visserligen uppvisas, men de kunna här vara beroende på kulturinflytande. Exx.:

Halikkola; se *Halikko*.

Jalli; fsv. *Iallo*, *Iaelle* (< *Iarle*, *Iaerle*; Noreen Aschw. gr. § 289,1).

Muti; fsv. *Muti*.

Vesala; fda. *Wesi*. Jfr *Vesa* i Eurajoki, *Veso* i Nousis.

Kattelus; namnet har jämförts med den latiniserade formen *Catillus* af fsv. *Katil* (Noreen, Aschw. gr. § 61) ~ *Kaetil*, men det synes mig högst oantagligt, att ett fsv. namn inlånats i finskan med latiniserad ändelse. Namnet är väl därför snarast att uppfatta såsom en härledning af fi. *kattila* (alltså „kittel-smed“) på samma sätt som vi hafva fi. *kuparus* (= kopparslagare) af fi. *kupari* (se härom Forsman PN. s. 81). Namnet är ett vanligt ort- och släktnamn i Finland. — Däremot torde de äfvenledes vanliga fi. namnen *Katila*, *Kattila*, *Kattilainen* vara lånade från svenskan eller möjligen från gotiskan (jfr östgot. *Gattila*, hvarom se Kögel AfdA XVII s. 50). Se *Katila* i Eura (Sat.).

Suni; fsv. *Suni*. Mycket vanligt namn.

Haukka; fsv. *Høk*, isl., no. *Haukr*. Jfr *Haukkala* i Uskela.

Pääрни; fsv. *Baern*. Jfr *Päärnilä* i Kymmene, *Pääрни* St. Märrens, *Päärnäspää* i Angelnemi.

Liiporla (1540 *Liiparla*); fsv. *Libaert* (alltså *Liiparla* < **Liipartla* < **Liipartila*).

Partela; fsv. *Bardhe*. Jfr *Parta* i Kuusjoki.

Kupi; fsv. *Gubbe*, no. *Gubbi*. Jfr *Kupi* i Kumå, *Kupila* i Uskela.

Klemelä; se *Kiikala*.

Tolvi; fsv. *Tholf*, fda. *Tholw*, no., isl. *pólfr*.

Ikkarmäki; fsv. **Igger*. Jfr *Ikkerlä* i Pikis.

Kemppi; fsv. *Kaempe*, *Kempe*. Jfr *Kempi* i Kymmene, *Kemppilä* i Reso.

Kokki; fda. *Kok*, **Koki*. Jfr Kumå.

Vinko; fht. *Ving*, *Vinco*.

Sulkala; fda. *Sulki*.

Kärri; se *Kärrom* i Kustö.

Talola (1411 *Talola*, Sv); se *Talala* i Halikko. Jfr äfven *Talonen* i Lillkyro, Kumå.

Sätteri är väl samma namn som *Säteri* i Pikis (fsv. *saeter*) och har möjligen varit en gammal „säter“.

Af svenskt ursprung synes äfven *Värmelä* vara. Det kunde jämföras med det svenska sjönamnet *Värmeln* („den brusande, kokande“), hvaraf *Värmland* fått sitt namn (Noreen, Spridda studier II), men detta anser jag för osannolikt, då mig veterligen härstädes ej förekommer något vattendrag med detta namn. Däremot är det möjligt, att namnet är bildadt på singularen af folknamnet fsv. *Waermar*, isl. *Wermar*, hvilket kunnat användas såsom tillnamn. Jfr t. ex. *Fris*, *Finne* m. fl.

Om vi allt fortsättningsvis följa Pemar ås lopp komma vi till *Somero* socken i Tavastland, där några svenska ortnamn förekomma: *Långsjö*, *Söderkulla*, *Åvik*, hvilkas ålder dock är mig obekant. Ännu längre österut ligger *Sommarnäs*: *Somerniemi* kapell. Namnet kunde möjligen innehålla personnamnet fda. *Somar*, isl., no. *Somarr*, fht. *Sumar*, men det synes mig dock sannolikast, att *Sommarnäs* blott är en folketymologisk ombildning af *Somerniemi*, som ej torde kunna skiljas från *Somero*, *Somerjoki*, hvilka synbarligen äro bildade på fl. *somer* „grus“. Se däremot *Sommersoja* i Reso. — Norrom dessa socknar ligger *Tammela* socken (jfr *Tammi* i Halikko m. fl.), där vi finna namnen *Forssa* och *Viksberg* samt *Humppila* (bildadt på fsv. *Humpe*).

Efter denna exkursion upp längs Pemarå skola vi nu följa Aura ås lopp. Vi komma då först till

Lundd: Lieto.

Socken med 4,067 invånare. Namnets äldsta former äro: *de Lund*, *de Lundis* (1331), *Lundis* (1340), *Lundhen* (1351),

Lwmsens (1352), *in Lundis* (1374), *jn Lundhum* (1398) *Lundz sokn* (1407), *Lundh* (1410) o. s. v. Det är bildadt på subst. *lund*, vanligt i såväl svenska som norska ortnamn. *Lieto* har ursprungligen naturligtvis varit ett helt annat namn, troligen af finskt ursprung (jfr dock fsv. *Ledhe*, **Lete*).

Verkliga svenska ortnamn, som bevarats i finskan, äro *Luokkinainen* l. *Louk(k)inainen* och *Vintala*. Det förra återger ett svenskt *Lökanäs* (1325 *løkanaes*: Sv. dipl. III; *Løkanaes*, 1410 *Lochanesby*, 1416 *Lokanaes*, 1416? *Lockanaes*, 1423 *Lokaness*, 1430 *Lokanesby*: Sv.; 1540, 1542 *Louchnes*, 1575 *Loucknes*, 1600 *Loucknäs*: Statsark.; 1618 *Läckonäs*, *Lökanäs*, *Loukonäs*: Krus). Jfr Saxén, Finska länord ss. 22, 45. Första leden är antingen appellativet sv. *lök*, isl. *laukr* eller ett personnamn: jfr fda. *Løki*, isl. tillnamn *Laukr*. Utvecklingen har alltså varit: **Laukanaes* > **Loukanaes* (> fi. *Louk(k)inainen*) > *Løkanaes* ~ *Lökanaes* (> *Lökanaes* > fi. *Luokkinainen*). Fi. *Loukinainen* kan dock äfven utgå från sv. *Lökanaes* (jfr sv. *skola* > fi. *koulu* m. fl.), och att döma af namnets älsta former är detta sannolikare.

Vintala (1410 *Vincala* (!), 1540 *Vinthala*) ville jag sammanställa med det i Sv. från 1352 anförda *de Vønøtalum*, hvilket möjligen kan återgå på ett äldre **Vina-dala*. Således **Vina-dala* > **Vøne-dala* (= *Vønø-talum*). Jfr Noreen Aschw. gr. §§ 108, 116, 136. — Första leden i ordet är antagligen personnamnet *Wini* (Nielsen, Falkman). Jfr dock äfven det norska gårdnamnet *Vindal*, som enligt Rygh NG XIV s. 186 har en annan historia (af älfnamnet *Vinda*) och sockennamnet *Vindala* i Österbotten (se nedan).

Kilpijoki kan vara en finsk bildning och i så fall hafva vi snarast att såsom första led tänka oss något af de finska ord, som angifva i vatten växande växter t. ex. (*kilpülehti*, *kilpiö* näckros), hvadan namnet skulle betyda en å med nå-

got slags vattenväxter. Men det må dock påpekas, att äfven nordiskt ursprung är möjligt. Såsom bekant är fi. *kilpi* ett skandinaviskt lånord (Ahlqvist, Kulturord s. 214, Wiklund, Nordiska studier s. 155). Originalen är det från isländskan uppvissade *hlif* f. „Beskyttelsesmiddel mod hvad der kan tilføie en Skade, Skjold, Skjerm, Vaern“. Måhända är det samma ord, som är bevaradt i det af Rygh NG XV s. 107 antagna älfnamnet **Lif*, och då kunde vi med större skäl antaga såsom original för det fi. *Kilpijoki* ett till fno. **Lif* svarande älfnamn **Hlif-ā* eller **Hlifar-ā*. — Att antaga ett till ty. *Schilf* „vass“ svarande nordiskt ord är ej möjligt, då ordet i germanskan är lånord (Kluge, Etym. wörterb.). Däremot kunde man kanske tänka, att vi i namnet hade bevarad samma ordstam, som ingår i de i Sverige och Norge (äfven i England) rätt vanliga namnen på *-skialf* (äfven såsom osammansatt: *Skialf*). Detta ord, som enligt Löffler Arkiv X s. 166 ff. är samma ord som fno. *skjålf* f. och identiskt med ags. *scylf*, *scylfe*, *scelfe* „noget som er slaet sammen af bord, f. eks. en baenk“, utgör äfven stammen till det beryktade namnet *Skilfingar*. Enligt Löffler är *skialf* i ordnamn ofta förenadt med ett till den hedniska gudstjänsten hörande ord (t. ex. *Loaskialf* = „Lundasätet, Lundagården“; *Viskaelf* = „tämpelsätet eller det heliga sätet“. I fall nu *Kilpijoki* utginge från ett fsv. älfnamn **Skilf-*, så vore det kanske möjligt, att vi här funne ett gammalt namn på en hednisk nordisk offerplats. Jfr nedan *Laajoki* i Virmo. — Beträffande alla dessa olika möjligheten vill jag påpeka, att jag anser den förstnämnda (< fi. *Kilpi-joki*) för sannolikast.

Äfven flere andra af socknens gårdnamn hafva troligen varit ursprungligen svenska, ehuru finnarna såsom ofta lämnat bort senare leden, som angifvit lokaliteten och ersatt den med en finsk ändelse eller kompositionsled. Sådana äro:

Ankka (1464, 1477 *Anka*; 1540 *Anckala*); fsv. *Anker* (Falkman s. 105; jfr s. 202 *Ankhult*), no. *Anki*, *Anka* (se Rygh GP. s. 7). Det vore äfven möjligt att namnet skulle återgå på ett äldre stadium af fsv., isl. *Āke*: **Anke* (fht. *Anihho*). Studiet **Anike* åter är kanske bevaradt i estniska personnamnet *Anik* (uti t. ex. *Anik-vere*; se Weske, Verh. der Ehstn. gesellsch. VIII: 4 s. 68).

Kreula se Bjärnä.

Brännikkälä (1374 *Brennikk* [i marginalen]; *Brennykylä*; 1540 *Brenickala*, 1618 *Prinnikala*); fsv. *Braenneke* (1428), *Braennikia* (1414): Sv. Den förstnämnda formen är nominativ, den senare oblik kasus. Jfr Lundgren s. 40.¹

Hakula är sannolikt en biform till fi. *Hakuli* (jfr släktnamnet *Hakulinen*), som i sin tur kunde vara en växelform till fi. *Hakuni* på samma sätt som fi. *kumppali* ~ *kumppani* (< fsv. *kumpan*), fi. *jatuli* < isl. *iþtn* (< **iatun-*); fsv. *Hagne*, isl. *Hagne*, *Hogne* (< *Haguni*; fht. *Haguno*). Sannolikare få vi dock ansätta ett fsv. **Hakul*, som antagits äfven af Hellquist Sv. ortn. på -inge s. 52.

Hungerla; fsv., fda. *Hunger*, fht. *Hungar*.

Raula (troligen < *Raunela*); fsv. **Ragni*. Jfr *Raunistula* i St. Marie, *Raune* i Uskela. — *Raula* kan dock äfven vara uppkommet af ett äldre *Bauvala* (Ojansuu I s. 128); fsv. *Ragwalder*.

Inkoinen; fsv. *Inge*, fda., no., isl. *Ingi*. Jfr *Inki* i Sastmola, *Inkala* i Vemo m. fi.

Halli; fsv. *Halle*. Se St. Bertils, Pemar.

¹ I detta sammanhang kan påpekas, att i den citerade handlingen från 1428 förekomma de plurala nominativerna *borgara* och *aerwingia*. Likaså fasta och fastar (Sv. s. 73). Se Noreen Aschw. § 416, 4.

Kanamäki; fsv. *Kani*. Se Angelniemi.

Kummala; fsv. *Gumme*; fda., no. *Gummi*. Äfven i Reso.

Passi; fsv. *Basse*. Se Bjärnä.

Liiporla (1560 *Liiparla*); fsv. *Libaert*. Se Koskis.

Lommola; jfr fda. *Lum*, *Lumi*?

Nautela (1540 *Nautila*, 1618 *Nautela*); jfr isl. tillnamnet *naut* (K. Rygh); fht. *Nauto*.

Paappala; fda. *Papi*.

Pakurla; jfr *Pakarla* i Reso, Pemar.

Pennainen (1540 *Pennais*); fsv. *Ben*, *Benne*. Jfr *Pennilä* i Kakskerta.

Pakula (1410, 1540 *Pakula*); fsv. *Baghe* (?), fda. *Bagi*, fht. *Bago*.

Puntamäki (1462 *Punddamaekj*, 1464 *Puntamekj* (Svb.), 1472 *pundarmaeki* (Arw. handl. V), 1540 *Pundamäki*); första leden jämför jag med *Punti* i Bötom samt anser det möjligen återge ett fsv. personnamn **Bunde*, som möjligen kunnat finnas i någon fsv. dialekt likasom i fda. Jfr hvad ofvan sagts om kapellnamnet *Kustö*. Af fsv. *Bonde* få vi ett fi. *Puonti* (se Uskela m. fl.).

Klämsä; etymologi?

Hänti; fsv. *Haente* (?). Jfr *Virmo*.

Allola; fsv. *Alle*.

Sikilä; nyl. *Sige*, fsv., fda., fno. *Sigge*, *Siggi*.

Taatila; se Pemar.

Torstila (1540 *Torstila*); fsv. *Thorsten*, *Torstin*; fno., isl. *Þorsteinn*. Jfr särskildt t. ex. *Torstehult*.

Tursas; fda. *Thurs*, fht. *Thurs*.

Viikka (1462 *Wik*, 1540 *Vijka*); troligen ett svenskt *Vik(a)*. Jfr *Viikka* i Patis, *Viiki* i Laihela, *Viikkala* i St. Marie, Nakkila.

Pirjälä; fsv. *Birgher*, *Birghe*, nsv. *Börje*. Jfr *Pirilä* i Kiikala m. fl., *Piri* i Eurajoki m. fl.

Pelttari; fsv. *baeltare*.

Püpolä; se *Nousis*.

Vankio; se *Wänga* i Reso.

Prunkkala (Brunkala).

Kapell med 1,172 invånare.

Namnet är bildadt på ett personnamn **Brunke* l. *Brunka*, som kunde uppfattas såsom en förkortning af fsv. *Brunkael*, *Brunkel*, men som snarare är ett tillnamn (bildadt på *brun?* Jfr Hellquist Ortn. på -inge s. 225 f.). Jfr Loll-Falsters *Brunch*, isl. *brunkr*, *brunk* (Rygh NG I s. 42; K. Rygh). Äfven i Sv. nämnes år 1464 en *Jons Brunka*, i Sv. dipl. I år 1405 en *Mattis Brunka* (från Karis). Jfr äfven sådana ortnamn som *Brunka* i Norge, *Brunkeberg* i Sverige. Samma namn är också *Bunkka* i Pöytis.

Bland gårdnamnen må följande omnämnas: *Kapuli*; Falkman s. 148 anför ett personnamn *Kaflä*, hvilket namn också i isländskan förekommit såsom tillnamn (K. Rygh). Be-träffande *u* jfr sv. *kaflä* > fi. *kapula*.

Fulleri; jfr möjligen fsv. **Fulle*; r:et blir likväl oför-klaradt.

Pelttari; se Lundå, Eura.

Karviainen; jfr *Karvia* i Satakunta. Jag anser dock att vi här ha att göra med en härledning af fi. *karva*. Samma namn i Angelniemi.

Leikola; se *Leikilä* i Kiikala.

Krookka; fsv. *Krok*, no., isl. *Krókr*, eller också (efter öfvergången *ā* > *d*) fsv. *Krake*, no., isl. *Krákr*.

Skinnarla; fsv. *skinnare*. Jfr Bjärnä.

Paaffinen.

Kapell med 1,965 invånare.

Äldre former af namnet: 1368 *Pathes aa* (var. *Pades*), 1410 *Paatisten by* (af en senare hand), 1411 *Patis* o. s. v. Jag har ofvan s. 15 sammanställt namnet med förra leden i *Båtsholm* och härledt det från ett personnamn (tillnamn) *Bat*. Emot denna etymologi må likväl anmärkas, att vi i så fall åtminstone i de äldsta formerna — och vi ha ju sådana allt ifrån 1800-talet — skulle vänta oss b:et bevaradt likasom i *Brunkala*, *Buckåla* m. fl.

Ett gammalt svenskt gårdnamn är *Tiipilä* (< sv. *Thig-bile*); se *Kiikala*, St. Mårtens. — Ett ungt sådant är sannolikt *Malmgård*.

Af svenskt ursprung kunna också följande namn vara. *Auwais* och *Auwaismäki* (1540 *Awasmäki*); se *Auvala* i

Pemar.

Kreivilä (1540 *Greijuilä*); se *Kreivi* i *Uskela*.

Iskois; etymologi?

Poso; fsv. *Bose*, fda. *Bosi*, fht. *Boso*.

Skinnarla; se *Brunkala* m. fl.

Ursala; fda. *Ursa*.

Pukki; fsv. *Bugge* (jfr Loll-Falsters *Buk*, *Buck*). Jfr *Pukkåla* i *Uskela*.

Ullainen; fsv. *Ulli* (Falkman).

Uro (1513 *Wrola*); fda. **Uri*, *Uro*. Jfr 1757 *Urå* i *Storkyro*.

Viikkala (1484 *Wikala*); se *Viikka* i *Lundå*.

Innan vi åter förflytta oss ned till kusten, vilja vi ännu kasta en blick på namnförrådet i *Pöytis*, *Orihpää*, *Yläne* och *Karinais*, där vi visserligen ej finna några svenska ortnamn,

men likväl en mängd gårdnamn, som på grund af kulturin-
flytande äro bildade på svenska personnamn.

Pöytyä: Pöytis.

Auvais (1540 *Auffuas*); se *Auvala* i Pemar.

Ellinen (1540 *Ellis*); fda. *Ell*, isl., no. *Ella*; fht. *Ell*,
Ella. Jfr *Ellilä* och *Ello* i Lillkyro, *Ella* i Eura.

Helttula; fda., no. *Hialti*. Utgår alltså från den obrutna
formen.

Vätti; se St. Karins.

Krotti; jfr Loll.-Falsters *Grote*.

Arkkila; se St. Bertils.

Hurri kan vara af intresse, emedan fi. *hurri* betyder
„svensk“. Jfr *Hurrila* i Storkyro.

Kumila; fsv. *Gumme* l. *Komi*.

Kula; fsv. *Kul*. Jfr *Kuloinen* i Nousis.

Laukkinen (1540 *Lauckis*); fda. *Løki*, isl. *Laukr* (till-
namn). Jfr *Luokkinainen* i Lundå, *Lauka* i Bjärnä m. fl.

Leisala; fda. *Leisi*.

Runkka; fsv. *Brunka*. Se *Brunkala*.

Haveri (*Pöytyän* —); fsv. *Havar*. Jfr 1618 i Eura
Havari och Falkman s. 134.

Vistola; fda. *Wisti*, *Wista*. Jfr *Vista* i Pemar.

Naaranoja; se *Naarjoki* i Eura (Satakunta).

I Jesper Mattson Krus' förteckning nämnes från Pöytis
ett *Pudikisto*. Detta kunde vara ett *stad*-namn, innehållande
såsom första led ett personnamn **Budike* (jfr Loll.-Falst.
Bodike, *Buddike*) l. *Pudike* (jfr fht. *Puticho*, hvaraf kanske
fi. *Puikko* i St. Michelstrakten). Detta är dock af många
skäl så osannolikt, att vi tvärtom i detta namn kunna se ett

bevis på att finska namn på *-sto* kunna bildas på personnamn. Sådana äro t. ex. också *Kaupisto* i Rimito, *Soinisto* i Nådendal. Se Forsman PN s. 234.

Orihpää.

Latva (äfvén skrivvet *Ladva*); jfr möjligen isl. *Lodvir*. Sannolikare är dock att vi hafva det finska *latva* „topp, ända“, användt ofta i ortnamn. Jfr *Latvo* i Nådendal, *Latvala* i Lillkyro (se Saxén, Nordiska studier s. 44).

Prusila; fsv. *Bruse* (äfvén Loll.-Falst.). Jfr Pemar m. fl.

Yläne.

Prusila; se ofvan Orihpää m. fl.

Klooti; etymologi?

Kärrilä; se *Kärri* i Koskis, *Kärrom* i Kustö. *Kärrilä* tyckes antyda att vi ha att antaga ett fi. personnamn *Kärri*.

Köpilä; fsv. *Køpe*, fda. *Køpi*. Se *Kiöpi* i Halikko.

Pramila; fda. *Bram*, *Brami*.

Leisala; se Pöytis.

Vimpa (1618 *Wimba*); manne ett personnamn, förkortad form af no., isl. *Wimboldi*, *Wimboldr* l. n. d.? Eller kanske fisknamnet sv. *vimba*: fi. *vimpa*, användt såsom tillnamn.

Haveri (*Yläne* —); se Pöytis.

Karlnainen.

Namnet är en patronymisk bildning af ett **Karina*, som tydligen är germanskt lån, jfr fht *Garino*, *Gerin*. Vi skulle då äfvén här ha att tänka på lån snarast från gotiskan.

Manni; fsv. *Manne*. Mycket vanligt namn i finska trakter. Se *Muurla*.

Taaveli; namnet synes mig snarast vara svenskt, ehuru jag ej kan tillfredsställande förklara det. Jag tänker närmast på ortnamn i Sverige på *Stafvel-* (*Stafveläng*; jfr sv. dial. *stavel*, *stavul*) l. *Tafvel* (*Tafvelhult*, *Tafvelsjön*): Rosenberg Geogr.-stat. handlex.

Pilli; fsv. *Bille*. Jfr äfven Loll.-Falst. *Pille*.

Vi flytta oss åter ned till kusten och komma då först till

Raisio: Reso.

Socken med 1,830 invånare.

Såsom ett gammalt svenskt gårdnamn uppfattar jag *Upalinko* (1389 *Vpplinga*, 1390 (?) *Vplinge*, *Vplinga*, 1398 *Vplinghe*, *Vplinge*, 1405 *Vplinghe*, — *Vplingh*: Sv.b.; 1618 *Vpalingo*: Krus). Såväl den finska formen som de äldsta skriformerna ange ett ursprungligt svenskt gårdnamn *Uplinga*, gen. plur. af ett släktnamn **Uplinger*, i hvilket jag finner en växelform på *-ling-* till det af Hellquist, Sv. ortn. på *-inge* s. 192 f. anförda *Uppinge*. Vi ha här således samma växling som uti t. ex. *Bätinger* ~ *Bät(z)linger*, *Gering* ~ *Gerlinger*, *Hakunger* ~ *Haeklinger* m. fl. (se härom Hellquists utredning i anf. arb. s. 221 ff.). — Ehuru jag anser denna härledning för sannolikast, vill jag dock framhålla, att fi. *Upalinko* äfven kunde vara bildadt på ett fsv. **Uflinger* l. **Ubblinger*, patronymiska bildningar till de persounamnsstammar, som finnas bevarade i fsv. *Ufr*, *Uft* (å ruinskrifter) l. *Ubbe*. Jfr *Uftunge* i Uppland (se Hellquist anf. arb. s. 162 f.). Genom inflytande af den finska formen hade i så fall *p*:et inkommit äfven i sv. *Uplinge*.

Hvad den finska formen vidkommer, synes den ljud för ljud återgifva en urnordisk plural genitiv af släktnammet (vare sig att detta varit **Uplinger* l. **Uflinger* l. **Ubblinger*): **Upa(n)lingō* l. **Ufa(n)lingō* l. **Ubba(n)lingō*. Namnet erbjuder således stort intresse i språkhistoriskt hänseende. I likhet med *Hamaro* i St. Marie uppvisar det den urnordiska plurala genitivändelsen, och detta antagande styrkes ytterligare af den osynkoperade vokalen *a*. Härjämte bör ännu påpekas, att ortnamnen på *-inge* enligt Hellquist, Sv. ortu. på *-inge* s. 234 f. och Andr. M. Hansen, Landnám s. 23, 44 torde höra till de äldsta namngrupperna i norden. Man torde därför ej vara berättigad att uti *a*:et i *Upalinko* se en svarabhaktivokal.

Formen *Vplingh* beror på en finländsk apokoperingsregel (se Saxén, Sv. Im. XI:3 s. 90).

Ett gammalt svenskt ortnam, som mig veterligen ej mera kvarlefver är det från 1618, 1628 antecknade *Wånga*, *Wangom*, hvilket är identiskt med *Vång*, *Vånga*, *Vånge* i Sverige och i i likhet med dessa bildadt på sbst. *vang*, *vånge* „gräsvall“. Namnet är synbarligen = det nuvarande *Vangio* (*Vankio*) i Lundå (< **Vangia*).

Haunis l. *Hauninen* skrives visserligen 1470 *Hawgnes*, 1472 *Haugnaes*, hvarför man möjligen kunde tänka, att namnet ursprungligen varit sammansatt med *näs*, men öfriga äldre former (1422 *Habnis*, 1422 *Havgnis*, 1471 *Haugnisten*, 1473 *Hawgniste*, 1416 *Haunistu*, 1532 *Hagnissby*) visa dock, att de förstnämnda bero på etymologiserande skrifsätt. Namnet innehåller fsv. *Hagne*, isl. *Hogne* (< **Haguni* = fi. *Hakuni*); se *Hakula* i Lundå, *Houna* i Nousis.

För öfrigt märke man följande namn: *Pakarla* l. *Bagarla* (1618 *Packarla*); sv. *bagare*.

Birilä (1416 *Birgila[stha]*, 1449 *Birgela* m. fl.: Sv.); fsv. *Birgher*, *Birghe*. Se Kiikala m. fl.

Kerttula (l. *Gerttula*; 1618 *Gertula*; 1449 *Kertula*, 1390? *Kertoijla*, 1415? *Kertula*, 1468 *Kerdola*); fsv. *Gertrudh* (= fl. *Kerttu*). Anmärkas bör dock att de äldsta formerna ha begynnande *k*, hvarför det är möjligt att namnet är finskt och att skrifsättet *Gerttula* är etymologiserande.

Gerdilä (1449 enl. Sv.); no., isl. *Gerðr*.

Kauppi; fsv. *Køpe*. Se *Kiöpi* i Halikko.

Friisilä (utt. *Frislä*); fda. *Frisi*. Se Gustafs.

Laitinen; vanligt finskt namn (jfr *Laitio*, *Laitala*, *Laitila*), som dock möjligen kunde vara af germanskt ursprung: jfr fsv. **Ledhe*.

Tortti; märk släktnamnet *Torte* (Niclis *Torte* i Sv.), hvilket väl är svenskt. Jfr *Torttila* i Harjavalta, Lemo.

Muffi; etymologi? Jfr kanske sv. dial. *muffel* m. grof och plump person (Rz.).

Siiri; fsv. *Sigrith*, nsv. *Siri*. Äfven i fsv. fanns en form *Sirip* (Hesselman, Stafvelseförl. s. 46). Den finska formen kan dock utgå från den först angifna fornsvenska. — Jfr *Siirilä* i St. Marie.

Inkoinen (*Ingois*); fsv. *Inge*. Se *Inkiniemi* i Sagu, *Inkoinen* i Lundä, Lemo.

Syltylä (*Joki-*, *Metsä-*); jag anser det möjligt att vi här finna ett svenskt *Sylta*, som vore identiskt med det i Norge vanliga ortnamnet *Sylta*, *Sylte*, hvilket af Rygh NG Indl. s. 80 sammanställles med det från Östlandet kända *syll*, *syлта* „en liden Sump, oftast uden synligt Aflød og vegetationsløs og saltholdig i Midten“ eller „en lav, flad Strand, som ved Høivande overskylles af Søen“. För denna sammanställning talar också det i Sv. (1422) förekommande ängnamnet *Kanan-*

sylltha (ång i Kjulo). Vi hade således här åter ett verkligt ortnamn.

Järämäki; fsv. **Iaeri*. Jfr *Jäirilä* i Kumå, *Järäinen* i Nousis. Jag har ofvan (se *Räntämäki* i St. Marie) uppvisat, att namn på *-mäki* ofta innehålla ett personnamn.

Kalkkila (1455 *Kalkila*); se *Kalkkila* i Halikko.

Kemppilä (1618 *Kämpilä*); fsv. *Kaempe*. Se *Kemppi* i Koskis.

Krookila (1490 *Krokyla*, 1618 *Krokila*); se *Krooka* i Brunkala.

Kuloinen (1415? *Kulustae*, de *Kulusth*); fsv. *Kul*. Se *Kula* i Pöytis.

Hintsa; se Uskela, Halikko m. fl.

Kummala; fsv. *Gumme*, fda., no. *Gummi*.

Perno kan kanske representera den obrutna formen till fsv. *Biorn* (**Bernu*). Vi skulle visserligen vänta oss ett *Pernu* (märk *Pernula* i Storkyro och *Pernu* i Kelviä m. fl.), men å andra sidan observere man *Herttola* i Kumå, hvilket väl är identiskt med *Herttula* i Nådendal (< fsv. *Hiorther*).

Sommersoja (1470 *Somarisoyasby*, 1449 *Somersoya* m. fl. i Sv.b.). Jag antagar ett ursprungligt **Somarisenoja*, där första kompositionsleden är genitiv af ett patronymiskt **Somarininen*, bildadt på ett personnamn *Somari*, synbarligt samma namn som fda. *Somar*, isl., no. *Somarr*, fht. *Sumar*. Jfr ofvan sid. 64 *Sommarnäs*.

Soini; se *Svensby* i Nakkila.

Nådendal: Naantali.

Landsförsamlingen 767 invånare.

Utom de svenska *Böle* och *Ekstensholm* samt det från 1638 antecknade *Kuböila*¹ — intressant emedan det uppvisar

¹ Nådendals klosterarkiv.

formen *Kū*: jfr *Kustö* — kunna följande två namn tänkas vara svenska ortnamn.

Gullranta (1540 *Kultaranda*, 1618 *Kulleranda*, 1628 *Kultrantio*) är säkerligen svenskt och få vi kanske antaga ett ursprungligt **Gulla-strand* (af fsv. *Gulle* l. sbst. *gull* och i senare fallet att liksställas med sådana „berömmande“ namn som sv. *Gullringen*, *Gullträsk*, no. *Gullhaug*, *Gullmoen* m. fl. Se Hellquist Sv. sjönamn s. 197), såvida vi ej här finna ett gammalt sammansatt personnamn: fsv. *Gulbrand*.

Det andra är *Luonto* l. *Luon(n)onmaa* (1232, 1234, 1306 *Lunda*, 1324 *Lonto*, 1352 *Lunto*, 1336 *Lunta*, 1344, 1355 *Luntha*, 1420? *Lonto*, 1540 *Lonthoma*). De äldsta urkundsformerna gifva en antydning om att namnet bör sammanställas med namnet på den närbelägna *Lundå* socken. Men häraf kunna vi ej direkt få ett fi. *Luonto* utan måste antingen detta uttal bero på folketyologi eller skrifsättet *Lunda* vara etymologiserande. Jag anser det förra alternativet för sannolikare. — Det förtjänar kanske också att påpeka den fullständiga öfverenstämmelsen mellan det fi. *Luonto* och det i Snorra-Eddan omnämnda önamnet *Loṡnd* (jfr äfven det af P. C. Friis, Samlede skrifter ss. 144, 259 anförda *Loandertunga*; se Rygh NG I s. 266 f.), ehuru jag anser denna likhet för blott tillfällig. — I hvarje fall torde det dock vara säkert att ön i forna tider haft en blandad befolkning. 1324 fanns där en egendom, som hette *Skeggeby* och 1344 omnämnes en annan med namnet *Vesikoski* (Svb.).

Märk för öfrigt:

Keitilä l. *Geitilä* (fi. uttal *Keitlä*, sv. uttal *Jeitilä*; 1618 *Geitilä*, *Getilä*); fda. *Geti*, isl., no *Geitir*. Märk gårdnamnet *Geting*: *Keitinki* i Norrmark, hvilket är en patronymisk afledning af ifrågavarande namn.

Kunnainen l. *Gunnais*; fsv. *Gunne*, fda. *Gunni*. Jfr *Kunni* i Kumå, *Kunnila* i Vemo.

Herttula; fsv. *Hiorter* (se Falkman s. 141). Märk att fsv. *hiorter* är en *u*-stam. Ett yngre lån från samma namn är *Hyörtti* i Eurajoki, hvilket utgår från den brutna formen.

Immoinen (1540 *Immois*, 1555 *Ymusby*); se *Immola* i Halikko.

Latvo; se *Latva* i Orihpää.

Kukola; se *Kukila* i Storkyro.

Saksila (utt. *Saksla*); fsv., fda., fno. *Saxe*, *Saxi*. Vanligt namn.

Viiala (1555 *Viala*); se *Viiainen* i Vemo.

Soinisto (1486: Arw. hand. V; nu *Soininen*) kunde vara ett svenskt **Svens-stad* (eller närmast ett **Swaina-stäper*; jfr isl. *Sveini*), men synes det mig nästan sannolikare, att här föreligger en finsk *sto*-bildning på det personnamn *Soini*, hvilket vi ha bevaradt i gårdnamnen *Soini*, *Soinila*, *Soininen* (jfr Forsman PN s. 234), och som visserligen äfven med all sannolikhet är lånadt (se nedan *Svensby*: *Soinila* i Nakkila). Ty hade vi verkligen att utgå från ett fsv. **Swaina-stäper*, så vore den nu brukliga formen *Soininen* något svår att förstå (1555 *Soinis*).

Rimito: Rymdttylä.

Socken med 2,624 invånare.

Ett svenskt namn, bevaradt i sin svenska form, hafva vi i *Sattesund*.

Förfinskade äro följande ortnamn:

Karslax l. *Kaarslax* (1405 *Karistolax*: Sv. b.; s. å *karistolax*: Arw. handl. VII), hvilket att döma af de nämnda äldre formerna återgår på ett sv. **Kari-stä(þer)* < *Kara-*

sta(per): fsv. *Kare* + fsv. *staper*. Jfr Saxén, Sv. bef. ålder s. 14.

Upsila (utt. *Upsla*) skrefs 1711—1716 *Upsala*, hvilket för vår tanke till det kända stadnamnet i Sverige, för öfrigt äfven vanligt gårdnamn i Norge. Namnet är sammansatt af *upp* och *sal* (hemvist, vistelseort, nejd), alltså = „trakten där uppe“ (se Noreen Upps. studier s. 208; jfr äfven Rygh NG Indl. s. 73). — Ehuru jag anser denna etymologi för sannolik, vill jag dock äfven påpeka en annan härledning. Namnet kunde vara bildadt på ett personnamn *Upsi*, uppvisadt såsom tillnamn från fornnorskan („Tagskjeg“: K. Rygh).

Kaupisto (1427 i Arw. hand. II) kan möjligen vara ett gammalt *stad*-namn: **Kaupa-staper*, men är snarare en finsk *sto*-bildning på personnamnet *Kauppi*. Jfr *Soinisto* i Näden-dal (och se Forsman PN s. 234).

Svenska personnamn ligga äfven troligen till grund för följande:

Röödilä (utl. *Rölä*; 1438 *Rödhala*: Sv.; 1555 *Rödilä*). Namnets ljudutveckling har säkerligen varit **Röyðälä* > **Rö-ðälä* > **Röðlä* > *Rölä* (annorlunda, säkerligen orätt, Ojansuu I s. 135)¹; fda. *Röth*, isl., no. *Rauðr*. Den finska formen utgår sannolikt från stadiet **Röyd*. — Häraf ha vi troligen sedan ett svenskt släktnamn *Rödlin*, som återfinnes uti *Röd-lins* (gårdnamn), äfven det i Rimito.

Aatila; fsv. *Adhi*. Jfr *Aatila* i Kaxkerta.

¹ Om den här antagna ljudutvecklingen är riktig, är formen *Rödhala* af intresse för belysande af den sydvästfinska diftong-reduceringens ålder (jfr Ojansuu I s. 75). — I sammanhang härmed kunna tvänne andra ortnamn påpekas, som i sin nuvarande form uppvisa diftongreducering: *Laarois* i Pemar (< *Laurosista* 1440, *Laurista* 1451, — pagum *Lauristo*) och *Laaleis* i Askais (< *Laulis* 1405), intressanta för belysande af ljudlagens geografiska utbredning.

Bruunila (utl. *Prüla*; 1555 *Brünila*, 1710—1716 *Bruula*); fsv. *Brun*, *Bruni*; no., isl. *Brún*, *Brúni*; fda. *Bruni*.

Hanka (l. *Hanga*); fsv. *Hang*. Jfr *Hanka* i Jurva, *Hankala* i Uskela. Dock är sannolikheten mycket stor för att namnet är ursprungligt finskt; jfr i olika trakter af landet *Hankala*, *Hankasalmi*, *Hankamäki*, *Hankavesi*, hvilkas finska ursprung ej kan betviflas.

Haukanpää; fsv., fda. *Høk*, no., isl. *Haukr*. Se ofvan *Haukkala* i Uskela och jfr den makaroniska bildningen *Hauknäs* i Nagu.

Rurkainen; fht. *Rurich*, sv. *Rurik*.

Jermo; fsv. *Iaerma*; fda. *Iarmer*.

Vallinen; kanske isl. *Valdi*. Jfr *Vallais* i Virmo, som 1375, c. 1480 skrives *Waldas*, *Valdas*, samt *Valla* i Lojo, *Valli*, *Vallila* i Kumå, Norrmark m. fl.

Hintsala; fsv. *Hinze*.

Hämölä; fsv. **Haemi*, fda. *Hemi*.

Leikkinen }
Leikkaks } se *Leikola* i Brunkala, *Leikko* i Kumå.

Paavainen; kanske snarare samma tillnamn, som enligt K. Rygh s. 48, O. Rygh NG II s. 163 ofta förekom i Norge och på Island (*páfi* l. *pávi*) än det vida vanligare *Paavo* (= *Pawal*), som vi ha t. ex. uti det vanliga gårdnamnet *Paavola*. Att det ofvan antagna **Paavi*, om det är lån från no., isl. *pávi*, är ett gammalt sådant, framgår däraf att vi i östra Finland ha släktnamnet *Paavilainen* (och således troligen ett gårdnamn *Paavila*).

Pulkkala; fsv. *Fulke*. Äfven denna namnstam är utbredd öfver hela Finland; jfr *Pulkka* i Kumå, *Pulkki* i Vederlax, *Pulkkinen*, vanligt släktnamn i Suvolax. Namnets svenska ursprung står därför ej höjdt öfver hvarje tvifvel. Att namnet

äfven i senare tid inlånats i finskan framgår at *Fulkila* i Uskela.

Püräinen; fsv. *Baeri*.

Hämmärö; fsv. **Hemer*, *Haemne*, *Hamar* (?).

Heinäinen; fht. *Heino*, fsv. *Heyna*. *Heino*, *Heinonen*, *Heinänen* vanliga finska släktnamn.

Kepuinen; fsv. *Kaebbe*, *Kebbe*. Jfr *Kepola* i Kijulo.

Lookila; jfr no. tillnamnet *logi*. Dock anser jag sannolikt att skrifsättet är konstrueradt; uttalet är sannolikt *Lökla* och detta kan förutsätta ett fi. *Loukola*, vanligt finskt namn.

Slutligen må här omnämnas ett, såvidt jag har mig bekant, numera försvunnet ortnamn. I en i Svartboken intagen handling af den 30 april 1835 bortbyter Tyddi Kiaepunj sina gods i Rimito: (que habuimus de *Ioddae*) in *Burghaesundum* (tillagdt i öfverskriften). — *Ioddae* = fsv. *Iodde*.

Merimasku.

Kapell med 1,009 invånare.

Utom de svenska *Nyggård* (1618 *Nyggårdh*) och *Nynäs* förtjäna följande namn uppmärksammas:

Akkala; fsv. *Agge*, fda. *Aggi*. Jfr *Akkola* i Lillkyro, *Akkoinen* i Masku.

Danskila; fsv. *Dansk*.

Finnilä, fsv. *Fin*, *Finne*; isl, no. *Finnr*, *Finni*; fda. *Fin*. Jfr *Finni*, *Finnilä* i Lillkyro, Laihela, Nousis.

Foudila; fsv. *foghat(e)*, sv. *fogde*. Jfr Bjärnä. Vanligt gårdnamn i Finland.

Killainen; kunde vara antingen fsv. *Gille*, *Gilla* l. fda. *Kille*. Jfr äfven *Killerud* i Norge, som af Rygh NG II a. 217 anses möjligen vara sammansatt med *kiöla* „Gjedekid“,

användt såsom tillnamn (se också K. Rygh s. 36); *Killerud* redan i Röda boken. — Samma namn i Nousis.

Kräkilä; fsv. *Gregge*. Samma namn finnes i Lillkyro och skrifves där 1752 *Gräggälä*. *Kräkilä* finnes också i Vemo. Jfr *Kreula* i Bjärnä, *Greggböle* i Pärnä.

Tampari gör intryck af att vara svenskt, men jag har ej fannit någon fullt tillfredsställande etymologi. Jfr kanske isl. tillnamnet *dampur* (K. Rygh) eller det bekanta (*Einarr*) *Pambar*(skelfir).

Tärkkinen; jfr fsv. *Starki* l. no., isl. *Starkaðr* (märk *Stærkeby* < *Starkadebœ*: Rygh GP s. 232).

Om namnet *Masku* se nedan *Masku* socken.

Askainen: Villnäs.

Kapell med 1,259 invånare.

Jag har funnit följande svenska ortnamn: *Brändö*, *Lem-sjöholm* (fi. *Lempsaari* l. *Lempsholma*), *Villnäs* (fi. *Louhi-saari*).

Bland gårdnamnen tyckes följande innehålla svenska namnelement:

Askainen (1374 *Ascasae* „prope castrum Aboense“, osäkert är dock, om härmed afses *Askainen* kapell; jfr äfven följande namn: 1380 *Askonen* „j Santamalum“, 1460 *Askas-böle* i Rusko (troligen = *Askainen* i Vahto), 1462 *Askala* i Lundå, 1515 *Askas* i Nummis; *Askala* i Pemar, se ofvan); fno. *Aski* (jfr fsv. *Asger*, *Asgot*, fno. *Asgautr*, hvaraf väl *Aski* är en kortform). Märkas bör för öfrigt, att det äfven finnes ett sv. sjönamn *Asken* och ett fsv. älfnamn *Aska* (se Hellquist Sv. Im. XX:1 s. 42); också Rygh GP s. 17 antager ett älfnamn *Aska*. Det kunde kanske ligga till grund för något af de nämnda fi. ortnamnen, ehuru jag anser det vida sannolikare,

att vi ha att göra med personnamnet, hvilket såsom ofvan s. 37 upprisats, i äldre tider förekom i olika delar af Finland. Ojansuus (I s. 154) antagande att *Aska*- möjligen förutsatte ett äldre *Asikka*- förefaller mig oantagligt, då vi i så fall skulle vänta oss att någon gång finna de osynkoperade formerna. Uti *Asikainen* (släktnamn), *Asikkala* (socken i Tavastland) ha vi synbarligen ett annat personnamn *Asikka*, äfven det germanskt lånord, hörande till de troligen gotiska namnen på *-ika*, hvarpå vi redan förut sett andra exempel i finskan (se *Halikko*); märk fht. *Asica*, *Asico*.

Huukainen (1485 *Hukas*, 1417 *Anti Vkasista*; jfr beträffande bortfallet af uddljudande *h Askala* i Pemar); fsv. *Hughi*, fda. *Hugo*, no. *Hugi*.

Perla (1618, 1738 *Perla*); namnet återgår antagligen på ett äldre **Pernala* l. **Pernula*, där vi möjligen finna den obrutna formen till fsv. *Biorn*. Jfr *Pernula* i Storkyrko.

Kairinen; se härom St. Karins.

Pilpelä; fsv. *Philpus* (gr. *Φιλππος*). Se härom närmare *Pilpola* i Nousis.

Manna (1618 *Manna*); fsv. *Manne*, fda *Manni*. Jfr också ostgot. *Manna* (Wrede, Sprache der Ostgoten). Se ofvan *Manni* i Muurla.

Paavainen (1540 *Paüais*); se samma namn i Rimito.

Palsala (1540 *Palsala*); troligen bildadt på ett personnamn *Palsa*, som finnes såsom gårdnamn i Nykyrko och kanske är identiskt med sv. (ursprungligen ebreiskt) *Baltzar*, *Balthasar*. — *Palsala* finnes också i Masku och Nousis.

Kiainen (1540 *Kijois*); fsv. *Gia*, såvida det ej snarare är (*Mala*)*kias*.

Lëmu: Lëmo.

Socken med 804 invånare.

Följande namn förtjäna att uppmärksammas:

Järäinen (1380 *Järasta* [elativ], 1405 [Nielis] *Iaris*); fsv. *Iaeri*. Jfr *Järäinen* i Nousis, *Jäirilä* i Kumå, *Järämäki* i Reso, *Järstä* i Eura.

Penninen (1376 *Pennis*); fsv. *Benne*. Jfr *Pennilä* i Kaxkerta.

Vastila (1380 *Wastalaby*, *j Wastalom*); fsv. *Waste*, *Faste*. Se Lundgren s. 52, Arkiv III s. 225 f., Bugge Arkiv II s. 165 f.

Torttila; se *Tortti* i Reso.

Vipinen; fda. *Wipi*.

I Svartboken nämnes från 1380 en by *Ingois* l. *Ingois-by*, som enligt Svartbokens utgifvare skall ligga i Santamala eller Lemo. Det är en patronymisk bildning (*Inkoinen*) af ett från fsv. *Inge* lånadt namn. Se samma namn i Reso, *Inkinen* i Vahto.

Peinikkala; det finska personnamn **Peinikka*, som ligger till grund för namnet, kan vara en (finsk?) *kka*-afledning af den germanska namnstam, som vi ha i fht. *Baino* (jfr äfven fht. *Benico*).

Masku.

Socken med 1,450 invånare.

Bland gårdnamnen hafva vi de svenska *Nynäs*: fi. *Nyy-näinen* (1618 *Nyenäs*) och *Stenberg* (1555 *Stenbergh gårdh*, 1618 *Stenbergh*) samt från 1618 *Agerbo* (l. *Åkerby* l. *Ågerbo*), *Böole* och *Storegården säterij*.

I äldre jordeböcker förekommer ett stort antal svenska namn, men dessa torde till större beteckna gårdar i ännu svenska trakter uti den utanför liggande skärgården. Så t. ex. må nämnas från 1589 *Biörcköö*, *Westerby*, *Träsk*, *Nessby*, *Hönsnäs*, *Medellby*, *Hattresk*, *Wattkast*, *Rölling* (troligen < **Rödling*; jfr *Rödlins* i Rimito), *Karby*, *Markom*, *Bondeby*, *Bondenes*, *Galtby*, *Finnö*, *Giltö*, *Aspöö*, *Brunsker*, *Litzelgiltö*.

Finskt är däremot *Odensnäs*: *Ohensaari* (1404 *Oden-saari*,¹ 1439 *Odhensari*, 1618 *Ochdensare*), hvars första led är genitiven af fl. *Ohti* (biform till *Ohto*, betydande egentligen „björn“). Samma namn ha vi i det estniska *Otepää*, tyskt *Odenpä* (representerande en äldre form med bibehållet *n*; se Setälä ÅH s. 379).

I Svartboken omnämnes en *Olauus Halffuastad* från Masku (?), men man är därför naturligtvis ej berättigad att antaga, att här verkligen funnits någon egendom med detta namn, ehuru detta kan vara möjligt.

Bland namn, som möjligen kunna vara germanska, antecknar jag följande:

Masku; fht. *Masco*, *Masgo*. Jfr *Maskila* i Nummi.

Akkoinen; fda. *Aggi* l. *Akki*; fht. *Acco*.

Auvola (1337 *Awas*; 1432 *Aniwasby* m. fl.; manne ej detta senare vara = *Anavainen* i Gustafs; jfr Svb.); se *Aurala* i Pemar.

Danila; fsv., fda. *Dan*. Se *Taninen* i Pemar.

Palsala; se Villnäs.

¹ Här må som rättelse till den af mig enligt kyrkoherden Ad. Neovius i Finsk tidskrift 1902 s. 419 meddelade uppgiften, att *Oden-saari* 1404 skulle afse *Odensö* i Pojo, antecknas att nämnda urkundsform enligt meddelande af statsarkivarien Hausen afser *Oden-näs* i Masku och ej *Odensö* i Pojo.

Lango (*Lanko*); fsv. *Lang*, fda. *Langh*, no. *Langr*.
Jfr *Lanki* i Eurajoki, *Kymmene*, *Veckelaks*, *Nummi*; *Lankila*
i *Masku*, *Vihti*, *Lankinen* i *Virmo*.

Nivola; fht. *Nivo*. Jfr *Nivala* socken i *Österbotten*.

Krouvila (utt. *Kroula* l. *Krouvila*); se *Krouvi* i *St. Märrens*.

Immala (1448 *Ymmala*, 1618 *Immala*); se samma namn
i *Halikko*.

Naula; fsv., fno., isl. *Nagli*, *Nagl*. Se *Kaxkerta*.

Kairinen (1876 *Caris*); se *St. Karins*.

Kallela; fsv. *Kalle*; fda. *Kalli*. Jfr *Kalli* i *Kymmene*.

Kallela är ett vanligt finskt gårdnamn.

Kierikainen; se *Kiikala*.

Tiroinen (1618 *Irois*); isl. *Iri* (jfr *Rygh NG III s. 132*)-

Eura; se *Eura* socken.

Puotula; fsv. *Bodhi*. Jfr *Puotula* i *Storkyro*, *Puotila*
i *Halikko*.

Lankila; se ofvan *Lango*.

Lellainen; fht. *Lello*.

Pakainen (1472 *Pakas*); fsv. *Baghe*, fda. *Baghi*.

Kreula; fsv. *Gregge*. Se *Bjärnä*.

Willilä (1618 *Willilä*); fda. *Willi*. Jfr *Uskela*.

Vahto.

Kapell med 789 invånare.

Askainen; se *Askainen* kapell.

Auvainen; se *Auvala* i *Pemar*.

Hemmola (1464 *Hemmola*); fsv. *Haemme*, fda. *Hemme*.
Jfr *Hemmi* i *Kjulo*, *Hemböle* i *Sagu*.

Kongi (l. *Konki*); kunde möjligen vara sv. *kong*, an-
vändt såsom namn på samma sätt som fi. *Kuningas* (1380

nämnes från Sääksmäki en bonde Cuningas de Rapalum: Svrb.)¹ Jfr äfven namn sådana som *Kongerud* m. fl. i Norge (se Rygh NG I s. 4 o. s. v.). Å andra sidan böra vi märka *Kongola (Konkola)* i Halikko, Jämsä, som synas kunna vara ursprungligen finska.

Inginen (Inkinen); fsv. *Inge*. Jfr ofvan *Ingois* i Lemo.

Kautranta (1540 *Kautaranda*); namnet kunde återge ett fsv. **Gauta-strand* (jfr fsv. *Gote*, isl., no. *Gauti*), men synes mig snarast vara ett gammalt tvåstammigt germanskt personnamn: **Gautbrandr* (jfr fht. *Gauseprand*). Jfr *Kultaranta* i Nådendal, *Varjoranta* i Nykyrko, *Inkeranta* i Töfsala.

Kierikkala (1460 *Gerikala*); se *Kiikala*.

Laavinen; fsv. *Lave*, isl., no. *Lafi* (Rygh NG I s. 274). Jfr *Laavu* i Kymmene, *Laavainen* i Virmo. — Namnet tycke äfven med kort vokal ha inlånats till finskan: märk

Lavamäki (jfr andra namn på *-mäki* ofvan s. 56), hvartill svarar *Lavila* i Eurajoki, Letala.

Silvola; fda. *Silvi*. Se *Silva* i *Kiikala*.

Rusko.

Annexsocken med 687 invånare.

En svensk lokalitetsbeteckning är väl det i Svartboken från år 1460 omnämnda *Voghtenkulla*, hvilket troligen är att förstå såsom en förfinskad form af ett fsv. *Fogh(a)ta-kulla*. Jfr *Vohdensaari* i Nystad.

Öfriga anmärkningsvärda namn äro: *Asola*; se *Asila* i Angelniemi.

Valli; se *Vallinen* i Rimito.

¹ Här ha vi dock snarast att antaga ett urn. släktnamn **KuningaR*. Jfr fsv. *Kyninge*, *Kunungaby*, nsv. *Kunninge* hos Hellquist Sv. ortn. på inge s. 79 f. och *Kuninkainen* i Hvittis.

Tuuri; fsv. *Thure*. Jfr *Tuurila* i Storkyro, Eura, *Tuurinmaa* i Laihela.

Tuori; fsv. *Thore*. — *Tuori*, *Tuorila* äro mycket vanliga finska namn.

Illoinen; fsv. *Ille*.

Uttula; fsv. *Wädo* (1336 i Sv.); fda. *Utti*, *Uddi*.

Houslainen: Housis.

Socken med 3,089 invånare.

Utom det synbarligen ganska gamla gårdnamnet *Nynäs* (se Förh. o. Upps. 3 s. 111 ff.) ha vi troligen ett gammalt svenskt ortnamn bevaradt uti de förfinskade ånamnet *Valperinjoki*. Troligen är ån uppkallad efter någon lokalitet (gård eller berg), som hetat *Valberg*, ett vanligt nordiskt ortnamn (se t. ex. Rygh NG XV s. 71 f., Falkman s. 93). I socknen finnes verkligen också ett hemman *Valperi*. Jfr också fsv., no. *Valberg*, ett enligt Rygh GP s. 274 jämförelsevis sent från Tyskland inkommet namn. — Ett mycket gammalt ortnamn är också *Hamaro*; se härom närmare St. Marie.

För öfrigt vill jag, fästa uppmärksamheten vid följande namn:

Aatola (1441 *Attulaby*, 1448 *Attula*); fsv. *Adhe*. Jfr *Aatila* i Kaxkerta, *Aatula* i Kjulo. Formen *Attula* kan bero på svensk ljudlag (uttalet uppkommet uti ställningen *Attulabj* med hufvudton på *bj*).

Finni; fsv. *Finne*. Samma namn i Lillkyro, Laihela, Kymmene; *Finnilä* uti Laihela, Lillkyro, Merimasku.

Pankkila; fsv. *Banke*. Samma namn i Pikis.

Läksy; detta egendomliga namn är troligen att jämföras med de vanliga nordiska ortnamnen på *Lex-* (äfvén *Lexa*)

hvarom se Rygh GP s. 173 f., NG XV s. 46 f. 48 m. fl.).
Jfr fi. *läksy* < sv. *lexa*. Se *Läksilä* i Töfsala.

Pilpola; fsv. *Philip, Filip, Filpus*. Namnet har således i likhet med t. ex. *Pilpala* i Lötala, Virmo, *Pilpola* i Lundå, *Pilpelä* i Askais inlänats medan det fsv. *f* ännu var bilabialt. Senare lån (efter det den labiala spiranten *f* öfvergått till labiodental; se Noreen Aschw. gr. § 271) äro *Filpula, Filppula (Vilppula, Vilpola)* i Laihela, Östermark, Storå, Sastmola, Eura, Ruovesi, *Filppu* i Vederlax. — Till den äldre gruppen af lån hör kanske också *Pälpäälä* i Kumo, hvilket i så fall skulle tyda på en dialektisk ljudlag *ä* < *i*, analog med den från några baltiska dialekter uppvisade (Hultman De östsv. dial. § 9, 1; jfr Hesselman Stafvelseförlängning § 147).

Rauvola; fsv. *Ragnvalder, Ragvald, Ragval*, no., isl. *Rognvaldr*. — Ytterst vanligt finskt gårdnamn (t. ex. *Rauvola* i St. Karis, *Rauvola* i Nakkila, Eura, Eurajoki. Uskela, Lokalaks, Mietois).

Järäinen; fsv. **Iaeri*. Se Lemo.

Hakula; se Lundå.

Ritari; fsv. *riidare*, användt såsom tillnamn.

Veso; fda. *Wesi*. Jfr *Vesa* i Eurajoki, *Vesä* i Kuusjoki. Namnet kan naturligtvis äfven vara = fi. *vesa* telning, germanskt lånord (Karsten, Nordiska studier s. 46 ff.).¹

Killainen; se samma namn i Merimasku.

Tuori (1555 *Torasby*); fsv. *Thore*. Se Rusko.

Huntsa; fsv. **Hundse* (?). Se härom närmare *Hintsala* i Halikko.

¹ Däremot är Karstens ibidem framställda antagande att fi. *vanta* m. fl. vare lån från samma germanska stam ej riktigt. Stammen *vita* ~ *vika* är allmän i finsk-ugriska språk. Se Setälä ÄH s. 275.

Prami; fda. *Bram*, *Brami*.

Kuloila; fsv. *Kul*.

Kärmelä (1540 *Gärmälä*); den anförda formen från 1500-talet ger anledning att tänka på svenskt ursprung: jfr fda. *Germer*, fsv. *Germund*. Märk *Kärmä* i *Pikis*.

Pläsi; fsv. *Blaesi*.

Köönikkälä; fsv. *Könika*, no. *Køneke*. Det fsv. namnet är känt från 1378 (Svb.) och 1383 (Kock, Scand. archiv. s. 14); i Norge har namnet från Tyskland inkommit först under 15:de århundradet (Rygh GP s. 160). Lundgrens (Sv. Im. X:6 s. 163 not 1) antagande, att *Könicka* möjligen vore „bildat af nordisk stam medelst en främmande ändelse“ synes osannolikt. — Jfr *Köönickä* i *Kumå*, *Könicke* i *Bromarf*.

Laaleinen; se *Villnäs*.

Yrjäne; fsv. *Yrjän*. Jfr *Yrjäntilä* i *Eura*.

Houna; fsv. *Hogne*, isl., no. *Hogni* (< **Haguni* [fht. *Haguno*] = fi. *Hakuni*). Jfr *Havuninen* i *Reso*, *Hakuni* i *Vemo*, *Harjavalta*, *Hakula* i *Eurajoki*, *Nousis*, *Lundå*, *Lokalaks*, *Hakula* i *Lojo*, *Hakulinen* finskt släktnamn.

Päkkilä; fda. *Bekki* l. fsv. *baecker* (bäck).

Palsala; se *Villnäs*.

Klemettylä; fsv. *Klemet*. Vanligt i finska namn. Se *Kiikala*.

Klemelä; se *Kiikala*.

Viinikka; fht. *Winicho*, fsv. *Winik* (enl. Forsman PN s. 85).

Hakula; se *Houna* ofvan.

Tryyki; fda. *Thryggir*, no. *Tryggr* l. *Þrygrekr*.

Kolli; se *Kaxkerta*.

Airikki; se *St. Bertils*.

Pakainen; se *Masku*.

Puotus (1555 *Potusby*); jfr *Puotula* i Masku, Storkyro, *Puotila* i Halikko, Vemo.

Hemminki; fsv. *Haemming*.

Jaani; fsv. *Ian*. Se *Jaanu* i Uskela, Kiikala.

Huitti; fsv. *Hwit*. Jfr *Huittinen* socken, *Huittila* i Pemar.

Prehtu; detta dankla namn bör kanske jämföras med Lolland-Falsterska tillnamnet *Brechder* eller också kan det förklaras på följande sätt: *Prehtu* < **Bregta* < **Brigta* (jfr Hultman, De östsv. dial. §§ 7,2, 28) < *Brigita* (jfr *Brigidharud* hos Rygh GP s. 51). Jfr *Prähti* i Kauvatsa, *Pryhti* i Kjulo.

Suna; fsv. *Sune*, fda. *Suni*. Jfr *Suni* i Eura, *Sunila* i Kymmene, *Suni* i Borgå, *Suna* i Esbo.

Valperi; se ofvan.

Vastlaks; jfr *Vastila* i Lemo (fsv. *Vaste*, *Faste*). Här är det dock möjligt att första leden utgöras af fi. *vasta* (= det emot liggande).

Mietoinen.

Socken med 1,734 personer.

Uti ett köpebref af den 29 januari 1375 öfverlåter Bengt Galne sitt gods *Nidrae* (= Nederå), „som liggher wid Methos i Wirmo“ till en Olof Jönsson. Detta *Nidrae* heter redan 1439 *Alasiokj* (Svb.).

Bland gårdnamnen må följande påpekas:

Aarlaks; se Pikis.

Triittula (äldre *Tritzula*; se Ojansuu Virittäjä 1892 s. 91); etymologi?

Airikkala; se *Airikki* i Bjärnä.

Vakkinen (*Orko-*, *Rauta-*; 1540 *Orkåvackis*); fda. **Wakki*. Jfr *Vakkila* i Storkyro.

Urola; fda. *Uri*, fht. *Uro*. Kan dock naturligtvis äfven vora rent finskt (= fi. *uro* hjälte). Se *Uro* i Paattinen.

Pursila (1540 *Bursila*); möjligen fsv. *Bruse* med metathes (jfr Saxén Virittjä 1898 s. 7 f., Wiklund Nordiska studier s. 152 ff.).

Rauvola (1434 *Rawala*, 1540 *Raffüala*); se Nousis.

Runoinen (1380 *Runoys*); fda., fno *Runi*. Jfr *Runola* i Nykyrko.

Hakari; fsv. *Haghar*.

Kattilus; se Koskis.

Virmo: Mynämäki.

Socken med 4,232 invånare.

Socknens svenska namnform (*Virmo*) är säkerligen ett gammalt nordiskt namn. Det skrives i äldre tider: 1352 *de Wirmo*, 1366 *jn Wirmo*, 1375 *Wirmaa*, 1425 *Wirmaa*, 1431 *Wirmo*, 1471 *Wirma*, 1515 *Wirmoo*, 1532 *Vermo*, 1540 *Wirmå*. Vi hafva här synbarligen ett fsv. **Wirm-ä*, hvilket jag antager hafva varit ett gammalt namn på den genom socknen flytande *Mynäjoki*. Vi återfinna namnet i det fornhögtyska flodnamnet *Wirm-a* och de fornnorska älfnamnen *Werma* och *Wermaa*. Enligt Noreen, Spridda studier II s. 64 ff är första leden i dessa namn identisk med den utvidgade ordrot, som återfinnes i det svenska sjönamnet *Värmeln*, hvar af *Värmland* fått sitt namn, det fornhögtyska flodnamnet *Virmil-aha* och isl. *vermsl* „källsprång“, och betyder ursprungligen „framkvällande, porlande, brusande“.¹

Äfven bland socknens gårdnamn finnas några af tydligt svenskt ursprung. Ett sådant är *Lepistö*, som 1346 skrefs in *Laepistadhum* och som jag sammanställer med det af

¹ Doc. Karsten har meddelat mig, att också han anser namnet för svenskt.

Rygh GP s. 174 nämnda *Leppestad*, hvars första led han antager utgöras af ett personnamn *Leppi* (jfr dock äfven Saxén, Sv. bef. ålder s. 14).

Ett annat svenskt lokalamn af gammalt datum är *Haga*, omnämndt redan 1346 (*aff Haganum*).

Det 1618 anförda ängnamnet *Papekulla* är väl i likhet med andra svenska ortnamn på *-kulla* (se Saxén, Finsk Tidsskrift 1902 s. 418) sammansatt med ett personnamn. Jfr fda. *Papi* eller fsv. *Fabbe*.

Ett verkligt nordiskt ortnamn är måhända ännu *Halso* (1373 *Halso*), hvilket jag ville förklara såsom en urnordisk pluralgenitiv af fsv., isl. *hals*, vanligt i ortnamn; se t. ex. Rygh NG Inndl. s. 53, Läckfler Arkiv X s. 168. Jfr de nysvenska *Hals*, *Halsa* (Rosenberg, Geogr. stat. handlexikon). *Halso* vore då en parallel till de ofvan ss. 55, 74 behandlade *Hamaro* och *Upalinko*. Det är ju en bekant sak att i forna tider plurala namnformer voro mycket vanliga. — Sockennamnet fi. *Halsua*: sv. *Halso* (i Österbotten) synes mig vara ett annat namn, antagligen finskt. Däremot är *Halsi* nära Björneborg svenskt (jfr äfven *Halsö* i Hvittisbojård).

För öfrigt förtjäna följande namn att uppmärksammas:

Kaarleinen l. *Kaarleis* (1375 *Karlis*, 1439 *Karlesby*, *Karless*); fsv., fda., fno., isl. *Karl*, *Karle*, *Karli*. Den ofvan nämnda formen *Karlesby* kan naturligtvis ej uppfattas såsom svensk (se Lundgren, Sv. lm. X:6 s. 149).

Aakula; fsv. *Aghi* l. *Ake*. Jfr *Aaka* i Sastmola, *Aakainen* i Sastmola samt *Aakkainen* i Pemar, *Aakkula* i Kangasala.

Aikkinen (1540 *Aijckis*); fsv. *Eke*. Jfr *Aikko* i Raumo.

Haloila (1540 *Haloijla*) och *Haloinen* (1416 *Haloss*, 1540 *Halaismäki*; troligen samma namn); fsv. *Hal*, fht. *Halo*. Namnet är i så fall mycket gammalt lån. *Halonen* är van-

ligt finskt släktnamn i olika delar af landet och *Hal-* är en mycket vanlig finsk namnstam, hvarför vi ej utan vidare få antaga lån. Jfr äfven *Halikko*.

Huolinen förutsätter likasom *Huolila* i Vemo ett finskt personnamn **Huoli*, som kan vara finskt, men äfven kan jämföras med sv. *Hole* (Lundgren s. 105 not).

Airikki; se Bjärnä.

Kattelus (utt. *Kathus*; 1540 *Kattilus*); se Koskis.

Hänti l. *Händi* (utt. *Hänlä*; 1540 *Hendilä*); fsv. *Haente*. Jfr *Hänti* i Lundå, *Häntilä* i Vemo.

Laavainen; se *Laavinen* i Vahto.

Lankinen (1873, c. 1470 *Lankis*); fsv. *Lang*. Jfr *Lankila* i Masku.

Norri; kanske något svenskt namn på *Norr-*. Jfr äfven *Norrola* i Töfsala.

Kryssi; etymologi? Männe fsv. *krytz* = kors (märk t. ex. 1388 *Krytzeborgh*, *Krytzebergh* = Korsholm, nära Vasa: Rydberg, Sveriges traktater II).

Nakkila; se *Nakkila* socken i Satakunta.

Kelkka; fda. **Kialki*. Fi. *Kelkka* återger alltså den obrutna formen.

Krappe; se *Krapenpyöli* i Kiikala.

Parsila; fda. *Barsi* (1418 *Jacob Parsi* i Virmo enligt SvB).

Pilpola; se Nousis.

Airikkala; se Bjärnä.

Pellilä (utt. *Pellä*); fsv. *Fiaelle* (ursprunglig böjning: **Felle*: *Fialla*). Jfr *Pelli* i Säkylä. *Pellinen* förekommer såsom ort- och släktnamn äfven i andra delar af Finland.

Pursinen (utt. *Pursla*; 1346 *Olj Pursi*, 1454 *Mattis Purciae*, *Purcia*, 1402 *Jachi Pursaynen* m. fl.: SvB.; 1540 *Pürsiais*); se *Pursila* i Mietois.

Raimela (1373 *de Raymalum*: SvB.; 1346 *de Remalum* uti Skoklosters Åbo codex; 1540 *Raijmela*); fht. *Raimo*, fda. **Rem*, isl. *Hreimr*. Då den från Skoklosters Åbo codex anförda formen *Remalum* med säkerhet torde få anses beteckna samma namn, så finna vi här ett nytt exempel ljudöfvergången *ai* > *e* (jfr *Laitila* > *Letala*, *Raisio* > *Reso* o. s. v.). — *Rimal* i Solf är troligen ett annat namn och bör väl jämföras med *Romol* (< *Rimull*) i Norge (se Rygh NG XIV s. 281).

Harska; samma namn kan äfven uppvisas från Sverige (*Harska*), och då namnet ej torde kunna etymologiseras i finskan, så böra vi kanske antaga att vårt namn är ett gammalt nordiskt personnamn (troligen tillnamn), som är att jämföra med no. dial. *harsk* 1) „noget haard i sin Tale“, 2) „djerv, dristig, ivrig“ (Aasen).

Ruutila (utt. *Rütla*); no., isl. *Rútr* l. släktnamnet *Rut*. Jfr *Ruuti* i Laihela (1732 *Rut*), Lojo.

Vika; jag har ej någon uppgift om uttalet. Männe långt i? Jfr i så fall *Viikka* i Lundå m. fl.

Vina; fda. *Wina*, fht. *Wino*.

Sunila; fsv. *Sune*. Se *Suna* i Nousis.

Tiuvainen; isl. *Þiofr*.

Thursunperä (1346 *Tursonperä*, 1540 *Tursonpä*); fda., fht. *Thurs*. Jfr *Tursas* i Lundå.

Vänni; motsvarar i det nuvarande språket sv. *Sven*. *Venne*, *Venni* förekommer ofta såsom namn i äldre tider (se Svb.); jfr äfven fht. *Venni*.

Vallainen (1375 *Waldas*, c. 1480 *Valdas*, *Waldas*); no., isl. *Valdi*. Se *Vallinen* i Rimito, *Vallila* i Vemo, *Vallast* i Nykyrko.

Futila; fsv. **Fulle* (märk *Fuldabra*).

Krouvila; vanligt namn. Se ofvan.

Otla (< **Ottila*); fsv., no., isl. *Oddr*; fda. *Otti*.

Frantla (< **Frantsila*); fsv. *Fransz*. *Franssila* förekommer flerstädes i Finland.

Talla (< **Tallala*); fsv. *Dalle*, no., isl. *Dalla*.

Kiusala (utt. *Kiusla*); se Pemar.

Astla (< **Astala*); fsv. *Aste*. Äfven i Kumå, Eurajoki. Jfr *Asteljoki* i Bjärnä.

Hannula; fsv. *Hanne*. Vanligt finskt namn.

Ettala; fda. *Etta*, **Etti*.

Pukkila; se Uskela.

Hemmälä; fsv. *Haemme*; fda. *Hemme*.

Pundala; se *Puntamäki* i Lundo.

Kauppila; fsv. *Køpe*. Se Halikko.

Munttinen (1540 *Müntis*); fsv. *Munti* (Dietrich, Runenwörterbuch).

Slutligen må här upptagas till granskning namnet på den genom socknen flytande älfven *Laajoki* (1540 *Laijoki*, 1571 *Laijoki*; nuvarande uttal *läjō*). Ojansuu II s. 69 antager ett äldre finskt *läjōjoki* och jag vill ej bestämt opponera mig mot denna tolkning. Men så länge äldre bevisande former af namnet ej uppvisats, vill jag dock framhålla möjligheten af annat ursprung, hvilket synes mig dess mera berättigadt som den närbelägna *Mynäjoki* äfven haft ett nordiskt namn (*Virmä*). *Laajoki* synes mig nämligen kunna återgå på ett fsv. **Lā-ā*, sammansatt af fsv. *ā* och fno. (*lō* l.) *lá* f. „sjö, strandvatten“. Detta *lá* ingår i talrika ortnamn på Island, i Danmark och Sverige (märk t. ex. det bekanta *Laaland*; se Låffler Arkiv I s. 260). Likasom namn sammansatta med det sannolikt rotbesläktade *ló* „lund“ stundom torde betecknat en offerlund (Låffler Arkiv I s. 262, X s. 169), så är det kanske möjligt, att *lá* uti **Lā-ā* angifvit något heligt vatten, och vi skulle i så fall i namnet finna spår af en gammal nordisk offerplats.

Sådana har jag i allmänhet ej påträffat i Egentliga Finland (jfr dock *Kälpijoki* i Lundå), men däremot torde några sådana kunna uppvisas från Satakunta (*Viasvuori*, *Asson*, *Lauhavuori* o. a.; se nedan).

Vehmaa: Vemo.

Socken med 3,310 invånare.

Vemo socken tyckes fordom haft en talrik svensk befolkning. Många gamla svenska ortnamn kunna uppvisas och socknen hade i äldre tider det svenska namnet *Kaland*. Detta namn är visserligen ganska sällsynt, men identiteten af *Vemo* och *Kaland* kan ej betviflas (åtminstone såsom häradsnamn).¹ En enda gång nämnes namnet i Svartboken (1367 *Kalandia*) och förekommer då i en öfverskrift, där sedan en annan hand senare tillagt: *j Wemo soken*. Men denna urkundsform är dock ej den enda, som talar för att socknen verkligen haft detta namn. I Arwidssons handlingar förekommer det fyra gånger: 1445 *y kalande*, 1450 *i kalande* (Arw. III), 1451 *kalands haeredhe* (Arw. IV), 1457 (warhiala by) *j kalandis* (Arw. V). Från dessa trakter nämnes i Svartboken flere gånger en person *Ionis Kalenske* (1367), *Iohannes Karlenskae* (1374), *Iohannes Kalenskae* (1376, var. *Kalantska*). Detta *Kalenske* kan ej betyda annat än att personen i fråga var hemma från *Kaland*. I en handling intagen i Sv. dipl. IV och daterad den 2 febr. 1322 nämnes en *Thordo de Kalandia*. Namnet förekommer äfven, förknippadt med en intressant historisk upplysning, hos Agricola i företalet till Nya Testamentet (1548). Han säger nämligen där, att „*Lootolaiset Calandis*“ (d. v. s. skärgårdsborna i *Kaland*) något förr

¹ Detta påpekas redan hos Styffe, Unionstiden s. 311 not 3.

öfvergingo till kristendomen än finnarna på fasta landet. De voro sålunda under Agricolas tid sannolikt ännu svenskar. Detta framgår äfven däraf, att t. ex. en urkund af år 1575 (n:ro 1228 i statsarkivet) talar om „Vemo finskt socken“ och „Vemå svenskt socken“. Jfr äfven Elmgren Hist. Arkisto V s. 27 („Vemå finsk“, „Vemå svensk“: 1553). Agricolas uppgift har sedan vanligen tolkats oriktigt. Man har trott, att *Calandis* betecknade Åland (se Krohn, Suom. kirj. vaiheet s. 38). Slutligen kan jag ännu anföra namnet från en i Langebek-Subm, *Scriptores rerum danicarum V* intagen urkund *Necrologium Gotlandiae Fratrum Minorum in Wisby* (påbörjad 1340). Där omnämnes (s. 571) en *Dominus Booz de Calande Miles* (et uxor ejus *Domina Sigrydis*). Uti registret (band IX) tillägges efter *Caland* af utgifvaren „in Finlandia (?)“.

Ifrån Kaland tyckas sedan också andra närliggande trakter koloniserats. I ett köpebref af den 23 juni 1316 (Svartboken) uppräknas nämligen i *Nybygd* (= St. Mårtens socken) bland andra lägenheter äfven *Kaleningiatekt* (= kaländingarnas tägt). Se ofvan s. 60.

Vemo socken omnämnes mycket ofta i våra urkunder (1331 *Wemo*, 1345 *Waemu*, 1350 *Wemo*, 1386 *Waema*, 1423 *Wema*, 1479 *Vema*, 1540 *Vemå* o. s. v.). Men då namnet *Kaland* blott jämförelsevis sällan uppdyker, så måste man väl antaga, att detta troligen mycket gamla namn redan under medeltiden började falla i glömska och ersättas af *Vemo*. Namnet måste af denna orsak anses höra till de äldre svenska namnen hos oss. *Land*-namnen behöfva ej alla anses höra till de älsta namngrupperna, om ock Rygh NG Insl. s. 63 f. ansett dessa namn i Norge tillhöra vikingatiden och sträcka sig t. o. m. något längre tillbaka i tiden, ty i Sverige förekomma hithörande namn, som ej synas tyda på hög ålder, hvarför äfven Nordlander, Norrl. samlingar s. 246 f. ej räknar dem till

de äldsta namnen. I Finland äro sådana namn sällsynta och förekomma mest såsom landskapsnamn: *Åland*, *Nyland*, *Tavastland*, *Lappland* samt dessutom blott uti *Hogland* och *Hammarland* äfvensom ganska ofta i ö- och ängnamn (se nedan).

Namnet *Kaland* torde ej häller i Sverige och Norge vara okänt. *Kullings* härad i Sverige förekommer i äldre tider under följande namn: 1396 *Kalands herith* (Styffe, Bidrag till Skand. hist. II), 1511 *Kollens herrith*, *Kolens haerad*, 1520 *Collands heret* (Styffe V). Utvecklingen tyckes sålunda hafva varit: *Kaland* > **Kåland*, *Kålen* (1511, *Kolens*) > *Kollen* (uti juxtapositionen *Kollens* härad) > *Kulling*. Af namnet framgår att *a* i *Kaland* är långt. — I Norge torde *Kaland* förekomma såsom släktnamn (jag har sett det på en skylt i Kristiania).

Äfven en mängd andra svenska ortnamn kunna vi påträffa i våra medeltida urkunder. Jag antecknar dem här, ehuru det är möjligt, att några af dessa orter legat i den del af socknen, som nu bildar Lokalahti kapell (se nedan).

Dirffuenes 1374 (*Dirwenes* 1374, *Diaerffuanes* 1386, *Diaeruaenese*, *Diaerffuaeness* 1387, *Dyaerwenaes* 1400); näs och äng i Vartsaari i Lokalaks. Första leden är fsv. personnamnet *Diaerf*.

Hiaellø 1375, 1383. Första leden är fsv. personnamnet *Hiaelle* (< **Hiaella-ø*). Jag har i Finsk tidskrift 1902 I s. 418 uppvissat, att namn på *ø* i Finland ofta innehålla ett personnamn såsom första led. Detta personnamn återfinnes kanske i sin obrutna form i gårdnamnet *Hellä* (utt. *Hella*; troligen < **Hellala*; jfr äfven fht. *Hellä*). Männe *Hiaellø* = *Hellä*?

Langhstiaerto 1375 (*Langstiaerto* 1383). Namnet är sammansatt af fsv. *langer* och *stiaerter*.

Werkaholm 1375 (*Werkiaeholm* 1383).

Mølley 1490.

Om det i Svb. från år 1331 omnämnda *Djupvik* (*Diupu-
uich*) låg i Vemo (= Vemoviken: Vehmassalmi?) eller på
Åland — såsom Svartbokens utgifvare tyckes antaga — är
osäkert.

Dessa ortnamn äro numera — så vidt jag har mig be-
kant — bortglömda, men följande svenska namn kvarleva
ännu:

Böle (1477 *Bøle*, 1589 *Bööll*).

Bergvik

Korsnäs

Puosta (1350 *Bolstad*: Svb.; antagligen samma namn;
1477 *Postha*; 1540 *Puosta*, 1589 *Posta*).

Man torde därför hafva skäl att antaga, att några af
nedan uppräknade namn, innehållande svenska ordstammar,
 varit svenska ortnamn, om ock större delen af dem äfven här
 blott tyda på kulturinflytande.

Antala; no. *Andi* (?). Jfr *Andelmaa* i Pikis.

Ane (1540 *Anenkylä*); fsv. *Ane*.

Puotila l. *Buotila* (1540 *Botila*); fsv, *Bodhi* l. *Bote*.

Se samma namn i Halikko.

Tanila; fsv. *Dan*. Jfr *Taninen* i Pemar.

Tuomarla (1411 *Redhuka*, *Redukka*, 1422: Super *Re-
dukka* dictum *Doomberlaby* jn Wemo); fsv. *Domar*, isl. *Do-
marr*. — Dunkelt till sin etymologi är *Redukka*. Om det
 ej beror på felläsning eller felskrifning i. st. f. *Rebukka* (hvar-
 om se *Bukkila* i Pikis), så är det kanske ett gammalt ger-
 manskt namn, bildadt med suffixet *-ka* (jfr t. ex. fht. *Redi*).

Kunnila l. *Gunnila* (1477 *Gunnila*, 1540 *Gunilla*);
 fsv. *Gunne*. Jfr *Kunnainen* i Nädendal, *Kunni* i Kumå.

Prusila; fsv. *Bruse*. Vanligt namn. Se ofvan.

Hilleinen; fsv. *Hille*.

Klaavola; se *Klaavo* i Uskela.

Kräkilä; fsv. *Gregge*. Se Merimasku.

Huovari; fsv. *Hofwardh* l. fsv. *hovare* (person som uppträder med ståt), användt såsom tillnamn.

Huukainen; se Askais.

Inkala (1540 *Ingala*); fsv. *Inge*.

Inkurinen (utt. *Injuriste*; 1540 *Ingoris*); fsv. *Ingor*.

Kierikkala; vanligt namn. Se Kiikala.

Hinno; fht. *Hinna*.

Krookki (1540 *Krokis*); se Brunkala, Reso.

Taatila; se Pemar.

Kuulila (utt. *Kūla*); fda., no., isl. *Skūli*.

Kummola; fsv. *Gumme*.

Lahdinko (1331 jn *Ledhunge*, i öfverskriften *Ledhungi*, öfver hvilket samma hand(?) skrifvit *Ladhusungi*¹; 1415 *Ladhinga*, 1589 *Ladingo*). Då den finska formen ej kan härledas från den fornsvenska och då den äfven vore svår att förstå såsom beroende på folketytologi, i fall namnet vore af nordiskt ursprung (jfr sv. *Ledinge*, *Leding*, fsv. *Ledungx-hambre*; det sista 1331 i Sv. dipl. IV), ty fsv. *Ledhunge* skulle då förutsätta ett äldre **Leidhunge(r)* (< **LaiðungR*), så har jag förut (Nordiska studier s. 45) antagit, att den svenska formen berott på folketytologisk ombildning af den finska. — Jag medger att denna förklaring ej fullt tillfredsställer mig — i synnerhet som *Ledhunge* är den älsta be-lagda formen², hvilket synes tala mot mitt antagande — men själfva antagandet beträffande lånets gång förefaller mig dock tillsvidare sannolikast. Märkas bör nämligen, att fsv. *Ledhunge* äfven kan tänkas hafva inkommit i svenskan från fi. *Lahdinko* (~ *Lahdingon* o. s. v.) före *i*-omljudets tid,

¹ Svartboken; jfr Sv. dipl. IV.

² Märkas bör dock den redan i diplomet af 1331 gjorda rättelsen af *e* till *a*.

hvidan vi af fi. *Lahdinko* skulle vänta oss ett fsv. **Ledinge*, som ju lätt kan gifva oss den belagda formen *Ledhunge*. Växlingen *-ing- ~ -ung* — är ju så ytterst vanlig. Om fi. *Lahdinko* se äfven Ahlqvist Suom. kiöl. rak. § 74; jfr äfven Forsman Pak. nim. s. 192 ff. — Om fsv. *Ledhunge* se numera också Hellquist Sv. ortn. på *-inge* s. 88 f.

Torkkila; fsv. *Thorkel*. Se samma namn i Bjärnä, Angelniemi.

Huolila; se *Huolinen* i Virmo.

Haukka; fsv. *Hök*. Se *Haukkala* i Uskela.

Kummoinen; se *Kummola* ofvan (i denna socken).

Arvela; fsv. *Arve*, fda. *Arwi*. Vanligt finskt namn.

Lapila; fsv. *Labbe*, **Labi*. Då namnet i äldre tider var vanligt i Finland (se Lundgren s. 163), får man kanske antaga, att vi hafva det bevaradt i något af de talrika ortnamnen på *Lappi-* (t. ex. *Lappi*, *Lappila*). Jfr *Lavila* i Laitila, Eurajoki, *Lapila* i Harjavalta.

Kalpi; fsv. *Kalf*, fda. *Kalff*, isl., fno. *Kálfr* (hvarom se ofvan s. 14).

Paitulainen (utt. *Paitlaine*); jfr fht. *Baidilo* (jfr äfven fht. *Baitorix*).

Papala (1540 *Papala*); fsv. *Fabbe* l. fda. *Babbi* (jfr äfven fht. *Babo*, *Papa*). Jfr *Pappinen* i Uskela, St. Karins.

Pullila; fsv. *Bulle*. Jfr *Pulli* Östermark, Lojo, *Pullola* i Muurla, släktnamnet *Pullinen*.

Händilä (utt. *Hänplä*); se Lundå. Eller männe vi få antaga ett fi. *Häntälä*, hvilket kunde vara en öfversättning af det ofvan från 1375 anförda *Langhstiaerto* (fi. *häntä* = sv. *stjärt*)?

Putta; fsv. *Butte*; fgt. *Butta* (Pipping, Ardrestenarna s. 25). Jfr släktnamnet *Puttila*, *Puttinen*.

Kreula; se Bjärnä.

Rautila; fda. *Røth*; isl., fno. *Rauðr*.

Reinilä (utt. *Reilä*); fda. *Regni*. Jfr *Reini* i Jurva, *Reinilä* i Storkyro.

Revo; fda. *Rew*, *Revo*. Jfr *Revä* i Kiiikala.

Rokkainen; man torde kunna förutsätta ett fsv. **Rogge* (< *Roðgeirr*). Jfr *Rokka* i Vederlax, Pöytis.

Pursila; se *Pikis*, *Pemar*.

Saarikkala (1589 *Sarichala*); fht. *Saricho*.

Sunila; fsv. *Suni*. Vanligt namn. Se ofvan.

Ukkila (1350 in *Wkkialum*, in *Wukaelum*, 1417 *Vkke-lax*, c. 1480 *Wkkilax*, 1540 *Uckilax*); fda. **Uggi*. Namnet kan dock äfven vara ett fi. *Ukki*, biform till det vanliga *Ukko*.

Knaapi; se *Halikko*.

Pryykilä; namnets nordiska ursprung torde ej kunna betrifvas, ehuru jag ej tillfredsställande kan förklara det. — Man kunde tänka på fsv. *bryggia*, isl. *bryggja* „brygga“ eller också fsv. *bryggio hus* (eller någon annan sammansättning med *bryggio*, *brygge*), *bryggiare* (jfr också Loll.-Falst. *Brygger*, *Brygman*), men i alla dessa fall skulle vi vänta oss ett kort *y* på samma sätt som i det appellativa lånordet fi. *pryki* (= brygga) och i det i Svartboken från Vånå 1329 omnämnda *de Bryggaelum* (Codex Aboensis: *Brygialum*), *de Bryggiaelum* (Cod. Ab. *Brykialum*). Då jag ej håller känner till något fsv. personnamn med uddjudande *b*, hvarmed fi. *Pryykilä* kunde jämföras, så måste man kanske tänka på något namn med begynnande *f*. Jfr t. ex. fsv. *Fridhger*, *Frødhger* (måhända närmast ett [mellan?] stadium **Frydhger*, ehuru en sådan form ej är uppvisad; jfr dock *frýpløs*, hvarom se No-reen, *Aschw.* gr. § 108, anm. 5).

Vallila; se *Vallainen* i Virmo.

Viiainen (1477 *Wias*); namnet är en patronymisk *nen-*afledning af ett finskt personnamn **Viiä*, som äfven återfinnes

i ortnamnet *Viiala* (i Nådendal, Lempäälä, Valkeala; därjämte *Viialanjoki* i Lempäälä; 1481 nämnes en *Peeter Wijalast* från Tennilä socken i Tavastland: Hausen I). Detta **Viia* kan utgå från något af de talrika skandinaviska namnen på *Vé* (*Vébiörn*, *Vébrandr*, *Véleifr*, *Vémundr* o. s. v.; jfr *Vai-vaistenkylä* i St. Marie, som kanske utgår från ett germanskt namn på *Vā*-); därjämte känna vi äfven det enkla *Vé(e)* såsom mytiskt personnamn (Noreen, Aisl. gr. ³ § 397, 3, a) och från vår egen medeltid ha vi *Vie* bevaradt såsom tillnamn (1407 *Iop Vie*, nämndeman i Helsinge: Sv.).

Ehuru sålunda svenskt ursprung i detta fall är möjligt, måste dock sammanställningen anses för osäker, ty vi ha å andra sidan sådana finska ortnamn som *Viianki* (Hyrynsalmi), *Viianto* (Pielavesi), som möjligen äro bildade på samma ordstam, som ingår i *Viiala*, *Viianen*. Till dessa hör kanske äfven *Viitari* i Kisko. — Om *Viasvesi*, *Viasvuori* se nedan Harjavalta. — *Viianen* förekommer äfven i Töfsala och Laihela.

Viikainen (1540 *Vijkas*); se *Viikka*.

Ampela (utt. *AmBerla*); fsv. *Arnbjörn*, *Anbjörn* (senare ofta på *Am*-; se Lundgren s. 15). Här ha vi väl närmast att antaga den obrutna formen (lat.) *Anbernus*.

Krookila; se *Krookila* i Reso, *Krooka* i Brunkala.

Hakuni; fsv. *Hogne*, isl. *Hogni* (< **Haguni*); fht. *Haguno*. Jfr *Hauninen* i Reso, *Houna* i Nousis m. fl.

Händilä (utt. *Händlä*); fsv. *Haente*. Se *Häntelä* i Halikko, *Händi* i Lundå, *Virmo* m. fl.

Randala (utt. *Randala*); fda. *Rand*, *Randi*. *Rantala* är dock ett mycket vanligt finskt namn och härledes väl i de flesta fall från fi. *ranta* (< sv. *strand*).

Lokalahti.

Kapell med 1,768 invånare.

Svenska namn finnas ännu några: *Björkö: Perkiö* (1458?, 1459 *Paerke*, 1618 *Biörcköö*, *Store Pärkö*, *Lille Perköö*.

Böle.

Rågö (1350 *Rogæs*, 1618 *Rågöö*).

En makaronisk bildning af troligen ganska ungt datum hafva vi i *Hawaisholm*.

Märk för öfrigt:

Palkkinen (*Balkis*); fsv. tillnamnet *Balk*; jfr också isl. *bálkr* (i Sv. 1324 *Asund et Copa de Balco*).

Hakula; fsv. *Hakul* (se Hellquist, Sv. ortn. på -inge s. 52).

Muntila (utt. *Mundla*); fsv. (runst.) *Munti* (Dieterich, Runenwörterbuch).

Taivassalo: Töfsala.

Socken med 2,781 invånare.

Minnen af en äldre svensk befolkning finna vi i följande namn:

Böle 1589, 1628.

Nötö (1589 *Nottöö*, *Nothöö*, 1628 *Nöthö*).

Södherby 1589, 1628.

Åsleholm 1589. Hör kanske till Gustafs. Se nedan.

Helsinge: Helsinki (1555 *Helsingaby*, orten ligger vid ett smalt sund: *hals*; se Löffler Arkiv X s. 68 not).

Svenska namn äro väl äfven de till sin etymologi dunkla *Marins*, *Dädmарins*¹ (1628). Däremot torde *Kettarsalmi*:

¹ Jfr fht. *Mar*, *Thietmar*, *Diethmar*.

Kättarsund vara finskt. Det skrives redan 1395 *Kaethersalme*. Den svenska formen har jag ej antecknad förrän från 1515 (?): *Kaetarasund* (1618 *Kettarsundh*).

1564 nämnes i socknen ett *Kumla* (Sv. riksark.).

För öfrigt må följande namn antecknas:

Aakainen; se *Aakala* i Virmo.

Tuomarainen (1540 *Domaris*, 1589 *domaris*); fsv. *Domar*. Se *Tuomarla* i Vemo, Eura.

Pirkola; fsv., fda. *Birge(r)*. Jfr *Pirilä* uti Kiikala.

Läksilä (utt. *Läkslä*); troligen samma stam som i *Läksy* i Nousis.

Mannoinen; troligen samma personnamn, som vi hafva i de vanliga *Manni*, *Mannila*, *Manninen*. Se *Muurla*.

Hemmilä; fsv. *Haemme*.

Halismäki; fsv. *Hal*, fht. *Halo*. Jfr *Haloila* i Virmo.

Pyörlä (utt. *Püärlä*; < **Pyärnlä* < **Pyörnälä*; jfr *Ojansuu* s. 129); fsv. *Biörn*, *Biörn*. Samma namn i Nykyrko.

Hilloinen (1540 *Hilloijs*); fsv. *Hille*. Jfr *Hilleinen* i Vemo.

Huitla l. *Huitilaksi* (utt. *Huitla*; < *Huitila* l. *Huittila*); fsv. *Hwit*, *Hwite*. Se *Huittila* i Pemar.

Huukainen (1589 *Hwkais*); se Vemo.

Inkeranta (1540 *Ingiranda*); fsv. *Inge* + fl. *ranta* eller också ett sammansatt, förut ej uppvisadt fsv. *Ingebrand* (fht. *Ingobrand*). Jfr *Kultaranta* i Nädendal, *Kautranta* i Vahto, *Varjoranta* i Nykyrko.

Karpi; se *Karpala* i Pemar.

Järpilä; fsv. **Iaerp*, *Iaerpe*.

Kummila; fsv. *Gumme*.

Lemetti (1477 *Lemyttala*, *Lemittis*); fsv. *Klemet*.

Norrola; se *Norri* i Virmo.

Pollila; fsv. *Bolle*.

Hasula; fda. *Hasi*, fht. *Haso*.

Sannainen (1540 *Sañaijs*, 1589 *Sannes*); fht. *Sanno*.

Eller kanske ett sv. *Sannäs*.

Suni; fsv. *Suna*. Vanligt namn.

Viiainen (1541 *Wiasby*, *1550 *Wias gord*); se samma namn i Vemo.

Perttala (utt. *Pertla*); fsv. *Baerte*, *Berte*, fno. *Bjartr*.
Se *Perttilä* och *Perttula* i Storkyro, *Berttala* i Pikis.

Krouvila; se St. Mårtens.

Knuutila (utt. *Knütla*); fsv. *Knut*. Vanligt namn.

Urkola; förutsätter kanske ett fsv. **Urgi* (jfr fda. **Urger*).

Palvi; se strax nedan *Palva*.

Velkua l. Palva.

Kyrklig församling med 520 invånare.

Namnet *Palva* anser jag vara germanskt. Jag återför det på ett äldre **Padva* (om *ðv* > *lv* se Ojansuu II s. 71 f.), hvilket jag återfinner i *Padva* i Bromarf och som afspeglar ett fsv. **Baðvi* l. *Bøðvi* (jfr å ena sidan fsv. **Badhe*, **Badhar*, isl. *Bøðvarr*, fht. *Bado*, å andra sidan de talrika namnen på -vi). Nominativen af den nordiska formen återfinnes uti *Palvi* i Töfsala, *Padvi* i Letala. — Möjligt vare äfven, att namnet skulle höra till de gotiska länen: märk ostgot. *Badua* (Wrede, Sprache der ostgoten), *Badvila* (Wackernagel, Kleinere Schriften III s. 415).

Haukka; fsv. *Høk*. Se ofvan.

Krööpilä; fsv. tillnamnet *Grop*, *Gröp* (1396 *Symon Grop*, 1414 *Simon Grøep*: Sv.).

Hunkkila; fda. *Hunki*.

Tiurla (1647, 1649, 1689 m. fl. *Tiurla*); fsv. *Dyre*, isl. no. *Dýri*. Namnet alltså inkommet före omljudets tid.

Det af Falkman, Ortn. i Skåne s. 177 enligt Stephens omnämnda *Tiuri* (run.) är antagligen samma namn. Jfr äfven *Tiuri* i Räisälä. Märk fi. *tiuris*: sv. *dyr*.

Salavainen (1540, 1589 *Salaūais*); det personnamn **Salava*, som här ligger till grund, kan naturligtvis vara det finska trädnamnet *salava* (= sälg), som ännu förekommer såsom släktnamn, men det kunde äfven återge ett urn **Salawi* (hvaraf fsv. *Salve*; jfr fht. *Salafald*, *Salafrid* m. fl. Se äfven Noreen Aschw. gr. § 70, anm. 1). En parallel härtill vore då *Anavainen* i Gustafs. Se detta.

Gustafs: Kustavi (Kivimaa).

Socken med 2,544 invånare.

Af ortnamnen framgår, att socknen för ej så länge sedan haft en talrik svensk befolkning. Svenska gårdnamn förekomma i mängd. Sådana äro t. ex.

Bleknäs (fi. *Pleiklä* < **Pleikilä*).

Boda.

Elmnäs (1540 *Elmenäs*).

Västergård, *Östergård*; sannolikt samma namn som de af Ojansuu I s. 133 nämnda fi. *Vestro*, *Istro*, hvilken han återger med sv. *Vesterå*, *Österå*.

Grönvik (1589 *Grönwijk*, *Grönwick*).

Lypörtö l. *Lypertö*; första leden är sannolikt fsv. *Libaert*. *p* uti *Lypertö* är väl inkommet från finskan (sannolikt *Lypertti*).

Löpö: fi. *Laupaus*, *Laupunen* (1555 *Lopo öö*). Namnet är utan tvifvel nordiskt. Jag jämför det med de talrika namnen på *Laup-* i Norge, hvilka enligt Rygh NG Indl. s. 64 innehålla ett subst. *laup* n i olika betydelser (af verbet *laupa löpa*).

Sjusholm (< **Siurdsholm*; jfr *Sjurdela* i St. Mårtens).
Stansholm (1540 *Staffansholm*, 1589 *Stantzholm*, *Staffanholm*).

Strömma (1540, 1589, 1618 *Ström*).

Västerby (1589 *Westerby*), *Bockö*, *Långskär*, *Kungsholm*,
Appellöo (1589) o. s. v.

Godelsjö (1589 *Gädelsöo*), som på finska heter *Koilsuu*, härleder jag från ett personnamn *Godulf* (isl. *Guðulfr*); alltså < **Godulfs-ö*. Jfr också fht. *Godila*.

Det t. ex. 1589 omnämnda *Osleholm* afser sannolikt *Åselholm* (1540 *Åsleholm*) uti Iniö. Namnet är bildadt på fsv. *Asle*. Jfr t. ex. fsv. *Aslathorp*, nu *Åseltorp* i Sverige.

Säkra förflaskningar af svenska gårdnamn äro:

Gunnarainen, som fordom hette *Gunnarsby* (1380 *Gunnarsby*, 1386 *Gunnarsby*, 1540 *Günarsby* m. fl.). I denna by nämnes 1386 en äng: *Marasby aengh*. Byn hörde då till Töfsala („j finskaeriom i Thøuesala“: SvB).

Friisilä (1540 *Frijsenby*, 1589 *Frijsby*); fda. *Frisi*.

Desutom förtjäna ännu följande namn att uppmärksammas:

Juvans är säkerligen samma namn som *Jufvans*, *Jufves*, *Jugans* m. fl. i Sverige. Namnens etymologi är mig obekant och jag saknar däraf äldre former, men antager att de höra tillsammans med det af Nielsen, Olddanske Personnavne s. 54 not omnämnda personnamnet *Iuvanus*. Af samma ursprung är sannolikt äfven det vanliga finska gårdnamnet *Juvala*, *Juvala* (i Masku, Pöytä, Virmo, Eura, Halikko, Eurajoki, Nykyrko). Däremot hör sockennamnet *Juvala* (i Savolaks) ej hit. Det förutsätter ett äldre *Juka*, hvilket vi finna af sv. *Jockas* och är det fl. *juka* (= vattenfall).

Anavainen (1589 *Annaüais*); kunde återgå på ett urn.
 **Ana-wi* l. **Anawan-* (jfr fht. *Anafred*, *Anager*, *Anawan*;

Bugge Norges indskrifter I s. 457 antager ett urn. **Anwana* < **Anawan*). Se ofvan *Salavainen* i Velkua.

Idula (1540 *Ydula*, 1589 *Idüla*); fsv. *Idhi*, *Idha*, isl. *Iði*.

Pukkila; se *Pikis*.

Tukkila; fda. *Dukki*.

Krookila (utt. *Krökla*); se *Krooka* i Brunkala.

Nykyrko: Uusikirkko.

Socken med 4,874 invånare.

Från denna socken känner jag ej till andra rent svenska namn än *Sundholm*, *Kristaholm* och *Gamblegård* (1618; *Gamble Gården*, slutet af 1600-talet¹), af hvilka åtminstone *Sundholm* är ett gammalt namn (1411, 1564, 1618 *Sundholm*).

Utan intresse för vårt ändamål äro sådana försvenskningar som *Hyllmysholm*, *Saarnistoholm*, *Majamaaholm*.

Däremot torde det i ett dombref från 1551 nämnda *Wallast* (Svenska riksarkivet) vara ett gammalt *stad*-namn. Jag jämför det med *Valstad* (< *Vallastapir*) i Norge. Rygh NG III s. 177, XV s. 24 m. fl. anser första leden vara *valla* gen. pl. af *vøllr* Vold. Men då sådana sammansättningar ej torde kunna uppvisas från Finland — äfven i Norge äro de sällsynta — så anser jag det för sannolikare, att första leden äfven i detta namn är ett personnamn: isl. *Valdi*, som äfven påträffats i ortnamn i Finland (se *Vallainen* i Virmo. Eller vore det möjligt att vårt *Wallast* afser just detta namn?).

Bland nedan uppräknade namn kunna kanske äfven några hafva varit svenska gårdnamn:

¹ Landtmäteristyrelsens arkiv.

Alsila (1540 *Alssala*); kunde återge ett svenskt namn på *Als-*, jfr t. ex. *Alsböle* i Sagu (troligen < **Alfs-böle*).

Arvassalo (1368 *Aruasal*, 1372 *Aruesala*, 1374 *Arffuesala*, 1376 *Aruesalo*, 1540 *Aruasalo*); första kompositionsleden är säkerligen fsv. *Arve*, senare leden åter kan vara det fi. *salo* (= ö, skog) eller det i nordiska ortnamn så vanliga *sala* (uti t. ex. *Uppsala*; jfr *Salo* i Uskela). I det senare fallet skulle vi här hafva ett nordiskt ortnamn; de äldsta formerna tala snarast härför.

Ellä (< **Ellilä*; 1691 *Ellä*, 1702 *Ella*); fda. *Elli*, isl., no. *Ella*, fht. *Ellī*, *Ella*. Jfr *Ellinen* i Pöytis, *Ellilä* och *Ello* i Lillkyro, *Ella* i Eura.

Valtola (utt. *Valvola*); se *Valtila* i Angelniemi m. fl. — *Valtonen* är ett vanligt finskt släktnamn.

Haloila; se *Virmo*.

Pyörilä (utt. *Püärlä* < **Püärnlä* < **Püörnilä*; 1650 *Pyörlän*); fsv. *Biorn*, *Biörn*. Jfr *Björni* i denna socken, Eura. *Pyörilä* finnes också i Töfsala.

Hallu (1411 *Hallu*); fsv. *Halle*; fda. *Halla*, *Halli*. Se *Halla* uti Bjärnä.

Aula (< **Aunela*); fsv. *Agne*, fda., no., isl. *Agni*. Namnet kan dock äfven vara förkortadt af ett äldre **Auvala* (se *Pemar*).

Puontī; fsv. *Bonde*.

Karro; fgt. *Charra* (se *Pipping*, *Ardrestenarna* s. 25). Det kan dock äfven jämföras med *Skarra* i Lillkyro (se detta).

Pirilä l. *Birilä*, vanligt namn; fsv. *Birge*. Se *Kiikala* m. fl.

Hyyninen; fsv. *Hygne* eller kanske fgt. *Hyna* (*Pipping*, *Ardrestenarna* s. 25), uppvisadt äfven från Finland: *Inge Hy-*

noson (se Lundgren s. 115). Ändelsevokalismen talar dock mera för den förra sammanställningen.

Juvala; se Gustafs.

Puukki; fda., fno. *Püki* (tillnamn). Jfr *Puukka* i Harjalta, *Puukkila* i Lillkyro, *Pukböle* i Karuna.

Björni; fsv. *Biorn*. Se ofvan *Pyörilä*.

Vilo; fht. *Wilo*, *Wila*. Jfr *Vilola* i Kymmene, *Vilu* i Vemo.

Prami; fda. *Bram*, *Brami*.

Ulla; fsv. *Ulle*. Se *Ullainen* i Patis, *Ullerböle* i Uskela, *Ulla* i Letala. Kunde äfven återgå på ett äldre **Ulvila* (fsv. *Ulf*).

Raula (< **Rauvala* l. *Raunela*); se ofvan.

Pärkö; kunde vara ett sv. *Björkö*. Jfr *Björkö*: *Perkiö* i Lokalahti.

Palkki; fsv. tillnamnet *Balk*. Vi kunde visserligen äfven tänka på fsv. *Falke*, isl., fno. *Falki*, men namnet hör utan tvifvel tillsammans med *Palkkinen* i Lokalahti, och då detta äfven skrives *Balkis*, torde vi med ganska stor säkerhet antaga såsom original det sv. *Balk*.

Hyöri; fsv. *Hior*, isl. *Hiörr*. Jfr *Hyörä* i Kumå.

Fräntilä (utt. *Fräntlä*); fsv. *Fraende*, fda. *Frendi*.

Paalila (utt. *Päla*); fsv. *Fali* l. fda. **Bal*, hvilket senare vi troligen finna i *Bäls* i Houtskär, *Balsbölle* (1540) i Pärnä. *Palsa*, 1411 *Palsza* (1540 *Palsaby*); se *Palsala* i Masku.

Palssi; se föreg.

Harikkala; se *Hardikkala* i Letala.

Katina (1411 *Katina*); fht. *Hadina*. Beträffande växlingen *k*: *h* jfr fi. *kansa*: got. *hansa* m. fl. Se Thomsen GSI s. 57. Ett *Katinala* finnes nära Tavastehus.

Marela; fht. *Mar*, *Maro*. Jfr *Marinkylä* i Kymmene, *Marike* (jfr fht. *Maricho*) i Sagu.

Maurumaa (1411 *Mauruma*); jfr fht. *Maur*, *Mauri*, *Mora*.

Pulla; se *Pullila* i Vemo.

Runola; fda. *Runi*.

Santio (1540 *Santia*); fht. *Santio*.

Tuorlaksi; fda. *Thorir*, isl., no. *Þórir*, fsv. *Thore*. Se *Tuori*, *Tuorla*.

Pilppu; se *Pilpola* i Nousis.

Varjoranta (1411 *Warioranda*, 1540 *Varioranda*; utt. *Varna*). Utvecklingen har enligt Ojansuu I s. 130 varit följande: *Varjoranta* ~ inessiv *Varjorannassa* > *Varirant* ~ *Vari-rannass* > *Varrant* ~ *Varra(n)nas* > *Varrana* ~ *Varranas* > *Varna* ~ *Varnas*. Så rent finskt namnet än kan synas (fi. *varjo* skugga + *ranta* strand), kan ortnamnsforskaren dock ej uti ett så poetiskt namn som detta se annat än en folkety-mologisk ombildning. Jag tänker mig därför, att här föreligger ett germaniskt personnamn: **Warirand* (l. kanske **Waria-rand*). Jfr 1) fht. *Wariland*, *Warimund*, 2) *Baldrand*, *Heri-rand* m. fl. Jfr äfven *Kultaranta* i Nådendal, *Inkeranta* i Töfsala.

Tättilä (utt. *Tätlä*); fda. *Teti* (*Taetae*).

Pyrilä (1411 *Pyrlä*, 1540 *Pyrrilä*, 1645—47 *Pyrlä*, 1675 *Pyrrilä*); se *Pyrlä* i Sagu.

Ett gammalt germanskt namn är kanske också *Hauki-harja* (1411 *Haukiharia*); jfr fht. *Hagiher*. Folkety-mologin har antagligen spelat in. Jfr *Kukonharja* i Nakkila.

Nystads landsförsamling.

621 invånare, omkring 50 svensktalande.

Utom *Kuddholm* och *Pirkholm*, hvilket senare är en förfinskning (uttalet känner jag ej till) af ett sv. **Birkholm* (l. **Birgholm* af *Birge*), må här omnämnas blott

Okslanpää (1411 *Oxlanpä*, 1540 *Osilanpä*). Troligen få vi antaga ett ursprungligt fi. *Oksila*, bildadt på ett personnamn **Oksi*, hvilket kan jämföras med isl. *uksi* (= sv. *oxe*), användt såsom tillnamn. Jfr äfven namn på *Oxel-* i Sverige

Laitila: Letala.

Socken med 7,338 invånare.

Några säkra svenska ortnamn kunna ej uppvisas (se dock nedan *Torri*), men följande gårdnamn förtjäna att antecknas.

Laitila: Letala (*Letala* 1430, 1431, *Lethala* 1479 o. s. v.); jfr fht. *Laitu*, *Lethu*, *Ledi* och talriken namn på *Laid-*, *Leid-* samt fsv. **Ledhe*, *Lete*. Äfven i finskan är namnet mycket utbreddt, t. ex. *Laitinen* i Vemo, Reso, Laihela, Lillkyro, släktnamn, *Laitio* i Lundå, *Laitola* i Halikko. — Af nu i frågavarande namn får man väl antaga en ursprunglig form *Laitala* (jfr Ojansuu I s. 126).

Hartikkala; det finska namn *Hartikka*, på hvilket vårt gårdnamn är bildadt, synes under medeltiden hafva varit ett mycket vanligt namn och motsvarar ofta sv. *Hartvig* (märk t. ex. *Hartvig* l. *Hartikka Speitz*; se Schybergson Förh. och uppsatser 7 s. 79 f., Krohn, Suom. kirjallisuuden vaiheet s. 161 f.). Det är dock ursprungligen ett annat namn af germansk upprinnelse, som under medeltiden inkommit äfven i Sverige (*Hartika*; se Kock, Scand. archiv s. 14 f.). Om det finska namnet är lånadt härifrån eller om det är ett gammalt gotiskt lån (ostgot. *Hardica*: Wrede, Sprache der ostgoten), är ej lätt att afgöra. Den omständighet att vi i finskan äfven ha ett *Harikkala* (Nykyrko) talar för den senare möjligheten, och jag vill här sätta i fråga, huruvida ej det af Kock anförda *Hartika* med *t* (*Hardica* är väl en *ika*-afledning af

namnstammen *Hard-*) är taget ur någon finsk urkund och sålunda återger den finska formen.

Haukka (1540 *Hauckaby*, 1563 *Haucka*); fsv. *Hök*. Vanligt namn. Se ofvan Koski.

Aula (< **Aunela* l. *Auvala*); se Nykyrko.

Haveru; se *Haveri* i Pöytis.

Arvela; fsv. *Arve*. Vanligt namn.

Krappe; se *Krapenpyöli* i Kiikala.

Ettala (utt. *Etla*; 1684 *Ettla*); fda. *Eddi*, *Etti*, fht. *Eddo*.

Huntsala (utt. *Hunsla*). Jfr *Huntsa* i Nousis.

Salko; fht. *Salga*.

Kouma (1540 *Koïma*, 1563 *Coïma*); angående detta dunkla och sannolikt rent finska namn vill jag blott påpeka, att vi i Finland äfven hafva ett svenskt *Koum* (Nagu). Detta kan dock knappast förklaras annorlunda än som finskt lån.¹

Kreula; se Bjärnä.

Sandila (utt. *Santla*); jfr fht. *Sanda*, *Sando*. *Santala*, som kanske också här får förutsättas, är ett vanligt finskt namn, som i många fall är att härledas från fi. *santa* (= sv. sand).

Pilpola; se Nousis.

Laustinen (1540 *Laüstis*); se *Laustu* i St. Karins.

Lavila; se *Laavinen*, *Lavamäki* i Vahto.

Matikka; fht. *Madacho*, *Mattihho*. Forsman PN s. 184 anser *Matikka* (och *Matikainen*) vara derivationer af fi. *Matti*.

Lampo; kanske sv. *landbo*.

¹ Samma namn ha vi kanske också i *Koomansuo* i Kumo. I så fall har diftongen *ou* äfven framför *m* utvecklats till *ø*, och *Ojansuus* (I s. 56) formulering af ljudlagen vore alltså för trång.

Palttilaholm (1421 *Paltilaby*, 1426 *Palttila* m. fl.); fsv. *Balte*. Jfr *Palta* i Kuusjoki, *Paltta* i Pemar.

Siuru; fsv. *Siur*. Jfr *Siuri* i Sagu.

Torri (1540 *Torde*¹, 1563 *Tordoby*²); fsv. *Thord*, isl. fno. *Þorðr*. Namnet bör sålunda egentligen hafva böjts nom. *Torti*: gen. *Torrin* o. s. v., hvaraf genom analogisk utjämning nom. *Torri*. Jfr *Skarra* uti Lillkyro. — *Torri* äfven i Vederlax.

Pärkö; se *Nykyrko*.

Huttela; se *Huttala* i *Pikis*.

Hintsala; se *Halikko*.

Elsilä; fda., fht. *Elso*.

Haveri; se *Pöytis*.

Ulla; se *Nykyrko*.

Arvela; se ofvan.

Vaimaroinen (utt. *Vaimbro*; 1540 *Vaimarois*, 1563 *Vaimaro*, 1628 *Waimar*); fht. *Waimer*.

Vitilä; fda. *Withi*.

Ettala; se *Nykyrko*.

Hemmilä (utt. *Hemblä*); se ofvan. Vanligt.

Kerttula; fsv. *Gertrudh*.

Pastila (utt. *Pastla*); fsv. *Faste*. Jfr *Vastila*.

Helkkula (utt. *Helkla*; 1722—28 *Helckilä*); fsv. *Helghe*, *Helgha* och fsv. *Helko*.

Inger; fsv. *Inger*. Jfr *Inkerinen* i St. Bertils, *Ingoris* i Vemo m. fl.

Katinhäntä (1540 *Katinhäntä*, 1563 *Katinhändä*). Hos lexikografen Schroderus (1637; se *Setälä*, *Kirjailija-albumi* s. 313) förekommer *catin händä* i betydelsen „förstad“ och tyckes ordet i denna betydelse vara lånadt från svenskan:

¹ Finska statsark.

² Svenska riksark.

katrumpan, *kattrumpstullen* (Bellman). Äfven i våra kust-trakter rätt vanligt namn, t. ex. *Katrumpan*, udde i Bromarf, *Katrompon*, torp och udde i Hitis. Jfr *Kattsvansen*, förstad till Lovisa och *Katinhäntä*, förstad till Brahestad. — Ett *Katinhäntä* finns också i Kangasala.

Pyhämaa.

Socken med 2,560 invånare på fastlandet och 1,236 invånare i öförsamlingen.

Följande namn kunna antecknas:

Kursila (1699 *Kurslax*); måhända fsv. *Kruse* med metates. Jfr *Pursila* i Mietois.

Reidula (utt. *Reila*; 1703 *Reila*); fsv. *Hraipulfr* (Rökstenen), isl., fno. *Reiðulfr* l. *Reiðr*.

Aunela (utt. *Aunla*); fsv. *Agne*.

Hemmilä (utt. *Hemmlä*); fsv. *Haemme*. Se ofvan.

Knuutila (utt. *Knūlla*; 1697 *Knutla*); fsv. *Knut*. Vanligt finskt gårdsnamn.

Hannula; fsv. *Hanne*. Vanligt namn.

Ketteli (utt. *Ketliḱülä*; 1563 *Ketteli*); fsv. *Kaetil*, *Kettel*, fda. *Ketil*, isl., fno. *Ketill*.

Valpola (utt. *Valpla*); fsv., no., isl. *Valborg*.

Kleemola; se ofvan.

Kauppila; fsv. *Køpe*. Se Halikko.

Kestilä (utt. *Kestlä*); fno., isl. *Gestr*. Se *Karpala* i Pemar.

Ettala (utt. *Etila*); se *Letala*.

Narvela (utt. *Narla*); fsv. *Narwi*, isl. *Narfi*, *Norfi*. Se *Närvä* i Kumå.

Pöylä (1698, 1703 *Böylä*, 1699 *Böyllä*); fsv. *bøle*. Se *Angelniemi*.

Ädväinen (l. *Edväinen*, 1411 *Edhwes*; jfr Ojansuu I s. 131); namnet är sannolikt bildadt på det från anglosaxiskan (ags. *Eadwine* = fsv. *Öpin*) i svenskan inkomma *Edvin*.

Slutligen hafva vi att nämna namnet på Finlands västligaste udde *Verknäsudden*: fi. *Rihtiniemi* l. *Rihtmäenniemi*. Första leden är det i ortnamn både i Sverige och Norge vanliga fsv. *vaerk*, isl. *verk*; jfr *Verkholm* i Vemo, *Verkstrand* (fi. *Verkaranta*) i Finnby (se äfven Rygh NG IV, s. 82, XIV s. 359).

I skärgården utanför udden finna vi de svenska namnen *Lökö* och *Klopp*.

Efter denna detaljerade granskning af ortnamnen i de socknar, där spår af svensk befolkning synes bevisas af namnförrådet, vilja vi kasta en återblick på nu framlagda fakta för att se, om vi kunna draga några slutsatser om bosättingens ålder i dessa trakter.

Jag tror mig i det föregående hafva uppvisat, att verkliga skandinaviska ortnamn delvis bevarats i finsk form, delvis enligt äldre urkunders vittnesbörd fordom förefunnits i de flesta af de nu genomgångna socknarna. Jag tror därför att man äfven är berättigad att antaga, att några af de finska ortnamn, som enligt ofvanstående redogörelse innehålla ett gammalt svenskt personnamn, verkligen upptagits i finska språket såsom ortnamn af en äldre svensk befolkning. Direkta bevis därpå hafva vi uti t. ex. fi. *Pleiklä* (< *Bleknäs*), *Gunnarainen* (< *Gunnarsby*), *Fuila* (< *Fuglaby*) m. fl.

Verkliga svenska ortnamn och således äfven en äldre, resp. talrikare svensk befolkning torde få antagas i följande socknar: Bjärnä och Sagu (svenska ortnamn ytterst vanliga), Kisko

(Bergvik, Lappby), Angelniemi (Angelisto, Kalfsnäs, Båts-
holm, Pöylä, Kazunge), Karuna (Eitsböle, Gussdal, Hintsholm,
Pukböle, Kvilleby, Halslax, Maalo, Steninge), Halikko (Skin-
narböle, Åminne, Satuli, Praestø, Holm, Hedherby), Uskela
(Salo¹, Ragneböle, Karlberg, Nökters, Dikars. Heideby), Muurla
(Böle, Grankulla, Storgård, Träskvik, Houneböle), St. Bertils
(Inkerinen, Passi, Grankulla), Kiikala (Tiipeli, Krapenpyöli,
Topuli), Pemar (Hammarböle [1477 enligt Svartboken], Böle,
Skörbäck, Viksberg, Haeslaberg, Stangberg, Ekeby, Hakkebergh,
Diskareböle, Øfrabøle, Fuglabby), Pikis (Böle, Finnby, Hirsund,
Skinnarböle, Sullböle, Harfvarö, Andelmaa?, Raadelmaa?²),
Kustö (svenska namn vanliga), St. Karins (Maakasto, Ko-
risto, Laustu, Hovirinta, Haaka, Mylleby), Kakskerta (Kaks-
kerta, Brinkhall), St. Marie (Hamaro, Raunistula, Aurajoki,
Aristo, Maekelborg), Eura (Eura, Domaraby), St. Mårtens

¹ Jag har ofvan s. 28 framställt tre olika förslag till tolkning af detta namn. Jag har likväl under arbetets tryckning funnit några omständigheter, som kraftigt tala för svenskt ursprung. Först och främst ligger *Salo* köping i en lågländ trakt, som sybarligen varit gammal hafsbotten, hvarför härledningen af *fi. salo* (vild, öde skog) måste förfalla. Härtill kommer ännu, att *Salo* är en mycket gammal handelsplats (Leinberg, Finlands terr. församlingars ålder s. 7), hvarför redan äldre forskare härledt namnet från fsv. *sala* (Hipping, FVS acta II: s. 45 f.: „ställe dit folk från särskilda ställen samlades för att utbyta sina varor“). Detta tyckes bekräftas af sockennamnet *Salo* i Österbotten. Leinberg anf. arb. s. 108 härleder visserligen namnet från *fi. salo*, men tillägger den viktiga uppgiften, att „inom socknen fanns en af gammalt besökt hamn och marknadsplats“. Jag tvekar därför ej att anse etymologin för ganska säker. Den finska formen återger den oblika kasusformen af det fsv. substantivet; orten hette kanske ursprungligen **Salu-staper* l. n. d. (märk 1325 *Sake*).

² Härtill komma *Lillby* och *Jerpböhle* l. *Sunis* från slutet af 1600-talet (karta i Landtmäteristyrelsens arkiv).

(Nybygd, Tiipilä, Biurstekt, Kalenningiatekt, Svenstekt, Brytia-
tekt), Lundå (Lundå, Luokkinainen, Vintala, Kilpijoki, Vankio),
Paattinen (Tiipilä), Pöytis (Naaranoja), Reso (Upalinko,
Syltylä, Wånga, Böhle¹), Nådendal (Böle, Ekstensholm,
Luonto), Rimito (Karslax, Upsala, Borgsund), Merimasku
(Nygård, Nynäs), Villnäs (Villnäs, Brändö, Lemsjöholm),
Masku (Nynäs, Stenberga, Agerbo, Bööle, Storegården), Rusko
(Voghtenkulla), Nousis (Nynäs, Valperinjoki?, Hamaro, To-
rasby), Mietois (Nidrae), Virmo (Haga, Lepistö, Virmo, Pape-
kulla, Laajoki²), Vemo (Kaland, Böle, Bergvik, Korsnäs,
Puosta, Hiaello, Langhstiaerto, Mølley, Djuprik?, Lahdinko?),
Lokalahti (Dyrffuenes, Björkö, Böle, Rågö), Töfsala (Böle,
Nötö, Södherby, Helsinge), Gustafs (Bleknäs, Boda, Elmnäs,
Kunnarainen, Lypertö, Löpö, Godelsjö, Strömma m. fl.), Ny-
kyrko (Sundholm, Kristaholm, Wallast?), Nystad (Kudd-
holm, Pirkholm), Letala (Torri), Pyhämaa (Böylä, Verk-
väsudden, Lökö).

Jag anser det på grund häraf vara säkert, att svensk
befolkning en gång bott längs kusten af Egentliga Finland
åtminstone upp till Lokalahti. Möjligt är dock att den sträckt
sig ända upp till Satakuntas gräns. Hufvudsakligen tyckes
den hafva hållit sig på en ganska smal kustremsa, blott längs
Aura och Pemaråar har den sökt sig längre in i landet.

Till dessa slutsatser kommer man, om man håller sig
till verkliga ortnamn. Om vi vid bedömandet af denna fråga
toge hänsyn äfven till den andra, vida talrikare namngruppen,
den som representeras af finska namn innehållande skandi-
naviska personnamn, blefve resultatet säkerligen ett helt annat:

¹ På en gammal karta från slutet af 1600-talet. Landtmäteri-
styrelsens arkiv.

² Samt *Helgo* från slutet af 1600-talet (se not 1).

vi skulle då komma till den slutsats, att det af svenskar bebodda området varit vida större. Men detta vore säkerligen förhastadt; ty äfven om vi — såsom redan påpekats — få antaga för gifvet, att många af de till denna grupp hörande namnen verkligen äro af svensk upprinnelse, torde det dock å andra sidan vara tämligen säkert, att ett stort antal af dem såsom ortnamn betraktade äro finska, d. v. s. uppkallade efter en finsk person. Redan å priori förefaller det ytterst antagligt, att finnarna vid den lifliga beröring, som måste hafva egt rum mellan finnar och svenskar i dessa trakter, upptagit af svenskarna äfven en massa personnamn. Detta är ju helt naturligt, ty för vissa tidpunkter i dessa traktens historia är det väl riktigtare att tala om en svenska och finska talande blandbefolkning.

Men vi behöfva ej blott hålla oss till aprioristiska skäl. En blick på till vår tid bevarade äldre urkunders personnamn från dessa trakter styrka oss i detta förmodande.

Ur Åbo domkyrkas svartbok, denna i så många afseenden värdefulla källa för belysandet af vårt lands fornhistoria, kunna anföras t. ex. följande fakta.

År 1319 upplåtes Vesunda gård i Hattula åt en *Gunnar*;
år 1322 har en *Marquardus Flegh* köpt sig gods i *Holchis* (i St. Karins); godset hette *Wemae* (l. *Venae*);

1324 Vesunda öfverlättes åt *Gunne* (*Gunno*) i Kumå;

1324, uppträda såsom vittnen (?) i en gränstvist i Skeggeby i Luonto (Masku) bl. a. *Asmundo Roc*, *Hequido fabro*, *Kanuto Swenone de Lemolax*, *Johanne Sylkestung*, *Berone*, *Asund et Copa de Balco* (latinska ablativer);

1325 omnämnes en *Gerardi* (gen.) *Watherhona* (= *Vahterhuone*);

1325 egde smeden *Haquinus* en egendom i Salo (Salw);

1329 omnämnas som „fastar“ från Vånå Anundus Skynnrapoyka och Ingo faber;

1330, Karolus Haralson kvitterar 45 mark penningar för Makasto egendom (1331 kallas han „advocatus Aboensis“);

1331, Hemingus Gregersson, Eskillus Eskilli och Gertrud Ioansdotter ega fäderne- och mödernegods uti Ledhwng (Lahdinko) i Vemo;

1335 bortbyter Tyddi Kiaepunj (jfr fno. Toddi och fht Kepuni; i detta senare ha vi åter ett exempel på de från något sydgermanskt folk inkomna finska namnen) sina gods i Burghaesundum (i Kimito);

1336, Hennikinus Øsara säljer sina arfgods på ön Luonto (i Masku);

1336, Folke Skelga (Fulconem [acc.] Skelga) omnämnes från Korois; vittnen äro Menichin[i] de Hattilum och Herman[ni] Hundebæch;

1340 uppräknas i ett bref af påfven Benedikt XII flere bönder i Sääksmäki; bland dem märkas följande: Cuningas de Rapalum, Anundi de Voypala, Iuddi de Hactisaenpoyca m. fl.

1346 gäldar kyrkoherden Nikolaus Ripsa sin skuld till biskop Hemming med sina gods i Euraâminne, men tillbyter sig dem åter mot Koveri i Masku; såsom *fastar* (obs. äfven *fasta*; se sid. 67 not) nämnas bland andra: Hinrichus (i Masku), Guduastus, Ragualdus aff Haganum (se s. 93), Ragualder aff Tammissari, Torchillus Ionisson;

1347 säljer Göbelin Lon sitt gods Jänissaari (i St. Marie), hvarvid som fastar nämnas bl. a. Claus Erland, Thorstano (abl.) Knap, Waltero (abl.);

1350 bortbyter Antu i Rogö sin egendom på Rogö mot Hadrus i Vemo; fastar äro t. ex. Rawaldus (i Ukkiala),

Johannes Helsinger, Sueno in Kwppasiaerue, Torstanus Koldamenon;

1351 omnämnes en Aeringisl Thuraeson som egare till Litjoki i Lundå;

1363 omnämnes bland andra en Vlphard aff Kwsto;

1367 pantsätter Jöns Kalenske åt sin syssling Finved Ketilsson halfva Kittama ö; fastar äro bl. a. Johannes Sigwrdason, Thore Garper, Banne aff Wargaetto m. fl. (dessa personer äro dock förmodligen ålänningar);

1373 säljer Lars Yltiainen sitt å Hirvisalo belägna gods; fastar äro bl. a. Gudwaster aff Peymarum, Harteka Fleeg, Hinza Knapper, Hindza aff Halztelax;

1373 nämnes som „skötningamen“ i Virmo bl. a.: Henrici de Lankis, Tocche de Rawkas (jfr no., fda. *Tóki*). Haquon Røffware, Eric de Raymalum, Inge de Ormitto, men därjämte t. ex. Ylempae de Methos, Yhandes de Pøhaeranta;

1378 nämnes en Botolphus aff Kwrola (i St. Karins);

1380 omnämnas bl. a. följande personer i Lempois och Runois byar: Santamala: Inge Kaechreis, Thore ok Inge, Torkil Byting, samt å andra sidan t. ex. Anna Hønalempa dotther, Heycke Symonsson, Olaff Kallenpoyka, Olaff Toyalen, Peder Ykalempasson;

1385 sälja Katarinas af Moisiej (i Pemar) arfvingar alla sina lotter i nämnda Moisiej gård; arfvingar äro Biorn Magnusson aff Moysis, Jacob Orbosson och Fwska Pennj dotter; „skötninghamän“ äro t. ex. Azwr Niclisson, Boo Skytta, Paeder Raguastson aff Marianwori;

1390 gifver fogden Magnus Kazi till Åbo domkyrka Kantala gods (i Sääksmäki); i brevet som är dateradt i Saris (Saaris socken) nämnas bl. a. följande fastar: Thiid-

heman aff Kalalax samt t. ex. Olli Kennoynen, Heyki aff Lauchiala, Heyki aff Kylmakoski m. fl.;

c. 1390 uppräknas några egolotter i Lechtis fiskevatten (i Reso); bland andra nämnas Hinza, Danske oc Motonen;

1411 tillbyter sig Påval Karpalainen godset *Reduka* i Vemo mot *Hirvonpää* i Pemar; fastar äro: Stighulff Rawaldzson, Rødhkør Ingason, Matis Ingemarson, Hakon Niclisson, Benth Olafson, Henric Teppa, Andris Karpaynen, Marthin Danis, Jønis Hanijoki, Laurens Ranthala, Laurens Husoy, Michel Timber;

1439 omnämnes en Ønder från Kangasala.

Det anförda torde räcka till för att visa, hurusom skandinaviska personnamn stå att finna under medeltiden i finska trakter i västra och sydvästra Finland, om ock af dessa personer en del dock sannolikt varit svenskar. Men ej blott här utan äfven långt inne i Tavastland, ja t. o. m. i östra Finland kunna liknande skandinaviska personnamn påträffas. Såsom bevis härför må ytterligare anföras några fakta.

Hakuli, Hakuni förekommer på 1500-talet såsom mansnamn i Savolaks (Forsman PN s. 79 f.).

Kattelus, Kattilus var vanligt mansnamn i olika delar vid slutet af medeltiden (Forsman PN s. 81).

Aska, Asko, Asku förekomma på 1500- och 1600-talen i Kexholms län, Savolaks och Ingemanland (Forsman PN s. 76).

I de af Hausen I publicerade domböckerna från sydöstra och sydvästra Tavastland finna vi hithörande exempel nästan på hvarje sida. Här må nämnas följande:

Asickala.

1477 *Gudmund Halfwian*, 1466 *Sigwerd suoranen*,
1468 *Gudmund liko*, *Lars Skytt*, 1470 *Inge i Asickala*,

Arved Wijtalast, Sone Wechmais, 1484 Hemingh, 1478 Heming Wavialast, Hemming Muuriainen, Häming Kurdikan, 1494 Siffwert Ollsson, Staffan Hannsson, 1466 Oleff Biörs-son, 1499 Torkell Niellsson, 1467 Bertil Wesijako.

Tennilä.

1489 *Eskil Solka, 1490 Brussi Ollsson, 1470 Imman Hincka, Biörn Kaitala.*

Hollola.

1458 *Enewald Etolan.*

Sysmä.

1456 *Siurd soranpojin, siord lapaiasson m. fl.*

En noggrannare undersökning af namnförrådet i olika delar af vårt land än den, vi här kunnat inlåta oss på, skall säkerligen leda till det resultat, att antalet af de fornsvenska namn, som upptagits af finnarna, blir allt ringare ju längre österut vi komma, medan däremot de namn af germansk upprinnelse, som blifvit inlånade redan före finnarnas ankomst till Finland ej inskränka sig blott till de västra delarna af landet.

Vi kunna till en början nöja oss med att konstatera, att i medeltida urkunder från samma trakt uppräknas personer, af hvilka en del hafva svenska, andra finska namn. Det är därför ofta ytterst svårt att afgöra, huruvida de i frågavarade personerna varit svenskar eller finnar. Då t. ex. i samma urkund uppräknas Torkil Byting, Thore, Inge, Olaff Kallenpoyka, Heycke Symonsson och Peder Ykalempasson, så torde man få antaga för säkert att Olaff Kallenpoyka var finne och likaså Peder Ykalempasson och

Heycke Symonsson¹, men svårare är det att yttra sig om Torkil Byting, Thore och Inge. Namnen äro svenska och personerna kunna äfven vara svenskar, men det kunna vi ej med säkerhet påstå. Personnamnen synas sålunda leda oss till samma resultat som ortnamnen, att vi ännu under så sen tid som 1300-talet närmast ha att tänka oss en blandbefolkning i dessa trakter.

Under sådana förhållanden upptagas naturligtvis svenska namn i stor mängd af finnarna, och man är därför utan allt tvifvel berättigad att antaga, att många af de finska gårdar, som innehålla ett nordiskt personnamn, äro uppkallade efter finnar och ej få betraktas såsom svenska ortnamn.

Om ock detta således kan anses för säkert, är därmed naturligtvis ej sagdt, att ej ortnamnet i många fall kan vara svenskt. I synnerhet i trakter, där vi eljes finna spår af äldre svensk bosättning, är denna möjlighet naturligtvis mycket stor. Vi måste nöja oss härmed och konstatera, att vi med ortnamnsforskningens för närvarande till buds stående medel ej med säkerhet kunna antaga tillvaran af en äldre svensk befolkning i andra trakter än där, hvarest verkliga svenska lokalitetsbeteckningar stå att finna.

För öfrigt må man äfven akta sig för att göra generalla slutsatser beträffande alla namn af en typ. Om det ock kan

¹ Märk de finska *Kallenpoika*, *Ikalempi*, *Heikki*. Då vi hafva *Kallenpoyka*, men *Ykalëmpasson*, är detta blott en i äldre urkunder vanlig inkonsekvens. Synnerligt vanligt är, att finska bönder af tjänstemännen kallas med tillnamn, utvisande hvems son personen i fråga är. Detta är så som bekant ett allmänt svenskt bruk, och ju längre vi komma i tiden, dess mera glömmas de finska släktnamnen — i västra Finland — och ersättas af patronymica i enlighet med svenskt bruk. Se härom närmare Forsman PN s. 124 ff.

anses för sannolikt, att t. ex. *Birilä* i Reso är uppkalladt efter en svensk, är därmed ingalunda sagdt, att samma namn t. ex. i Nykyrko behöfver betraktas såsom ursprungligt svenskt ortnamn. Det ena stället kan vara uppkalladt efter en svensk, det andra efter en finne, eller också kan det ena stället hafva erhållit sitt namn af det andra. Detta senare tillvägagåendet är vid ortnamsgifningen i synnerhet under nyare tider en ytterst vanlig företelse. Därför få vi ej håller i hvarje fall anse det för ett afgörande argument emot antagandet af ett svenskt ortnamn, om samma namn kan uppvisas på orter långt aflägsna från dem, där svenskar kunna anses hafva bott i äldre tider. Detta argument kan visserligen ofta hafva en afgörande betydelse, i synnerhet om det ifrågavarande namnet är känt från flere vidt skilda orter, men kan äfven, uppställdt såsom allmän regel, sannolikt leda till förhastade slutsatser. Om man t. ex. finner ett *Hovirinta* eller *Nyp-peli* i *Ikalis*, är det naturligtvis säkrast att taga denna faktor med i beräkningen, då man på grund af *Hovirinta* i *St. Karins* eller *Nyppeli* i *Lillkyro* vill draga slutsatser beträffande namnens ursprung, men något bindande bevis mot dessas svenska upprinnelse behöfva de ej vara, åtminstone ej så länge de i rent finska trakter stå isolerade. Ty det är ju ett känt faktum, att gårdar i senare befolkade trakter ofta uppkallats efter dem, därifrån nybyggaren utvandrat.¹ — Om man där-

¹ Under medeltiden torde detta sätt att uppkalla gårdar visserligen ej hafva varit så vanligt som under senare tider — åtminstone ej i Norge, där enligt Rygh NG Indl. s. 8 f. sådana „Opkaldelsesnavne“ hufvudsakligen tillhöra de senaste århundradena — men äfven för denna tids ortnamn måste dock möjligheten af „uppkallelse“ tagas med i beräkningen. Ty äfven från Norge kunna några sådana namn uppvisas från medeltiden och det är ju ett bekant faktum, att ortnamnen uti t. ex. Normandie och Danelagen

emot om *Pernala* i Reso, *Pernula* i Storkyro ville antaga att de vore svenska ortnamn, så vore detta förhastadt — äfven om de erkändes vara lånade från fsv. *Biorn* (< urn. **Bernu-*) — då namnen kunna uppvisas från så olika och vidt skilda trakter som Kuhmoniemi, Lumijoki, Kymmene m. fl.

Vilja vi sålunda på grund af ortnamnen sluta oss till den svenska befolkningens äldre utbredning i Egentliga Finland, måste vi hålla oss till de socknar som ofvan uppräknats och i hvilka vi funnit verkliga svenska ortnamn. Sannolikheten af detta resultat styrkes äfven däraf, att dessa socknar bilda en sammanhängande kedja, såsom man å priori måste antaga.

Få vi — såsom jag tror — anse detta resultat för säkert, ha vi därigenom fått en faktor till vid lösandet af frågan om befolkningsförhållandenas ålder i Egentliga Finland, en faktor som åtminstone till en början synes göra frågan än mer svårlöst.

Vi veta sålunda, såsom i inledningen påpekats, att svenskar och finnar än i dag bo i hvarandras närmaste grannskap, vi veta vidare af gammalt, att finska ortnamn i ganska stort antal stå att finnas i nu svenska bygder, och nu hafva vi funnit, att äfven trårtom svenska ortnamn kunna uppvisas från rent finska socknar. Huru skola vi nu förstå alla dessa olika fakta?

För att komma till en fullt tillfredsställande lösning af det uppställda problemet borde följande faktorer vara kända:

i hufvudsak äro likartade med dem uti de trakter, därifrån kolonisterna utvandrat. Det ligger ju i sakens natur, att ju längre ett gårdnamn går tillbaka i tiden, desto svårare hafva vi att afgöra, om namnet är „Opkaldelsesnavn“ eller ej. Själfva möjligheten för ett sådant sätt att uppkalla en gård synes mig ligga så nära till hands, att vi ej kunna bortse härifrån, innan direkta motbevis blifvit frambragta.

de finska ortnamnens ålder, de svenska ortnamnens ålder och en uttömmande jämförelse mellan å ena sidan de västfinska och östfinska och å andra sidan de svenska och förfinska svenska ortnamnen (deras ålder, beskaffenhet, utbredning). Dessa faktorer äro emellertid delvis ännu obekanta storheter och vi få därför nöja oss med de antydningar, som de kända faktorerna tyckas gifva oss. Särskildt kännbar är bristen på alla uppgifter om de rent finska ortnamnens ålder. De upplysningar åter vi erhålla af de svenska namnen, äro visserligen ganska viktiga, men de kunna ej säga oss, om Finlands svenska eller finska ortnamn äro äldre, och beträffande de namn, som lånats från ett språk till ett annat, böra vi i hågkomma, att de blott angifva förekomsten af två språk och två nationaliteter samtidigt. Och i stort sedt bevisa sålunda Egentliga Finlands ortnamn blott, att finnar och svenskar under århundradens lopp i broderlig sämja — ortnamnen veta ej af något annat — brutit bygd i hvarandras omedelbara grannskap och därunder lånat — och således äfven lärt sig — mycket af hvarandra.

Under dessa allmänna förutsättningar skola vi nu gå att se, hvilka detaljerade bidrag till belysande af Egentliga Finlands uppodling de svenska ortnamnen kunna gifva oss. Vi kunna därvid begagna oss af tre omständigheter såsom kriterier vid frågans utredning: 1) de i ortnamnen bevarade personnamnen; 2) de nordiska ljudlagar, som afspegla sig vid en jämförelse mellan de finska och svenska formerna af namnen; 3) ortnamnens beskaffenhet.

Vi hafva vid vår granskning af Egentliga Finlands gårdnamn i de flesta fall kommit till det resultat, att de innehålla ett gammalt personnamn. Denna namngifningsprincip synes sålunda fordom hafva varit ytterst allmän, och sannolikheten af detta antagande styrkes ytterligare däraf, att äfven

af Finlands svenska gårdnamn en stor del är bildad på samma sätt (se förf:s Den sv. bef. ålder); och samma förhållande finna vi i nordiska gårdnamn i allmänhet. Vid en närmare granskning af de personnamn, som kunna uttagas ur de ofvan behandlade finska gårdnamnen, skall man också mycket snart finna, att största delen af dem representerar det namnskick, som vi kunna kalla det historiskt nordiska; alltså: vi hafva här samma namnförråd, som vi finna i gårdnamnen i de svenska trakterna af Finland (se förf:s ofvan anf. arb. s. 30). Det måste dock påpekas, att några af dessa namn kunna hafva ganska gamla anor, ja t. o. m. återgå till urgermansk tid (se Hellquist Sv. ortn. på -inge s. 232).

Men utom dessa namn hafva vi ofta funnit sådana, som antingen tyda på en vida högre ålder eller också helt och hållet sakna motsvarighet i de nordiska språken och synes närmare öfverensstämma med namnskicket hos sydgermanska folkslag. Vi kunna sålunda egentligen särskilja tre grupper af personnamn i de nu granskade gårdnamnen.

För att belysa det ofvan sagda skall jag här närmare redogöra för dessa grupper och i alfabetisk ordning uppräknade alla de personnamn, som ofvan behandlats. Jag behäfver här väl knappast än en gång påpeka, att jag ingalunda anser alla de gjorda sammanställningarna för absolut riktiga eller ens sannolika. Jag begynner med den förstnämnda, alltså den yngsta namngruppen (äfven ett mindre antal tillnamn).¹

Adhi, Aghi, Agge, Agne, Ake, Alf, Alle, Ammi,
**Anawi l. Anawan- (?), Andi, Ane, Angull, Aning, Anki*
(Anka), Ari, Arki (Arnkell?), Arnbiörn (?), Arve, Ase, Askä,
Aste.

¹ Jag behöfver väl här ej nämna, att ej alla de nedan uppräknade namnen äro af nordiskt ursprung.

*Babbi, Badhe, Badvi (?), Baghe, Bagge, Bal, Baldi, Balk, Balte, Baltzar, Bamse, Bang, Bani, Banke, Bare, Bardhe, Basse, *Bat (Baad), Bekki, Ben, Beni, Benne, Bertel, Bille, Birge, Birger, Biri, Biørn, Blaesi, Bo, Bodhi (Bote), Boije, Bolle, Bonde, Bose, Bram, Brami, Brechder, Bredh, Brigita (?), Broti (Brodde), Brun, Bruni, Brunge, *Brunke, Bruse, Braenneke, Braette, Bugge, Bulle, Busse, Butte, Byrghi(r), Baenne, Baern, Baesse, Børje.*

Charra.

Dalle, Dan, Dansk, Diaerf, Domar, Dufva, Dukka, Duni, Dýre.

*Ebbi, Eddi, Edvin, Eiðr (?), Eke, Elli, Elso, Ene, Erik, Ervast, Esse, Etta, *Etti.*

*Fabbe, Fali, Falle, Fastagundr, Faste, Fegel, Filip, Finne, Fiaelle, Flosi, Følge, Fransz, Fridhger (?), Frisi, Friska (Freseca), Fraende, Frøkael (?), Fugl, Fulke, *Fulle (?).*

Garp (Garb), Gerðr, Gere, Gerik, Germer (?), Ger-mund (?), Gertrudh, Gest, Gest, Gia (?), Gille, Godh, Godhe, Grape (Grave), Grefve, Gregge, Grip, Groot (Grote), Gruwa, Grøp, Gubbe, Guddi, Gulbrand, Gulle, Gumme, Gunnar, Gunne, Gutte, Gylla, Gøte (?).

*Haddi, *Hadvi, Haghar, Hagne, Hal, Halla, Halle, Hang, Hanne, Hartika, Hasi, Haukr, Havar, Hedhe, Helge, Hemi (Haemi), Herri, Hialti, Hiði, Hidhin, Hille, Hintze, Hiorther, Hiaelle, Hofwardh, Hole, Holmfast, Hovare, Howi, Høgne, Hudd, Hughhi, Humpe, Hunger, Huntse (?), Hwit, Hwite, Hygne, Hynä, Haemi, Haemme, Haemming, Haenne, Haente (Haende?), Haenniki, Haerger, Haeridh, Høk.*

Idhi, Igger, Ille, Ilve, Imma, Immi, Inge, Ingor, Ingredh, Iri, Isse.

*Iallo, *Iami, Iän, Iule, Iunne, Iut, Iute, Iwanus, Iaedhi, Iaelle, Iaeri, *Iaerma, Iaerp, Iaerpe.*

*Kabbe, Kadrin, Kafi, Kagh, Kal, Kalf, Kali, Kalk, Kalle, Kamper, Kani, Kappe, Kar, Kare, Karl, Karle, Karse, Katil, Katla, Kaxe (?), Keeri, Kempe, (Kaempe), Kialki, Kili, Kille, Kista, Kisti, Klafi, Klemet, Knapi, Knut, Kok, Koki, Kolle, Komi, Kommi, Konde, Kong, Kope, Kori, Kort, Krabbe, Krake, Krister, Krok (Krogh), Kruse, Kú (?), Kul, Kuli, Kulle, Kuller, Kyrill, Kaebbe, Kaeli, Kaelle, Kaella, Kaempe (Kempe), *Kaetil, Kønicka, Køpe.*

Labi, Labbe, Lakki, Lambi, Lang, Lathi, Laun- (?), Lave, Ledhe (?), Leikr, Leisi, Leppi, Lete, Libaert, Lif, Lindi, Lødvir, Lum, Lumi, Løki.

*Mag, Maghaer, Maki, Manni, Mati, *Monni (?), Muli, Munti, Mur, Muti.*

*Naboe, Nagl, Nagli, Nakki, Narfi, Naut, *Nirwe (?), Niss(e).*

Oddr, Osa, Othi, Otti, Oxe.

Paddi, Páfi, Papi, Pathi, Puki.

*Raði, Ragne, Ragvald, Rakki, Rand, Rasi, Rebock, Reidr, Reidgot (?), Regni, Rem (?), Rew, Risi, *Rogge (Rothger?), Ruggi, Runi, Rurik, Rútr, Røth.*

*Sali, Salve (Solve; *Salavi?), Sari, Saxi, Sibbe, Sige, Sigge, Sigfrid, Sigrid, Sigurd, Silki, Silwi, Siur, Skakare, Skalk, Skarði, Skogr i. Skogi, Skúli, Skulki, Skänke, Somarr, Sóti (Sodi?), Spink, *Spure, Staki, Starki, Stef(f)an (Stepan), Stolpe, Stubbe, Stur, Suni.*

*Taki, Tati, Tiof, Tøbba, Toddi, Tofi, Tolf, Tolk, Tord, Tore, Torkell, Torsten, Torte, *Toti (Toddi), Trani, Trygir, Tubbi, Tulli, Tumi, Ture, Turs, Tyke, Týri.*

Uddi (Utti), Uggi, Ulfr, Uli, Ullr, Ungi, Urgi, Uri, Ursa.

Vakki, Valborg, Valdi, Vaste, Vie, Venni, Vesi, Vetti, Vikaer, Villi, Vimba (Wimboldi?), Vina, Vini, Vipi, Visti, Vitki.

Yrjan, Ytti.

Ønder, Ør, Øpin.

Denna förteckning är i många afseenden intressant. Då det gäller att jämföra ett enstaka finskt namn med ett fornskandinaviskt personnam, ligger den tanken alltid nära till hands: är ej detta blott en tillfällig likhet? Men om man haft tålamod att genomgå alla dessa ofta osäkra jämförelser, och då kommer till det resultat, att den fornskandinaviska namnlistan till en betydande del kan återfinnas i västra Finlands finska gårdnamn, då kan man verkligen ej tvifla på att de gjorda sammanställningarna i hufvudsak måste hafva varit riktiga, ty att antaga tillfällighetens makt för så stor, ligger ej inom det rimligas område.

Dessa namn föra oss sålunda tillbaka till den tid i Skandinaviens historia, då de gamla tvåstammiga personnamnen hade fått gifva vika för yngre enstammiga kortformer (jfr Lundgren Arkiv III s. 225 f.). Bland alla ofvan genomgångna namn finna vi blott följande osäkra jämförelser med tvåstammiga nordiska personnamn: *Gullranta* (Nådendal): fsv. *Gulbrand*, *Kautranta* (Vahto): urn. **Gautbrandr* (fht. *Gauseprand*), *Inkeranta* (Töfsala): fsv. *Ingebrand* (fht. *Ingobrand*), *Varjoranta*: germ. **Variarand* (l. *Varirand*), *Haukiharja* (Nykyrko): fht. *Hagiher*. Lägger jag härtill ännu från Satakunta *Harjavalta* (socken): germ. **Harja-waldaz* och *Kukonharja* (Nakkila): germ. **Gugon-harja* (se nedan), så har jag anfört alla de namn, uti hvilka jag funnit ett gammalt tvåstammigt personnamn möjligen vara bevaradt. Af dessa är blott *Gulbrand* uppvisadt i fornsvenskan; de öfriga höra för visso till ett lager af germanska lännamn, som är vida äldre än de

senast behandlade enstammiga kortformerna. Möjligen komma framtida forskningar att uppvisa ännu flere sådana tvåstammiga lännamn i finskan, men i alla fall utgöra de en ytterst liten del af hela det namnförråd, som upptagits af finnarna. Detta tyder på att de måste hafva lefvat i mycket lifligare beröring med de skandinaver, af hvilka de enstammiga namnen erhållits och att detta senare kulturinflytande varit vida starkare än det äldre. Samma blir resultatet, äfven om vi till dessa namn lägga alle de personnamn, som ehuru enstammiga dock på grund af språkliga kriterier kunna sägas hafva upptagits i urnordisk tid (se härom mera nedan).

För öfrigt är det svårt att få en riktig föreställning om dessa urnordiska län, ty såsom redan ofvan påpekats kunna vi bland de finska gårdnamnen finna ett ej alldeles ringa antal, som synbarligen äro af germanskt ursprung, men mera öfverensstämma med syd- eller ostgermanska folks namnskick. Exempel härpå hafva vi i det föregående ofta funnit och beträffande namnen på *-ikka*, *-ikko* ha vi kommit till den slutsats, att de ej kunna härstamma från nordisk källa (se *Halikko*). Vi skola nu granska dessa namn i ett sammanhang.

Följande namn på *-ikka*, *-ikko* hafva i det föregående blifvit behandlade: *Villikkala* (Kisko): fht. *Willico*, *Halikko* (socken och *Halikkola* i Koskis): fht. *Halicho*, *Viinikka* (Nousis): fht. *Winicho*, *Saarikkala* (Vemo): fht. *Saricho*, *Hartikkala* (Letala): ostgot. *Hardica* (och fsv. *Hartika*), *Mattikka* (Letala): fht. *Mattihho* (*Madacho*), *Peinikkala* (Lemo): fht. *Benico*.

Sådana namn träffas öfverallt i Finland och har ändelsen *-ikka* (*-ikko*) ända till senaste tider varit synnerligen produktiv; ja kan säges vara det ännu. Vi kunna finna ändelsen i sådana ganska unga län som *Valpurikko* (*Valborg*), *Eveliinukka*, *Liinukka*, *Jussukka* m. fl. (se Forsman PN s. 181

f.). Det är därför ofta svårt att säga, om vi ha att göra med ett lån eller med en finsk namnbildning. Med denna reservation vill jag ännu från andra trakter af Finland uppräknå några hithörande namn, till hvilka motsvarighet kan finnas i germanska språk:

Asikkala (socken) och *Asikainen* (släktnamn): fht. *Asica*, *Asico*.

Mannikka, *Mannikainen* (släktnamn): fht. *Manniko*, *Mannecho*.

Hannikainen (släktnamn): fht. *Hannicho*.

Parikkala (socken): fht. *Barocho*.

Tiilikka och *Tiilikkala* (Vederlax): vand. *Stilica*, *Stilico*.

Vitikka, *Vitikainen* (släktnamn): fht. *Witicho*.

Reinikka (Kauhajoki), *Reinikainen* (släktnamn): fht. *Reinco*.

Viljakkala (socken), *Viljakainen* (släktnamn): fht. *Vilia*, *Vilico*. Jfr 1470 *Matz Wilikain* (Hausen I).

Putikko (i Savolaks): fht. *Putico*. Jfr ofvan *Pudikisto* i Pöytis och 1465 *Olef Putikan* (Hausen I).

Raatikainen (släkt- och gårdnamn): fht. *Radacha*, *Redig*.

Salikka (Lamminkoski): fht. *Salicho*.

Hunnukka (Impilax): fht. *Hunico*, *Hunaca*, *Hununc*.

Tanikainen (släktnamn): fht. *Tanucho*, *Tannecha*.

Artukainen (Reso): got. *Ardica*.

Lyytikäinen (släktnamn): fht. *Liudiko*, *Lyedeco*. Jfr 1478 *Lydich Mallåds* (Hausen I).

Arnika (1458 *Arnika Nokkolast*, *Michell Arnikan*: (Hausen I): fht. *Arnihho*.

Avikainen (släktnamn): fht. *Avico*.

Harikka (i Räisälä, Kaukola, Nykyrka, Kymmene 1555, Hattula 1559): fht. *Haricho*.

Engelica (1488 *Engelica Maankesk*: Hausen I): fht. *Engilo* (hvaraf vi kunna antaga ett diminutivt **Engüliko*).

Sitikka (1486 *Peter Sitikan, Hein Sitikan*: Hausen I): fht. *Sito* (hvaraf **Sitika*).

Äfven i Estland synas sådana namn vara kända. Jag har ej varit i tillfälle att härifrån göra större insamlingar, men har händelsevis antecknat följande ortnamn:

Allik: fht. *Alico, Ellecho*.

Anikwere: fht. *Anniko*. Jfr *Aniksor* (i Mustasaari). Namnet kan dock äfven återgå på ett urn. **Anika* (se ofvan s. 67).

Ennikwere: fht. *Ennico*.

Ofvan sid. 21 påpekades, att vi äfven i fornsvenskan ha några hithörande namn¹, men att de ej äro af nordiskt ursprung, utan hafva inkommit söderifrån. Äfven af dessa namn hafva sedan några inlånats i finskan: fsv. *Kenika* > fi. *Könnikkä(lä)*, fsv. *Gereko* (dat.) > fi. *Kierikka(la)*, *Kierikainen*, fsv. *Lydheka* > fi. *Lyytikäinen* (jag anser dock sannolikare att detta lån hör till den äldre gruppen; se ofvan).

Dessa nordiska lån på *-ikka, -ikko* äro sålunda ej många och äfven de kunna vara lånade från något sydgermanskt språk. Från hvilket germanskt språk den äldre namngruppen härstammar, är på grund af namnen själfva svårt att säga. Men då vi af Thomsens undersökningar veta, att af de appellativa germanska lånorden en del otvifvelaktigt pekar på en gotisk källa (fi. *neula* < got. *nēpla* o. s. v.; se Thomsen, GSI s. 106), så ligger det ju närmast till hands att äfven för

¹ Till de där anförda kan läggas *Thodeke* (1378; se Hartman, Raseborgs slotts historia s. 8 not 2).

dessa namn tänka på samma ursprung, i synnerhet som namn på *-ika* voro vanliga hos både öst- och västgoter (t. ex. östgot. *Mirica*, *Gevica*, *Ardica* l. *Ardeca*; västgot. *Adica*, *Egica*; jfr Bugge No. I s. 157).

Men utom dessa namn hafva vi funnit äfven andra, som sakna motsvarighet i nordiska språk och närmare tyckas öfverensstämma med namnskicket hos sydgermaner. Sådan äro:

Adre(lax) l. *Ader*(lax) i Pikis: fht. *Adra*, *Ader*-.

Karinainen (socken): fht. *Garino*.

Karuna (kapell): germ. **Garuni*.

Vinko (Koskis): fht. *Vinco*.

Masku (socken): fht. *Masgo*, *Masco*.

Nivola (Masku): fht. *Nivo*.

Lellainen (Masku): fht. *Lello*.

Hinno (Vemo): fht. *Hinna*.

Paitulainen (Vemo): fht. *Baidilo*.

Sannainen (Töfsala): fht. *Sanno*.

Pulva (kapell): ostgot. *Badua*.

Santtio (Nykyrko): fht. *Santio*.

Katina (Nykyrko): fht. *Hadina*.

Marela (Nykyrko): fht. *Mar*.

Maurunmaa (Nykyrko): fht. *Maur*.

Salko (Letala): fht. *Salgo*.

Sandila (Letala): fht. *Sanda*.

Vaimaroinen (Letala): fht. *Waimar*.

Tattula (St. Bertils): vand. *Tatu*.

Heinäinen (Rimito): fht. *Heino* (jfr dock äfven fsv.

Heyna).

Kiaepunj (1835; se ofvan s. 122): fht. *Kepuni*.

Jfr äfven fi. *Kattila* m. fl. med östgot. *Gattila* samt fi. *Kojo*, *Kojonen* (släkt- och gårdnamn) med fht. *Goio*, *Gojo* och fi. *Isto* (släktnamn) med got. *Isto*.

Ville vi utsträcka vår granskning till öfriga delar af Finland, så kunde vi framlägga en lång lista af dylika jämförelser. Jag har förut i Virittäjä 1900 s. 117 f. publicerat en samling af hithörande namn och får jag hänvisa den intresserade läsaren till denna uppsats, ehuru många af de där gjorda sammanställningarna numera synas mig tillfälliga.

Sannolikt äro dessa namn att förklaras på samma sätt som de nyss behandlade namnen på *-ikka*, *-ikko*. De måste hafva inkommit i språket under en tid, då finnarna före sin ankomst till Finland bodde i närheten af något sydgermanskt (ostgermanskt) folk, sannolikt goterna.

Det vore visserligen en möjlighet, att några af dessa namn vare så unga, att de under historisk tid (specielt hansatiden) kunnat från sydgermaner direkte importeras till finnarna. I de flesta fall tror jag dock, att ett sådant antagande vore omotiveradt. I så fall skulle väl lånet hafva förmedlats genom stadsborna och vi skulle då vänta oss att finna dessa namn i våra medeltida källor. Men blott sällan kunna sådana påträffas i städerna och i allmänhet i svenska trakter, och ofvan har redan påpekats, att af *ika*-namnen blott ett mindre antal uppvisats i fornsvenskan, medan de däremot t. ex. i Tavastland synas hafva förekommit ganska ofta. Märk t. ex. 1484 *Witicka Ollsson*, 1494 *Witicka Larsson*, 1488 *Engelica Maan-kesk*, 1467 *Michel Anichan*, *Witicka Keikielest*, 1465 *Olef Putikan*, 1458 *Arnika Nokkolast*, *Michell Arnikan*, 1470 *Matz Wilikain* m. fl. Hårtill kommer desutom ännu, att de ifrågavarande finska ortnamnen kunna finnas i alla delar af vårt land och äfven utom dess gränser, hvilket vi ej skulle vänta oss, om namnen vore yngre lån.

Likväl vill jag ej helt och hållet förneka möjligheten af sådana lån. Tvärtom torde man få anse för sannolikt, att några namn verkligen visa tillbaka till en specifikt fornhög-

tysk källa och inkommit i finskan först efter den andra, fornhögtyska ljudskridningen. Sådana äro t. ex. fi. *Uosukka*: fht. *Uozo* (jfr Forsman PN s. 239), *Liuisila*: fht. *Liuzi*. Om i dessa fall likheten ej är tillfällig, utan lån verkligen måste antagas, så kan detta hafva skett antingen genom förmedling af något annat folk eller genom handelsförbindelser eller på något annat tillfälligt sätt.

I hvarje fall tror jag dock, att denna förklaring blott i undantagsfall bör tillgripas, och anser, att de ofvan behandlade namnlånen i allmänhet äro vida äldre och föra oss tillbaka till tiden för de älsta beröringarna mellan finnar och germaner.

På grund af *-ika*-namnens vittnesbörd tror jag mig kunna göra denna slutsats, ehuru det i många enskilda fall blir omöjligt att afgöra, om lånet härstammar från nordisk källa eller ej. Många namn, som ej uppvisats i nordiska språk, hafva naturligtvis kunnat finnas där, och i synnerhet gäller detta för de älsta namnens vidkommande. Vi skola i hågkomma — såsom Bugge, No. I s. 12 peukat — att det urnordiska namnskicket betydligt skiljer sig från det historiskt nordiska och att de urnordiska personnamn, som i historisk tid ej påträffas i Norden, ofta visa en stor öfverensstämmelse med dem hos goter och sydtyskar.¹ — Ofta nog kan det ju också hända, att ett redan i urnordisk tid användt personnamn kunnat hvarlefva i århundraden, ehuru det händelsevis ej uppvisats i senare tid. Jag påminner här blott om det af Löffler (Sv. fornminnesföreningens tidskr. XI s. 244 f.) från 1374 uppvisade fsv. *Sighader*, hvilket också påträffats i en runskrift från förra hälften af 600-talet (*sigadus*). „Det visar“, säger Löffler, „huru försiktig man måste vara med att antaga ett

¹ Jfr härmed också Hellquist, Sv. ortn. på -inge s. 2.

personnamn vara utdödt, och det kan som detta (d. v. s. *Sig-hader*) lefva ett obemärkt lif under ett trefjärdels årtusende på någon enstaka ort inom kanske en eller ett par familjer. Och att det kommer fram i dagen, kan bero på den tillfällighet, att dess bärare råkat blifva nämnd i en enda offentlig handling och att denna handling blifvit bevarad åt eftervärlden.“ Utan tvifvel ges det många sådana urnordiska namn, hvilka länge lefvat sitt obemärkta lif utan att genom samma lyckliga tillfällighet som det ofvan nämnda blifva bevarade åt eftervärlden.

Vi måste därför vara försiktiga, då det gäller att afgöra frågan, från hvilket germanskt språk våra finska namn härstamma, i synnerhet som i de flesta fall några språkliga kriterier ej kunna gifva oss någon upplysning i frågan. Stundom kunna vi äfven finna på finska namn, hvilkas motsvarighet uppvisats både i urnordiskan och i något sydgermanskt språk. Det torde därför — åtminstone för närvarande — vara omöjligt att afgöra om t. ex. fi. *Harinka*, *Jutinka* återgå på de urn. *haringa*, *iupingar* (Bugge, No. I s. 216, 280) eller ett gotiskt (= fht.) *Herinc*, *Iudinga*. Andra exempel att förtiga.

Det kunde hända, att någon här skulle fråga: Är det icke under sådana förhållanden möjligt att antaga, att de ifrågavarande i finska namnen utgöra blott två, ej såsom ofvan antagits, tre olika lager af lån: de gotiska och fornsvenska? Härpå måste gifvas ett bestämdt nekande svar, ty det finnes fall som tydligen peka tillbaka på en urnordisk källa. Jag hänvisar till den språkhistoriska utredningen längre fram och vill här endast genom några exempel, hämtade från andra trakter än de ofvan genomgångna, styrka detta påstående. De finska sockennamnen *Akaa* (< **Akas*) och *Laukaa* (< **Laukas*) anser jag återgifva urn. *lauka*, *aka* (Bugge anf. arb.); möjligen är också fi. *Kaukas* (gårdnamn) identiskt med

urn. *zaukaaz*, ehururu här möjligheten för finskt ursprung är större (jfr fi. *kauka*, en i både person- och ortnamn vanlig nominalstam: „det aflägsset belägna“). Äro dessa sammanställningar riktiga, så tyder ändelsen *-as* hellre på urnordiskt än gotiskt ursprung (jfr urn. *ðagaaz*: got. *dags* o. s. v.; se Noreen Aisl. gr.³ § 4,1), såvida länen ej vore så gamla att de återginge på äldre gotiska former på *-az*, hvilket visserligen vore möjligt. Jfr Thomsen GSI s. 107 not 1.

Såsom bekant kan uti de appellativa länorden ändelsevokalismen stundom gifva en antydning om länets ursprung; *a* uti t. ex. *neula*, *multa* anger gotiskt inflytande, emedan vi i dessa ord skulle vänta oss ett *o* eller *u*, om de vare lånade från urnordiskan. Vid namnlänen kunna vi sällan begagna oss af detta kriterium, emedan i dem den ursprungliga ändelsevokalismen blifvit undanskymd af senare analogiska utjämningar. Af många namn kunna olika former uppvisas med olika ändelser, utan att vi kunna säga, hvilken af dem är den ursprungliga. Vanligen växla *-i*, *-a*, *-o* (*-u*), t. ex. *Inkala*, *Inki*, *Inkonen*; *Immala*, *Immilä*, *Immola*; *Heikki*: *Heikku*: *Heikka* m. fl. (se Virittäjä 1899 s. 3).

Innan vi lämna frågan om de äldsta namnlänens ursprung, böra vi ännu fästa oss vid en omständighet. Det har redan påpekats, att vi bland länen finna blott få exempel på de gamla tvåstammiga namnen. Detta kan möjligen finna sin förklaring däri, att finnarna vid upptagandet af sådana namn förkortade dem så, att senare leden bortföll. Det finnes nämligen finska namn, som synas återge första leden i gamla germanska personnamn. Sådana äro *Makula* (gårdnamn): **Magu-* (jfr isl. *Moggpraser*); märk dock äfven fht. *Mago*; *Aku*: urn. **Agu-* (isl. *Qgmundr*); *Ano*: urn. *Anu-* (*Anulaiðar* = Olof); *Hatula* (gårdnamn): urn. *Hapu-* (*Hapu-wolafz*, *Hapu-laitaz*); *Hari*: urn. **Salu-* (**Salu-wihaz*) m. fl. Eller

männe man på grund häraf kunde antaga, att skandinaverna själfva såsom smeknamn och kortformer använde dylika förkortningar? Härför talar äfven den omständighet, att de nordiska släktnamnen på *-inger*, hvilka ofta äro mycket gamla, bildades på de sammansatta personnamnens första led. Hellquist, Sv. ortn. på *-inge* s. 231 f. påpekar, att vi ej ha något släktnamn af typen **Armsölingr*, utan endast af typen *Arnunger*.

Äfven de senast påpekade finska namnen återgå närmast på urnordiska former, och jag tror mig sålunda hafva ådagalagt, att vi bland de nu behandlade namnen hafva att särskilja tre olika grupper: en gotisk, en urnordisk och en fornsvensk. I fall detta resultat befinnes riktigt, finna vi i dessa namn ett viktigt stöd för Thomsens teori för de finsk-germanska beröringarna och de synas gifva vid handen, att det gotiska inflytandet varit vida större än man i allmänhet varit benägen att antaga (jfr Wiklund, När kommo svenskarna till Finland s. 18 f.), och det förefaller mig därför ej oantagligt, att de samfinska länen till en betydande del äro af gotiskt ursprung,¹ medan däremot de talrika ord, som uppvisats blott i finskan, sannolikt till stor del återgå på en urnordisk källa.

Då vi nu gå att granska de språkformer, på hvilka de nordiska namnen återgå, så följer såsom ett korollarium af ofvanstående utredning, att de äro af två slag: dels urnordiska, dels — till största delen — fornsvenska. Det är isynnerhet de förstnämnda, som för vårt ändamål ega intresse och vi skola därför egna dem en stunds uppmärksamhet.

Först och främst finna vi flere exempel på de gamla diftongerna *ai* och *au*.

Den förra diftongen är bevarad i följande namn:

¹ Jfr Noreen Aisl. gr.³ § 6.

Aitlahti (Bjárnå): isl. *Eiðr* (?).

Kairinen (St. Karins): fsv. *Keri*.

Airikki (St. Bertils, Mietois, Virmo, Nousis), *Airikkala* (Mietois, Virmo), *Airiistö* (utanför Åbo): fsv. *Erik*.

Laitila (socken), *Laitinen* (Reso), *Laitola* (Halikko) m. fl.: fsv. *Lete* (?).

Aikkinen (Virmo): fsv. *Eke*.

Af dessa är dock blott *Airisto* med säkerhet svenskt ortnamn.

Diftongen *au* synes hafva bevarats i följande nämn:

Auwainen (St. Karins m. fl.), *Auvala* (Pemar), *Auvola* (Masku): fsv. *Øpin*.

Laukkinen (Pöytis): fda. *Løki*.

Sauru (Bjárnå); isl. *saurr*.

Aurajoki: isl. *aurr*.

Haukka (Koskis, Vemo m. fl.), *Haukkala* (Uskela), *Haukanpää* (Rimito), *Hauknäs* (Nagu): fsv. *Høk*, isl. *Haukr*.

Laukinainen (Lundå): sv. *Lökanäs*.

Laupunen (Gustafs): sv. *Löpö*.

Laustu (St. Karins): fsv. **Launi* (?).

Af dessa äro *Aurajoki*, *Laukinainen* och *Laupunen* säkra svenska ortnamn.

Vi hafva sålunda åtminstone fyra säkra fall af dessa gamla diftonger. Då vi därjämte ihågkomma, att äfven flere finska lånord i svenskan (ortnamn) afspegla ljudöfvergången *ai > e* (Saxén, Finska lånord s. 50 f.), så kunna vi med tämlig säkerhet antaga, att svenska språket vid tiden för dessa beröringar egde diftongerna *ai* och *au*.

Ett mycket gammalt namn med bevarad *ai*-diftong vore *Vaistenkylä* (St. Marie), såframt den ofvan s. 57 framställda etymologin är riktig (< **Waiva*-). I så fall är det dock kanske sannolikare, att namnet härstammar från goterna.

Ur nordiska län, upptagna före synkopetiden äro också *Salavainen* (Velkua) och *Anavainen* (Gustafs): < **Sala-wi*-, **Ana-wi*- (l. *Anawan*-).

Samma ålder hafva också de namn, som jämförda med motsvarande nordiska ord förete oomljudda och obrutna former.

Från tiden före *i*-omljudets tid härstammar *Tiurla* (fsv. *Dýre*) i Velkua, *Vankio* (fsv. *vänge*) i Lundå,¹ *Vaskio*² (fsv. personnamnet **Vaske*, som ligger till grund för fsv. *Vaeskinge*: Hellquist, Ortn. på -inge s. 175) och möjligen³ *Aninkainen* (fsv. *Eninge*) i St. Marie; före *u*-omljudets genomförande åter har *Hakuni* (fsv. *Hogne*) upptagits. Den omljudda formen af ordet representeras af *Houna* (Nousis); fsv. *Hagne* (= fht. *Haguno*) åter är bevaradt i *Hauainen* (Reso; och i *Hauunu* i Karislojo).

Obrutna former hafva vi i *Perkiö* (Lokalahti), *Herttula* (Nådendal), *Kelkka* (Virmo), *Helttula* (Pöytis), *Hellä* (Vemo), *Pellilä* (Virmo). Jfr de motsvarande brutna i sv. *Björkö*; fsv. *Hiorter*; fsv. *Kialki*; no., isl. *Hialti*; fsv. *Hiaelle* (se ofvan); fsv. *Fiaelle*. Man kunde visserligen tänka, att något af dem ej vore så gammalt; vi kunna väl tänka oss t. ex. ett fsv. **Kelki* (ursprunglig böjning **Kelki*: *Kialka*, sedan genom analogisk utjämning antingen **Kelki*: **Kelka* l. *Kialki*: *Kialka*). Men denna tillfällighet kan ej tänkas tillämpad på dem alla.

Språkhistoriskt intressant är också *Joulu* (Kuusjoki), som tyckes återgifva stadiet **Ioul*- af fsv. *Iule*. Se härom närmare ofvan s. 32.

¹ Ett yngre län är *Venga* (1424 *Wengha*) i Nådendal.

² Af förbiseende ej upptaget i det föregående.

³ I namn på -*ing*- kan *i*-omljudet uteblifva, beroende på inverkan från former med -*ung*- eller också därpå att stafvelsen blifvit starkt bitonig eller t. o. m. hufvudtonig.

Också ändelsevokalismen kan stundom tyda på högre ålder hos lånet, ehuru man i detta afseende måste vara försiktig med sina konklusioner, då såsom ofvan påpekats, vi af namn med vokalslut i finskan ofta ha parallellformer med olika vokalslut. Då vi likväl å andra sidan ha finska namn, som gifva en antydning om de motsvarande svenska namnens böjning, vill jag belysa detta med några exempel.

Att fsv. *Gunnarr*, *Domarr* haft *a*-stams böjning se vi af fl. *Kunnara(inen)*, *Tuomara(inen)*. *ia*-stammar äro *Vankio* och *Vaskio*.

En *i*-stam ha vi i *Kestilä*: fsv. *Gestr*.

U-stamsböjningen åter framgår af *Herttula*: fsv. *hiorter*. Af namn böjda enligt *o*-stammarna känner jag blott till isl. *Hlíf*, hvilket i finskan gifvit *Liivola* och *Liivi*.

An-stammarna blifva i finskan antingen *i*-(*e*-) eller *a*-stammar, t. ex. *Narvi*, *Narvela* och *Närvälä*: fsv. *Narvi*; *Kunni*, *Kunnila* och *Kunnainen*: fsv. *Gunne*; *Järilä* och *Järäinen*: fsv. *Jaeri*; *Perttilä* och *Perttala*: fsv. *Berte* (också *Perttula*); *Viiainen*: fsv. *Vie*, *Hadvala*: fsv. **Hadvi*; *Salavainen*: urn. **Sala-wi* m. fl. Härmed kan jämföras vokalsväxlingen i *Suomi*: *Suomalainen*, *Lappi*: *Lappalainen*, *Ruotsi*: *Ruotsalainen*, *Häme*: *Hämäläinen*.

On-stammar äro t. ex. *Idula*: fsv. *Idha*, *Karro*: fgotl. *Charra*, *Salo*: fsv. *sala*.

I allmänhet ser det ut som om den ursprungliga ändelsevokalismen bättre vore bevarad i de äldre länen. I yngre län växla olika ändelser, t. ex. ett fsv. *Birge* ger fl. *Pirilä*, *Pirjalä* och *Pirkola*; fsv. *Filip*, *Filpus* ger fl. *Pilpala*, *Pilpelä*, *Pilpola*, *Vilppula*; af fsv. *Hille* fås fl. *Hilleinen* och *Hilloinen* o. s. v.

Af de nu behandlade namnen synas mig *Kunnara(inen)*, *Tuomara(inen)* — så vida ej detta är bildadt på fsv. *domare* —

Vankio, *Vaskio* och *Herttu(la)* på grund af sina ändelser — *Herttula* dessutom på grund af sin obrutna stavvokal — böra återföras till urnordisk tid. Vi kunna nämligen ej gärna vänta oss t. ex. *Kunnarainen*, om ej det upptagits under en tid, då detta *a* funnits i någon form af det nordiska namnet. Jfr t. ex. *Kunnari* (Veckelaks), *Kunnarila* (Lojo), hvilka måste vara yngre lån.

På en urnordisk form (gen. plur.) återgå också *Hamaro* (St. Marie), *Upalinko* (Reso) och *Halso* (Virmo). För sannolikheten af detta antagande talar också den omständighet, att både i *Hamaro* och *Upalinko* den osynkoperade vokalen är ett kriterium på namnlänens urnordiska karaktär. Man märke äfven, att de likaledes urnordiska länen *Harinka*, *Jutinka* (se ofvan s. 140) och *Aninkainen*, hvilka upptagits såsom personnamn, blifvit *a*-stammar, såsom man à priori väntat sig.

Då vi däremot hafva fl. *Vaimaroinen* af en urnordisk (?) *a*-stam *Vaimara-*, så beror väl detta knappast på en finsk ljudlag ($a > o$ framför i), utan bör väl hellre förklaras så, att den finska patronymiska formen är bildad på en diminutiv form **Vaimaro*. Ett likadant fall finna vi t. ex. uti fl. *Muhoinen* och *Muho* (socken i norra Österbotten) af urn. **Muha*.

De språkliga kriterierna för bedömande af de nordiska lännamnens ålder leda oss sålunda till samma resultat som vår granskning af personnamnens beskaffenhet: sådana hafva upptagits såväl i urnordisk som fornsvensk tid.

Såsom tredje faktor vid bedömandet af de ifrågavarande lännamnens ålder nämndes ofvan ortnamnens beskaffenhet, speciellt senare kompositionsleden. Såsom bekant har ortnamnsforskningen ådagalagt, att vissa ortnamnsgrupper föra oss tillbaka till mycket gammal tid. Sådana äro t. ex. de namn, hvilkas senare kompositionsled äro *hem* och *stad*. Af de förra

torde ej något säkert exempel tillsevidare hafva uppvisats från Finland (se Saxén, Den sv. befolkningens ålder s. 17 ff.), medan af de senare säkra fall synas förekomma blott på Åland, i Egentliga Finland och Satakunta (se Saxén, anf. arb. s. 10 ff., Finsk tidskrift 1902 s. 420 och nedan).

Ofvan s. 49 har jag visserligen antydt såsom en möjlighet att vi i *Murom*, *Visnom* och *Kärrom* hade gamla *hem*-namn, men i alla fall anser jag sannolikheten häraf vara så problematisk, att jag ej på grund af dem vågar draga några slutsatser, om jag ock ej helt och hållet vill bestrida möjligheten häraf. *Visnom* är ej håller uppvisadt såsom ortnamn.

Däremot torde det vara höjdt öfver allt tvifvel, att många gamla *stad*-namn ännu kvarleva i Egentliga Finland i förfinskad gestalt. Sådana äro *Airisto* (fjärd utanför Åbo), *Raunistula* (St. Marie), *Maakasto* (St. Karins), *Koristo* (St. Karins), *Laustu* (St. Karins), *Kustö* (kapell)¹, *Angelisto* (Angelnemi), *Karslax* (Rimito), *Halslax* (Karuna), *Lepistö* (Virmo), hvartill komma ännu några osäkra fall såsom *Kaupisto* (Rimito) och *Soinisto* (Nådendal), *Huovaristo* (St. Mårtens), *Walast* (Nykyrko).

Om vi nu kunna antaga, att *stad*-perioden upphörde åtminstone c. 1000 e. Kr. (se Saxén, De sv. bef. ålder s. 16 Norrby, Sv. Im. XIX:4 s. 11 och där anförd litteratur), så finna vi häraf, att dessa namn senast uppstått under vikingatiden.

En annan gammal namngrupp äro *Tibble*-namnen. Sådana hafva ej uppvisats från Finlands svenska trakter, men vi hafva ofvan funnit flere sådana namn i förfinskad form: *Tiipeli*, *Tiipilä* (Kiikala, Patis, St. Mårtens, Bjärnä). Enligt Karlsson, Upplands ortnamn (uti Uppland s. 414) äro *Tibble*-

¹ Senare har jag funnit formen *Koostadi slot* (1522: Arw. VII). Se ofvan s. 48.

namnen mycket gamla, sannolikt lika gamla som *tuna*-namnen, hvilka enligt samme författare uppstått „långt före kristendomens införande“.

Ännu äldre äro sannolikt de ortnamn på *-inge*, som innehålla ett släktnamn. Enligt Hellquists undersökningar om dessa namn (Sv. ortn. på *-inge* s. 234) tillhöra namnen på *-inge* „åtminstone den s. k. primära bebyggelsen å slätterna och vid vattendragen“, men gå sannolikt ännu längre tillbaka i tiden och böra härledas „från den tid, då våra förfäder ännu idkade flyttareåkerbruk“. Men om ock ortnamnen på *-inge* kunna anses hafva mycket gamla anor, är däremot frågan om utsträckningen af den tid, under hvilka nya sådana kunde bildas, ej ännu utredd. Hellquist anf. arb. s. 236 påpekar, att hos de i England under 800-talet inträngande skandinaverna namnen på *-inge* voro ett lefvande namngifningselement, ja möjligen ännu senare.

Vi hafva i det föregående behandlat tre hithörande namn, hvilka alla äro bildade på släktnamn och af hvilka åtminstone två på grund af andra språkliga kriterier kunna tilläggas mycket hög ålder. De äro *Kaxunge* i Angelniemi, *Aninkainen* i St. Marie och *Uplinge* (fi. *Upalinko*) i Reso.

Betydligt yngre till ålder äro däremot *Hemminki* i Nouis (fsv. *Haemming* påträffas såsom personnamn öfverallt i Finland under medeltiden; se ofvan s. 125 och nedan Österbotten) och *Helsinge* i Töfsala (bildadt på appellativet *hals*; t. ex. i Svartboken nämnes 1350 en Johannes Helsinges). Om *Steninge*¹ i Karuna är en patronymisk bildning eller bildadt på sbst. *sten*, är svårt att afgöra (jfr Hellquist s. 140).

¹ Namnet blef af förbiseende utelämnadt från förteckningen öfver svenska namn i Karuna.

Däremot synes mig *Käldinge* i Nagu snarast vara bildadt på fsv. *kaelda* (jfr Hellquist s. 85).

Att de gamla släktnamnen på *-inger* redan mycket tidigt, i urnordisk tid kunnat användas såsom personnamn framgår af de urnordiska *haringa* och *iupingar* (se Bugge No. I s. 216, 280) samt af den omständighet, att de inlånats i finskan såsom personnamn: *Harinka* (jfr *Haringankoski* fors i Karttula¹, Pielavesi², hvilka hvardera sägas hafva fått sina namn af en *Harinka*, och *Harinki* vik i Leppävirta) och *Jutinka*³ Dessa namn förekomma nu såsom ortnamn i Sverige: *Häringe*, **Ydninge* (Hellquist, Ortn. på *-inge* ss. 60, 176).

Äfven andra namn på *-inki* af otvetydigt nordiskt ursprung kunna påträffas i trakter, där väl aldrig svensk bosättning förekommit, hvarför de väl i tiden blifvit upptagna såsom personnamn. Sådana äro:

Kiminki: sv. *Kiminge* (socken i norra Österbotten); jag jämför namnet med ett af mig från 1500-talet uti Skellefteå påträffadt *Kijmningebeeck* (1539), *Kijmningebeck* (1546, 1547; märk dock 1572 *Kijminebeck*, 1575 *Kymenebeck*; nu *Kinnbäck* i norra Byske⁴), hvilket antagligen är bildadt på en patronymisk bildning till den namnstam, som vi finna i fda. *Kimaer* l. fht. *Chimbald* m. fl.

Karunki (socken norr om Torneå); jfr fht. ortnamnet *Geringon*, ags. *Garungas* (Kemble, Saxons s. 451; Hellquist, Sv. ortn. på *-inge* s. 34 antager dock i dessa namn lång stamvokal) l. kanske sv. *Kärringe* (Hellquist s. 191)⁵.

¹ Finska fornm. för. tidskr. III s. 131.

² Lönnbohm.

³ Jfr ofvan s. 140.

⁴ Meddelade af dr Johan Nordlander.

⁵ Jfr äfven fi. *Kerinki*.

Dessa namn kunna dock beteckna orter, som möjligen haft en äldre svensk befolkning.

Sääminki: sv. *Säminge* (socken i Savolaks) är synbarligen i likhet med det äfven i finska trakter vanliga *Hemminki* (sv. *Hemming*) inlånadt såsom personnamn. Liljegren anför personnamnet *Säming* (se Norrman, Sv. lm. VI:7 s. 33). Jfr äfven isl. *Saemingr*. Den svenska formen *Säminge* är sannolikt en i yngre tid (dock redan i fsv.; se Hellquist, Ortn. på -inge s. 150 f.; Saxén, Sv. lm. XI:3 s. 68, Fennia XIV:4 s. 45) gjord analogisk nybildning. — Isl. *Saemingr* härledes af Müllenhoff, Deutsche altertumskunde V:56 från lapska *Sabme* „lapp“ (jfr också Much ZfdA 46 s. 320). Vore denna härledning riktig, kunde man kanske antaga, att **saeminger* fordom användts såsom appellativt substantiv i betydelsen „lapp“ (jfr t. ex. *Flaming* ~ *Flemming*, troligen = flamländare), och då kunde kanske fi. *Sääminki*, fsv. *Saeminge* ursprungligen hafva användts i betydelsen „lapparnas bygd“. Jfr de många namnen på *Lapp* — uti Finland. — Jag finner dock härledningen från la. *Sabme* mycket osannolikare än den af Hellquist anf. st. antagna från den namnstam, som ingår i fda. *Sam*, fht *Samo* m. fl.

Om *Kuningas*, *Kuninkainen* se ofvan s. 87 not.

Beträffande fi. *Liminka*: sv. *Limingo* (*Lyminghe* 1490, *Liminge* 1554) har Hellquist anf. arb. s. 92 f. uttalat den förmodan, att det möjligen vare nordiskt och utginge från ett släktnamn **Lyminger* (af personnamnet **Lum*, **Lumi*), hvartill han konstruerar ett ags. *Lymingas*. Såvida man kan ansätta ett fsv. **Liminger* (jfr eng. ortn. *Limington*) — ty fi. *Liminka* kan ej förklaras ur ett fsv. **Lyminger* — förefaller det mig ganska sannolikt, att vi här hafva ett gammalt svenskt ortnamn. Fi. *Liminka* skulle då närmast återgå på en fsv.

plural genitiv (**Limūnga*). Sv. *Limingo* är i hvarje fall en senare svensk ombildning.

Ett gammalt nordiskt personnamn är väl och fi. *Tu-rentki* (i Janakkala). Jfr fsv. *Thuringe*, *Thyringe* (Hellquist s. 154, 157). Pipping (Album utgifvet af nyländingar XI s. 100) har uti namnet velat se ett fsv. **Þuraengi* (= Torsång). Detta synes mig osannolikt.

Att likheten kan vara tillfällig, framgår däraf att vi ofta finna öfverensstämmelse mellan fsv. släktnamn och finska namn på vattendrag i trakter långt inne i Finland. Ehuru vi i sådana fall med säkerhet ha att göra med finska namn, vill jag likväl nämna några exempel härpå.

Kallunki (sjö i Kuusamo och Kuolajärvi); fsv. *Kallunge* (se Hellquist, Sv. ortn. på -inge s. 65 f.).

Peringinjoki (i Lammi), *Perunka* (1554 *berunge ierffiuj*; i Laukas), *Pärunchawesi* (1558 i Hauho), *Perunganjoki* och *Perunganjärvi* (i Rovaniemi), *Peringisgrund* (skär i Malaks). Att dessa namn gifvit upphof åt följande gårdnamn, och att förhållandet icke varit motsatt, synes mig sannolikast: *Perinki* (Lammi), *Peringe* (1548 i Mäskelä), *Peringo* (släkt 1470 i Tuulois), *Perunka* (Rovaniemi). Jfr härmed fsv. *Bæringe* (Hellquist s. 21). Att svenska och i allmänhet germanska gårdnamn på -inge ofta kunna vara afleda af vattendragsnamn, har uppvisats af Hellquist (se anf. arb. s. 244 ff.).

Pellinginjärvi och *Pellinginoja* (i Pihtipudas; därjämte äfven *Pellinki* gård), *Pellinginselkä* (i Kymmene älf i Itis), *Pellinkäinen* (*Pellingäisjerfwi* 1798 i Hollola). Samma namn är antagligen sv. *Pellinge*: fi. *Pellinki* i nyländska skärgården (mellan Lovisa och Borgå). Det är möjligt att *Pellinki*-borna från Itis sommartid här idkade fiske och att ön fått sitt namn efter dem. Jag anser därför allt fortsättningsvis för sannolikt, att namnet är finskt. Hellquist s. 108 f. betraktar ordet såsom

ett svenskt patronymicum *Paelsing* l. *Paellinger*. Hvad sedan fi. *Pellinki* vidkommer kunde det jämföras med fsv. *Baelinge*¹ l. *Baellinge* (Hellquist s. 19 f.). Dock anser jag äfven denna likhet för tillfällig; fi. *Pellinki* kan vara afledt af den namnstam, som vi finna i fi. *Pelli*, *Pellinen* m. fi. Det kan i alla fall påpekas, att *Pellinge* enligt en uppgift i Lönnsbohms samlingar „fordom“ skrefs *Baeling*. Hvarpå denna uppgift stöder sig kan jag ej säga, då Lönnsbohm ej anför några källor. De äldsta kända formerna äro: 1540 *Päling*, *Öster pelingh*, 1555 *Peling*, 1588 *Pälling*. Om formen *Baeling* verkligen påträffats, är den att förklara såsom en i äldre finska vanlig ortografisk inkorrektitet (jfr ofvan *berunge* = *Perunka*).

Härmed hafva vi afslutat granskningen af de ortnamn, hvilka vi enligt ortnamnsforskningens tillsvidare ernådda resultat måste anse för gamla. Naturligtvis kunna många andra af de ofvan behandlade namnen gå långt tillbaka i tiden, ehuru vi för dem ej hafva samma säkra resultat att hålla oss till. Sålunda gör t. ex. *Kaland* (se s. 97 f.)² intryck af att vara ett mycket gammalt namn, ehuru man ej är berättigad att tillmäta alla namn på *-land* samma höga ålder. Enligt Rygh-NG Indl. s. 9 f. kom *land* visserligen i Norge till användning

¹ Till de af Hellquist anförda namnen kan läggas *Belinghe* 1539 i Calix.

² Angående namnets etymologi har jag ej någon bestämd mening. Det synes mig kunna innehålla såsom första led fsv. *kap smuts*, hvilket ord sannolik ingår i det svenska sjönamnet *Käen*, *Käsjön*; jfr också *Kåfalla*, *Kåtorpa* (se om dessa namn Hellquist, Sv. sjönamn s. 320 f.). Mindre sannolikt anser jag, att namnet skulle vara sammansatt med da., no. *kaa* 'kaja', då ordet i denna form ej uppvisats från svenskt område. Enligt Kristensen, Arkiv XVII s. 83 ingår ordet i danska ortnamnet *Kallundborg* (<**Kä-lund*-). (Detta såsom tillägg till namnets historia ofvan s. 97 f.)

i ortnamn under vikingatiden, men förekom såsom namnbildningselement ännu under kristen tid. I Finland ha namn på *-land* sannolikt bildats under ganska sen tid. Se nedan under Satakunta och Österbotten.

Hög ålder har också säkerligen *Hovirinta* i St. Karins, ehuru vi om namnen på *-rind* — jag känner sådana blott från Norge — ej hafva några uppgifter beträffande åldern.

Af öfriga namngrupper må här nämnas de på *-by* och *-böle*, de talrikaste af alla. Af dem kunna namnen på *-by* härstamma från olika tider, medan *böle*-namnen troligen tillhöra tiden 1000—1200 e. Kr. (se Norrby, Sv. lm. XIX:4 s. 11).

Alla de nu uppräknade namnen äro s. k. kulturnamn, gifvande uttryck för den mänskliga odlingens inflytande. Utom dem gifves det dock bland de ofvan granskade namnen äfven naturnamn, hvilka syfta blott på ett naturförhållande och angifva stället beskaffenhet. Dessa äro visserligen till antalet blott en liten del af kulturnamnen, men detta beror därpå att vi till föremål för vår undersökning hufvudsakligen tagit gårdnamnen, hvilka redan å priori sedt i de flesta fall måste anses vara kulturnamn.

Af de naturnamn vi funnit bland de i vår granskning genomgångna gårdnamnen, må här påminnas om följande.

Namn på vattendrag ha vi funnit i *Aaljoki* (Bjarnå), *Aurajoki*, *Eura*, *Kilpijoki* (Lundå), *Skörbäck* (Pemar), *Naaranjoja* (Pöytis), *Nederå* (= *Alasjoki*; Mietois), *Virmaa*, *Laa-joki* (Virmo), *Djupvik?* (Vemo), *Bergvik* (Vemo), *Strömma* (Gustafs), *Grönvik* (Gustafs).

Namn på öar, holmar och näs äro: *Dyrffuenes* (Vemo), *Langstiaerto* (Vemo), *Verkaholm* (Vemo; detta kan dock redan betraktas såsom kulturnamn), *Björkö* (Lokalaks), *Löpö*, *Blek-näs*, *Elmnäs*, *Lypörtö* (alla i Gustafs), *Sundholm* (Nykyrko), *Pirkholm* (Nystad), *Lökö* (Pyhämaa) m. fl.

Rena lokalitetsbenämningar äro äfven följande: *Liide*, *Sauru* (båda i Bjärnä), *Haeslabergh* (Pemar), *Syltylä* (Reso), *Upsila* (Rimito), *Valberg* (Nousis), *Vankio* (Lundå), *Venga* (Nä-dendal).

En granskning af ortnamnens beskaffenhet leder således också till det resultat, att under vikingatiden och redan möjligen tidigare en skandinavisk befolkning varit bosatt i Egentliga Finland. Men då vi från samma tid äfven hafva finska namn, torde det för närvarande ur rent språklig synpunkt vara svårt att säga, hvilkendera befolkningen här varit den äldre. Det finnes dock en omständighet, som härvid kan vara af betydelse. Då naturnamnen i allmänhet äro mycket gamla, och då vi för så viktiga naturförhållanden som de största älfvarna (*Aaljoki*, *Aurajoki*, *Eura* = *Somerjoki*, *Virmaa* = *Mynäjoki*, *Laajoki*, *Kilpijoki*, *Nederå*) ha nordiska namn, så kunna vi ej underlåta att häri se en antydning om att skandinaverna här verkligen äro äldre. Och vi ha så mycket större skäl att göra det, då såsom bekant arkeologin äfven leder till detta resultat.

Men å andra sidan böra vi i hågkomma, att de flesta naturnamn i Egentliga Finland äro finska och att många finska kulturnamn äro synnerligen gamla. Detta anger att landet vid finnarnas ankomst hit ännu var så glest befolkadt, att dessa kunde slå sig ned ungefär i samma trakter som den tidigare befolkningen, som dessutom kanske ännu delvis lefde på den ståndpunkt, som betecknats med namnet „flyttare“ (se Norrby Sv. Im. XIX: 4 s. 1 f.). Hade ej detta varit fallet, kan man ej förstå, huru dessa nordbor, hvilka sannolikt åtminstone till en början innehade en högre bildningsgrad än de inflyttande finnarna, hade tillstånd en så talrik invandring som den finska blef. Denna omständighet — skandinavernas fåtalighet i bredd med de invandrande finnarna — förklarar

enligt min mening också det egendomliga faktum, som utgör ett af hufvudresultaten af ofvanstående undersökning, att nämligen den nordiska bosättningen på vidsträckta områden fått ge vika för finnarna. Att detta skett småningom och under en mycket lång tid, det ligger i sakens natur och det framgår tydligt och klart af ortsnamnen. Märkas bör äfven att de ej veta berätta något om krig och örlig. Det enda namn, som mig veterligen kunde innehålla något minne om krigiska tider, är *Valaskallio* i Mietois. Det hette i äldre tider *Walutoskalioby*, *Walueteskallio* (1434), *Valnotuskallio* (1487), *Waluatiskallio* (1418: Svb), hvilket jag tolkar såsom ett *Valvotus-kallio* d. v. s. en klippa där man bevakar trakten. Måhända är det närbelägna *Liuskallio* i Virmo (1875 *Liwskalle*: Svb.; 1498 *lijwskallio*: Arw. handl. V; 1540 *Liwskalliä*) en pendant härtill. Första leden vore fsv. *lius* och namnet skulle då beteckna en klippa, där vakteldar eller vårdkasar upptändas.

En jämförelse mellan de nu behandlade förfinskade ortnamnen och ortnamnen i våra svenska trakter leder utan tvifvel till det resultat, att de förra äro äldre. Detta har jag försökt ådagalägga i min undersökning „Den svenska befolkningens ålder i Finland, belyst af ortnamnen“ (Finska fornminnesföreningens tidskrift XXI:3). Jag tror allt fortsättningsvis att detta resultat i hufvudsak är riktigt¹, om jag och på grund af nu anförda fakta i vissa detaljer ändrat åsikt. Särskildt vill jag här framhålla, att det utan tvifvel var oriktigt att uti t. ex. de förfinskade *stad*-namnen och andra äldre namn vilja se minnen af den yngre svenska befolkningen, hvarigenom den svenska inflyttningen måste antagas vara äldre än de arkeologiska fynden medgäfvö. På grund af de fakta jag ofvan framhållit tror jag numera, att vi med ganska stor

¹ Se den polemik som förts i frågan i Finsk tidskrift 1902.

sannolikhet få hänföra dessa namn till den äldre bosättningen och datera den yngre inflyttningen från tiden c. 1000—1200, ehuru det åtminstone för närvarande i enstaka fall ofta är ytterst svårt, ja nästan omöjligt att säga, om ett namn skall hänföras till den äldre eller yngre bosättningen.

Men är nu denna slutsats riktig, då följer däraf också, att den äldre skandinaviska bosättningen utsträckte sig öfver ett annat område än den nuvarande svenska. Den bodde i allmänhet på fastlandet vid kusten och hade längs älfvarna sökt sig in i landet. Finnarna flyttade sedan småningom in på samma områden och i hvarandras granskap måste de sedan under långa tider hafva lefvat i fred och ro — underbart nog med hänsyn till de gamla nordbornas natur. Den kulturståndpunkt de stodo på måste också småningom ha utvecklats till i hufvudsak likartad, och de bestämmande i detta afseende blefvo snart finnarna. Detta kan förefalla oss oväntadt, men vi skola komma ihåg, att de redan under flere århundraden hade gått i skola hos littauer och goter. Blott på detta sätt kan jag förstå det faktum, att arkeologin ej känner till någon skandinavisk bosättning i dessa trakter under den yngre järnåldern.

Då denna denationaliseringstid tillika sammanfaller med den tid, då runristningen i Sverige började florera, så finna vi i ofvan anförda teori en förklaring till det egendomliga förhållandet, att man i Finland ej funnit några runstenar.

Likväl vore det förhastadt att antaga, att den äldre skandinaviska befolkningen helt och hållet uppgått i den finska, innan den yngre svenska inflyttningen började. Detta hade antagligen delvis, ja sannolikt till stor del inträffat — blott så kunna vi förstå de urnordiska namn i finskan, som ej bevarats i svenskan — men att nordbor vid den ifrågavarande inflyttningen funnos här och sedan delvis sammansmulto med

de nya kolonisterna, det framgår lika otvetydigt af de namn från urnordisk tid — både svenska och finska — som kvarlevat i båda språken in i historisk tid eller ända till våra dagar, t. ex. *Aivisto: Erstan, Kairinen: Keris, Paimio: Pemar, Raisio: Reso, Taivassalo: Töfsala, Perniö: Bjärnä, Perkiö: Björkö, Laukinainen: Lökanäs, Laupunen: Löpö, Syvöläksi: Sjöläx, Ahvenanmaa: Åland.*

Dessa äro dook ej många till antalet; det största flertalet af de urnordiska eller i allmänhet om en högre ålder tydande ortnamnen kvarleva blott i finskan. Detta kan ej förklaras på annat sätt än att den urnordiska befolkningen redan till större delen sammansmältit med sina finska gran- nar, innan de sannolikt lifskraftigare och på en högre kultur- ståndpunkt stående svenskarna började slå sig ned i landet. Ty äfven om de ej bosatte sig i alldeles samma trakter som de äldre skandinaverna, så hörde ju flere af de urnordiska orterna till deras „intressesfär“ och vi skulle således i deras språk vänta den nordiska fortsättningen till namn sådan som *Aurajoki* m. fl.

Granska vi den äldre namngruppens (d. v. s. namn som äro urnordiska eller föra oss tillbaka åtminstone till vikinga- tiden) geografiska utbredning, så skola vi finna att de före- komma inom hela det område, där vi funno att nordbor bott före finnarna.

Sådana namn äro *Bjärnä: Perniö, Aillahti* (Bjärnä), *Sy- völäksi: Sjöläx*¹ (Kimito), *Angelisto, Karunge* (Angelniemi), *Halsläx* (Karuna), *Tiipeli* (Kiikala), *Kustö, Paimio: Pemar, Vaskio, Maakasto* (St. Karins), *Koristo* (St. Karins), *Kairinen: Keris* (St. Karins), *Hamaro* (St. Marie), *Aninkainen* (St.

¹ Hör utan tvifvel till den äldsta gruppen. Jfr förf. i Sv. Im. XI:3 s. 224.

Marie), *Raunistula* (St. Marie), *Aurajoki*, *Airisto*: *Erstan*, *Eura*, *Tiipilä* (St. Märrens), *Huovaristo* (St. Märrens), *Raisio*: *Reso*, *Upalinko* (Reso), *Laukinainen*: *Lökanäs* (Lundå), *Kilpijoki* (Lundå), *Vankio* (Lundå), *Tiipilä* (Patis), *Karslax* (Rimito), *Taiwassalo*: *Töfsala*, *Hamaro* (Nousis), *Wirmo*, *Lepistö* (Virmo), *Laajoki* (Virmo), *Kaland*, *Kunnarainen* (Gustafs), *Laupunen* (Gustafs), *Laitila*: *Letala*, *Wallast* (Nykyrko).

Det kan förefalla oväntadt, att man på hela detta område ej finner något namn, som med säkerhet skulle tyda på nordisk gudatro¹. Detta kan bero därpå att finnarna möjligen undveko att i sitt språk bibehålla namnen på främmande gudar; märkas bör därjämte, att det äfven i Sverige finnes trakter med säkert gammal odling, som ej uppvisa något sådant ortnamn (Norrby, *Finsk tidskrift* 1902 I s. 410). Då sedan den nya invandringen började, var antagligen den gamla gudatron redan så försvagad, att densamma ej håller i det öfriga Finland lämnat några säkra spår efter sig (se Saxén, *Den sv. bef. ålder*), med undantag möjligen af någon enstaka „genealogisk gengångare“² (såsom *Odensö* i Pojo; jfr ofvan anf. arb. s. 5 och ofvan s. 85 not).

Det torde vara ganska antagligt, att genom den mot vikingatidens slut begynnande svenska invandringen, hvarunder Nylands, Egentliga Finlands och Österbottens kusttrakter och skärgårdar befolkades, nya krafter tillfördes de här sedan gammalt boende nordborna, som ännu bibehållit sin nationalitet, och tack vare dessa förstärkningar kunde den svenska bosätt-

¹ Det enda namn, som med någon sannolikhet kunde antagas innehålla ett gudanamn är *Tuorlaksi* i Nykyrko. Om *Tuori Tuorila* se Rusko, Nousis, *Eura*. Om *Kilpijoki* i Lundå, *Laajoki* i Virmo se ofvan.

² Se Finnur Jonsson, *Arkiv XVII*.

ningen bibehålla sig långt in i historisk tid äfven i trakter, där finnar bott sedan hedenhös (se t. ex. Vemo). I andra trakter åter, där den finska befolkningen var svagare, blefvo de nya invandrarena snart herrar och fördrefvo eller upptogo i sig de där förut boende finnarna (Pargas, Kimito, Finby och skärgården).

De finska namnen i dessa svenska trakter äro så talrika och utgöras icke blott af naturnamn, utan äfven — om ock till mindre antal — kulturnamn (t. ex. *Ominais*, *Pakinais*, *Pargas*, *Håggais?*, *Muddais?*), att man är tvungen att här likasom i Österbotten — i motsats till hvad jag tror förhållandet vara i Nyland — antaga verklig finsk bosättning och näppeligen kan förklara namnen såsom benämningar på fiskeplatser. Möjligen får jag framdeles tillfälle att utförligare återkomma till denna fråga.

Om dessa namn böra tolkas så, att den finska befolkningen från fastlandet småningom och före den svenska inflyttningen utbredt sig i skärgården, eller om de möjligen kunde gifva en antydning om att finnarna — såsom mag. Alfred Hackman antagit¹ — kommit öfver hafvet, torde vara omöjligt att på språklig väg utreda.

Vi ha äfven ett annat intressant språkligt bevis på att i en stor del af de socknar, där vi funnit äldre svenska ortnamn, en tidigare svensk befolkning verkligen funnits. Dessa traktens finska dialekt uppvisar nämligen en ljudöfvergång $\ddot{a} > \epsilon$, som enligt Ojansuu I s. 40 f. inträffat på svensk

¹ Muntligt meddelande.

språkbotten. Så t. ex. uttalas fi. *vähä, minä, mitä, Hämeenkylä* i dessa dialekter *vehe, mine mite, Hemenkülä*. Det svenska språkets inflytande måste därför ha varit mycket starkt, ja så starkt, att vi måste antaga att befolkningen i dessa trakter, förrän finnarna slutligen fingo öfverhanden, kanske riktigast kan betecknas såsom en tvåspråkig blandbefolkning. Den nu ifrågavarande ljudlagen har enligt Ojansuu genomförts i olika utsträckning i följande socknar: Karuna, Sagu, Angelnemi, Bjärnä, Muurla och Kisko, alltså i socknar där äfven ortnamnen bevisa en tidigare svensk bosättning. Dessutom förekommer samma företeelse uti enstaka ord ännu uti Suomusjärvi, Kiikala, Uskela, Halikko, St. Bertils, Kuusio, Koskis, St. Märrens, Lundå, Masku, Rusko, Reso, Rimito, St. Karins, Pikis, Pemar och Gustafs. Ojansuu förklarar dessa fall såsom beroende på lån från de dialekter, där ljudlagen genomförts i större utsträckning. Denna förklaring kan tänkas möjlig, men då vi finna, att de nu uppräknade socknarna alla tillhöra det område, där svenskar fordom bott, så synes det mig antagligt att förhållandet åtminstone delvis måste förklaras beroende härpå. Att ljudlagen ej här hunnit genomföras i samma utsträckning som i de först uppräknade socknarna, ger oss i likhet med ortnamnen en antydning om att den svenska befolkningen i de förstnämnda socknarna troligen varit manstarkare än i de senare och därför längre bibehållit sin nationalitet och sitt språk. Och ljudlagen har därför antingen i de förstnämnda socknarna hunnit genomföras i större grad eller också ha på det senare området, såsom åtminstone i Gustafs (se Ojansuu s. 42), spåren af ljudlagen redan hunnit undanskymmas.

Denna ljudlag ger oss sålunda ett intressant bidrag till belysande af dessa traktens historia. Under denna lifliga beröring mellan svenskar och finnar inkommo naturligtvis i de

finska dialekterna en mängd svenska lånord, och Åbo-dialekten är ju särskildt känd härför. Äfven andra tydliga spår af svenskt inflytande på Egentliga Finlands finska dialekter kunde uppvisas, men då de ej äro lika belysande för vårt ändamål, må de här förbigås.

Satakunta.

Uti detta stora landskap finnes svensk befolkning numera blott i Hvittisbofjärd och Sastmola och är den äfven där stadd i utdöende. Att den i äldre tider haft en vida större utbredning äfven i detta landskap, framgår otvetydigt af en blick på ortnamnen.

Vi vilja börja vår undersökning från landskapets södra del och sälunda först egna vår uppmärksamhet åt

Rauma: Raumo landskommun.

Socken med 3,481 invånare.

Socknens namn är visserligen nordiskt (= sv. *ström*, isl. *straumur*), men kan här såsom ortnamn vara finskt, emedan fi. *rauma* inlånats såsom appellativ. Namn på *-rauma* äro för öfrigt rätt vanliga i sydvästra Finland, t. ex. *Pitoräume* i Nykyrko, *Ruokrauma* i Rimito.

Däremot anser jag *Havinke* (namn på en äng under *Kollanen* hemman i *Anttila* by) vara ett gammalt svenskt ortnamn: **Hafengi* > *Havinge*. Jfr *Hafängen* i Sverige (Falkman, *Ortnamnen i Skåne* s. 219), *Haevingen* i Norge (Rygh NG I s. 243). Första kompositionsleden härleder Rygh från adj. *haefr* „nyttig, brugbar“ („vuerd att have“), andra leden är *eng* f. eller *engi* n. pl. äng, gräsmark. Ljudöfvergången *e* > *i* är i sådana namn icke ovanlig. Jfr nedan

Halvaringinniitty, Bystinginniitty i Sastmola, *Böringe* i Vetil, *Maringais* i Lochteå, *Haevingen, Fjellingen* m. fl. i Norge (se Rygh NG I s. 15, Indl. s. 29) och det gotländska gårdnamnet *Hunninge*, fgotl. (runsten) *huntenkia* (i fonetisk transskription *hundengia*; se Pipping, Månadsblad 1900 s. 55). Se *Havinki* också i Harjavalta.

Nordiska personnamn innehålla följande gårdnamn:

Aikko; fsv. *Eke*. Se *Aikkinen* i Virmo.

Ammala l. *Ammila* (utt. *Amsla*); fsv. *Amma*, fda. *Ammi*. Eller manne det bekanta östgötanamnet *Amal*?

Vermuntila (1558 *Vermundila*); fda. *Vermund*.

Kolla; fsv. *Kolle*, **Kolla*.

Ottila; fda. *Otti*.

Mannila (utt. *Manpla*); fsv. *Manne*, fda. *Manni*. Se *Muurla*.

Hannula (utt. *Hansla*); fsv. *Hanne*. Vanligt namn i Finland.

Kestilä (utt. *Kestlä*); isl., no. *Gestr*. Se ofvan *Karpala* i Pemar.

Immola (utt. *Imbola*); fda. *Imma*, *Immi*. Se *Immala* i Halikko.

Helkala; fsv. *Helge*, *Helga*.

Lappi (fordom **Lappo**).

Socken med 3,287 invånare.

Följande gårdnamn kunna antecknas:

Arvela; fsv. *Arve*. Se Vemo, Letala. Vanligt namn.

Rükilä; fda. *Riki*.

Raula (< **Raunela* l. **Rauvala*); fsv. *Ragne* l. *Ragvald*.

Se ofvan.

Junnila (utt. *Junpla*); fsv. *Junni*. Vanligt namn.

Kerttola; se *Kerttula* i Reso.

Skinnarla (utt. *Kinnala*); fsv. *skinnare*. Vanligt namn.
Ettola; fda. *Eddi*, *Edda*, *Etti*, *Etta*. Se *Ettala* i *Letala*, *Pyhämaa*.

Immola; se *Raumo*.

Pertola; se *Berttula* i *Pikis*.

Minnerjoki.

Socken med 1,634 invånare.

Följande gårdnamn må omnämnas:

Nakkila; fda. *Naki*, no. *Nakki*. Se *Nakkila* socken.

Raula; se *Lappi*.

Rükilä; se *Lappi*.

Arvela; se *Lappi*.

Dessutom kan ännu nämnas bärgnamnet *Upla vuor*, hvilket synes förutsätta ett **Uppela* l. **Uppala*, bildat på fsv. *Ubbe*, fda., no., isl., fht. *Ubbi*.

Eurajoki: Euradäminne.

Socken med 5,501 invånare.

Utom *Sjundeby* (fsv. *Siunde*) äro antagligen *Verk'kari* och *Eurajoki* verkliga svenska ortnamn. *Verk'kari* utgår antagligen från ett sv. *Verkskär* (jfr *Verknäs* i *Pyhämaa*). *Eurajoki* åter innehåller i likhet med *Eura* i *Egentliga Finland* fsv. *ør* m. sandigt fält vid en strand, isl. *eyr* f, *eyra* f „flad av sand og grus (*aurr*) bestående odde eller banke, som stikker ud i vandet, isaer ved udløbet af en aa“. Socknen hette på svenska i äldre tider *Eurabominne* (1844 *Effraboaminne*, 1846 *Aeffrabomynne*, 1415 *Aeffraboaminne* o. s. v.), tydande på att Eurabor här troligen i och för fiske slagit sig ned. Jfr *Hvittisbofjärd*, *Kyrobominne* (= *Lill-* och *Storkyro*).

I 1540 års jordebok uppräknas i socknen *Korppöo*, *Norby* och *Handby*, 1557 *Sassöo* och *Norby*. Dessa torde dock alla ligga inom det nuvarande Luvia (se nedan).

Bland gårdnamn, som äro bildade på nordiska namn och af hvilka en del kunna vara svenska ortnamn, må nämnas följande:

Auvinkylä; fsv. *Öpin*, fda. *Aowin*. Se *Auvala* i *Pemar*.

Pentti; fsv. *Bengt* (lat. *Benedictus*).

Keiri; fsv. *Ger*, isl. *Geirr*. Se *Kairinen* i *St. Karins*.

Hyörtti; fsv. *hiorter* användt såsom personnamn (jfr Falkman s. 141). Jfr äfven namn på *Hjert*-, *Hjort*- i Norge. Den finska formen skulle närmast förutsätta ett fsv. **Hiort*, men då en sådan form ej torde kunna antagas (jfr Noreen, *Aschw. gr.* § 104 och anm. 3), så kan man väl antaga, att fsv. *hiorter* ger fi. *Hyörtti* och att altså äfven fi. *Pyörnälä* återgår på fsv. *Biorn*. Den obrutna formen af namnet finnes i *Herttula* i *Nädendal*, *Herttola* i *Kumä*; af *Biorn* åter i *Perniö* (= *Bjärnä*).

Munkkila; fsv. *munker*. Namn på *Munk*-, *Munke*- äro vanliga i Sverige. Det fi. *Munkkila* kan naturligtvis vara bildadt på finsk språkbotten (fi. *munkki*)

Kistilä; fda. *Kisti*.

Liuttu; fda. *Liuti*.

Haukka; fsv. *Hök*. Vanligt namn.

Juvala; se *Juvans* i *Gustafs*.

Junnäla; fsv. *Junne*. Vanligt namn.

Vesa; fda. *Wesi*. Jfr *Vesala* i *Koskis*, *Vesä* i *Kuusjoki*, *Vesäinen* i *Kiiminki*. Se *Veso* i *Nousis*.

Triippu; etymologi?

Hakula; se *Lundä*.

Astola; fsv. *Aste*. Jfr *Asteljoki* i *Bjärnä*.

Valpola; fsv. *Valborg*.

Hakkari; jfr sv. dial. *hakker* en som träter l. smädar jämmt (Rietz).

Jasu; fsv. *Iaesi*, *Iaesa*.

Kranni; fsv. *granne*. Jfr det vanliga sv. *Grannas*.

Arvela; fsv. *Arve*. Vanligt namn.

Riiko; fda. *Riki*, *Riko*. Jfr *Riikilä* i Lappi och släktnamnet *Riikonen*. Namnet synes mig vara finskt.

Anuntila; fsv., fda. *Anund*, isl. *Qnundr*. *Anund* förekom redan på 1300-talet såsom personnamn i Tavastland (se ofvan s. 122).

Pirilä; fsv. *Birghe(r)*. Vanligt namn.

Oso; fda. *Osa*.

Raunela (utt. *Raula*); fsv. *Ragne*. Se *Uskela*.

Lavila; fsv. *Lave* (märk 1412 i Ulfby: Laue Tørkils-son i SvB).

Lanki; fsv. *Lang*. Jfr släktnamnet *Lankinen*.

Mankka; fda. *Manki*.

Lutankylä; fda. *Luli*.

Mullila (utt. *Mulla*); synes bildadt på ett till fno. *Moldi* svarande fsv. **Muldi* (jfr Noreen, *Aschw.* gr. § 111, 2). Jfr *Mulli* i Säkylä, *Mullo* i Lillkyro, *Mullola* i Storkyro. Namnen kunna dock vara bildade på fi. *mulli* (= ungnöt).

Falttu; etymologi?

Kreula; se *Bjärnä*.

Piri; fsv. *Birghe(r)*. Se ofvan *Pirilä*.

Rikantila (1556 *Rikandila*); fda. *Rikard*, fht. *Ricohard*.

Då namnet äfven torde kunna förstås ur finsk synpunkt (se Forsman PN s. 205), synes mig denna etymologi högst osäker, isynnerhet som den mötes af svårigheten att förstå *n* i st. f. *r*. Formen skulle då vara beroende på analogiskt inflytande från namn sådana som *Anunti*, *Vermunti* (se ofvan).

Märkas bör äfven, att det finnes ett *Rikantila* äfven i Kristina i Savolax samt ett *Rikaltinen* på 1500-talet i Savolax. Detta anger att lånet — om sådant får antagas — vore gammalt, men detta antagande motsäges åter af den omständigheten, att namnet i ganska sen tid torde inkommit i svenskan. Ehuru jag sålunda anser etymologin för osannolik, har jag dock velat intaga den här.

Riikilä; se Lappi.

Malo; fda. *Malä*, fht. *Malo*.

Rauvola; se ofvan.

Unki (l. *Ungi*); fda. *Ungi*.

Karta; fda. *Garthi*, no., isl. *Garði*.

Hannula; fsv. *Hanne*. Se ofvan.

Juurus; jfr fsv. *Iüris*. Den finska formen skulle då närmast återgå på ett äldre **Iürwis* (se Noreen, Aschw. gr. 252, d).

Filppula; fsv. *Filp*. Se Nousis.

Hiedo; fsv. *Hedhe*, fda. *Hethi*. Jfr *Hiedais* i Lojo.

Vaimala; fht. *Waimar*. Den finska formen skulle då genomgått utvecklingen: *Vaimala* < **Vaimarla* < **Vaimarila*.

Slutligen må här äfven nämnas, att *Kuivalahdenkylä* (1540 *Kuivalax*) på svenska heter *Kvivlax*, och tyder äfven denna omständighet på att svenskar varit bosatta i socknen.

Eura.

Socken med 2,982 invånare.

Utom själfva sockennamnet *Eura*, som är nordiskt (se *Eura* i Egentliga Finland, *Eurajoki*), kunna några andra svenska ortnamn uppvisas.

Gårdsnamnet *Järstü*, hvilket jag ej kan förklara ur finskan, företer en så påfallande likhet med det från Sverige kända ortnamnet *Järsta*, att vi ej kunna underlåta att anse

namnet vara ett gammalt *stad*-namn. Sv. *Järsta* återgår på ett äldre **Iaera-staper* och innehåller såsom första led det fsv. personnamnet **Iaeri*, troligen en förkortning af namn på *Iaer-* (*Iaerald*, *Iaerund* m. fl.; se Lundgren Sv. lm. X:6 s. 141). Vi skulle visserligen vänta oss ett fi. **Järästä* eller **Järistä*, men vi böra ihågkomma att synkopen äfven kan hafva genomförts på finsk språkbotten (Ojansuu I s. 148 ff.). — Att personnamnet **Iaeri* användts i dessa trakter, framgår af *Järilä* i Kumo; *Järäinen* i Nousis, Lemo; *Järämäki* i Reso.

Enligt Suomi 1849 s. 49 m. fl. finnes i socknen ett *Hafverö*, hvilket väl är identiskt med det hos Krus 1618 upptagna *Havari* (bildadt på fsv. *Havar*; jfr *Haveri* i Yläne, Pöytis).

Ett mycket gammalt skandinaviskt ortnamn är säkerligen *Naarjoki* (1540 *Narioki*), hvars första led jag härleder från stadiet *när* i den i germanska språk rikt representerade indoeuropeiska roten *nēr*: *nōr*: *nr̥* „sammandraga, -pressa, -snöra“, hvilken ingår i flere skandinaviska ortnamn (*Nor*, *Nore*, *Norfasund*, *När(i)ke*; se Noreen, Svenska etymologier s. 22 ff.). Fi. *Naarjoki* förutsätter därför ett sv. *Nar-å*, *Nar-bäck*, l. d. och betyder således egentligen „den trånga eller inklämda ån“. Jfr ortnamnet *Narbäck* i Sverige. Samma ordstam återfinnes kanske i *Naaranoja* i Pöytis.

Det vore möjligt att äfven rotstadiet *nōr* vore bevaradt i ett af socknens gårdnamn, också det i så fall ursprungligen namn på något vattendrag. Det fi. *Nuorante* kunde nämligen återge ett sv. **Nōrand-* (< **Nōr-wand-*), där senare leden vore det äfven från finländska ortnamn kända sbst. *vand* (jfr *Vanda å*). Jag anser etymologin för osannolik, särskildt på grund af ändelsevokalismen.

Om *Lauhianmäki* se nedan *Lauhavuori* under Sastmola.
Uppmärksamhet förtjäna dessutom följande gårdnamn:

Krootila: fsv. släktnamnet *Groot*, Loll.-Falster *Grothe*. Namnet, som äfven ingår i gårdnamn i svenska Finland (*Grotas* i Ingå och Degerby, *Grodas* i Korpo), har väl inkommit söderifrån (jfr Hugo *Grotius*) och kvarlefvat till våra dagar: *Grot*, *Grotensfelt*.

Krannila; se *Kranni* i Eurajoki.

Tuurila; fsv. *Thure*. Jfr *Tuurala* i Storkyro.

Rauvola; fsv. *Ragvalder*. Vanligt namn.

Ella; fsv. *Elli*, isl. *Ella*, fht. *Elli*, *Ella*. Jfr *Ello*, *Ellilä* i Lillkyro.

Suni; fsv. *Sune*. Vanligt namn.

Katila; fsv. *Katil*. Vanligt namn (Töfsala, Ilmola, Tusby, Lappi, Hausjärvi, Asikkala, Kjulo, Lempäälä, Ala-Seinäjoki). Jfr också *Katinen* i Vänä, *Katisenlaks* i Jorois, *Katiainen* i Idensalmi, *Kattelus* i Kitee, *Karislojo*, *Koski*, *Virmo*, *Tuulois*, *Kattila* i Ingermanland, *Karislojo*, *Vederlaks*, *Kattilanaho* i Laukas, *Kattilais* i Vederlaks, *Kattilus* i Vederlaks m. fl. Namnen kunna kanske delvis förklaras såsom finska (jfr *kati* hos Ganander i bet. jungfru), om ock lån i många fall synes sannolikare (jfr *Kattelus* i *Koski*).

Knuutila; fsv. *Knut*. Vanligt namn.

Krouvila; fsv. fda. *Krok*. Se Bjärnä.

Lamppu; jfr sv. släktnamnet *Lampa*, Loll.-Falst. *Lamp*, *Lamper*.

Björni; fsv. *Biorn*. Jfr *Pyörilä* i Töfsala.

Kleemola; vanligt namn.

Vaaninen; fht. *Wano*. Jfr *Vaanila* i Lojo, *Vaania* i Laihela.

Filppula; se *Pilpola* i Nousis.

Kerola; fht. *Gero*, *Kero*. Jfr *Kero* i Ulfesby.

Ryhty; se *Pryhti* i Kjulo.

Köyliö: Kjulo.

Socken med 3,293 invånare.

Socknens namn (1392 *Kiulo*, *Kiulae*, 1420 *Kiula*, 1458 *Kyula*, 1540 *Kijula*, 1556 *Keule*, 1640 *Köyljoki*) är säkerligen nordiskt, bildadt på fsv. **Kiule* (< **Keuli*, hvaraf fi. *Köyliö*) — samma personnamn ingår i *Kjulo* i Snapper-tuna — eller appellativet isl. *kiolr* m., fsv. *kiol* = köl, hvilket ord åtminstone i Norge i ortnamn användes i öfverförd betydelse: „Ejeldryg, isaer en saadan, hvorover der gaar Faerselsvei mellem to ved den adskilte Bygder.“ Måbända finna vi just denna senare betydelse här, och kanske namnet ursprungligen afsett den sandmo, som skiljer Kumo och Kjulo från hvarandra.

I Kjulo (eller Kumo?) låg den i Svartboken från 1422 omnämnda ängen *Walmostabakj*, som hvars finska form jag uppfattar det i samma bref förekommande *Valmasthanwytta* (d. v. s. *Valnastan-viita* l. *Valnastanniitty*; fi. *viita* = busksnär, skog; fi. *niitty* = äng). Detta namn anser jag vara ett fsv. *Walnastaper*, sammansatt med ett finskt personnamn *Valne*. Denna etymologi vinner i styrka därigenom, att i det ifrågavarande brevet verkligen omnämnes en person *Valne* (jfr fht. *Waldniuu*, *Walni*).

I det nämnda brevet omnämnes äfven en äng uti *Humalista* i samma trakt. Detta namn kan vara det finska *humalista* humlegård, men kan äfven det vara ett svenskt *stad*-namn; jfr det i Sverige vanliga *Hummelsta*, sammansatt med personnamnet **Humble* (ännu känt hos oss såsom släktnamn). Att äfven personnamnet inlånats i finskan i dessa trakter, framgår däraf, att i Björneborg 1682 fanns en borgare *Humalainen* (Ruuth, Björneborgs stads historia). Fi. *humala* torde visserligen vara original för sv. *humle* och icke tvärtom, men

icke dess mindre förefaller det mig sannolikt, att personnamnet i finskan är lånadt.

Om *Kanansyltha* se ofvan s. 75 f.

Kjuloholm (1445 *Kivolagaard*) och *Kjuloträsk* äro antagligen översättningar af fi. *Köyliön saari* och *Köyliön järvi*.

Ett svenskt ortnamn är möjligen äfven gårdnamnet *Päkki* (1705, 1708 *Päcki*): jfr sv. *bäck*, såvida det ej snarare är ett personnamn (jfr fda. *Bekki*). Se *Päkki* i Kumo.

Gammalt lokalamn kunna vi äfven finna i *Horna* (1618 hos Krus); fsv., isl., no. *horn* ingår i en mängd ortnamn (se Rygh NG Indl. s. 57).

Ett sådant är slutligen också i det Sv. från 1445 nämnda „(widh) *Kældonae*“ (= fsv. *kaelda* källa).

Bland socknens gårdnamn fästa vi oss vid följande:

Hemmi; fsv. *Hemme*. Vanligt gårdnamn i Finland (se Forsman PN s. 229).

Pryhti (1708 *Prychtis*); etymologi? Samma namn är troligen *Ryhty* i Eura. Jfr äfven *Prehtu* i Nousis, *Prähti* i Kauvatsa.

Torkkeli (1708 *Torckels*); fsv. *Thorkel*.

Iivari (1708 *Yfvars*); fsv. *Ivar*.

Poti; fsv. *Bodde*. Jfr *Poti*, *Potila* i Laihela.

Aatula; fsv. *Adhi*. Jfr *Aatila* i Kakskerta, Rimito, *Aatola* i Nousis.

Kokki (1708 *Käcki*); fda. *Koki*, fsv. tillnamnet *Kok*. Se Kumo.

Parkkila; fsv. **Barke*. Jfr *Parkki* i Östermark.

Kestilä; se *Karpala* i Pemar.

Yttilä (1705, 1618 *Yttilä*); fda. *Ytti*.

Muntila; fsv. *Munti* (Dietrich, Runenwörterbuch). Jfr 1412 Iønis Munnipoyca (Svb.). Se samma namn i Lokalahti.

Vellinkylä (1554 *Vellingilä*, 1618 *Wellingilä*, 1705, 1708 *Wellinkylä*); de äldsta formerna ange att namnet utgår från ett fsv. *Wellinge*. Jfr *Vällingholm* i Pärnå och fsv. *Waellinge* (se Hellquist, Sv. ortn. på -inge s. 173).

Vinnari (1554 *Vinnarla*, 1708 *Vinnari*); jfr ortnamn på *Vinner-* i Sverige.

Sipilä; fsv. *Sibbe*, fda., fht. *Sibbi*. Vanligt finskt namn. *Kepola*; fht. *Geba*, *Keba*, *Geba*, *Kebo*; fsv. **Gebbe*.

I socknen finnes också ett fält *Plassilanketo* (< sv. *plats*), där under svenska tiden trupper samlades till lägermöten. Ett annat ställe i samma by heter *Malmi* (< sv. *malm*). På sin eriksgata i Finland besökte Gustaf III orten den 24 - 25 juni 1772 (enligt anteckning i kyrkoboken). Minnen från svenska tiden hafva vi också i de talrika svenska torpnamn, som förekomma i trakten, delvis namn på gamla soldattorp. Ehuru de ej hafva någon betydelse för belysande af nationalitetsförhållandena i äldre tider — svenska torpnamn äro i finska trakter mycket vanliga — så vill jag dock uppräknat dem här: *Läfblad*, *Mattlin*, *Krona*, *Asplund*, *Kjellström*, *Ytterberg*, *Vind*, *Pelttu* (= sv. *Spelt*), *Vettervik*, *Pil*, *Hjärpe* (och *Ilmi-hjärpe* vid stranden af sjön *Ilmijärvi*), *Orre*, *Kookku* (1708 *Kååcka*; i senare tider äfven *Kråka*). Äfven i *Säkylä* finnes några sådana namn: *Rask*, *Tjäder*, *Hjärpe*, *Grönblad*. — En intressant framställning af soldatnamnen finnes hos Troels Lund, Danmarks og Norges Historie i Slutningen af det 16:de Aarhundrade I:8 s. 367 ff. Jfr E. Tegnér, Nordisk tidskrift 1882 s. 176 ff.

Säkylä.

Socken med 2,238 invånare.

Några spår af svensk bosättning kunna ej uppvisas, men må dock följande namn antecknas:

Liemola (Kleemola); vanligt namn. Se ofvan.

Pruuni; fsv. *Brun, Bruni*.

Mulli; se *Mullila* i Eurajoki.

Koppala; fda. **Kobbi*.

Pelli; fsv. *Felle*. Jfr *Pellinen* (släktnamn; *Pellisen ranta* vid Saimen).

Harjunkloppi (berg); *kloppi* = sv. *klopp* (barnunge = fi. *kloppi* id.) ~ *klump* (Jfr Noreen, Aschw. gr. § 84,1).

Perttula; se *Berttala* i Pikis.

Lamppala; se *Lamppu* i Eurajoki.

Vätti; jfr fno. *Vetti*.

Vilpola; se *Pilpola* i Nousis.

Knuuti; fsv. *Knut*. Vanligt namn.

Kumå: Kokemäki.

Socken med 6,908 invånare.

Sockennamnets svenska och finska form synas mig ej kunna förklaras ur hvarandra; vi ha synbarligen två olika namn att göra med.

Kokemäki, hvars första led i äldre tider synes hafva haft böjningen nom. *Koki*, gen. **Koven*, inessiv *Kovessa* (se Setälä, Piispa Henrikin surmavirsi s. 13), är sannolikt sammansatt med ett personnamn (se ofvan s. 56 om namn på -mäki). Detta kunde vara fsv. *Kog, Koghe*.

Kumå (1322, 1324, 1325, 1331 *Kumu*, 1344, 1348 *Kumo*, 1415 *Kumo*, 1540 *Kume* m. fl.) är däremot säkerligen af svenskt ursprung. På grund af de nämnda älsta formerna får man troligen antaga en fsv. nominativ **Kuma*, som jag anser vara ett ursprungligt namn på älften — jfr att t. ex. *Kymi*: *Kymmene* socken fått sitt namn af älften, likaså antagligen *Virmo* (se ofvan s. 92) — som sedan öfverflyttats på socknen. Enligt Rygh NG Indl. s. 34 f. hade i nordn de

älsta älfvarna i allmänhet osammansatta namn, som sedermera ersatts af sammansättningar *aa* och *elv* eller också helt och hållet glömts bort. På samma sätt ha vi af **Kuma* fått *Kumå älf*¹.

Hvad namnets etymon vidkommer, är jag benägen att härleda det från en stam *kum-*, som till sin betydelse vore att jämföra med no. *kjøm* tillgänglig, isl. *kvaemr*, fsv. **Kømber* (sjönamn = nsv. *Kymmen*²; se Hellqvist, Sv. sjönamn s. 319 f.) och representerade samma rotstadium, som vi hafva i fsv. *kuma* (~ *koma*). Betydelsen („den tillgängliga“) vore ju ytterst plausibel för en älf, som i likhet med *Kumå älf* i äldre tider varit segelbar långt in i landet (se Ruuth, Björneborgs stads historia s. 2). — Mindre sannolikt anser jag, att namnet skulle vara bildadt på personnamnet fsv. *Kumi* (Falkman, Liljegren).

Om *Kumnäs*: *Kuuminainen* se nedan Björneborgs landsförsamling.

Följande svenska gårdnamn finnas ännu i socknen;

Birknäs; fi. *Pirkkiniemi* (1559 *Birckinäis*, 1618 *Birke-näs*, 1727 *Biörknäs*, 1746 *Bircknäs*).

Forsby (1355 *Forsby*, 1727 *Färssby*, 1746 *Forsby*).

Päkki (1727 *Päcki*, 1746 *Bäcki*); sv. *bäck*, fsv. *baecker*.
Se *Päkki* i Kjulo, Sastmola, Nakkila.

Malmi l. *Änäs* (1727 *Änääs*, 1746 *Änäs*).

Säteri (1721 *Sätterij*); se samma namn i Pikis.

¹ Troligen bör äfven förhållandet mellan *Virmo* och *Virmaa* förklaras sålunda (jfr ofvan s. 92).

² Fi. *Kymi*: sv. *Kymmene* (älf och socken; 1446 *kymmene*, 1556 *j Kymenen*, 1496 *kimmene*, 1563 *Kymmene*: Arw. II, IV, VI, X) kunde jämföras med detta namn, men då vi i finskan finna *kymi* (och *kemi*) såsom appellativt ord i betydelsen „flod, hufvudflod“, så står det väl öfver allt tvifvel, att namnet är finskt.

Härtill komma ännu ur äldre handlingar följande namn:

Inom socknen skall fordom hafva legat en stad med namnet *Telge*: fi. *Teljän kaupunki* (Ruuth, Björneborgs stads historia s. 5 f.). Namnet är naturligtvis identiskt med det kända namnet *Telje* (fsv. *Taelghia*) i Sverige¹.

Enligt Suomi 1860 s. 182 heter *Kumå älf* i ett arbete af Mercator från år 1609 *Asson*. Det är möjligt, att vi här finna ett gammalt svenskt namn på någon del eller utvidgning af älfven. Jag sammanställer det med sjönamnet *Asunden* i Sverige, hvilket enligt Hellquist, Sv. sjönamn s. 47 å en utländsk karta från 1554 äfvenledes skrives *Asson*. Formen grundar sig väl på det dialektala uttalet: *a³sun²*, *a³sen²*. Hellquist anser namnets senare led vara en utvidgad form af det fsv. sbst. *und* sjö, som finnes i sjönamnen *Unden Unnen*. Första leden åter kan vara fsv. *äs*, sv. *ås* eller fsv. *ās*, isl. *áss* gud. „*Asunden* skulle i senare fallet vara en af de icke få heliga eller åt gudomligheter hälgade sjöar“, som kunna uppvisas från Sverige. Vi skulle alltså i detta namn finna ett af de mycket fåtaliga bevisen på hednisk asatro i Finland. Jfr *Viasvuori* i Harjavalta, *Viasvesi* i Björneborgs landsförsamling.

I Suomi 1860 s. 327 nämnas äfven två ängar *Lill- och Storhalling*. Senare leden måste vara fsv. *aeng* f., isl. *eng* f., *engi* n. pl. äng; första sammansättningsleden åter är sv. *hall*, fsv. *hal(l)*, isl. *hallr* flat sten, häll; alltså „stenängen“. Då vi äfven ha andra exempel på *äng*-namn, som

¹ Ruuth anf. arb. s. 8 antager såsom en möjlighet, att det af den arabiska geografen Edrisi (c. 1150) omnämnda *Daghvata* betecknade samma ort som *Telge*. På hvilken grund, vet jag ej. Detta *Daghvata* synes mig vara ett nordiskt namn, sammansatt af fsv. *dagher* (= dager, ljus), hvilket ord vi finna i sjönamnen *Dagaren* och *Dagejön* samt älfnamnet *Dagerflod* (se Hellquist, Sv. sjönamn s. 86 f.), och gen. pl. af sbst. *vad* n. (= vadställe).

uppvisa öfvergången $e > i$ (jfr *Havinke* i Raumo, Harjavalta, *Starringi* i Harjavalta, *Hyppinki* i Nakkila, *Halvaringin niitty*, *Rystringin niitty* i Sastmola), så anser jag det mindre sannolikt, att vi i vårt namn skulle hafva ett fsv. släktnamn **Hallinger* l. *Hallunger* (se Hellquist, Sv. ortn. på -inge s. 45, 57), isynnerhet som namnet verkligen är ett ängnamn.

I 16:de seklet fanns enligt samma källa på Ylistaro bys mark en äng med namnet *Kalmari*, hvilket sannolikt är samma namn som det svenska *Kalmar*. Märkas bör dock att det långt inne i Finland, i Saarijärvi socken, också finnes ett *Kalmari* (gård), hvarför finskt ursprung kanske är möjligt. Jag är dock snarast benägen för att anse detta sistnämnda namn för ett gammalt personnamn, som kan jämföras med fht. *Galemar*.

Om *Valnasta* och *Humalista* se Kjulo.

Slutligen vill jag upptaga två mycket osäkra fall: *Hampula* (1727 *Hambula*) och *Pumpula* (1727 *Pumbula*), hvilka möjligen kunna vara gamla namn på *-bul*, *-byli*, (jfr *Topuli* i Kiiikala); alltså: **Handbul* (jfr *Handby* i Luvia) och **Bondbul* (l. **Bundbul*).

Dessutom finnes ett stort antal namn, som äro bildade på svenska eller i allmänhet germanska personnamn:

Pukkala; fsv. *Bugge* l. sv. *bock*. Jfr *Pukkila* i Uskela, Pikis, St. Marie, Gustafs, Karislojo, kapell i norra Österbotten; *Pukki* i Lillkyro, Patis; *Pukkinen* i Storkyro; *Pukka*, *Pukkala* i Laihela.

Hannula; fsv. *Hanne*. Vanligt namn.

Arvela; fsv. *Arve*. Vanligt namn.

Kyttälä (1540 *Skyttelaeby*, 1727, 1746 *Skyttälä*); sv. *skytt*, användt såsom tillnamn, t. ex. *Geriko Skyttae* 1348 (Svb.) (märk att brevet är skrivet i Kumo, troligen af bemälde *Geriko* „foghde j Østherlandom“. Männe gården vore

uppkallad efter honom?), *Boo Skytta* 1385 m. fl. (Svb.). Ett *Skyttälä* (*Kyttälä*) finnes också i Messuby, nu stadsdel i Tammerfors.

Vitikkala; fht. *Witicha*, *Witigo*; fsv. *Vidike* (Arkiv 16: 132).

Säpilä (1540 *Sepilä*, 1727 *Säpilä*, 1746 *Säppilä*); fda. *Sebbi*, *Saebbo* (biformer till *Sibbi*). Jfr *Säbbskär*: fi. *Säppi* utanför Björneborg. — Se Lundgren, Arkiv 3 s. 227.

Ikala (1727 *Stor-*, *Lill-Ikala*, 1746 *lilla Ikala*, *Stor-ikala*); fda. *Ico*, *Ighe*, *Iggi*, got. *Igo*, fht. *Ico*. Jfr *Ikola* i Storkyro.

Uppainen (1727 *Uppas*, 1746 *Uppais*); fsv., fda., fno. *Ubbi* (kortnamn till runst. *Upbiarn*). Jfr *Uppa* i Östermark.

Köpi; fsv. *Køpe*, fda. *Køpi*. Jfr *Kiöpi* i Halikko, *Køpilä* i Yläne.

Hulttinen (1727 *Hülttinen*); fsv. *Hulte*. Jfr *Holtte* i Lillkyro. Se Lundgren, Spår s. 48.

Fiskari (1727 *Fiskar*, 1746 *Fiskari*); fsv. *fiskare*, isl. *fiskari*, användt såsom tillnamn (jfr K. Rygh s. 14).

Närvä (1727 *Närfvivä*, 1746 *Nerfvä*); fsv. tillnamnet *Naerffwe* (1370 *Hennikinus Naerffwe*: Svb.). Namnet är säkerligen en biform till isl. *Narfi*, *Norfi*, fsv. *Narwi* (antagligen identiskt med *Narfe* såsom namn på en Lokes son: midgårdsormen, ursprungligen „ormen, masken, den smale“; se Noreen, Svenska etymologier s. 23), representerande samma rotstadium, som vi ha i nyisl. *nirfill* „gnidare“, d. v. s. „en som klämmer på styfvern“, no. *Njerve*, fno. *Nyrvi*, fisl. *Niorfa-sund*, namn på ett smalt näs, smal ö och smalt sund (Noreen anf. st.). Samma stadium ha vi också i *Närvelä* i Uskela, *Närvä* i Harjavalta, Jurva, *Närvijoki* i Jurva, *Nerfö* (fi. *Narvi*; äfven hemman i Kankaanpää) ö i Finska viken (i de två sista namnen ha vi antagligen den ursprungliga betydelsen „trång, smal, hopklämd“ bevarad, de öfriga äro bil-

dade på personnamnet). *Nirva* i Bjärnä förutsätter en fsv. biform **Nirve*. — Formen *Närfviivä* från 1727 kan jag ej förklara annorlunda än som beroende på skriffel. Namnets nordiska ursprung synes mig ganska säkert.

Ryytsä och *Ryytsälä* (1540 *Rýdzela*, 1727 *Rydzälä*, *Rytsä*, 1746 *Rydsä*); sv. *ryss*, sv. dial. *rýss* (< *rýts*; jfr fl. *Ruotsi*), troligen användt som tillnamn (jfr *Fris*, *Finne* m. fl.) — Eller vore det = sv. **Ryds* (fsv. *ryd*)? — Jfr *Ryssä* nedan och i Nakkila.

Teini; fsv. *diäkn*, *deghn*, *diengn*, isl. *þegn*. Samma namn ha vi i *Teinby* i Pargas (1549 *Tegneby*); namnet behöfver ej uppfattas såsom finskt (se Ojansuu I s. 66 not 1). Jfr *Tegneby* i Norge (Rygh NG II s. 20), *Teinilä* i Nakkila.

Poti (1727, 1746 *Päti*); fsv. *Bodde*. Se *Poti(la)* i Laihela.

Suomölkkäri; jfr *Mölkkäri* i Muurla, *Mölker* i Pusula. *Mankonen*; fsv. *Mangi*.

Vallila och *Valli* (1540, 1727 *Vallila*, *Valli*); no., isl. *Valði*. Jfr *Vallainen* i Virmo. Namnen kunde äfven tänkas bildade på sv. *vall*, fsv. *valder*, som ofta förekommer i ortnamn i Sverige och Norge (se Nordlander, Norrl. samlingar s. 245, Rygh NG Indl. m. fl.).

Pälpälä; se *Pilpola* i Nousis.

Hassala (1727 *Hassala*); fht. *Hassa*, *Hassi*.

Herttola; fsv. *hiorter*. Se *Herttula* i Nädendal, *Hyörtti* i Eurajoki.

Rasi; fda. *Rasi*.

Köönikkä (1727, 1746 *Könickä*); fsv. *Könika*. Se *Köönikkälä* i Nousis.

Kupi (1727, 1746 *Cupi*); fsv. *Gubbe* l. no. *Kubbi*.

Linteri (1727 *Linder*); sannolikt ett i senare tid inkommet person- l. släktnamn.

Parmala; fsv., fda. *Farman* (eller isl. tillnamn *barmr*: K. Rygh s. 4; äfven appellativet *barmr* ingår i ortnamn: Rygh NG Indl. s. 48). Jfr släktnamnet *Parmanen*.

Horeli (1727 *Hårdell*, 1746 *Håreli*); fsv. tillnamnet *Hordel* (1484 var en Jöns Hordel en af nämndemännen i Kumo: Suomi 1860 s. 256).

Torkkeli (1727 *Torckell*, 1746 *Tärckeli*); fsv. *Thorkel*. Se Eurajoki.

Tolva (1727 *Tälfova*, 1746 *Tälfova*); fsv., fda., isl. *Tholf*, *þólfr*. Jfr *Tolppa* i St. Bertils, *Tolvi* i Koskis, Harjavalta, släktnamnet *Tolvanen*.

Krapu (i äldre kyrkoböcker *Krau*; enligt paradigmet *Krapu*: *Kraun*); se *Krapi* och *Krapenpyöli* i Kiikala.

Krootila (1437 *Grotelaby*, i *Grothe*, 1440 *Grotela*, 1455 *Grotila*); fsv. tillnamnet *Groot*, Loll.-Falster *Grothe*. Se *Krootila* i Eurajoki (jfr Suomi 1860 s. 260 f., 272 not).

Ränki (1727, 1746 *Rängi*); fsv. *Draeng*.

Krannila (1540 *Grañila*, 1727, 1746 *Grannila*); fsv. *granne*. Vanligt namn.

Syrinki (1727 *Syring*, 1746 *Syringi*); sv. *Syring*. Jfr *Söyrinki* i Lappajärvi, Storkyro; *Söörinki* i Laihela, *Syring* i Mustasaari.

Kokki; fda. *Kok*, *Koki*; fsv. tillnamnet *Kok*. Samma namn i Kjulo, Vederlaks, Koskis, Sammatti, *Kokkila* i Angelnemi, Bjärnä, *Kokkola* i Uskela. Man kunde äfven tänka på sv. *kock* (jfr nedan *Teikari*).

Piisi: fsv. *Bisi*, känt äfven från Finland.

Teikari (1727, 1746 *Steikari*); fsv. *stegare*, användt såsom tillnamn, t. ex. 1445 Anders och Iønis Stegarsyner (Svb). *Teikari* vanligt ortnamn i Finland.

Upo (1727 *Upái*, 1746 *Uppái*); fsv. *Ubbe*. Se ofvan *Upainen*.

Järilä (1540 *Ierrile*, 1727 *Järilä*, 1746 *Lärilä*); fsv. **Iaeri*. Se *Järstä* i Eura.

Saksa; fsv. *Saxe*. Se *Saksi* i Uskela.

Putko (1727 *Putkoi*, 1746 *Putkdi*); fsv. *Bodhger*, *Bodge*, hvaraf väl kan antagas en biform **Budge* (jfr *Bodde* ~ *Budde*). *Bodge* finna vi däremot i *Potka* i Laihela. Det vore visserligen möjligt, att *Putko* vore att sammanställas med *Futka* i Harjavalta, men det synes mig sannolikare att vi ha att göra med två skilda namn och att detta senare utgår antingen från ett icke uppvisadt fsv. **Fudge(r)* eller ett metatiserad *fogde* > **fodge* (l. **fudge* < *fugde*); jfr fsv. *faedghar* ~ *faedghar* (se Noreen *Aschw.* gr. § 337, 12 anm. 4).

Aakula; fsv. *Aghi*. Jfr *Aakula* i Virmo, *Aaka* i Sastmola, *Aakainen* i Töfsala, *Aakkoinen* i Pemar.

Pulkka; fsv. *Fulke*. Samma namn i Sammatti. Jfr *Pulkkala* i Rimito, *Pulkki* i Vederlaks, *Pulkkinen* släktnamn.

Laikko (1862 *Leyko*, 1445 *Layco*); fsv. *Lek*, fda. *Leki*, no., isl. *Leikr*, fht. *Laico*. Se *Leikkilä* i Kiikala, Sammatti, *Leikkinen*, *Leiklaks* i Rimito, *Leikko* i Harjavalta, *Leikola* i Kauhajoki, Brunkala.

Köömilä (1727 *Kömilä*); jfr fsv. *Komi*, hvaraf kanske äfven det *Kooma*, som vi finna i *Koomansuo*, *Koomanniitty* (se dock äfven ofvan s. 115 not). *Köömilä* är enligt sägen den älsta byn i socknen (Finska fornminnesför. tidskr. II s. 70, 112).

Juupeli (1727, 1746 *Jubel*); troligen gammalt soldatnamn.

Krencku (1727, 1746 *Krencku*); fda. *Krenki*. Jfr *Kraenkethorp* i Danmark (Hansen, *Afno* 1879 s. 105).

Futtari (1727 *Futtari*, 1746 *Futtarij*); etymologi? Männe **Fudger* (se ofvan *Putko*) > fi. **Futkari* > *Futtari* (jfr *Totkijärvi* > *Tottijärvi*)?

Öykkäri (1727 *Öökäri*, 1746 *Öökärij*); fsv. *Ödger*, fda. *Othger*, fno. *Auðgeirr*. Den finska formen återger stadiet **Öygger* (om *ög* > *gg* se Noreen, Aschw. gr. § 285,2).

Vikari; fsv. *Vikar*, isl. *Vikarr*. Jfr *Viikari* i Nakkila, *Vikars* i Sjundeaå.

Penttilä (1727, 1746 *Bengtälä*); fsv. *Bengt*. Vanligt namn.

Villilä (1862 *Willaby*, 1445 *Willieboda* (= *Willieboa?*), 1447 *Villila(booa)*; fda. *Willi*.

Färkki (utt. *Färkki*; 1727, 1746 *Färicki*); måhända samma personnamn som fno. *Faerekr* (jfr Rygh GP s. 77 f, NG II s. 394). Se *Färkkilä* i Hvittis.

Näpi; jfr det svenska ortnamnet *Näbbe* (sv. *näbb* l. fsv. *naef*) l. fno. tillnamnet *naepa* (= no. *naepe* rofva). Jfr *Näppinen* i Lojo.

Ryssä; se ofvan *Ryysälä*.

Kierikko (1727 *Kiericka*); se Kiikala.

Pilto (1727 *Pildo*, 1746 *Pildå*); fsv. *Bilde*.

Kunni; fsv. *Gunne* (märk att i Svb. omnämnes en *Gunne* i Kumå 1824, 1825, 1844).

Astala; fsv. *Aste*. Se *Astala* i Eurajoki, *Asteljoki* i Bjärnä.

Potila; se ofvan *Poti*.

Hyörä; fsv. *Hior*, isl. *Hiörr*. Närmast väl ett fsv. **Hior* (jfr *Pyörilä* i Töfsala: fsv. *Biorn*). Jfr *Hyöri* i Nykyrko.

Killa; fsv. *Gille*. Jfr *Killainen* i Nousis, Merimasku, *Küllola* i Eura (Åbo), *Källinen* i Storkyro, *Killi* i Vihti.

Ratala; fda. *Rathi*, isl. *Raði*, fht. *Rado*.

Haistila (1727, 1746 *Haistila*); fsv. *Aist* (*Aistr* l. *Haistr*; se Dietrich, Runenwörterbuch). Jfr samma namn i Ulfby.

Händi; se *Häntelä* i Halikko.

Pusso; se *Pussila* i Pemar.

Innan vi härifrån vända oss västerut för att följa Kumå-
älfs lopp, vilja vi kasta en blick på gårdnamnen i

Höfttis: Huitffinen.

Socken med 9,271 invånare.

Sockennamnet är bildadt på personnamnet fsv. *Hwit*,
**Hwite*. Några säkra svenska ortnamn känner jag ej, men
följande namn innehålla nordiska personnamn:

Villildä; fda. *Willi*.

Torkkeli; fsv. *Thorkel*.

Rekola l. *Grekola*; fsv. *Gregge*. Se *Kreula* i Bjärnä.

Hakuni (1646 *Hakunj*); se Vemo m. fl. Vanligt namn.

Hannula (1646 *Hannila*); fsv. *Hanne*. Vanligt namn.

Erkkilä; sv. *Erk*. Vanligt namn.

Penttilä; sv. *Bengt*. Vanligt namn.

Hälli; fsv. *Haelle* l. fsv. *hael(l)*, nsv. *häll*. Se samma
namn i Harjavalta.

Kanala; fsv. *Kani*. Jfr *Kana* i Lojo, Parkano, *Kana-
mäki* i Angelniemi, Lundå.

Mauru; fht. *Maur*. Jfr *Maurumaa* i Nykyrko.

Praadi; fsv. *Bradhre*(?), *Bradhvidh*(?).

Kuninkainen (1646 *Koningais*); i Svb. nämnes år 1422
från Kumå en *Paedher Kuningas*. Tillnamnet torde hafva
inkommit västerifrån; åtminstone i fno. förekom tillnamnet
kunungr (K. Rygh). Se äfven ofvan s. 87 not.

Vakkila; fda. **Wakki*.

Perttula; vanligt namn. Se ofvan.

Matikkala (1646 *Matikala*); se *Matikka* i Nykyrko.

Mauriala; se ofvan *Mauru*.

Färkkilä; se *Färkki* i Kumå.

Saarikko; fht. *Saaricho*. Jfr *Saarikkala* i Vemo.

Parkki; fsv. *Barke* (?).

Partala; fsv. *Bardhe*.

Potila; se Kumå Laihela.

Järä; fsv. **Iaeri*. Se ofvan *Järilä*, *Järäinen* m. fl.

Raska; fda. *Rask*.

Tiisa; fsv. *Dis*, *Disa*.

Protinki; troligen en patronymisk afdelning af fsv. *Brodde* l. *Broti* (jfr Hellquist, Sv. ortn. på -inge s. 17: *Brytninge*). Jfr *Protta* i Bjärnä.

Kauvatsa.

Kapell med 2,488 invånare.

Mina anteckningar omfatta ej gårdnamnen i detta kapell, och kan jag därför anföra blott ett namn, som synes erbjuda intresse. Enligt Suom. 1860, s. 285 skall i socknen finnas en äng *Pukholm*, hvilket namn troligen är ett fsv. **Bukkholm*. Senare leden är här samma fsv. *holme* „instängd, afskild plats“, som vi finna i *Båtsholm: Paattelma* i Angelniemi.

Harjavalta.

Socken med 1,714 invånare,

Sockennamnet (1429 *Harianwalta*, 1456 *Hariawaltha*, 1554 *Hariavalda*) är ett gammalt germanskt personnamn och utgår antingen från den urnordiska formen af fsv. *Harald*, isl. *Haraldr* (**Harja-waldaz*) eller också från något sydgermanskt språk (*Cariovalda* namn på en Bataverfurste, en Longobarder konung o. s. v.; se Förstenamn, Altdeutsch. namenbuch). I hvarje fall är lånet mycket gammalt och har sannolikt inkommit i samfinsk tid. Ett *Harjavalta* finnes också i Ingermanland och ett annat i Nykyrka i östra Finland.

Ett gammalt kulturhistoriskt intressant ortnamn är *Viasvuori*, en forntida begravningsplats med grafkummel („hiitten

kiukaat“) från järnåldern (se Killinen, Finska forminnesför. tidskr. II s. 72). Senare leden är det fl. *vuori* berg; första leden åter anser jag vara en urnordisk genitiv af isl. *vé*, fsv. *vi* heligt ställe. Ordet böjdes ursprungligen: nom. **viha*, gen. **vihas* o. s. v., senare nom. **vĕa*, gen. **vĕas* eller analogiskt efter nom. pl. **vīu* äfven nom. **vīa*, gen. **vīas*; slutligen nom. *vé*: *vi*, gen. *vés*: *vis* o. s. v. Vi skulle således egentligen vänta oss ett fl. **Viasvuori*. Under sådant förhållande måste väl den korta vokalen anses bero på en secundär finsk förkortning likasom i fl. *rikas*: isl. *rīkr*, fsv. *riker* (se Thomsen GSI s. 47). — Samma *Vias* finna vi i *Viasvesi* i Björneborgs landsförsamling, en intressant sammansättning, då ju offrandet i heliga vatten (*vesi* = vatten) är en gammal skandinavisk sed. — Jfr *Viiainen* i Vemo.

Ett annat gammalt svenskt ortnamn är *Starringi* (äng; se Suomi 1860 s. 176), d. v. s. starr-ängen (se dock äfven *Staerringe* hos Hellqvist, Sv. ortn. på -inge s. 144 f.). Jfr *Halling* i Kumo, *Havinke* i Raumo.

Detta senare namn finnes också såsom bynamn i Harjavalta: *Havinki* (1540 *Havingi*, 1554 *Havings*, hvaraf sedan den närliggande forsen fått namnet *Havingin koski* (< **Haveng*). Möjligt vore äfven, att detta gamla bynamn vore bildadt på ett **Hafinger*, patronymicum af den namnstam *Haf*, som ingår i fsv. *Hafthor*, isl. *Hafsteinn*, fht. *Habo*. Jfr fsv. *Haeftinge* hos Hellquist s. 56.

Bland gårdnamnen förtjäna dessutom följande uppmärksamhet:

Piri och *Pirilä* (*Biri* och *Birilä*); fsv. *Birge*. Se Kii-kala, Reso.

Priia; fsv. *Fridi*, fda. *Frithi*; häraf först nom. **Prita*, gen. *Priian* o. s. v., hvaraf analogiskt nom. *Priia*. Jfr *Kreu* < **Kreku*, *Krau* ~ *Krapu*.

Futka; se *Putko* i Kumå.

Pirkkala l. *Birkkala* (enligt sägnen den äldsta byn i socknen; se Killinen, Finska fornm. tidskr. II s. 76). Samma namn som *Birkkala* socken, hvarom se Södervall, Ordbok.

Hakuni-Froomi, sammansatt af två personnamn: *Hakuni* (< urn. **Haguni*, fsv. *Hogne*; se *Hakuni* i Vemo m. fl.) och *Froomi*, troligen af ett sv. *from*, användt såsom tillnamn.

Juti; fsv. *Iudhe*.

Lapila; fsv. *Labbe*. Jfr *Lavila* i Eurajoki, *Laitila*, *Lapila* i Vemo.

Hälli; fsv. *hal(l)*, *hael(l)*, sv. *häll*. Namnet vore således ett svenskt „naturnamn“. Jfr dock äfven fsv. *Hælle*, (se *Hälli* i Hvittis).

Tupi är påtagligen samma namn som *Tupila* l. *Stubila* (fsv. *Stubbe*) i Sastmola.

Hammainen; fda., fht. *Hama*.

Puukka; fsv. *Puke*, fno. *Püki*. Jfr *Puukkila* i Lillhyro.

Torttila; fsv. *Torte* (släktnamn). Se *Tortti* i Reso, *Tortila* i Lemo.

Tolvi; fsv. *Tholf*, isl. *pólfr*. Se *Tolva* i Kumå.

Kraapo; etymologi?

Krekula; fsv. *Gregge*. Se *Kreula* i Bjärnä.

Pussi; fsv. tillnamn *Busse*. Se *Pussila* i Pemar.

Närvä; se samma namn i Kumå.

Arvela; fsv. *Arve*. Vanligt namn.

Vinnainen (1540 *Winnas*; 1554 *Vinnäs*); jfr *Vinnäs* i Bjärnä.

Leikko; se *Leikko* i Kumå.

Det stora slättland, som på ömse sidor om Kumå-älf sträcker sig från Bottniska viken ända upp till Harjavalta, heter på finska *Lattomeri*. Att denna gamla hafsbotten långt

in i historisk tid blifvit sköljd af Bottenhafvets vågor, har uppvisats af såväl geografer som historiker (se Wahlroos, Fennia III; Ruuth, Björneborgs stads historia s. 86). Namnet *Lattomeri* går därför utan tvifvel tillbaka till den tid, då åtminstone en del af den stora allmanningen låg under vatten. Senare leden i namnet kan vara fi. *meri* (haf), men är väl senare det sv. dial. *mar* „göl, damm, mindre stillastående vattensamling“. Ruuth anf. arb. säger: Denna forna farled synes väl ända sedan början af 1400 talet varit underkastad en raskt fortgående tillandningsprocess, men utgjorde ännu en ofantlig sumpmark fylld af bottenlösa gölar och otillgängliga mossar¹. Den kallas väl redan 1573 „kärret“, men denna benämning synes främst afsett dess sankt stränder, enär de ännu kvarvarande öppna vattnen långt senare kunde kallas „insjöar“. Sannolikheten af sammanställningen sv. *mar*: fi. *meri* styrkes af parallelen fi. *Suosmeri*: sv. *Svartsmark* i Ulfaby (äldre *Svasmak*, *Suartsmar*, *Suartinxmare*; alltså samma namn som *Svartsmara* på Åland, äldre: in *Svartingxmarum*, *Svartingxmara*; första leden är fsv. *Svartungr*, *Svertingr*). — Första kompositionsleden i *Lattomeri* anser jag vara adj. isl. *flatr*, fsv. *flater*, vanligt i ortnamn både i Sverige och Norge (jfr Hellquist, Sv. sjönamn s. 127 f). Äfven kunde man tänka på isl. *flátt* f. „flat sandbank i älf“ (se Hellquist anf. st.). Samma ord ha vi i *Lattokari*, ö utanför Björneborg (troligen ett sv. **Flataskär*), och möjligen uti *Lattmarkki*, by i Sagu (sv. *Flatmark*). Se dock om detta sista namn ofvan s. 17. *Flaatti* heter en åker i Hvittisbofjärd (lånadt efter förlängningen ä > ā).

¹ Kursiveradt af mig.

Nakkila.

Socken med 4,187 invånare.

Sockennamnets svenska form *Nackeby* träffas ännu i äldre urkunder (Ruuth, Björneborgs stads historia s. 15 not 1) och innehåller personnamnet fda. **Naki*, fno. *Nakki* l. sbst. *nacke*, isl. *hnakki* (se Rygh, Madsen). — *Nakkila* också i Virmo, Hinnerjoki.

Äfven andra svenska ortnamn kunna uppvisas:

Kirkholm (1412 *kirkioholmen*, *kirkaeholmen*: SvB).

Päkki; fsv. *baekker*, sv. *bäck*. Jfr ofvan Kumå.

Malmi; sv. *malm*. Jfr ofvan Kjulo.

Arantila; sv. (äldre) *Arrnäs* (1554 *Arnes*, 1557 *Arnesby*. 1540, 1546 *Arandilaby*, 1631 *Arnäs*). Första leden i namnet har synbarligen varit ett fsv. **Arand* (jfr fda. *Harand* och ty. släktnamnet *Arendt*) och vi få troligen antaga följande utveckling: *Arand(a)näs* > **Arannäs* > *Arnäs*. Jfr äfven *Arandi*, *Arendt-wer*, ortnamn i Estland (Weske, Verhandlungen d. Est. Gesellschaft VIII: 4 s. 68). Ett *Arnäs* finnes också i Ångermanland (1874 *Arnaes*, 1490 *Arnes*; se Nordlander, Norrländska saml. s. 186).

Villilä (1463 *Villeby*: Arw. V; jfr Ruuth Björneborgs stads historia s. 15 not 1); fda. *Willi*. Se Kumå.

Lammainen (och därinvid *Lammaistenkoski*). Forsen har sedan älsta tider varit bekant för sin laxfångst, hvarjämte den strax nedanför liggande bukten sedan sjöfarten till Kumå försvarats genom älfvens uppgrundning, länge måste hafva varit en god hamn. Stället är därför i äldre handlingar ofta omnämndt: 1345 *Lanmas* (!), 1378 *Lammas*, 1412 *Lammasby*, *Lammesviik*: SvB., 1453, 1484 *Lamandzwich*, 1463 *lagmanswijk*: Suomi 1860 s. 250. Den sist angifna formen anger, att namnet ursprungligen hetat *Lagmansvik*, *Lagmans-*

fors och är således sammansatt med fsv. *Laghman* ~ *Laman* (Noreen, Aschw. gr. § 311, anm. 2).

Svensby: *Soinila* (1540 *Svensby*, 1546 *Svensby*). Jag har förut (Finska länord s. 58) antagit den finska formen för ursprunglig. Och fi. *Soini*, *Soinila*, *Soininen* äro vanliga släkt- och ortnamn i olika delar af Finland, men kunna icke förty vara ett gammalt län, representerande kanske närmast stadiet **Swain*- af det vanliga personnamnet *Sven*, *Sveinn*, *Sveini*. Ett mycket yngre län är *Svenssilä* i Norrmark (< sv. *Svensbacka*). En parallel till *wai* > *oi* ha vi i sv. *kvesa* > fi. *koiso*. Vi få då troligen äfven här antaga län från stadiet *kwais*- (jfr no. *kweise* „blemma“; se Falk o. Torp, Etym. ordb.).

Lind.

Svenska gårdnamn äro med all sannolikhet också *Klomsi* och *Krumsi*, återgifvande sv. **Gloms* och **Grums*. Det första vore genitiven af att fsv. personnamn **Glom* (= isl. *Glúmr*); jfr sådana ortnamn som *Glomsleff* i Sverige (Falkman, Ortnamnen i Skåne s. 129), *Glomsrud* m. fl. i Norge (Rygh GP s. 91). Det senare åter är identiskt med *Grums* i Sverige (jfr också *Gryms* i Kyrkslätt; antagligen bildade på fsv. *Grym*, **Grum*, fda. *Grumi*. Jfr äfven fda. *Krum*).

Hamari är snarare fsv. *Hamar* än appellativet fsv. *hamar*. Jfr *Hamaro* i St. Marie.

Hyppinki är samma namn som *Hyppinge* i Sverige, hvilket enligt Hellquist, Sv. ortn. på *-inge* s. 53 är „bildadt af en motsvarighet till fht. kortnamnet *Hupho*“.

Märk för öfrigt följande namn:

Huovari; fsv. *Hofwardh* l. *hovare*. Se *Huovari* i Vemo, *Huovaristo* i St. Mårtens.

Viikari; fsv. *Vikar*. Se Kumå.

Masio (namnet skrives 1412 „j *Mansiom*“, hvilhet väl är ett skriffel, 1540, 1546 *Masia*); fht. *Masio*.

Präski; etymologi? Jfr namn på *Brask(e)*- i Sverige.

Kaapeli; sv. *Gabel* (i Norrmark; = *Gabriel*?). Jfr Falkman, Ortn. i Skåne s. 218.

Koota; fsv. *Godh*, *Godhe*?

Puonti; fsv. *Bonde*, fno. *Bóndi*.

Klasi; jfr namn på *Glas*- i Sverige.

Muutti; fda. **Muti*.

Viinikka; fht. *Winicho*. Jfr *Nousis*.

Kranni; sv. *granne*. Vanligt namn.

Puosi; fsv. *Bose*. Äfven i Ulfaby.

Rauvola; vanligt namn. Se ofvan.

Viikkala; se *Viikka* i Lundå.

Lantila; fsv. *Lande*. Jfr *Laanti* l. *Laani* i Veckelaks.

Sipilä; fsv. *Sibbe*. Vanligt namn.

Trojo (1708 *Trojo*); etymologi?

Kukonharja (1412 *Kokenharia*, *Kukoinharia*, 1540 *Kukoinhaa*, 1546 *Kuhonharia*). Detta såsom det synes finska namn (fi. *kukonharja* = sv. tuppkam) beror sannolikt, då det kan uppvisas från så gammal tid som 1412, på folketymologisk ombildning af något gammalt tvåstammigt germanskt personnamn. Det finnes också fht. namn, som otvunget leda tanken åt detta håll. Jag tänker närmast på *Goginheri*, som förutsätter ett äldre **Goginharja*, hvaraf fi. *Kokenharja*, såsom namnet älst skrives. Jämte *Goginheri* kunde man dock äfven tänka sig ett **Guginheri* (jfr *Guginhart*). Första leden i namnet härleder Förstemann I² från en osäker stam *Gug-*, som kanske är att jämföra med isl. *gygr* f. 1) gigas femina, 2) securis. — Ett *Kukonharju* finnes också i *Puumala* (Savolax).

Ryssä; se *Ryytsälä* i Kumå.

Teinild; se *Teini* i Kumä.

Anola; är bildadt på ett personnamn *Ano*, som sannolikt är finskt, men möjligen kan tänkas vara nordiskt (urn. *Anu-* uti *Anulaidaa* = Olof). Jfr äfven fsv. *Ane* och — då namnet i äldre tider skrifves *Annoila*, *Annola*, *Annele* — fsv. *Anne*.

Ulfby: Ulvila.

Socken med 4,979 invånare.

I denna socken finna vi många säkra spår af en äldre svensk befolkning.

Säkra svenska ortnamn äro: *Ulfby: Ulvila* (1847, 1352 *Vlsby*, 1355 *Hulsby* o. s. v.); fsv. *Ulver*, fda. *Ulw*, fno., isl. *Ulfr*.

Friitala (1540 *Fridby*, 1546 *Frijdeby*); fsv. *Fridhi* (runst. *Fripi*).

Karlsmark: Kaasmarkku (1540, 1546 *Karsmarck*, 1701 *Karlmarcksby*); fsv. *Karl*.

Skörböle: fi. *Kuorila* (1456 *skardaböle*: Arw. IV, VII; 1589 *Skordböle*; senare äfven *Skördeböle*). Namnets äldre former gifva oss en bild af namnets utveckling från fsv *Skardaböle* till nsv. *Skörböle*. Utvecklingen synes hafva varit följande *Skarda-böle* (isl. *Skarði*, fda. *Skarði*) > **Skardaböle* > *Skordböle* (hvaraf fi. *Kuorila*) > *Skördeböle* (genom folk-etymologiserande skriftsätt) > *Skörböle*.

Ragvaldsby: Ravaninkylä (1540 *Ravaldsby*, 1546 *Rauvaldsby*); fsv. *Ragvalder*.

Saari, Saarenkartano (äldre *Saaris, Tolmisaari* (!), *Holmgård, Holmagård, Holm*); fsv. *holme*.

Sunnäs: Sunniemi (1452 *sonanäs*, 1481 *Sonnenaes*: Arw. IV, V); fsv. *Suni* l. *sund*.

Suolisto (1454 *solistha, Solista*: Arw. IV, VII); synes

vara ett gammalt *stad*-namn: *Solstad* (< *Sölista* < **Sölasta*) af fno., isl. *Söli* (jfr *Solstad* i Norge; se Rygh NG II s. 155).

— Jfr äfven fht personnamnet *Suolista*.

Svartsmark: *Suosmeri* (1540 *Svartsmarck*, 1546 *Svart-tismarck*); se ofvan *Lattomeri* i Harjavalta.

Sälltö l. *Koivistoholm* (1540 *Koivisto*, 1546 *Koivjisto*).

Äfven det öfriga namnförrådet i socknen innehåller till stor del gamla svenska personnamn. Egendomligt för gårdnamnen är, att de ofta äro sammansatta af två leder, af hvilka den första är finsk eller förfinskad, den senare åter ett modernt svenskt namn. Sådana äro:

Uotila-Benfors, *Suurpää-Åkervall*, *Suurpää-Åkergård*, *Suurpää-Bjong*, *Holkeri-Hollman* (fsv., fda. *Holmger*, *Holger*), *Sunniva-Sundvall* (fda. *Sunniva*; jfr *St. Sunniva* i England; Worsaae, *Minder* s. 292).

För öfrigt märkas:

Spinkkilä; fsv. tillnamnet *Spink*, *Spinki* (1880, 1881 *Torgil Spinki* i Bjärnä: Sv., 1450 *sven spinke*: Arw. IV n. fl.), ursprungligen fågelnamn (jfr Noreen, *Språk och stil* 1903 s. 59). Jfr *Spink* i Nagu och namn på *Spink-* i Sverige (se äfven *Falkman*, *Ortnamnen i Skåne* s. 259).

Tuori; fsv. *Thore*, isl. *þorir*.

Kreula; se Bjärnä.

Holmi (1692 *Holmagård*¹) l. *Lambo*; fsv. *Holm*, *Holme*, fda. **Holmi*; sv. *landbo*.

Hintsala; fsv. *Hintze*. Vanligt namn.

Junnila; fsv. *Iunne*. Vanligt namn.

Holstila; fsv. *Holmsten*, *Holsten*, isl. *Holmsteinn* l. tillnamnet *Holst*, *Holsti*. Jfr *Holstens* (äldre *Holstens*) i Sjun-deå, *Hällsnäs* (äldre *Holstensnäs*) i Karis.

¹ Karta i Landmäteristyrelsens arkiv.

Krannila; sv. *granne*. Vanligt namn.

Puosi; fsv. *Bose*. Äfven i Nakkila.

Mynsteri.

Prinssi;⁹ sv. *prins* (< ty. *Prinz* < fr. *prince* < lat. *princeps*). Samma namn i Kangasala.

Trummetari l. *Trumeettari*; sv. *trumpetare* (stället f. d. trumpetareboställe). Enligt Hellquist, Studier i 1600-talets svenska s. 117 var formen *trumetare* vanlig i äldre nysvenska. Ännu hos Bellman förekom *trummela*.

Fallila; fsv. *Falle*.

Haistila (1477 *Haysthala*, *Haystala*, 1540 *Haistila*, 1546 *Heijstilä*, *Heistilä*); fsv. *Aist* (*Aistr* l. *Haistr*; Dieterich, Runenwörterbuch). Jfr Kumå samt ofvan *Ulfby* ~ *Hulsby*.

Uti Ulfby låg den holme, *Likholmen* (1453 *Ligholm*, 1463 *licholmen*, 1484 *ligeholmen*), på hvilken Ulfby första kyrka skall hafva anlagts år 1311, Lindström (Suomi 1860 s. 215 f; jfr Ruuth, Björneborgs stads historia s. 13), som omtalar detta, nämner äfven, att socknen häraf först skall hafva kallats *Liikis* samt att på holmen ännu finnes ett hemman *Liikistö*. Enligt en anteckning i Lönnbohms handskrifna ortnamnsförteckning skall holmen nu heta *Kuolemanluoto*, som sålunda är en direkt öfversättning af *Likholmen* (*kuolema* = död; *luoto* = klippa, holme). Namnen synas därför angifva att holmen varit en gammal begravningsplats: likstad (jfr „de dödas stad“). Af detta **Liksta* ha finnarna sedan fått ett *Liikistö* på samma sätt som af sv. *handske* fi. *hansikka*, af sv. *marknad* fi. *markkinat*.

Luvia.

Kapell med 2,830 invånare.

Jag har antecknat följanda svenska namn:

Södersund.

Handby (1540, 1556; 1631 *Handby*). Troligen bildadt på ett till isl. *Handir* (*Hamper*) svarande yngre fsv. **Hande* (alltså < **Handaby*). Man kunde äfven tänka på fsv. *hand*, isl. *hönd*, hvilket väl då användts såsom tillnamn. Jfr *Hantula* i Lappo, som återgår på en *u*-stam.

Korppö 1540, *Korpy* 1540.

Sassö 1557, 1702 *Sasseby* 1540, *Saszö* 1556.

Norby 1540, 1631.

Liufstad 1631, *Liusta* 1702. Namnets första led är personnamnet *Liuw*. Då flere andra gamla *stad*-namn uppvisats från Satakunta, är det möjligt att namnet är gammalt, ehuru jag ej anträffat det före 1631¹. — Möjligen ha vi i *Ljufstad* en antydning om etymologin till *Luvia*; namnet skrives fordom äfven *Ljuvo* (Ignatius, Bidrag till s. Österb. hist. s. 6 not 2). Personnamnet *Liuw* är säkerligen att sammanställa med adj. isl. *liúfr*, fsv. *liüwer*, nsv. *ljuf*. Men till den ieur. roten *leubh-* finnes äfven afljudsstadiet *lubh-*, uti t. ex. lat. *lubet*, *lubens*, samt sannolikt i flere fht. namn, såsom *Luba* (jämte *Liuba*), *Lupfrid* (jämte *Liubfrid* och namn på *-lub* (jämte *-liub*). Man torde därför äfven i nordiska språk få antaga ett eljes ej uppvisadt namn med detta afljudsstadium, som vi då återfunne i fi. *Luvia*. Jfr en annan etymologi hos Setälä ÅH s. 157.

Härtill kan ännu läggas:

Yörläinen (utt. *Öörläinen*; 1669 *Öyrläinen*, *Öörläinen*); fda. Ør. Jfr *Öyriä* i Bjärnä.

Kullaa.

Kapell med 2,348 invånare.

Följande namn kunna nämnas:

¹ Häremot bör dock påpekas, att det i en handling från år 1702 heter „Liusta eller Sassö“, hvarför det är möjligt att *Ljufstad* är en senare benämning på *Sassö*.

Kullaa; jag anser det möjligt, att namnet är att uppfatta såsom ett sv. *Kulla* (< **Kulla-ä*; jfr *Kullå* i Borgå), sammansatt af personnamnet fsv. *Kulle* och sbst. fsv. *ä* vat-tendrag.

Fredriksfors.

Leineperi (1694 *Leinäperä*, 1708 *Leineberg*: Suomi 1860 s. 220 not). Ett synbarligen jämförelsevis ungt släktnamn.

Krekula; se *Kreula* i Bjärnä.

Kouri; fsv. *Kofre*. Jfr *Koura* i Nurmo.

Ribba; jfr fno. tillnamnet *riðbr* (K. Rygh s. 51), som tyckas hafva förekommit i Finland: i Svartboken nämnes från år 1381 en Holger Ribber på Åland. Rygh öfversätter namnet med „røver“.

Björneborgs landsförsamling.

6,846 invånare.

Följande svenska ortnamn kunna anföras: *Rosnäs*: *Ruosniemi* (1540 *Roasnäs*, *Roasnesz*, 1546 *Roasnäs*, 1613 *Ruasnäs*). På grund af de anförda äldre formerna kunde man kanske antaga ett ursprungligt **Roarsnäs* (l. **Roaldsnäs*), sammansatt med personnamnes isl., fno. *Roarr* (*Roaldr*), fda. *Roar* (*Roald*). Det torde dock vara sannolikare, att diftongen i *Roasnes* o. s. v. är att uppfattas såsom finsk (se Ojansuu II s. 84 not 3), isynnerhet som *Torsnäs* äfven 1540 skrives *Tuorsnes* (se nedan). Första leden i *Rosnäs* är kanske i så fall att jämföra med *Roslanti* i Laihela (se detta).

Hjulböle: *Hyvelä* (1540, 1546 *Hiuböle*, 1545 *Hinhiböle*). Jag har förut (Finska lånord s. 59) ansett namnet vara ursprungligen finskt. Ehuru jag allt fortsättningsvis anser detta för möjligt (jfr *Hyvilä*, 1541 *Höffuelä*, i Nummis), är jag dock numera benägen för att anse namnet för nordiskt. —

Namnets äldsta form är *Hiuböle*, och då densamma antecknats ur två skilda urkunder, kan den ej bero på skriffel, utan måste anses för den ursprungligare (*Hjuböle* är en senare analogi-bildning). Detta *Hiuböle* synes vara samma ord som sv. *hybble*, no. *hybel*, isl. *hýbýli*, *hýbóli*, hvars första led *hý-* (äfven *hi-*) är en sidoform till no. *hju* n. („en til husstanden hørende person“) och förutsätter ett urn. *hiwa-* (jfr got. *heiwa-*). Fi. *Hyvelä* synes återgå på ett *w*-omljudt stadium **h̄jw(a)bēli*. Beträffande vokalförkortningen jfr fi. *rikas* < urn. **rikaz*, hvaraf sv. *rik*, isl. *rikr* m. fl.

Formen *Hjuböle* beror på anslutning till antingen sbst. *hjul* eller personnamnet fsv. **Hiule*. Dessa ord åter äro antagligen identiska, ty **Hiule* är synbarligen en förkortning af namn sådana som *Hiulbiorn*, *Hiulfast*. Appellativet sv. *hjul*, isl. *hjól* återgår på en urgerm. form **hwehla* ~ *hwezula*, och häraf synes ej kunna fås ett fi. *Hyvelä*.

Torsnäs: *Tuorsniemi* (1540 *Tuorsnes*, 1546 *Tuorsnäs*). Då den finska formen bevarat den ursprungliga svenska genitiven, så torde man hafva skäl att antaga, att finnarna i namnet ej igenkände något personnamn — jfr t. ex. *Ulfaby*: *Ulvila*, *Ragvaldsby*: *Ravaninkylä*, *Gunnarsby*: *Kunnarainen* m. fl.¹ — och det synes mig därför ej omöjligt, att detta namn vore ett minne från heden tid och att vi såsom första led finge antaga gudanamnet *Tor*.

Torbonäs: *Toukari*. Den finska formen tyckes förutsätta ett ursprungligt sv. **Tokarbonäs* l. **Togarbonäs*. Man skulle då få förutsätta ett ursprungligt **Toka-arf-bo* (personnamnet *Toki* och sbst. *arf* kvarlätenskap, jordagods). Jfr det åländska *Sonneröda* af äldre *Sonnarfföäha* (1431: Arw. II).

¹ Märk dock & andra sidan *Karlsmark*: *Kaasmarkku*, *Rosnäs*: *Buoniemi*, *Svartsmark*: *Suoemeri* och *Tors*: *Tuorsi* i Kustö.

Lyttiskär: Lyttylä (1540 *Lyttböle, Lyftböle*, 1546 *Luftböle*, 1692 *Lyttiskär*). Första leden torde vara fda. *Lofst*, isl. fno. *Loftr*.

Viasvesi; se *Viasvuori* i Harjavalta.

Inderö (1540 *Indröö*, 1546 *Inderö*); heter nu på finska *Kokemäsaari* l. *Kokemäensaari*, 1419 *Kumboö*. Namnet är sålunda ett minne från de tider, då Kumåboarna idkade fiske vid Kumåålfsmynning, på samma sätt som Hvittisborna sökte sig ned till Hvittisbofjärd, Euraboarna till Euraåminne och Tavastkyroboarna till Kyrobominne (= Lill- och Storkyro). — Söder om *Inderö* ligger *Kumnäs* och *Kumnäs viken*: fi. *Kuuminainen* (1546 *Kumnäs*, 1692 *Cumnäs*), hvilka namn sannolikt äfven härstamma från dessa tider. Härom påminnas vi ännu i ett tredje namn: *Grootilan luoto*, en ö midt emot *Inderö* och sannolikt uppkallad efter *Krootila* i Kumå. Se härom utförligare Lindström, Suomi 1860 s. 217.

Ytterö (1540 *Yterby*, 1689 *Yttröö*); fi. *Yteri*.

Preiviiki; sv. *Bredvik* (1540 *Breduick*, 1692 *Bredwijk*, 1702 *Bredewik*).

Pietniemi; skrives på svenska i äldre tider *Penäs, Pännäs, Bärnäs*. Under sådant förhållande är det svårt att afgöra namnets ursprungliga form.

Halsi; sv. *hals* smal landtrygg l. smal vik (se Löffler, Arkiv X s. 165, Rygh NG Indl. s. 58). Jfr *Halso* i Virmo, *Halsö* i Hvittisbofjärd.

Lotsöre (1759 *Lus-Öre*).

Klockarsand: Lukkarinsanta (1509 *Klockareholmen*: Suomi 1860 s. 219).

NOORMARK: Noormarkku.

Socken med 3,804 invånare.

Gårdnamnen äro till en betydande del svenska. I mina anteckningar finner jag följande namn med i allmänhet genomskinlig betydelse:

Norrmark (1540 *Norrmarck*, 1546 *Normarck*), *Stenbacka*, *Simberg*, *Lönberg*, *Bäckbro*, *Hurtig*, *Fagerdal*, *Berg*, *Fors*, *Vrangi* (fda. *Wrang*), *Herrgård*, *Kråkbo*, *Eliasgård*, *Ingemari*, *Stormila* (sv. tillnamnet *Storm*), *Finbelås* (etymon?), *Finby*, *Keitinki* (äldre *Geting*; bildadt på fsv. släktnamnet *Geting*; se Lundgren, Fsv. personnamn på -ing s. 10. Om fsv. *Getinge* se Hellqvist, Sv. ortn. på -inge s. 84; jfr *Keitilä* i Nädendal), *Möträsk*, *Sundbäck*, *Gabel*: *Kaapeli*, *Klemetti* l. *Svenssilä* (äldre *Klemets* l. *Svensbacka*), *Västergård*, *Heiång*, *Kairila* (isl. *Geiri*; se *Kairinen* i St. Karins), *Södermark*: *Söörmarkku*, *Humla*, *Norrbäck*, *Vidkärr*: *Vikäri*, *Kallstedt* (ett yngre utifrån inkommet släktnamn), *Falläng*: *Fallenki*, *Praka* (fsv. **Braghi*), *Valli* (1800 *Stähls*), *Södergård* (nu *Kahaluoto*), *Tyykilä* (se *Hvittisbofjärd*), *Forsinkoski* (fors), *Läntesviikin niitty* (äng), *Träskükoski* (fors).

Påmark: Pomarkku l. Poomarkku.

Kapell med 3,984 invånare.

I detta kapellnamn (1540, 1546 *Pomarck*) ha vi antagligen ett exempel på ett ortnamn med omedvetet vidfogad preposition. Sådana äro ganska vanliga i Sverige och Norge. Så t. ex. torde *Tynderö* i Medelpad vara ett ursprungligt „*ut under ön*“, *Punnerud* i Norge är = „*upp under rud*“ (se Rygh NG III s. 232, Nordlander, Norrländska samlingar s. 237 f.). I Härjedalen förekomma en mängd namn af typen *Opp i backa*, *Opp i bärje*, *Opp på heden*, *Opp på höjen* (Modin, Sv. landsm. XIX:2, registret). Jag anser därför, att Påmark ursprungligen varit ett *Opp å marken*. — Första leden kunde dock äfven vara ett personnamn (jfr fda. *Pa*).

Af samma ursprung som *Påmark* är väl också sjönamnet *Poosjärvi*, hvilket då förutsätter ett sv. *Påsjö*.

Bland gårdnamnen må nämnas följande:

Nyby: Uusikylä, Klasmärk: Lassila (1540 *Claasmarck*, 1546 *Klasmärck*¹), *Külholm: Kiiholma, Granholm, Huuta* (1685 *huida*; fsv. *Hwite*), *Riutta* (1685 *Rutha by*; fsv. *grüt* se nedan *Nurmo*), *Rossi*; jfr isl. tillnamnet *hrossi* (= häst), *Lepistö*; antingen fi. *lepistö* (= alskog) eller = *Lepistö* i *Virmo* (se detta), *Soini*; se *Soinila* i *Nakkila*.

I *Hvittisbofjärd* och *Sastmola* äro ortnamnen till öfvervägande del svenska. Svensk befolkning förekommer ännu, men är stadd i utdöende. Af anteckningar i kyrkoböckerna från senare hälften af 1700-talet vet man, att inemot hälften af invånarantalet då ännu var svenskatalande.

Hvittisbofjärd: Ahlainen.

Kapell med 3,996 invånare.

Kapellets svenska namn *Hvittisbofjärd* anger att trakten fått sitt namn däraf, att *Hvittisbor* här nedslagit sig, till en början troligen blott i och för fiske sommartid (äldre former: *Huittisbofjärd* 1546, *Huittisbofierd* 1540, *Hwitsbofierd* 1651).

Den finska benämningen på kapellet är en patronymisk *nen*-bildning på det gamla personnamn *Ahla*, som ännu finnes bevaradt såsom släktnamn och gårdnamn i olika delar af Finland. Detta namn anser jag vara lånadt från nordiskt

¹ I *Lassilanjärvi* holmarna *Bastholmen* och *Kalfholmen* samt i närheten *Byiatresk* 1685 (Landtmäteristyrelsen).

språk: fsv. *Asle*, fda. *Asli*¹, hvilket väl är liktydigt med fht. *Ansila* (jfr Lundgren Sv. landsm. X:6 s. 18). Om *sl* > *hl* jämför t. ex. isl. *gisl* > fi. *kihla*, isl. *geisli* > fi. *kaihla* (se Thomsen GSI s. 66).

Gårdnamnen äro till stor del svenska. Ur mina anteckningar vill jag här uppräknat följande utan att göra anspråk på att förteckningen skall blifva fullständig². De äro till sin natur både kultur- och naturnamn.

Till den förra gruppen höra t. ex.:

Uppkälä (1804 *Uppgård*), *Kreppkälä* (1742 *Grepp*; fsv. *Grep*), *Söderkälä* (1804 *Södergård*), *Tyykilä* (1742 *Tykgård*; fsv. *Tyke*, *Tykö*), *Lasetti* (1804 *Larsgård*), *Ollgård*, *Markusgård*, *Stengård* (fsv. *Sten*), *Ollas* (1771 *Ollas*), *Vittspärgi* (1804 *Vittsberg*; troligen fsv. *Hvit*), *Kristerskeri* (sv. *Kristerskär*; sv. *Krister*), *Sunniemi* (fsv. *Sune*; se samma namn i Ulfshby), *Björnö* (fsv. *Biorn*, eller kanske appellativet), *Antära* (1759 *Antora*; fsv. *Ante*, + sv. *our*, se nedan), *Rantapuota* (sv. *strandboda*), *Bagari*, *Huhtaklobben* (fi. *huhta* sved + sv. *klobb*). Härtill komma från 1742 års kyrkobok *Seppgård* (fi. *seppä* smed), *Pählgård*, *Juhasgård* (fi. *Juha*), *Nybonde*, *Skuuttokari* (< sv. *Skutgrund*; säges vara en gammal hamnplats), *Busö* (fsv. *bu* i betydelsen boskap), *Finnäng*, *Bastuskeri* (sv. *Bastuskär*).

¹ Jfr en annan förklaring hos Karsten, Finskt museum 1903 s. 32 f. (< urn. **ahla*, hvaraf isl. *ál* m. „djup räna i älf, sund, fjärd“ m. m.). Denna förklaring kan vara möjlig vid *Ahlajärvi* i Kalvola (äldre *aclairffua*), *Ahlajoki*, biflod till Tyrnävänjoki i norra Österbotten.

² En rikhaltig samling af ortnamn från Hvittisbofjärd och Sastmola finnes i Svenska litteratursällskapets arkiv. Några af mina nedan meddelade uppgifter härstamma härifrån.

Naturnamn äro:

Alaholm (sv. *al*), *Skrävelholm* (jag jämför namnet med *Skräfle* i Sverige, hvilket möjligen är en neutral *ja*-bildning af sv. dial. *skrafvel* n. afskråde; småsten, med småsten betäckt mark; jfr äfven sv. dial. *skrefla* f. smal och lång öppning, skrefva), *Risö* (sv. *ris* liten skogslund; vanlig sammansättningsled i hela nordn¹) med torpet *Langslet* (fsv. *langer* + *slätt*), *Suurviki* (första leden kanske snarare sv. dial. *sura*, *sora* sörja än fi. *suuri* stor), *Högbäck* (nu *Härkönen*), *Österås*, *Bergilä* (sv. *berg*), *Haraholm*, *Råfors*, *Kellahti*, (äldre *Källfjärd*, *Kelefjärd*, *Kieldfjerd*), *Formulakso* (första leden kan måhända jämföras med det ganska vanliga norska gårdnamnet *Formo*, som enligt Rygh NG II s. 329 betyder antingen „foranliggande mo“ eller „Furumo“), *Halsö* (1742 *Halsöö*; se *Halso* i *Virmo*), *Sjöholm*, *Tallåra*, *Tallklobben*, *Etvik* (1742 *Etvik*, 1759 *Edvik*; första leden är sv. *ed*, fsv. *eþ*), *Birksund* (innehåller väl ett kollektivt *birke* björkskog; jfr *Gräni* i *Sastmola*), *Långskata*, *Rankkuu* (1742 *Rancköö*; jfr sv. dial. *ranka* f. mycket långt och smalt träd).

Dunklare äro *Fyra* och *Wärnä*. Det förra är måhända bildadt på samma stam, som vi hafva i de svenska vattendragsnamnen *Fyrsjön*, *Fyriså*, hvilka Hellquist, Sv. sjönamn s. 154 sammanställer med sv. sjönamnet *Furen* „furusjön“. Namnet har kanske ursprungligen betecknat något vattendrag. Det senare är identiskt med *Värn*, *Värna* i Sverige.

Namn på torp, åkrar, ängar och holmar upptagas nedan under *Sastmola*.

¹ Rygh NG Indl. s. 70, Madsen Afno 1863 s. 236, Rosenberg, Geogr. stat. lex.

Sastmola: Merikarvia.

Socken med 6,835 invånare, af hvilka omkring 320 svensktalande.

Äfven här äro gårdnamnen till betydande del svenska.
— Kulturnamn finna vi i följande:

Bågaskär (1698 *Bogaskiär*): fi. *Pooskeri* (fsv. **Boghi*, isl. *Bogi*), *Norrgård* (*Alatalo*), *Östergård* (*Ylitalo*), *Södergård*, *Jölböle* (1701 *Giördeböhle*, 1750 *Giördböle*): fi. *Köörtilä*, *Räbbi* (1750 *Räbbe*; jfr *Räbbnäset* m. fl. i Sverige och isl. *Rebbi*, enligt Rygh GP s. 199 smekform till *Refr*), *Storgård*, *Gran* (troligen tillnamn), *Kasaböle* (1540 *Kasböle*, 1684 *Kassaböle*, 1750 *Casaböle*): fi. *Kasala* (sv. dial. *kas*, *kås*, isl. *kös*; i byn finnes ännu ett sjömärke), *Aaka* (1745 *Acha*; fsv. *Aghi*, fda. *Aage*), *Morss* (1820 *Mors*; troligen sv. dial. *mors* m., f. mormor, mormor; jfr också *Moss*, äldre *Mors* i Norge; se Rygh NG I s. 352), *Gammelgård*, *Riispyy* (1684 *Rijsby*, 1750 *Risby*; sv. dial. *ris* liten skogslund; se ofvan *Risö* i Hvittisbofjärd), *Öfverby* (nu *Ylikarvia*), *Granngård*, *Elg* (nu *Kuusela*), *Knuusi* (1750 *Knut*, *Knuus*, 1786 *Knuts*), *Stöörilä* (1819 *Stör*; troligen tillnamn), *Stubila* (1745 *Stubbi*, 1750 *Stubbas*; fsv., fda. *Stubbe*; se *Tupila* i Pemar¹), *Österby*, *Kungspakka*, *Prandi* (1750 *Brand*; fsv. *Brand*), *Mjölkvalla*, *Kuggi* (1750 *Kugg*; jfr *Kuggas Kuggom* i Nyland, hvilka troligen äro bildade på det från isl. uppvisade tillnamnet *kuggi*, *kuggr*: K. Rygh s. 39), *Härkkeli* (fsv. **Haerkil*), *Pörtsudd*, *Storsved* (1745 *Storsveid*), *Öfveringe*, *Nederinge* (1745 *Nedre Inge*; fsv. *Inge*): fi. *Yli-*, *Ala-Inki*.

Naturnamn äro följande:

Vükilä (1540 *Vijckala*; sv. *vik*), *Kärri* (sv. *kärr*; i socknen finnes också en åker *Kärri*, som 1804 skrefs *Kärret*;

¹ Jfr nedan *Kräni* i denna socken.

jfr *Kärrom* i Kustö), *Lankoski* (1750 *Långfors*), *Holm*, *Vellviiki* (första leden är väl ett fsv. *välle* afledt af *vall* m. gräsvall; jfr sv. dial. *nyvällen* nytt gräs, som växer upp efter första skörden), *Näsi* (1745 *Näs*, 1750 *Naesi*; sv. *näs*), *Höönaspakka* (sv. **Högnäsbacka*), *Kräni* (1750 *Graeni*; jag anser det vara ett fsv. *gräni* = isl. *greni* granskog; jfr isl. *bøke*, *eike*, *birke*, *espe*, *hesle*; se Hellquist, Arkiv VII s. 35)¹, *Päkki* (sv. *bäck*), *Strikka* (sv. dial. *striikka*, *strika* streke, strömdrag; ordet användes äfven i traktens finska dialekt: Killinen FVS Bidrag 38), *Sältö* (1819 *Seltö*; bildadt sannolikt på växtnamnet *sälta*; jfr ängnamnet *Sälting* i Österbotten), *Timberhejden* (1745 *Timberheid*).

Ett dunkelt namn är *Rågeli* (1750 *Rogell*, *Rågell*). Männe bildadt på ett fsv. **Rogge*, kortform till isl. *Róðgeirr*? Enligt Heman, Tietoja Merikarvian pitäjän entisyydestä s. 11 finnes af namnet äfven formerna *Räggi* och *Roges* (fi. **Roggela*).

Såsom ett kulturnamn måste man väl uppfatta *Stufäng*; det förekommer äfven såsom ängnamn och har jag funnit detta engång under formen *Stufvuäng* (jfr också ängnamnet *Tuffavainio* i Hvittisbofjärd, som dock äfven kan återge ett sv. **Tufäng*).

I skärgården från Björneborg norrut finner man ett stort antal förfinskade svenska namn. Den kallas på finska *Ouran saaristo*, och *-oura*, *-ouri*, *-oora* är en mycket vanlig kompositionsled hos önamnen härstädes, t. ex. *Meitouri* (*Metöre*), *Millanoura*, *Oura*, *Baggoura*, *Gräsoura*,

¹ Om *Kräni* och *Stupila*, som ligga på hvar sin sida af Sastmolaå har jag upptecknat en sägen, enligt hvilken vid åstranden fordom vuxit stor gran, hvilken man fällt för att få en spång öfver älven. Den by, där stubben var fick namnet *Stubb*, medan byn å motsatta stranden fick namnet *Gräni*. Folksägner grunda sig som bekant ofta på folketyologier.

Anttoora, Termisoora, Pundasoora, Gummandoora (= *Gudmundöre*), *Tytkoura* (1794 *Tyköre*). Detta *oura* (*oora*) återger en äldre form af det i sv. ortnamn ofta förekommande örar (sv. *örar*, isl. *eyrar* af sing. *eyrr* l. *eyrr* f. „Öre, Banke af Grus og Sand (aurr), oplagt af Vand, særlig af Elve“: Rygh). Jfr ofvan *Eura, Eurajoki*.

Detta *oura* ingår också i *Karvianourat* utanför Sastmola, intressant därför att äfven namnets svenska form är bevarad: *Skarförarna*, som sålunda ger oss en antydning om etymologin till socknens finska namn¹: *Merikarvia* (d. ä. *Hafskarvia*). Socknen ligger vid mynningen af *Karvianjoki* (1551 *Karvejocki*), som upprinner i *Karvianjärvi* i *Karvia* l. *Kyläkarvia* (d. ä. *Bykarvia*) kapell i nordvästlig riktning från Sastmola. Detta *Karvia* förutsätter ett urnordiskt **Skarvia*, hvilket i nsv. form kvarlefter i några svenska dialekter: *skärv* n. „stenrös, en hög af stenar och lösa klippstycken“ (Rietz), hvilket återfinnes i flere ortnamn (t. ex. *Skärfsjö, Skärfve, Skärfva* m. fl.; Rosenberg, Geogr.-stat. handlex.). Samma ord är också no. *skärv* m., *skerf* f. „nøgen Fjeldgrund“, hvilket förekommer i flere ortnamn, t. ex. bynamnet *Skjerve*, älfnamnet *Skjerva*, bergnamnen *Hallingskarvet, Storskarven* (se Rygh NG III s. 59, 132 m. fl.). Den oomljudda biformen *Skarf* återfinnes också i Sverige i flere ortnamn (enligt Rosenberg, Geogr.-stat. handlex. kunna vi nämna t. ex. *Skarf-näs, Skarfsta, Skarfvan, Skarfven*). — Om *Karviainen* i Sagu är samma namn som det nu behandlade eller om det i likhet med *Karvio* i Karelen (Jorois?) möjligen är att anses såsom

¹ Äfven *Sastmola* är finskt. Namnets ursprungliga form är *Saastamala* (1303 *Sastamell*, 1328 *Sastamalum*, 1351 *Sastamala* o. s. v.) af samma stam som släktnamnet *Saastamoinen*. Karsten, Finskt Museum 1903 s. 87 f. har med orätt velat anse namnet för nordiskt (se Saxén, Finskt museum 1904 s. 43 f.).

finskt, må lämnas därhän. Något tvifvel torde i ingen händelse kunna råda om att *Karvianourat* återger en urnordisk form af sv. *Skarförarna*, och namnet är därför i språkhistoriskt hänseende mycket intressant.

Från denna skärgård kunna vi uppräknat t. ex. följande namn med oftast genomskinlig betydelse: *Ärholma*, *Ådö*, *Stangholm*, *Högholm*, *Hålagrund*, *Lyneskeri* (*Lynaskär*), *Revaskeri*, *Svartö*, *Ounaskeri*¹, *Sandrefvel*, *Ådöklobbi*, *Korpholm*, *Furuholm*, *Huiskeri* (< **Hvitskär?*); *Halluskeri* (= **Hallonskär*), *Multronskeri* (= **Smultronskär*), *Killeskeri* (= **Gillerskär*), *Jesboskeri* (= **Gästabudsskär*), *Ulkojärnskeri* (fi. *ulko* = yttre), *Pärskeri* (= **Bärskär*), *Jenskeri*, *Koskeri*. Ett egendomligt makaroniskt namn är *Ormluoto*: *Kärmö* (fi. *käärme* = sv. *orm*; fi. *luoto* = sv. *ö*).

Åfven åkrar och ängar ha ofta svenska namn både i Hvittisbofjärd och Sastmola. Jag har antecknat följande: *Svidja*, *Skata*, *Maranniitty* (sv. dial. *mar* „göl, damm“; se *Lattomeri* i Harjavalta), *Krankmaari* (samma *mar*), *Skogsgäälly* (sv. dial. *gälo* f. = inhägnad; < *gärda*), *Fremmastakka*, *Flaatti* (< fsv. **Flati*; jfr Hellqvist, Sv. sjönamn s. 128 f.), *Halvaringinniitty* (= sv. **Halvar-äng*), *Rystringinniitty*, *Flackabäck*, *Dagsverkin perko*, *Langängen*, *Svidjan-korpi*, *Tuffavainio* (sv. **Stufäng* l. **Tufäng*; se ofvan), *Skattavainio*, *Kattrompon*, *Flyinpelto* (*Flyåker*; sv. dial. *fly* n. kärr, kärrmark), *Valengi* (1794 *Vatteng*) och *Vatung* (1809 *Vattung*; < **Vattu-eng*), *Pålungi* (1777 *Päleng*), *Elungi* (tre ängar; 1804 *Elgeng*; dessa namn äro intressanta i det hänseende, att de visa att *äng*-namn ofta blifva *ung*-afledningar,

¹ Troligen ett sv. **Onas-skär*. Om fsv. *Onas* (= isl. *úneiss* adj. „unshamed, valiant“) se Kock, Arkiv VII s. 178 f. Jfr *Onas*, ö i Borgå.

synbarligen beroende på växlingen *ing ~ ung*), *Simfällskääly* (1804 *Skinnfällsg.*), *Simbälsänjen*, *Simbälssköjin*, *Simbälsträske*, *Abborvarpin umpiaita*, *Varbulandi* (1797 *Varbuland*; 1794 *Varpet*), *Kollandi*, *Roolandi*, *Värmlandi*, *Kräftlandi* (= *Gräftland*; också finnes ett *Kräftkääly* = *Gräftgårde*), *Poteeterlandi*, *Nyylandi*, *Rörkärr*.

Här må äfven nämnas, att vi i Sastmola hafva två åkrar *Toorsinpeltto* (*Torsäcker*) och en äng *Toorskääly* (1804 *Torsgåla*), i fall någon i dem ville finna gudanamnet *Tor*.

Ängnamnet *Vaadi* (1804 *Vadi*) anser jag återge fsv. *vap* m. vadställe. Då vi i Nådendal ha ett *Vadjo* (äldre *Vadio*, *Vadia*) som synes återge ett urn. **vadja*- får man kanske för dessa båda namn antaga en neutral *ja*-afledning fsv. **vaþe*. Ojansuu I s. 16 uppger visserligen såsom det dialektala uttalet *Varjo*, men det synes mig sannolikast, att vi här ha att göra med en sekundär finsk förlängning.

Bland torpnamnen må uppräknas följande, hvilka kunna vara af intresse, ehuru äfven i många rent finska socknar sådana namn ofta äro till stor del svenska¹: *Ämtö* (i början af 1700-talet *Emptö*), *Küseli* (*Giselö*), *Globbholm*, *Sundholm*, *Buondi* (fsv. *Bonde*), *Viikilä*, *Nötskata*, *Krigbakka*, *Gränholm*, *Fladansuu* (sv. dial. *flada* + fi. *suu* = mynning), *Kolsäng*, *Kloholm*, *Strandgård*, *Kärri* (1804 *Kärret*; se *Kärrom* i *Kustö*; i Sastmola också ett torp *Sauvakärri*), *Friikoski*, *Mangsbäcka*, *Mangsvassa* (vanligen *Manksi*; fsv. *Magnus*), *Norrländ*, *Tavastland*, *Brännäsvik*, *Brännäsbäck*, *Vaxholm*,

¹ T. ex. från Kankaanpää kunna nämnas följande: *Västerkulla*, *Stenbacka*, *Sjövik* (utt. *Sööviiki*), *Stengård* (utt. *Tenkooli*), *Frigård* (utt. *Priikoli*), *Holma*, *Nygdärd*, (utt. *Nyykooli*), *Norrgård*, *Högbacka* (utt. *Hööpakka*), *Västerbacka* (utt. *Vesterpakka*). Det skulle väl ej falla någon in att på grund häraf antaga en äldre svensk bosättning i Kankaanpää. Jfr ofvan torpnamnen i *Kjulo*.

Alagrunði, Skutholm, Skáludd, Klivistein, Laanviiki (< **Längvik*), *Lenaviiki, Verkiiki, Högmossa*, (äfvén *Morala*), *Sved, Guldsö, Flybacka* (se ofvan *Flyinpello*).

Från Sastmola hafva svenskar sedan längs Sastmola-å (Karvianjoki) troligen färdats ganska långt in i landet, ty i Honkajoki kapell bildar ån en fors, som bär det otvetydigt svenska namnet *Lankoski* l. *Laankoski* (< sv. **Langfors* l. **Langfors*).

Vid en bukt af denna å, på gränsen mellan Österbotten och Satakunta ligger berget *Lauhavuori*, hvars första led kunde vara af nordiskt ursprung (fl. *vuori* = berg). Såsom bekant förekomma i Sverige och Norge talrika namn på *-lö* (se Läckfler Arkiv I s. 269, X s. 208; Rygh, Läckfler och Bugge Arkiv VII s. 24 ff.). Detta ord, som sannolikt bör skiljas från *lo* f. sumpig äng¹, och troligen är att jämföras med fht. *lôh* m., nht. *Loh* m. o. n., lat. *lucus*, lit. *laukas*, har sannolikt varit ett maskulinum eller neutrum med betydelsen lund (offerlund?). Vi kunna därför ansätta ett urn. **lauha-* (om kontraktionen *auh-* > *ôh-* > *ô-* se Pipping, Gotländska studier s. 180 ff.). Om denna tolkning af namnet är riktig, så få vi antaga att berget redan för den förhistoriska tidens svenskar varit känt och möjligen ansedt såsom ett heligt ställe.

En biform **lauhia-* af samma ord återfinnes möjligen i *Lauhianmäki*, namn på en gammal begravningsplats i Eura, hvarest talrika fynd från 8 och 9 århundradet (möjligen äfvén från senare tid) blifvit gjorda. *Lauhia* kunde äfvén tänkas vara en sekundär finsk form, bildad i analogi med de talrika namnen på *-ia*, t. ex. *Laihia* (~ *Laihela*), *Laitiala* (~ *Laitila*) m. fl.

¹ Den urnordiska formen af detta ord kunde vara bevarad i fl. *lauha*, adj. fuktig. Jfr *Lauhahitta* i *Laihela* (*hitta* = starräng).

Silkainen.

Om den svenska bosättningen sträckt sig ända till denna socken, kan jag ej säga. Jag har antecknat blott följande föga bevisande namn:

Nygård, Gammelgård, Västerbacka och Forsbäck.

Sockennamnet är en *nen*-bildning på ett personnamn *Säka*, som antagligen inkommit från något nordiskt språk. Jfr tillnamnet isl. *sákr* (K. Rygh s. 58), fsv. *Siker, Sik* (Södervall, Ordb.). Fi. *Siikanen* är ett vanligt släktnamn. — Tänkbart vore äfven att sockennamnet härledts ifrån sjönamnet *Siikaisjärvi*, vare sig att detta är en förfinskning af ett äldre sv. *Siksjö* (samma namn i Sverige, bildadt antingen på fisknamnet *sik* — jfr äfven t. ex. *Abborrsjön, Braxsjön, Gåddsjön* m. fl. hos Hellquist, Sv. sjönamn s. 45 f. — eller sbst. isl. *sik, síki*, „staaende eller långsamt rindende Vand“, sv. dial. *sik* f. „sidländt ställe, småträsk“) eller bildadt på finsk språkbotten. Vi skulle dock i detta fall snarare vänta oss ett fi. *Siikajärvi* (jfr *Siikajoki*), hvarför det synes mig sannolikare att sjönamnet är sekundärt.

Dessutom kunna ännu nämnas *Sammi* och *Samminmaja* (jfr fda. *Sam*), *Soini* (se *Soinila* i Björneborg), *Viinämäki* (fda. *Wini*), *Valli* (se Kumå m. fl.), *Kraka* (fsv. *Krake*).

Härmed hafva vi nått Österbottens gräns och kunna avsluta vår granskning af namnförrådet i Satakunta. De ofvan meddelade förteckningarna äro i och för sig ett stycke kulturhistoria. De visa oss att i Satakuntas kusttrakter sedan förhistorisk tid bott en ställvis ganska talrik svensk befolkning, de visa oss att här sida vid sida med dem sedan urmin-

nes tider bott finnar och de visa oss, att de senare småningom i sig upptagit sina svenska grannar, så att i hela detta vidsträckta landskap blott svaga rester af den svenska bosättningen stå att finna i Hvittisbofjärd och Sastmola.

Låt oss nu kasta en återblick på dessa ortnamn och se hvad de kunna lära oss om bosättningsförhållandena i Satakunta under äldre tider.

Här likasom i Egentliga Finland ha vi funnit två grupper af ortnamn, som för vårt ändamål kunna hafva intresse: sådana som äro verkliga svenska ortnamn, (d. v. s. angifva en verklig lokalitet) och sådana som, ehuru till formen finska, innehålla ett nordiskt personnamn. Såsom vi redan ofvan på tal om Egentliga Finlands ortnamn påpekat, är det naturligtvis blott på grund af den förstnämnda namngruppen, som vi kunna göra några slutsatser om befolkningens nationalitet. Sådana namn hafva vi också påträffat i ganska stort antal, allt talrikare, ju längre norrut vi kommit: i Sastmola och Hvittisbofjärd äro de öfvervägande; i Påmark, Norrmark Björneborgs landsförsamling och Ulfsby förekomma de i stort antal; säkra spår af svenskar finnas äfven i Luvia, Nakkila, Harjalta, Kumå, Kjulo, Eura, Eurajoki samt möjligen Raumo och Hvittis. Då vi i Egentliga Finland funno svenska ortnamn ända upp till *Verknäsudden*, några mil söder om Raumo, så synes Finlands svenska befolkning en gång i tiden ha bott längs hela kusten från Nyland till Österbotten; tvifvel underkastad är blott Raumo-trakten, där den i hvarje fall varit glesast.

Innan vi undersöka de personnamn, som möta oss i ortnamnen vilja vi kasta en blick på de personnamn, som i äldre urkunder finnas bevarade från dessa trakter. Svartboken kan åter därom meddela följande:

1824 omtalas en Gunne i Kumå.

1412 dömas följande Ufsby bönder för olaga fiske i Lammaisvik: Pedher Skinnareson, Jønis Munnipoyca (jfr *Muntila* i Kjulo), Hinza j Kukoinharia, Jonis Stenbergh, Jonis Danmark, Michel Lempanen; såsom kårande uppträder Oloff Nøya (= Nuija?) från Kumå och i nämnden sutto: Olaff Langh, Paul Kollanen, Nicles Lislebonde, Laue Tørkilsson (jfr *Lavila* uti Eurajoki), Josse Swarthe, Ville j Mansiom (se *Masia* i Nakkila), Eruast Kiuiston, Nisse Ragualsson, Olaff Kwle (= Kiule?; jfr Kjulo), Jusse Hannisson, Pedher Smidh, Laurens Domsciell. Den brokiga omväxlingen af svenska och finska namn kan väl ej förklaras annorlunda, än att befolkningen i Ufsby denna tid ännu var både svensk och finsk. Annat är förhållandet i Kjulo där 1422 följande bönder uppräknas, hvilka väl alla äro finnar: Jop Karios, Henric Kanganpae, Jonis Saepa, Marti Marthinpoyca, Joniss Mikelson, Pyri Oleffson, Jonis Sorki, Poual Poualson, Jonis Ionisson Kokkoy, Oleff Hwgdha (= Huhta), Marcus Larensen.

Från Kumå (?) omnämnas i samma urkund: Paedher Kwynghas (jfr Kuninkainen i Hvittis), Oleff Pipare, Sigri Kati (kv.), Walne (jfr *Walnostabakj* i Kumå), Antj Christierson, Lisle Othj, Wnnj Paederson, Erico Gøem, Laurencio Storeman, Laurencii Biornson, Andris Iopson, Bench[t] Bench(t)son, Magnus Anwndson, Marthen Pompala, Olaff Leyko, Joniss Birgill, Andris Larensen, Lass Kuniss, Nielis Larens[son], Mattis Henricson, Matti Korke (?), Ionis de fonte (jfr *Kaeldonae* ofvan s. 171). Måhända hafva några af dessa personer varit svenskar; det kan man likväl ej med bestämdhet säga. Säkert är däremot att många af dem varit finnar.

1429 hörde följande personer till en synenämnd, som uppgått rårna mellan Kjula och Harjalta; Lasse Fager-

son, Iusse j Lammas, Jusse Stenbergh, Laurens Kor-
kakoski, Laurens Waldmarsson, Jusse skomagare,
Marthen j Saekyla, Peder j Pyhaioki, Niles Kintoy,
Andris Waelmenpoyka, Matis Hywaelemmepoyka,
Pawal Soypala.

1445 uppräknas följande tolf „godhe maen aff haere-
deeth“ (Kumå): Tordh Gwnnarson, Henrich Bruse,
Jønis Hwith, Michel Kallinen, Henrich Sampo, Olaff
Rautia, Michel Korkoynyn, Peder Pøhaejokiltha,
Henrich Heykanpoycha aff Ylelä, Michel Kintha,
Olaff Saeppa, Anders Waelma. Därtill nämnas ännu
följande: Laurens Gøme, Andris oc Jønis Stegarsyner
samt nämndemännen: Mattis Paelho, Anders Michelson,
Olaff Laycho, Henrich Yloysinpoyka, Henrich Bir-
ghela, Mattis Joansson, Olaff Hampalastha, Jwssi
Hadwalastha, Anwnd Laycho, Olaff Mattisson, Peder
Kaykarynnen.

1447 hörde följande personer till en synenämnd för räläg-
ning mellan Forsby samt Villiö, Voltis och Haistilaboar i
Kumå: Henrik Saepilaestha, Olaff Hinzikala, Jusse
Andersson, Jusse Paedersson j Lammas, Magnus
Harianaldastha, Steffan aff Vinnes, Matis Pelho-
lastha, Erik Riddarsson, Matis Nawffa (= Närvä?)
Nicolas Karricxinpoyka, Michell Kalilen och Iacoy
Martilasta; 1455 sutto i nämnden i Kumå: Nilis j Win-
nas, Mattis Quittis, Mattis Pelhola, Michel Kallinen,
Henric Sonnj, Peder Komonen, Jusse Saynyola, Olaff
Reynikkala, Henric Vidika, Anti Steykare, Olaff
Henrikson, Larens Piltho.

Får man döma af dessa namn, torde Kumå socken
redan vid midten af 1400-talet till största delen hafva varit
finsk.

Gå vi nu tillbaka till de ofvan granskade ortnamnen, så finna vi snart, att de personnamn, som finnas bevarade uti desamma, i hufvudsak äro desamma som i Egentliga Finland, d. v. s. höra till största delen till det historiskt nordiska namnsystemet. Naturligtvis påträffas i Egentliga Finland många namn, som ej stå att finna i Satakunta — området är så mycket större — men å andra sidan kunna från Satakunta anföras följande namn såsom tillägg till vår ofvan gifna namnlista:

*Aist, Anund, *Arand, Asle, Barke, Bilde, Bodde, Bodge(r), Braghi, Disa, Dis, Draeng, Farman(?), Felle, Fridhger, Fridhi, *Fudger(?), Faerekr, Garði, Glum, Grep, Grum, Gudmund, Hama, Hande(?), Harald, *Hiule, Holm, Hol(m)ger, Hol(m)sten, Humble, Hulte, Haelle, Haerkil, Igghe, Iwar, Iudhe, Iuris(?), Iaesa, Iaesi, Kiule, Klaus, Kobb, Kofre, Krake, Krenki, Lagman, Lande, Linder, Liuti, Liuw, Luti, Mali, Mangi, Manki, *Muldi(?), Munpi, Puki, Rask, Rikard(?), *Riki, Roarr (l. Roald), *Rogge, Sebbi, Siunde, Skardhi, Skytte, Söli, Sunniva, Scarting, Sven, Söfring, Ubbi, Ulver, Wakki, Valne, Wari, Warpi, Wermund, Vetti, Wrang, Øthger.*

Utom de historiskt nordiska namnen funno vi i Egentliga Finland ett icke så alldeles ringa antal namn, som synbarligen voro af vida högre ålder, i det de antingen visade tillbaka till urnordisk tid eller ocktå tycktes härstamma från något sydgermanskt språk.

Äfven i Satakunta påträffas några dylika namn, ehuru vi äfven beträffande dem stanna i ovisshet om från hvilket språk de inlånats. Af de gamla tvåstammiga personnamnen, som äfven i norden allmänt användes, innan de gäfvos vika för den historiska tidens enstammiga namnformer, har jag påträffat blott två exempel: *Harjavalla* och *Kukonharja*. Jag är

snarast benägen att antaga, att dessa namn höra till de icke-nordiska namnlånen, emedan *Harjavalta* förekommer såsom ortnamn äfven i norra Ingermanland och Karelen, *Kukonharju* åter i Savolax. Däremot torde de finska personnamnen *Haravalta*, **Haravalti* (Forsman PN s. 154) återgå på ett urn. **Harwalða-* (med finsk svarabhaktivokal).

På icke-nordiskt ursprung tyda med bestämdhet namnen på *-ikka*, *ikko* (se ofvan). Sådana äro: *Saarikko* (Hvittis): fht. *Saricho*, *Matikkala* (Hvittis): fht. *Mattihho*, *Viinikka* (Nakkila): fht. *Winicho*, *Vitikkala* (Kumå): fht. *Witicho*.

Dessutom kunna äfven för följande namn motsvarande namnformer uppvisas blott från icke-nordiska språk: *Vaimala* (Eurajoki): fht. *Waimar*; *Ikala* (Kumå): got. *Igo*, fht. *Ico*; *Vaaninen* (Eura): fht. *Wano*; *Kerola* (Eura): fht. *Gero*, *Kero*; *Kepola* (Kjulo): fht. *Gebo*, *Kebo*; *Hassala* (Kumå): fht. *Hassa*, *Hassi*; *Mauru* (Hvittis): fht. *Mauru*; *Masio* (Nakkila): fht. *Masio*.

Naturligtvis kunna vi dock ej om alla dessa namn påstå, att de inkommit från något syd- eller ostgermanskt, närmast gotiskt folk, ehuru denna möjlighet ju är ganska stor. För att ej behöfva upprepa mig själf, hänvisar jag till hvad ofvan sagts om dylika namnlån i Egentliga Finland.

För bestämmande af de ofvan behandlade ortnamnens ålder hafva vi åter goda kriterier uti samma faktorer, som vid Egentliga Finlands ortnamn syntes leda oss till bestämda resultat. Sålunda finna vi vid en jämförelse af namnens svenska och finska form, att många af dem hafva betydande ålder och föra oss tillbaka till urnordisk tid eller åtminstone vikingatiden.

De gamla diftongerna *ai*, *au* och *eu* äro visserligen sällsynta, men torde dock alla vara belagda: *ai* uti *Aikko* (Eurajoki), *Laiikko* (Kumå; obs. 1362 *Leyko*), *Soinila* (Nak-

kila) och *Haistila* (obs 1546 *Heystilä*; i Ulfby); *au* uti *Haukka* (Eurajoki) och möjligen *Auvinkylä* (Eurajoki); *eu* uti *Köyliö* (< **Keyliö*; obs. 1556 *Keule*): *Kjulo*.

Före *i*-omljudets tid ha finnarna upptagit *Karvia* (*Skarförarna*). — *Hakuni* (Harjavalta) är inlånadt före *u*-omljudet, men är som ortnamn ej bevisande (se ofvan).

Den obrutna formen af fsv. *hjorter* finna vi i *Herttola* (Kumå).

Gamla urnordiska län äro också *Harjavalta* och *Kukonharja*, ifall de härstamma från skandinaviska språk.

Betydande ålder ha ännu *Lauhianmäki* (Eura), *Viasvuori* (Harjavalta), *Viasvesi* (Björneborg), *Hjulböle: Hyvelä* (Björneborg), *Ahlainen* (= Hvittisbofjärd) och *Ouran saaristo* (skärgården från Björneborg norrut).

Från vikingatiden härstamma med all sannolikhet äfven de *stad*-namn, som vi trots oss kunna uppvisa: *Järstä* (Eura), *Walnostabakj* och *Humalisto* (Kjulo?), *Suolisto* (Ulfby), *Ljufstad* (Luvia) och *Liikistö* (Ulfby). Det sistnämnda är enligt min mening dock ej bevisande.

Af de gamla *inge*-namnen förekomma några fall: *Harinki* i Harjavalta, *Hyppinki* i Nakkila, *Protinki* i Hvittis, *Vellinkylä* i Kjulo. *Havinki* kan dock vara ett *äng*-namn.

Däremot är ej *Kuninkainen* i Hvittis upplysande, då det uppvisats såsom gammalt finskt personnamn. *Killingholm* (en obetydlig holme utanför Björneborg) är sammansatt med subst. *killing*. Jfr Hellquist, Sv. ortn. på -inge s. 67. — *Keitinki* (*Geting*) i Norrmark förefaller mig snarare vara ett personnamn *Geting* än ett *inge*-namn. Måhända bör också *Protinki* i Hvittis förklaras så. — *Suartinmare* i Ulfby innehåller likaså personnamnet fsv. *Svartungr*.

Slutligen må såsom särskildt anmärkningsvärdt påpekas, att vi funnit några namn, som synas häntyda på hednisk af-

gudadyrkan. Sådana äro *Asson* (Kumå?), *Viasvuori* (Harjavalta), *Viasvesi* (Björneborg), *Torsnäs: Tuorsniemi* (Björneborg), *Lauhianmäki* (Eura) och *Lauhavuori* (på gränsen mellan Satakunta och Österbotten).

Dessa fakta leda oss med bestämdhet till det resultat, att i Satakunta redan under urnordisk tid svenskar och finnar bott i hvarandras närmaste grannskap. Men då arkeologerna ej håller från dessa trakter känna till några fynd från yngre järnåldern, som med bestämdhet skulle angifva en svensk befolkning, så måste man väl här likasom för Egentliga Finlands vidkommande antaga, att redan under ifrågavarande tid finnarna' blifvit de bestämmande i kulturellt afseende och att ortens skandinaver redan till stor del sammansmultit med finnarna, innan senare en ny svensk inflyttning vidtog. Att den svenska nationaliteten dock ej helt och hållet hunnit dö ut, det framgår här likasom i Egentliga Finland af ortnamn, som från älsta tider kvarlevat i svenska språket ända till våra dagar, t. ex. *Hjulböle: Hyvelä, Kjulo: Köyliö, Skarförarna: Karvianourat*.

Då bosättningsförhållandena i Satakunta sålunda tyckas vara fullkomligt likartade med dem i Egentliga Finland, ber jag att för öfrigt få hänvisa till min utförligare motivering beträffande förhållandena därstädes.

Södra Österbotten.

I södra Österbottens kusttrakter — från Satakuntas gräns upp till Gamlakarleby — förekommer såsom bekant en talrik lifskraftig svensk befolkning. Äfven här har dock under århundradens lopp kännbara förskjutningar af språkgränsen förekommit. Finska ortnamn finnas i mängd i nu svenska bygder, men å andra sidan visar oss en granskning af gårdnamnen i de angränsande finska socknarna, att den svenska befolkningen fordom bebott vida större områden än för närvarande. Följande församlingar äro för närvarande antingen helt och hållet eller till öfvervägande del svenska: Sideby, Lappfjärd, Närpes, Öfvermark, Korsnäs, Pörtom, Petalaks, Malaks, Bergö, Solf, Mustasaari, Kvevlaks, Replot, Maxmo, Vörå, Oravais, Munsala, Jeppo, Nykarleby, Purmo, Esse, Pedersöre, Larsmo, Teerijärvi, Kronoby, Nedervetil, Gamlakarleby.

Vi vilja nu socken för socken undersöka ortnamnsförrådet i de socknar, där enligt mitt förmenande svensk befolkning fordom funnits. Vi gå åter från söder till norr och byggnas således med

Storå: Isojoki.

Socken med 4,876 invånare.

Följande svenska namn tyda på en äldre svensk bosättning:

Storå (1655 *Stooråå*, 1689 *Stor Åbyn*, *St. Åby*, 1693 *Storåå by*, 1748 *Storåhn*).

Granklund (kallas nu vanligen *Kangas*); *Forsby* (1748 *Fårnsby*, 1757 *Forrisby*); *Stenbacka*; *Renvik*; *Forsman* (kallas vanligen *Koski*); *Långfors*.

Penttilä skrefs 1738, 1757 och långt senare *Bengtälä*.

Villamo hette 1748 *Åhstärp*, 1693 *Åhstorp*, 1757 *Stor-, Lill-Åhstorp*.

1776 fanns en gård *Granskog*; *Syväjärvi* hette samma år *Diupträsk*.

Honko skrifves 1693 *Hångo*, 1748 *Hånga*, 1757 *Hång*, 1776 *Hångå*, hvilket synes tyda på svensk ursprung: < **Hang-ä* (jfr *Hang-ö*, 1270 *Hangethe* och fsv. personnamnet *Hang* uti t. ex. *Hångsdala* i Sverige). Jfr *Honka* i Jurva.

Koivisto har enligt uppgift å orten fordom hetat *Olofsbäck*.

Vähähaaro påträffas 1693 under formen *Haråå* (1757 *Stor-Haråå*, *Lill-Haråå*, 1776 *Stor-Harå*, *Lill-Harå*), hvarför jag anser det vara möjligt, att namnet är svenskt, ehuru skriftsättet naturligtvis kan vara blott etymologiserande.

Teikari (1748 *Stekar*, 1757 och långt senare *Steikari*); fsv. *stekare*. Vanligt namn.

Svartti (1748, 1757 *Swartti*); fsv., fda. *Swart*.

Västälä; fda. *Westi*. Jfr *Västi* i Laihela.

Tönnijärvi; jfr *Tönnersjö* i Sverige (Rosenberg, Geogr. stat. handlex.).

1757 nämnes en gård *Stantz* (1776 *Schantzi*); torde nu ligga i Kauhajoki.

Såsom egendomligt för socknars finska namn kan omnämnas, att namn på *-mo* sådana som *Haaramo*, *Villamo* äro ostfinska (se Forsman PN s. 177).

Bötom: Karljoki.

Socken med 2,526 invånare.

Socknen har fått sitt svenska namn (1650 *Bootom*, 1655 *Böötom*, 1748 *Botomby*) efter de hela trakten dominerande *Bötombergen* (fi. *Pyhävuori*), kända som sjömärken. Ordet härledes från sv. dial. *böte* berg, fsv. *böta* vb. tända, upptända. Betydelseutvecklingen är lätt att förstå, emedan på höga „berg“ fordom „upptändes“ vårdkasar vid fientliga inbrott. Det finska namnet *Pyhävuori* (*pyhä* = helig) anger, att berget fordom varit ett (svenskt eller finskt?) offerställe. — Jfr äfven fsv. *Böte* (se Lundgren, Arkiv III s. 226); det är dock mindre sannolikt, att namnet vore bildadt på detta personnamn.

Följande svenska namn har jag antecknat:

Norkooli: sv. *Norrgård*.

Björnbäck (kallas numera *Joonas*).

Rönnpäksi: äldre *Rönnbäck* (kallas nu vanligen *Pihlaja*).

Vesterpakka: sv. *Vesterbacka*.

Koivisto; skrives fordom och ofta ännu *Björklund* (fyra gårdnummer, af hvilka två kallas *Prömpsi* = sv. *bröms*).

Ohriluoma skrefs 1817 och kallas ännu af svenskar *Kornbäck*.

Skogslund; *Rönnlund* (kallas *Puska*; sv. *Buska*, vanligt gårdnamn i Österbotten); *Sandhed*: fi. *Santaheini*.

Saaraluoma (kallas vanligen *Saarala*) är möjligen en finsk öfversättning af ett sv. *Sarhäcken* (kändt från Sverige).

Jfr ofvan *Kornbäck*: *Ohriluoma*.

Hannula; fsv. *Hanne*. Vanligt namn.

Mannila; fsv. *Manne*. Vanligt namn.

Prosi; gården säges vara uppkallad efter en inflyttad tysk, *Ambrosius* (1748 *Brusins*). Släkten heter ännu *Brusi*.

Vähämarttunen kallas vanligen *Punti*: fsv. *Bonde*, **Bunde*. Jfr *Puntamäki* i Lundå.

En äng i socknen bär det egendomliga namnet *Kitriiku* l. *Kitriikki*. Detta får sin förklaring af en gammal karta från 1700-talet, där ängen enligt uppgift skall heta *Skitskrika*, ett gammalt namn på nötskrikan (jfr fi. *paskanärhi*).

Östermark: *Teuva*.

Socken med 6,277 invånare.

Äfven socknens finska namn synes mig med stor sannolikhet kunna förklaras såsom svenskt, och i så fall är namnet ett förbleknadt minne från de aflägsna tider, då svenskar och finnar först sammanträffade i dessa trakter. — *Teuva* socken ligger vid öfre loppet af *Teujanjoki*, som i sitt nedre lopp heter *Tjockå* och utmynnar i hafvet invid *Tjock* by, som på finska heter *Tiukka* (1556 *Tijocko*, *Tiocko*, 1650 *Tiökö*, 1651 *Tiök*). Det förefaller mig därför ganska antagligt, att vi här ha att göra med olika former af samma namn. Det äldsta stadiet representeras af *Teuva*, som måste vara en i senare tid på grund af inflytande från *Teujanjoki* bildad analogisk nominativform i st. f. ursprungligt **Teuka* (alltså nom. *Teuka*: gen. *Teuvan* o. s. v.), som enligt min mening finnes belagdt från år 1300 uti *Tobbe de Tenka* (Dipl. suec. II), där *Tenka* är felläsning eller -skrifning för *Teuka*. Detta har vanligen tolkats såsom *Tjock* by i Lappfjärd, men då byns namn år 1300 ej kunde hafva denna form och då äfven byns finska namn *Tiukka* uppvisar diftongen *iu*, så torde man kunna anse för säkert, att *Teuka* hvarken afser *Tjock* eller *Tiukka*, utan *Teuva* eller Östermark socken. Namnets utvecklig afspeglas alltså tydligt i de tre formerna *Teuka*,

Tiukka och *Tjöck* (*Teuka* > **Tiuka* ~ **Tioka* > *Tjöck*). Etymologiskt sammanhänger väl ordet med fsv. *þiukker*, *þiokker*; jfr t. ex. ortnamnet *Tjockö*¹ och personnamnet fgotl. *þiokki* (se Kock, Arkiv X s. 306).

Emot den gifna förklaringen af *Teuva* kan likväl anföras följande. *Teuva*, *Teuvo* synes vara ett gammalt finskt personnamn, bevaradt t. ex. uti *Teuvala* i Hirvensalmi, *Teuvo* i Tuulos, Tammela, *Teuvonjoki* i Hollola (se Forsman Suomen museo 1902 s. 11), troligen lånadt från nordiskt språk (isl. *þjófr*), och man kunde därför antaga att vårt namn vore identiskt med dessa, isynnerhet som det ej är oranligt att älfvar ha olika namn under olika delar af sitt lopp. Så t. ex. heter *Kyröjoki* l. *Kyroälf* högre upp *Ilmajoki* och i sitt öfversta lopp *Kauhajoki*. *Teuka* från år 1300 skulle då verkligen afse *Tjöck* och gifve oss kanske en antydning om att distongen *eu* ännu vid denna tid kvarlefde i traktens dialekt. För detta sätt att se saken talar äfven den omständighet, att det synes något egendomligt, hvarför finnarna skulle af namnet bildat en ny form *Tiukka*, om de sedan gammalt hade haft formen *Teuka*.

Emot denna sista invändning kan å andra sidan anmärkas, att ett fi. *Tiukka* i senare tider väl kan ha uppstått såsom namn på *Tjöck* by, sedan *Teuka* på analogisk väg blifvit *Teuva* och då det etymologiska sammanhanget mellan dessa namn ej mera framstod för språkmedvetandet. Jag

¹ Kapellnamnet *Kökar* betyder egentligen „Tjockö-karlar“, såsom framgår af namnets äldsta former: 1270 *Thyckekarl*, *Thyckekarl*, 1512 *Tiokarle*, 1526 *Tiokarna* o. s. v. Än i dag kallas Kökarborna *tjyckarar* likasom invånarna i Eckerö, Jomala, Sund, Vårdö. Geta kallas *ekrakarar*, *jomalkarar*, *sundkarar*, *sundskärakarar* och *getkarar*. Jfr de af Karlsson, Uppland s. 413 nämnda sv. *Forkarby*, *Sjokarby*, (= *Förkarlaby*, *Sjökarlaby* m. fl.)

måste därför anse den först gifna förklaringen för — om ej fullt öfvertygande, dock — möjlig. Dessutom kan här ännu påpekas, att vi hafva en god parallel härtill uti det ofvan behandlade namnet *Karvia*, socken vid öfre loppet af *Karvianjoki*, som utmynnar i hafvet i närheten af *Skarförarna*. Jfr också nedan *Närvijski: Närpeså: Närpes*.

Äfven socknens gårdnamn innehålla talrika minnen af svensk bosättning.

Utom namn, som i svensk form bibehållit sig till våra dagar (t. ex. *Söderbacka, Österbacka, Nygård, Frasa (1733 Frasa), Gröndal*) kunna härifrån anföras följande förfinskingar:

Parkki (1748 Barck); sv. **Barke*. Jfr *Parkkila* i Kjulo, släktnamnet *Parkkinen*.

Björni; fsv. *Biorn*. Vanligt namn.

Ristiluoma; hette 1788 *Korsbäck*.

Syvälouwa; 1693 *Diupbacken* (Landtmäteristyrelsens arkiv), 1738, 1748 och långt senare *Djupbäck*.

Perttula (1738, 1748 Bertula); se *Storkyro*.

Komsi (1719 Gumsala; 1738 Gumse); sv. *gumse*, användt såsom tillnamn.

Fossi (1738 Fossila); namnet kunde vara en förkortning af något personnamn på *-fos* (isl. *-fúss*), t. ex. *Ropfos*. Se Lundgren, Arkiv III s. 234; jfr äfven *Foss, Fossa, Fossen* m. fl. i Sverige. Se *Fossila* i Ilmola.

Krooka (1738 Kråka); fsv. *Krake, Kraka*. Namnet inlånadt efter öfvergången $\bar{a} > \acute{a}$.

Äystö och *Äystönkylä (1738 Äystö, 1748 Öistj)*: fsv. *Osten*, isl. *Eysteinn*. Jfr *Öist* i Laihela.

Pulli (1748 Pullj); fsv. *Bulle*. Jfr *Pullola* i Muurla. *Uppa*; fda. *Ubbi*.

Riipinkylä och *Riippi* (1738 *Riipp*); måne svenska tillnamnet *Grip*?

Orrela; sv. *orre*, fno. *orri* användt såsom tillnamn. Jfr Rygh NG I s. 170 m. fl., Falkman Ortn. i Skåne s. 205. Namnet har sedan också öfversatts till finskan (sv. *orre* = fl. *teiri*) och finnes bevaradt t. ex. uti *Teirila* (1748 *Teirilä*), denna socken. Från finskan har namnet sedan åter inkommit till svenskarna; märk t. ex. *Teir* i Lappfjärd, *Teirfolk* i Sivedby. — Jfr *Orrenmaa* i Kauhava, *Orre* i Mustasaari.

Kaari; fsv. *Kare*, fda. *Kari*, isl. *Kári*.

Saksa; fsv. *Saxe*, fda., isl. *Saxi*. Vanligt namn.

Kauppila; fsv. *Køpe*. Vanligt namn. Se Halikko.

Humble 1748.

Jurva.

Socken med 4,820 invånare.

Detta namn (1650 *Jurfwaträsch*, 1655 *Jurwaträsche*, 1723 *Jurfwaby*) anser jag vara ett gammalt nordiskt personnamn. Närmast tyckes det återge ett fsv. **Jurve*, hvilket jag tolkar antingen såsom ett äldre **Ebur-wiha* eller såsom en förkortning af ett äldre **Iuwur-wér* (< **Ebur-wihar*); jfr isl. *Iór-ulfr*, *Iór-unni*, *Iór-eiðr*, *Iór-is* (se Lundgren Arkiv X s. 179; Bugge Norges indskrifter med de äldre runer I s. 248; Rygh GP s. 149). Paralleler till förkortningen **Jurve* < **Iuwur-wér* ha vi i fsv. *Solve* (< **Sali-wihar*), *Salve* (< **Sali-wihar*); se Noreen Aschw. gr. § 70 anm. 1. — Jfr *Jorvas* i Nyland.

Detta namn kunna vi dock ej använda såsom bevis för en äldre svensk bosättning, ty *Jurva* är ett gammalt finskt personnamn, uppvisadt från rent finska trakter (t. ex. *Jurva Narinen* i Sagu 1550, *Jurva Pöllä* i Jääskis 1560—69; se

Forsman PN s. 123, 135; jfr äfven s. 141, 229). Namnet har därför i gammal tid inkommit såsom personnamn.

Ett gammalt svenskt naturnamn är älfnamnet *Närvijski* l. *Närvejoki* (1655 *Närfwijochi*), hvars första led troligen representerar stadiet *ner* af den indoeuropeiska rot *nēr: nōr: nr* (bet. „sammandraga -pressa, -snöra*), hvaraf vi ha t. ex. fsv. *Narwi*, isl. *nirfill*, no. *Njerve* m. fl. (se närmare ofvan *Närvä* i Kumå). Älfnamnet har sedan gifvit upphof åt bynamnet *Närvijski* och hemmansnamnet *Närvä* (1748 *Närfwa*).

Det fi. *Närvejoki* (ursprunglig böjning sannolikt: nom. *Närve*, gen. *Närpeen*, hvaraf ett **Närpeenjoki*) har sedan åter upptagits af svenskarna. Ån heter nämligen i sitt nedre lopp *Närpeså* och genomflyter *Närpes* socken. — Jfr dock äfven *Närpiönkoski* fors i Pyhäjoki (Fennia 18: 1 s. 32), hvarför det kanske är möjligt, att namnet vore finskt.

Ett svenskt namn är också hemmansnamnet *Hiipakka* (1556 *Hibackala*, 1603 *Hijpachala*). Skriftsättet *Hibackala* (jfr *Packala*: äldre *Backa* i Laihela) förutsätter ett sv. **Hibacka*, hvars första sammansättningsled är det fsv. *hi* l. *hī* familj, som ingår uti svenska *hybble* (< *hy-byle*); se Noreen, Aisl. gr.³ §§ 74, s, 78, c m. fl. Man jämföre ortnamnen *Hyberg*, *Hybo*, *Hyby* i Sverige, ehuru det är svårt att säga något om dessa namn, då vi ej hafva några äldre former af dem. Jfr ofvan *Hjulböle* i Björneborg.

Märk dessutom följande namn:

Mylläri: 1738 *Möllare*.

Kesti (1738 *Gesti*, 1748 *Giästi*); se *Karpala* i Pemar. *Svarbäcku* 1738.

Poola: 1732 *Polack*, 1748 *Pälack*.

Peura (1748 *Peura*); är troligen det fi. *peura* = ren, hvarom se Thomsen BFB s. 162, men kunde äfven återgå på

en äldre form af fsv. *Biur*. Samma namn i en något annan form är kanske *Pöyry* i Laihela.

Kinnari: 1732 *Skinnar*.

Patikka (1748 *Patika*); fht. *Badicho*.

Steikari l. *Teikari*; fsv. *stekare*. Vanligt namn¹.

Calhela (Calhia).

Socken med 7,168 invånare.

I denna socken hafva vi ett stort antal svenska både natur- och kulturnamn, tydande på en ganska talrik svensk befolkning. Af gårdnamnen äro de svenska formerna ännu ofta bevarade i 1700-talets kyrkobycker, och möjligen hade socknen ännu under denna tid till någon mindre del svensk-talande invånare.

Några af dessa ortnamn ha förut blifvit påpekade af språkforskare. I Virittjä II s. 99 f. påpekar Chydenius i en uppsats om socknens dialekt ett mindre antal ursprungligen svenska namn på backar, mossar, kärr och ängar: *Skarakulla*, *Syykerkulla*, *Torvarkulla*; *Leikmosa*, *Filmosa*; *Alokärry*, *Finkärry*, *Munniskärry*; *Träaskäälly*, *Kattikäälly*, *Höykäälly*; *Lyyllanti*, *Roslanti*.

Senare lederna i dessa namn äro sv. *kulle*, *mosse* (dial. *mosa*), *kärr*, *gårde* (dial. *gälo*), *land*. Första leden är ej alltid lika genomskinlig.

¹ *Tuppi*, som 1738 skrefs *Tuppirauta* har jag i Finskt museum 1904 s. 17 not ansett för svenskt (< **Tubba-rauda* l. **Stubba-rauda*). Numera är jag dock öfvertygad om att namnet är finskt: *tuppirautia* 'svärd-smed' (jfr *tuppirauta* i Kalevala = svärd). Det af mig ibid. nämnda *Patarautila* i Sagu är såsom Forsman PN s. 116 antagit ett n. *patarautia*, hvilket är en öfversättning af fsv. tillnamnet *grytae-giuctare* (Svb. 1451).

I *Skarakulla* är väl första leden att jämföras med ortnamnet *Skara* i Sverige, Norge, hvilket enligt Rvgh NG III s. 260 är pluralis af sbst. *skør* f. (ordet betyder bl. a. „den yderste Kant l. Rand af noget“, „Trin i en Trappe“).

Syykerkulla anser jag återge ett sv. **Sygerkulla* (< **Sygurda(r)kulla*) och således innehålla ett mig veterligen eljes ej uppvisadt **Syгурper*, biform till fsv. *Sighurper*, *Siughurper*, isl. *Sigurðr*, *Siugurðr*. Formen förklaras så, att den obrutna vokalen (**Sezi-warðuz*) först underkastats *i*-omljud (> **Siz-worðr*) och sedan möjligen *w*-omljud (**Syg-urd*), ehuru vi ej skulle vänta oss sådant enligt den hittills gifna formuleringen af *w*-omljudsföreteelserna (se Noreen Aschw. gr. §§ 69, 70; jfr Aisl. gr.³ § 80).

Äfven i *Torvarkulla* är första leden möjligen ett personnamn: isl, fno. *þorvarðr*. I Finsk tidskrift 1902 I s. 418 har jag upprisat, att namn på *-kulla* ofta äro sammansatta med personnamn. På sv., fsv. *torf* kunde man äfven tänka, då en genitiv **torfar* torde kunna förutsättas såsom i fsv. *länaer-dröten*, *lassa(r)-ëgn* (se Noreen, Aschw. gr. 386, anm. 4). Denna etymologi synes mig t. o. m. antagligare, då vi ha att göra med ett „naturnamn“.

I *Leikmosa* torde man få antaga sbst. sv. *lek*, isl. *leikr* eller vb. sv. *leka*, isl. *leika*, som brukas om (fiskars och) vissa fåglars parning (eg. leken som föregår densamma).

Uti *Filmosa* är första leden antingen sv. *fil*, no. dial. *file* löpnad (sur) mjölk (eg. tät mjölk; jfr da „tyk maelk“); i så fall kanske här i sin ursprungliga betydelse „tät“; eller också sv. dial. *filla*, no. *filte* „fäll, skinnmatta, hinna“, I hvartdera fallet skulle vi således få tänka på en af tät mossbeklädnad betäckt mosse.

Af de med *kärry* (sv. *kärr*) sammansatta orden är *Alökärry* sannolikt ett sv. **Alakärr*, innehållande trädnamnet sv.

al. *Finkärry's* första led kan möjligen vara appellativet *finne* (l. propriet fsv. *Fin, Finne*), men synes mig hellre böra jämföras med isl., no. dial. *fen* n. sump, hvilken sammanställning här med hänsyn till betydelsen synes mycket antaglig. Dunklare är *Munniskärry*, det synes mig förutsätta ett äldre *Munnisenkärry* och första leden är säkerligen finsk. Jfr *Muntala* i Kjulo.

Träaskäälly, Kattikäälly och *Höykäälly* tolkar jag såsom sv. *Trädesgårde, Skattegårde* (jfr *Skattavuonio* i Sastmola) och *Högärde*.

Hvad första kompositionsleden i *Lyland* vidkommer är det svårt att uttala sig därom, då vi ej ha några äldre former af namnet. Man kunde tänka på sbst. sv. dial. *ly* „lugnt ställe, beskydd“, isl. *hlý* n. „varme“, no. dial. *lya* „mildhed i luften“; adj. fsv. *lio*, sv. dial. *ly*, isl. *hlýr* varm, mild. *Lyland* skulle alltså beteckna ett varmt, skyddadt ställe („läländ“). Jfr äfven no. *Ljuland* (< *Ljugland* l. *Liufarland*), *Lyen Lystad* m. fl. (Rygh NG I s. 77, IV s. 54, 74 m. fl.) samt sjönamnet *Lyen* i Sverige (Hellquist, Sv. sjönamn s. 362 f.).

Roslanti innehåller kanske fsv. *ros* n. häst l. *ruds*, genitiv af fsv. *ruð*. Man kunde äfven tänka att första leden skulle vara isl. *roðr* m. „Roning, i betydning af Sted, hvor man laegger til med Baad“, fsv. *roper*, m. „rodd; den till hafvet gränsande delen af landet, som i krigstider skulle utrusta de i ledning utgående roddare“, hvilket ord vi såsom bekant hafva i *Roslagen*, hvaraf fl. *Ruotsi*, samt t. ex. uti norska namnen *Ror* och *Rosnes* (Rygh NG I s. 340 f.). Men denna härledning förefaller mig osannolik beträffande ett ängnamn. — *Land-* är en mycket vanlig kompositionsled i namn på åkrar och ängar. Ofvan s. 205 uppräknades flere sådana från Sastmola och Hvittisbofjärd. Från Österbotten vill jag nämna t. ex. följande: *Käländ, Hamplande, Hamplands giäla* (alla

1750 i Mustasaari¹), *Rållande* (1723 i Mustasaari), *Krasslandä* (Kveflax). Dessa namn kunna sedan öfverflyttas på torp, som småningom kunna uppstå vid dessa åkrar och ängar. Jfr ofvan s. 205 *Tavastland* och *Norrland* i Sastmola och Hvittisbofjärd. Torpen kunna sedan blifva gårdar. Så äro väl t. ex. *Nyland* i Himanko, *Holland* i Kannus att förklara, (detta senare är dock snarare ett „Opkaldelses navn“, som direkte kunnat gifvas en gård). — Från Nyland vill jag här anföra några hithörande namn.

Åkrar och ängar: *Källand* (Bromarf), *Kåland* (troligen samma namn som föregående: *Kål-land*; Bromarf), *Rotlande* (Snappertuna), *Baklande* (Snappertuna), *Källande* (Hitis), *Rolande* (Hitis). Äfven önamn innehålla ofta *land* såsom senare led. Från de ofvan nämnda socknarna må följande uppräknas: *Bylande*, *Innerlandet* (Bromarf), *Himlande* l. *Bylande*, *Lillande* näs (Bromarf), *Runlandet* (1771), *Morgonlande*, *Vindland* (1788 *Windland*), *Hattlande*, *Ölands-skär* (1789; nu *Ölansåer*), *Söderlande*, *Hamlande*, *Västerlande*, *Millanlande*².

Ismari är namnet på en backe och förekommer äfven ofta i finsk folkpoesi såsom personnamn (se Forsman PN s. 86; Virittäjä II s. 121; Krohn, Kalevalan runojen historia s. 242 f., 265). 1748 nämnes i Kauhajoki en gård *Ismaro*. Namnet är germanskt: fsv., fda., fht. *Ismar*³.

¹ Landtmästeristyrelsens arkiv.

² Svenska litteratursällskapets ortnamnssamlingar.

³ En annan backe heter *Külperi*, hvilket är ett sv. *Gillberg* (no. *Gillberg* härleder Rygh NG I s. 318 från subst. *göl* „Bergkløft Revne“). — *Hallari* (mosse) kunde jämföras med sv. sjönamnet *Hallaren* (Hellquist s. 212). — *Rurot* (gen. *Rutojen*) och *Kalmari* (sveder) äro sv. *Ruda* och *Kalmar*. — *Tipuli* (skog) är kanske sv. *Tibble* (se *Tiipilä* s. 33). Not i korr.

I ett „Rågängs Protocoll mellan Laihela och Lillkyro“ 1747¹ uppräknas följande råstenar: *Kirstonkivi* eller *Östersten*, *Kaifwokando* eller *Kårsbiörck*, *Biörckbackan*, *Brunkabacka*.

Om *Lauhaluhta* se ofvan s. 206 not.

Följande gårdnamn synas vara af svensk upprinnelse:

Poti och *Potila* (1650 *Boddeby*, *Bodhbijn*, 1655 *Boddeby*, *Båddebij*, 1723 *Boddeby*); fsv. *Bodde*, sannolikt en förkortning af *Boðvarr* (se Bugge, *Den aeldste skaldedigtning* s. 93; jfr v. Friesen, *De germ. mediagem.* s. 69). — En å orten gängse etymologi af namnet, enligt hvilken första leden skulle vara sv. *bod*, är osannolik.

Ratikylä (1723, 1732 *Raddeby*); fda. *Rathi*, isl. *Hraði*, no. *Raði*. Äfven detta namn har gifvit anledning till etymologiska tolkningsförsök; man har velat härleda det från ett sv. *Rad-by*, emedan byggnaderna i byn varit „i rad“.

Klippi; 1748 *Klipp*.

Tuurinmaa; fsv. *Thure*. Jfr *Tuurala* i Storkyro.

Västi; fda. *Westi*. Ett *Västilä* finnes i Storå, Längelmävesi och Ylistaro (jfr Forsman PN s. 84, som sammanställer namnet med *Sylvester*).

Nikkinen; fht. *Nico*. Jfr *Nikko* i Lillkyro, *Nickby* i Sibbo.

Leikas; fsv. *Lek*, isl., no. *Leikr*, fht. *Laico*. *Leikas* är väl den hos gårdnamn i hela svenska Finland vanliga formen på *-as*, t. ex. *Bengtás*, *Isakas* m. fl. (se Saxén, *Den sv. bef. ålder* s. 40). Ett sådant är också *Brännas* (1748 *Brännas*), hvars stam finnes bevaradt i gårdnamnet *Bränni* (båda i Laihela).

Kupparla (1723, 1732 *Kopparby*); sv. *koppare*. Jfr *Kuppari* i Lillkyro.

¹ Landtmäteristyrelsens arkiv.

Kumara (1655 *Kummarla*, 1732 *Cumara*, 1748 *Kommar*); fsv. *Gudhmar*, *Gummar*.

Tantari (1732 *Dantzar*, 1748 *Dansar*); fsv. *danzare*.

Om norska namn på *Danser*- se Rygh NG III s. 10.

Pöyry; fsv. *Biur*. Jfr *Peura* i Jurva.

Ritari (1732 *Riddar*); fsv. *riddare*.

Ruuti (1732 *Rut*); släktnamnet *Ruth*, användt redan under medeltiden, i. no., isl. *Rútr*. Ett *Ruuti* finnes också i Lojo, *Ruutila* i Virmo.

Poola; 1732 *Polack*, 1748 *Pälack*.

Söörinki (1732 *Sköring*, 1748 *Skiöring*); detta sv. *Sköring* (i Solf äfven „*Schöring*“) är kanske en afledning till personnamnet isl. *Skörer*. Jfr *Söyring* i Storkyro och det af Grubb nämnda *Skiäringh* (Norrman Sv. Im. VI:7 s. 32), fsv. *Skaering* (Lundgren, Fsv. personn. på -ing s. 6).

Huita (1732 *Huita*); fsv. *Hwit*, *Hwite*. Namnet är ett gammalt lån. *Huitanen* förekom redan på 1400-talet såsom släktnamn i Satakunta. Jfr *Huita* i Påmark.

• *Frantsi* (1732 *Frantzi*); sv. *Frans*.

Huossa; 1732 *Hwassa*. Troligen ett tillnamn *hvass*, *hvassi* (användt äfven i Norge; se K. Rygh s. 30).

Hemminki; 1732 *Hemming*.

Potka (1732 *Potca*); fsv. *Bodhger*, *Bodge*; jfr *Futka* i Harjavalta (se också Suomen museo 1899 s. 14).

Pukka och *Pukkala* (1732 *Pucka*, *Puckala*); fsv. *Bugge*.

Krossi (1732 *Grossi*, 1557 *Gråssila*); jfr namn på *Gross*- i Sverige, för hvilka man kanske får antaga ett äldre **Grots*- (jfr sv. dial. *grut*, isl. *grjot*; jfr Rygh NG Indl. s. 52). Eller kanske namnet bör jämföras med isl. tillnamnet *Krossi* (K. Rygh), i hvilket fall formen *Grossi(la)* blott beror på etymologiserade skrifsätt.

Tycki (1732 *Tyki*); se *Tyykilä* i Hvittisbofjärd (< *Tykgård*).

Köping (1732 *Köpickä*, 1748 *Kiöping*); jfr fsv. *Köpinge* (se Hellquist Sv. ortn. på *-inge* s. 240). Se äfven ofvan s. 24 f. Formen *Köpickä* är bildad i analogi med *Köönikkä* m. fl. — Ett *Köping* äfven i Malaks.

Sluuki (1732 *Sluki*); sv. *Slug*.

Suorttila och *Suortti* (1732 *Svartila*, *Svarti*, 1655 *Swartila*); fsv. *Svart*. Jfr *Storå*.

Hinssa (1732 *Hintza*); fsv. *Hinze*. Vanligt namn.

Torsti och *Torstila* (1650 *Tårstila*, 1655, 1732 *Torstila*); fsv. *Thorsten*. Ett *Torstila* finnes också i Joensuu.

Tuori (1748 *Tuorj*); fsv. *Thore*. Vanligt namn; jag har det bl. a. antecknadt såsom släktnamn från Räisälä i Karelen.

Manni (1732 *Manni*); fda. *Manni*, fht. *Manno*. Vanligt namn.

Knuutti; 1732 *Knut*. Vanligt namn.

Penson; 1732 *Bengtson*.

Kinnari; 1732 *Skinnar*. Vanligt namn.

Ervinki; 1732 och senare *Erving*, *Erfving*. Sannolikt en *ing*-afledning till fsv. *Arve*.

Hartvik (1732 *Hartvik*, 1748 *Hartwijk*); fsv. *Harthvik*, lånadt från tyskan (fht. *Harduwich*, *Hartwig*).

Parkkari (1732 *Barckar*, 1748 *Barkar*); fsv., sv. dial. *barkare* (= garfware).

Öist (1732 *Öysti*, 1748 *Östen*); fsv. *Østen*, isl. *Eysteinn*. Jfr *Äystö* i Östermark, *Öist* i Lappfjärd.

Steini (1732, 1748 *Steen*); fsv., fda. *Sten*, isl., fno. *Steinn*. I ortnamn, där sbst. *sten* ingår såsom senare led, angifver det en äldre befästad plats och sådana namn träffas ofta i närheten af en gammal fornborg (se Karlsson, Uppland s. 415).

Finni; fsv. *Fin*, *Finne*.

Sui (1748 *Suij*); jfr *Svie* i Sverige (Rosenberg), *Sviby* på Åland, antagligen samma ord som ingår i *Sve-rige* (*Svi-tjod*, *Svear*), hvilket af Noreen, Nord. tidskr. 1900 tolkas såsom „vårt eget land“, „vårt land“.

Domar; fsv. *Domar*.

Kauppi; fsv. *Køpe*. Vanligt namn.

Viianen; se Vemo.

Laitala och *Laitinen*; se ofvan s. 114.

De nu uppräknade namnen äro alla kulturnamn. Bland gårdnamnen finnas dock äfven sådana som äro ursprungliga naturnamn. Sådana äro

Prinkki; sv. *brink*.

Vüki (1712 *Wiik*); sv. *vik*.

Nyysti (1748 *Nystj*); < sv. *Ny-stig*?

Rabbi (1748 *Rabb*); möjligen samma ord som isl. *rabbi* l. *rabbi* m. „langstrakt banke“, hvilket ingår t. ex. uti *Rabberud* (Rygh NG II s. 195). Det synes mig dock antagligare, att här föreligger ett gammalt personnamn (sv. *Rabbe*).

Lunti (1732 *Lundi*); sv. *lund*.

Pakkala; 1732 *Backa*.

Skarvi (1748 *Skarf*); se *Skarförarna* i Sastmola.

Nyypakka; sv. *Nybacka*.

Bränni; af samma stam som vb. *bränna*; jfr isl. *brenna* f. „Braending“, i ortnamn om „Jord, som er gjort skicket til Dyrkning ved Braending“.

Puska; 1732 *Buska*.

Ett gammalt naturnamn af mycket hög ålder kan möjligen vara bevaradt uti *Vatilo* (utt. *Vatiloo*), hvilket synes återge en urnordisk genitiv pluralis af sbst. *vaðill* m. vadställe, vanligt i norska ortnamn (Rygh NG Indl. s. 84). Vi skulle i så fall i detta namn finna en slående parallel till *Hamaro* i St. Ma-

ris (se detta). Jag anser det dock vara sannolikare att vi ha att antaga ett gammalt personnamn (got. *Wadila*, se Dahn, Könige d. Germanen VI), isynnerhet som jag ej känner till något nysvenskt ortnamn, som kunde jämföras med detta uppkonstruerade urnordiska.

Naturnamn är sannolikt också *Kasi* (1732 *Kasi*), synbarligen samma namn som *Kas* i svenska Österbotten (t. ex. Malaks, Lappfjärd), hvilket är samma ord som sv. dial. *kas*, *kås*, isl. *kös* hög, hop, isynnerhet högar af fällda träd och buskar, som brännas för att afge aska till gödning af den rödjade jorden. Jfr *Kasa* och *Kasala*: *Kasaböle* i Sastmola, *Kasila* i Kymmene. I detta sistnämnda kan man dock äfven tänka på personnamnet fda. *Gasi*.

Däremot är *Hattu* snarare personnamnet isl. *Hötrr*, fda. *Hatt*, fht. *Hatto* än appellativet *hötrr*, sv. *hatt* m. hvilket visserligen förekommer i nordiska ortnamn, isynnerhet fjällnamn (Rygh NG Indl. s. 59), men här vore svårt att förklara. Personnamnet ha vi äfven uti fi. *Hattula* (bl. a. socken i Tavastland). Märk att *hötrr* är *u*-stam (< **hattu*-; lånadt i finskan äfven såsom appellativ *hattu*).

Slutligen vill jag påpeka det till sin etymologi dunkla *Lyyski*, *Lyyskilä*. Det uppvisar i äldre tider diftongen *iu* (1655 *Liustila*, 1650 *Liuskila*, 1723 *Liuskila*, 1732 *Lyuskila*, 1748 *Liuskj*).

Vähäkyrö: Lillkyro.

Socken med 4,728 invånare.

Äfven i denna socken ange gårdnamnen med säkerhet äldre svensk bosättning. Jag vill här anteckna följande namn:

Nyppeli (1748 *Nyppilä*) förutsätter ett äldre sv. *Nybble* l. *Nybbile* (< *Ny-böle* l. *Ny-byli*; se Noreen Aschv. gr. §§ 91,_s, 146,_s, 297,_s). Egendomligt nog har detta i Sverige

vanliga namn ej uppvisats från Finlands svenska bygder. Ett *Nyppeli* finnes också i Ikalis, men kan ej här bero på att trakten fordom skulle hafva befolkats af svenskar. — Det ofvan från några socknar i sydvästra Finland uppvisade *Tiipilä* (= sv. *Tibble*) har ej håller påträffats i svenska trakter i Finland. Jfr *Tipuli* ofvan s. 226 not 3.

Puoteli, hvilket mig veterligen ej kan etymologiseras i finskan, kunde förklaras såsom ett gammalt nordiskt lån, återgående på en urnordisk form af sv., fsv. *bol*, isl. *ból* med bi-behållet *p* framför *l* (**bōpla-*), jfr ffris. *bōdel*, ndl. *boedel* (= egendom, bo, lösöre). Se Tamm, Torp o. Falk, Etym. ordb. Lånet vore i så fall mycket gammalt; måhända inkommet såsom appellativ. — Karsten (Joukahainen XII s. 290) tolkar namnet såsom ett **Bod-böle* (sv. *boda*) l. **Bot-böle* (fsv. *Bote*). Detta är säkert oriktigt, emedan vi då skulle vänta oss ett fi. **Puopeli*. — Dock anser jag ej håller den ofvan framställda etymologin för säker, ja knappast ens för sannolik. De fi. *Puotila* (i Halikko), *Puotula* (i Storkyro) kunna visserligen ej direkt jämföras med vårt namn, men den möjligheten ligget dock nära, att fi. *Puoteli* också återger ett gammalt personnamn. Det finnes äfven ett sv. *Bodel* (se Norrman, Sv. Im. VI:7 s. 22, Klockhoff, Arkiv XVI s. 133), som väl bör jämföras med fht. *Bodilo* (jfr också *Bodilsröd* i Sverige: Rosenberg, Geogr.-stat. lex.).

Kräkilä (1648, 1655 *Greggilä*, 1748 *Gräggilä*, 1752 *Gröggälä*); fsv. *Gregge* (se *Kreula* i Bjärnä).

Finni (1748 *Finnilä*); fsv. *Fin*, *Finne*. Se Laihela.

Ello och *Ellilä* (1748 *Ellola*); fda. *Elli*, isl. *Ella*, fht. *Elli*, *Ella*. Se *Ellinen* i Pöytis, *Ella* i Eura (Sat.), *Ellä* i Nykyrkö.

Filla; jfr kanske fda. *Fili* (märk *Fillerup*) eller gårdnamnet *Fillan* (jfr *Füllfjorden*) i Norge, hvarom se Rygh NG XIV s. 76 f. Se också *Filmosa* ofvan i Laihela.

Plusu (1748, 1752 *Plusu*); jfr det hos Agricola förekommande appellativet *plusu* „bloss“ (< fsv. *blos*, *blus*). Namnet är kanske att uppfattas såsom ett tillnamn (kanske i samma betydelse som ndl. *blos* m. rodnad i ansiktet; jfr sv. „blossande röd“). Jfr *Plusinsaari* i Kelviä.

Piri (l. *Biri*; 1752 *Pirgi*); fsv. *Birghe*. Se *Pirilä* i Harjavalta m. fl.

Harri (1748 *Harri*); fsv. *Harri* (enligt Falkman, Ortn. i Skåne s. 135) l. fisknamnet sv. *harr*, användt såsom tillnamn.

Karppi; fsv. tillnamn *Garp*. Se *Karpala* i Pemar.

Frusti (1748 *Frusti*); fsv., isl. *Frosti*. Jfr *Frost* i Vörå, *Frosta* i Nykarleby.

Munkki; sv. *munk*, fsv. *munker*, användt såsom tillnamn. *Munch* är ännu ett känt svenskt släktnamn.

Klankki (1748 *Klancki*); etymologi? (jfr fsv. *Klakke*).

Puukkila; fno., fda. *Puki*.

Trutsa (1748 *Trutza*); jfr sv. *Trutsgård*, *Trutseröd* (se Falkman Ortn. i Skåne s. 182).

Störvi l. *Törvilä* (1748 *Störfwi*); detta dunkla namn återger kanske ett gammalt nordiskt personnamn (tillnamn) (**Stirfe* > **Styrfe* >) **Størve*, hvilket vore bildadt på den ieur. rot **sterba*-, som vi finna uti isl. *stirfenn* starrköpfig, *stiarfi* Stirkrampe, *stiarfr* (med trifvelaktig betydelse enligt Fritzner²).

Pitsar l. *Piittari* (1748 *Pitzari*, 1752 *Pitsari*); fsv. *bitzare* förskärare, hoftjänare.

Eveli; fda. *Eveli*. Skrifves också *Elevi* (1748 *Elefw*); fsv. *Elev*.

Dankka (1748 *Dancka*); Loll.-Falst. *Dank*.

Holtti (1748 *Hälti*); fsv. *Holte*.

Trasti (1748 *Trasti*); fsv. *trast*, användt såsom tillnamn (1403 Poul Trast i Närpes: SvB.)

Knookka l. *Knookkala*; jfr *Knäck* i Vörå, Jeppo. Sannolikt föreligger här personnamnet fda. **Knak*, fsv. *knakr* (uppvisadt å runstenar; Lundgren Sv. lm. X:6 s. 150 sammanställer det med fsv. *Knagg*; jfr däremot Nielsen, Olddanske personnamne s. 57).

Skarra (1748 *Skarra*); jfr *Skarrebol*, *Skarrarudh* m. fl. i Norge, hvilka Rygh GP s. 220 anser vara sammansatta med personnamnet *Skarði*¹. Alltså ursprunglig böjning i finskan: nom. *Skarta*, gen. *Skarran* o. s. v, (jfr ofvan s. 116 *Torra*). Jfr *Skarr* i Korteshjärvi.

Parkkari (1748 *Barckari*); fsv. *barkare* (= garfvare).

Vaali (1748 *Wahlä*); fda., fno. *Vali*.

Björni (1748 *Biörn*); sv. *Biörn*. Vanligt namn.

Huddi (1748 *Huddi*); sv. *Hudd* (gårdnamn i svenska Österbotten). Sannolikt samma namn som fsv. *Hodde*, runst. *huta*, hvaraf den patronymiska afledningen *Huddunge* (se Hellquist Sv. ortn. på -inge s. 49).

Huovari (1748 *Hoüfwara*); fsv. *howare* l. *Hofwardh*. Se *Huovaristo* i St. Mårtens.

Flander (1748 *Flander*); eg. en person från *Flandern*.

Frisilä; fsv. *fris* (eg. person från Frisland).

Flaaminki; sv. *Flaming* l. *Flamming* (1748 *Flaming*); eg. en person hemma från Flandern. Samma namn ha vi i *Flem(m)ing*, gård i Mustasaari och ett bekant adligt släktnamn. Beträffande den oomljudda vokalen i *Flaming* (~ *Fleming*) jfr fsv. *Bruning*, *Svarting* m. fl. (se Saxén, Finsk museum 1904 s. 42).

Perkiö; om namnet är att förklara såsom samma namn i Lokalahti (= *Björkö*; se ofvan) eller om det är att sammanställa med det rent finska *Perkio* ~ *Perkkiö* (< fi. *pe-*

¹ Jfr också Madsen Afno 1863 s. 240.

rata, perkata rōdja, rensa), kan jag ej afgöra. Byn är säkert en gammal kulturbygd; vi ha därifrån ett af våra älsta järnålders fynd. — 1558 *Prchio*, 1655 *Perkiöö*, 1648 *Perckiö*, *Perickiö*, 1748 *Pärckiö*.

Kruutari 1748, 1770 *Krutar*. Jfr *Krutar* i *Mustasaari*.

Eskelä (1748 *Eskilä*); fsv. *Eskil*.

Häkkilä; fsv. *Haegge*. Jfr *Häkkinen* i *Keuru*.

Bryggä (1748 *Bryggilä*); sv. *brygga*. Jfr *Prykilä* i *Vemo*.

Trondi (1748 *Trändila*); isl. *Prondr*.

Knööppi (1748 *Knöp*); fsv. *Knop*, *Knoppe*.

Pärkkä; jfr fsv. **Biaerke*, fda., isl. *Biarki* och fsv. namn på *Baerk*.

Kuppari; fsv. *kuppare*, *koppare* (förfärdigare af koppar och skålar) l. fsv. *koppare* (man som har till yrke att koppa, fältskär; = fi. *kuppari*). Vanligt namn. Kan här naturligtvis vara finskt.

Kuuttila; fsv. *Gute*.

Knuutila (1648 *Knutila*, 1748 *Knüttila*); fsv. *Knut*. Vanligt namn.

Pukki (1748 *Pucki*); fsv. *Bugge* l. fsv. *bukker*. Vanligt namn.

Tuorila (1748 *Torila*); fsv. *Thore*. Vanligt namn.

Lintala; fda. *Lindi*, fht. *Linto*.

Valta; fno. *Valdi*. Jfr *Vattala*, *Valtonen* m. fl.

Kesti; se *Karpala* i *Pemar*.

Nikko; se *Nikkinen* i *Laihela*.

Kamila; fda. *Skamil*.

Vappula; jfr fi. *Vappu* = sv. *Valborg* (> *Vabbu*).

Ritari; fno. *riddare*, vanligt i namn.

Bindar; fsv. (*tunno*) *bindare*.

Kempus (1748 *Kempus*); fsv. *Kaempe*. Namnet är bildadt i analogi med *Mattus*, *Ollus* m. fl. namn i Österbotten (se Saxén, Den sv. bef. ålder s. 40).

Rövarla (1557 *Röuerlä*, 1655 *Röffwerlä*, 1748 *Röfwarla*, *Storröfwar*, *Röfwar*); fsv. *röware*. Jfr *Rövar* i Storkyro.

Valtari; isl. *Valdarr*.

Soini; se *Soinila* i Björneborg.

Kolkki; sv. *Gårkas* l. *Gälkas*. Karsten, Joukahainen XII s. 278 härleder namnet från sv. dial. *gårk* gosse. Jfr *Joss-gårk* i Esse.

Sprättilä (1748 *Sprättilä*); etymologi?

Uusitomtti; jfr *Tomta* i Sverige (se Karlsson, Uppland s. 413).

Hannuksela; kunde innehålla ett sv. *Hannus* (gård i Närpes), hvilket i sin tur är bildadt på fsv. *Hanne* i likhet med *Mattus*, *Ollus*, *Månsus* m. fl. Se ofvan *Kempus*. Det bör dock märkas, att *Hannus* är ett gammalt finskt namn (t. ex. 1467 *Hannus Parikan*, 1498 *Hannus Hiricka* i Asikkala; Hausen I).

Isokyrö: Storkyro.

Socken med 8,136 invånare.

Äfven här förekomma svenska gårdnamn rätt talrikt.

Sådana äro:

Napue (1727 *Napo*, 1748 *Nappo*); sv. *nabo*, isl. *nábui*, användt såsom tillnamn på samma sätt som Lolland-Falsters *Naboe*. Jfr det vanliga svenska gårdnamnet *Grannas* (af *granne*) och fl. *Naapuri* (= *granne*). *Napue* återger den gamla nominativen, medan appellativet *napua* utgår från den oblika kasusformen. Jfr Thomsen GSI s. 135 f.

Trompari (1727, 1748 *Trumbar*, 1732 *Trombar*, 1694 *Trumbari*); fsv. *tromba*, fno. *trumbari*. Om *u* > *o* se Hultman, De östsv. dial. § 1,48.

Kukila (1655 *Kukilla*, 1694 *Skugila*, 1727 *Scuggi*); jfr *Skugg(e)bo*, *Skuggetorp* m. fl. i Sverige. Se äfven Rygh NG I s. 313 m. fl. och *Varjola* nedan i Kauhava.

Kinnari (1727 *Skinnar*, 1748 *Skinnare*); fsv. *skinnare* garfvare.

Förstild (1727, 1748 *Försti*); sv. *förste*.

Söyrinki (1727 *Söyring*, 1748 *Söfring*); fsv. *Söfring* (= *Severin*).

Reinilä; fsv. *Regni*, *Regno*.

Tummunki (1556 *Tummungila by*, 1557 *Tummunkyla by*, 1727 *Tummungila*, 1736 *Tumungila*, 1748 *Tummung*). Hellquist, Sv. ortn. på -inge s. 161 finner i namnet, hvilket han jämför med gotl. *Tummungs*, en växelform till fsv. *Tymblinge*. Detta härleder han från ett släktnamn **Tymblinger*, afledt af personnamnsstammen *Tum-* i fda. *Tum(m)i*, isl. *Tumi*. Detta kan vara riktigt, men jag vill påpeka, att *Tummunki* äfven kunde vara en växelform på -*ung* till det sv. *Tomming* i Medelpad, som enligt Nordlander, Norrl. samlingar s. 245 är sammansatt med *äng* (1535 *Tomengh*, 1557 *Thomänge*). Detta antagande vinner stöd i den omständighet, att vi från Finland verkligen kunna uppvisa några namn på -*ung*, som bevisligen äro *äng*-namn (se ofvan s. 204). Möjligen kan man äfven tänka på ett personnamn **Tummung*. Jfr nedan återblicken på Österbottens ortnamn.

Pukkinen; fsv. *bukker* l. *Bugge*. Vanligt finskt namn.

Ritaala (1655, 1694, 1727 *Riddarla*, 1748 *Riddarla by* och *Riddar* hemman); fsv. *riiddare*.

Varo; fda. *Wari*. Jfr det ostfinska släktnamnet *Varonen*.

Rinta och *Rintala*; sannolikt är detta vanliga finska namn äfven här af finskt ursprung, men jag vill dock påpeka, att det äfven kunde vara svenskt; jfr fda. *Rind* eller appellativen *rindi* och *strind*, hvarom se *Hovirinta* i St. Karins.

Klamppu (1694, 1734 *Klampu*, 1727 *Klamppu*); sannolik sv., nö. *klamp*, da. *klampe*, användt såsom smädenamn l. tillnamn. Jfr det i afjudsförhållande därtill stående sv. *klump*, hvilket jag hört användas såsom binamn (*Klumpen*).

Kültinen (1727, 1786 *Küldlä*; *Kilti* förekom i södra Österbotten såsom släktnamn redan på 1500-talet: Forsman PN s. 128); fno., isl. *Skjöldr*; det finska namnet förutsätter närmast en svag form **Skildä*.

Tuuri, *Tuura*, *Tuurala* (1557, 1648, 1655, 1748 *Türala*, 1748 *Türi*); fsv. *Thure*. Om fsv. namn på *Thur*- se Kock, Sievers Beiträge XXIII s. 531). Jfr *Ture* i Malaks.

Uvila och *Uvinen* (1557 *Ulfvila*, 1727 *Ulfvila*, *Ulfvinen*); fsv. *Ulver*, isl. *Ulfr*. Jfr *Ulfby*: *Uvila* (ofvan), *Ulves* i Lappfjärd.

Valtari och *Valtala* (1648, 1655 *Waldarla*, 1727 *Waldarla*, 1748 *Waldarla* by och *Waldar* hemman); isl. *Valdarr* (se Noreen, Uppsalastudier s. 222).

Lakari (1727 *Lakar*; 1746, 1748 *Laggari*); fsv. *laggare* en som hopsätter laggkärl, isl. *laggari* Bødker, användt såsom tillnamn. Jfr *Laggarnäs* i Nagu, *Laggars* i Nykarleby och namn på *Laggari*- i Sverige och Norge.

Ventelä och *Ventä* (1557 *Vendilä*, 1648 *Wendelä*, 1655 *Wendala*, 1727 *Wendälä* och *Wendä*, 1748 *Wändäla* och *Wändä*); fda. *Windi*, *Vende*, egentligen väl „en vender“. Jfr äfven *Vännäs* (1539 *Wendenes*) i Umeå. Grubb nämner äfven ett personnamn *Vendellä* (jfr släktnamnet *Vendell*). Ett *Ventelä* (*Vendelä*) finnes också i Lojo, Gla. Karleby. — Orikt-

tig är Karstens härledning af namnet (< **Vendel-ā*); se Joukahainen XII s. 291.

Knaappila (1694 *Knaap*, 1727, 1736 *Knapila*); fsv. *knape*, isl. *knapir*. Vanligt namn.

Hurrila (1727, 1748 *Hurri*); fl. *hurri* = svensk, och namnet kan därför upptagas här. Ett annat namn är svenska sjönamnet *Hurr* (se Hellquist, Sv. sjönamn s. 241).

Praskila (1727 *Braski*, 1748 *Brask*); jfr *Braskebo*, *Braskehult* i Sverige. Sannolikt få vi antaga ett personnamn *Brask*.

Ikola (1655 *Ikåila*, 1727, 1735 *Ikoila*, 1748 *Ikola*); got. *Igo*, fht. *Ico*. Jfr *Ikala* i Kumå.

Komsila (1694 *Gumsila* (Irrael Gumse), 1727 *Gumb-sila*, 1735 *Gumsila*, 1748 *Gumbsila*); sv. *gumse*, användt sasom tillnamn. Om *u* > *o* se Hultman, De östsv. dial. § 148.

Smalars (1694, 1735 *Smalari*, 1727 *Smalar*). Antingen en gammal genitiv eller (sannolikare) en komparativ.

Kultti (1727 *Kältti*); kunde jämföras med sv. dial. *kult* ung tjur, halfvuxet svin, halfvuxen pojke (se härom Reinius, Nordiska studier s. 422; jfr *Kolkki* i Lillkyro), men då jag från 1748 har antecknadt ett *Skulti*, som synbarligen är samma gårdnamn, så ser det ut som om vi skulle få antaga ett sv. *Skult*. Jfr *Skulten* i Sverige (Rosenberg, Geogr.-stat. lex.). Måne samma ord som sv. dial. *skulta* ojämnhet på väg, *skultug* ojämn (om väg)?

Puotula (1727 *Puotu*); fsv. *Bodh*, *Bodhi*. Jfr *Puotila* i Vemo, Halikko.

Tanttari (1748 *Dantzar*); fsv. *danzar*. Se Laihela.

Perttilä (1556, 1694 m. fl. *Bertila*) och *Perttula* (1727, 1748 *Bertula*) förutsätta ett fsv. mansnamn *Berte* och kvinnonamn *Berta*. Se *Perttala* i Pikis.

Pakkala (1694, 1735, 1748 *Backala*); sv. *backa*.
Vakkila; fda. *Wakki*.

Pernula; namnet kan återföras på den urnordiska formen af sv. *Björn*, fsv. *Biorn* (**Bernu*-). Om namnet är lån, har det i gammal tid af finnarna upptagits såsom personnamn; jfr *Pernu* i Himango, Kelviå, Ijä, Kajana; *Pernula* i Kuhmoniemi; *Perna* i Lappo; *Pernala* i Nurmes; *Perno* i Kymmene, Reso, Lumijoki; *Pernonsuo* i Kuopio.

Plukka (1694, 1727, 1748 *Plucka*, *Pluckala*); jfr Loll-Falst. *Block* (beträffande *o* ~ *u* jfr sv. *rock* ~ fi. *rukki*, sv. *kopp* ~ fi. *kuppi*, sv. *stock* ~ fi. *tukki* m. fl.). Se äfven *Plökki* i Ylistaro.

Kriiku (1748 *Krijku*); sv. *skrika* (se ofvan *Kitriiku* i Bötom). Jfr *Skriko* i Nedervetil l. kanske sv. dial. *krik*, isl. *kriki* böjning, krok, bukt.

Renko och *Renkola*; fht. *Renco*. Jfr *Renka* i Nummis, *Renko* (socken) i Tavastland.

Juopila; sv. dial. *Jöp*.

Kattelainen; vanligt finskt namn. Se Koskis.

Kaustinen (1727 *Caustila*); namnet kan kanske återgå på en gammal form af fsv. *Götstaf*, *Göstaf*, nysv. *Gösta*, sv. dial. *Geust* (**Gautstaf*_R). Vi skulle i så fall vänta oss ett fi. **Kausta* (de yngre finska länen *Kyösti*, *Köösti*, *Köusti* utgå väl från former, som i likhet med *Geust*, ha apokoperad ultima). Om namnet i hvarje fall är lånadt, hör det säkerligen till de samfinska länen, ty det finnes vidt spridt i Finland: *Kausti* i Letala, *Kaustia* i Töfsala, Kristina, *Kaustio* i Vemo, *Kaustajärvi* i Tohmajärvi, *Kaustby*: *Kaustinen* (socken) i Österbotten (se detta).

Kauppila; vanligt namn. Se *Kiöpi* i Halikko.

Minnilä (1727 *Minni*); männe sv. (*å*-)minne? Namnet vore då en reminiscens från de tider Kyroälfs äminne låg i Storkyro.

Från äldre tider kunna dessutom ännu nämnas:

1727 *Cilo*; är väl i likhet med *Kilo*, *Kila* och namn på *-kila* i Nyland (och Sverige) bildadt på sbst. *kil* „lång, smal vik“.

1748: *Buska* (jfr *Laihela*), *Myllar*, *Stöfwell* (jfr *Loll-Falst* *Stovle* och danska ortnamnet *Stövl*, som *Madsen Afno* 1863 s. 245 jämför med isl. *stífla* „daemning“ och öfversätter: „Et undertiden brugt Ord for Moser eller Vandingssteder“).

Ullstaro.

Socken med 9,518 invånare.

Äfven här finna vi några spår af svensk bosättning, ehuru de blifva ganska sparsamma. Jag har antecknat följande namn:

Högbacka.

Käri (1727 *Skäri* l. *Käri*); fsv. adj. *skaer*, hvilket kanske användts såsom tillnamn. Sbst. *skär* kan här ej föreligga.

Iiwari (1748 *Ifwar*); fsv. *Ivar*.

Plökki (1748 *Plöcki*); jfr *Plukka* i Lillkyro.

Punkari l. *Pungar* (på 1500-talet *Pungemakar*, 1748 *Pungar*). Se *Forsman PN* s. 116.

Pakkala; troligen sv. *backa*. Se *Storkyro*.

Töyli; jfr sv. *Tölby*, *Tölö*, *Töle*.

Markko kunde återge ett sv. eller fsv. *Marka*, vanligt ortnamn (gen. pl. af fsv. *mark* f. = skogstrakt). Männe det rent af återginge på en urnordisk genitiv (**markō*; märk att *mark* är en *o*-stam).

Vittinki l. *Vitting* (1748 *Witting*) är väl uppkalladt efter sin första innehafvare (jfr sv. släktnamnet *Vitting*). Byn (och därinvid en liten bäck *Vittinginluoma*, som sannolikt

fått sitt namn af gården) ligger i en afsides trakt och härstammar från 1700-talet. I 1748 års jordebok (s. 389) upptages den såsom ett nybygge under Lillkyro. Man är därför ej berättigad att uti ånamnet se ett gammalt nordiskt namn. Därtill är bäcken alltför obetydlig, nu nästan uttorkad. Om jämförbara nordiska namn se Hellquist, Sv. Im. XX:1 s. 242, Sv. ortn. på -inge s. 50.

Rinta; se ofvan Storkyro.

Dessutom kunna ännu nämnas flere gårdnamn, som äro bildade på svenska personnamn.

Om *Västi*, *Västimäki* (1748 *Wästi*), *Tuuri*, *Kauppi*, *Kriikku*, *Skuggi*, *Pukkinen*, *Perttula*, se ofvan.

Aunela (1727 *Aunela*); fsv. *Aghne*. Se *Aula* i Nykyrko, Beso.

Humalainen; fsv. *Humble*. Se *Humalisto* uti Kjulo.

Kamppinen; fsv. **Kampe*. Se Lundgren Sv. Im. X:6 s. 146 not 2.

Kristola (1748 *Krstola*); jfr fsv. namn på *Krist*.

Siikala; se ofvan *Siikainen* (socken i Sastmola).

Herttua; fsv. *haertugher*. Fi. *herttua* är ett vanligt appellativt lånord.

Keisala; jfr Loll.-Falst. *Keis*. Dock kan äfven *Keisala* förutsätta ett äldre **Keisarla* (< **Keisarila*).

Följa vi allt fortsättningsvis Kyro älfs lopp, så komma vi till

Ilmajoki: Ilmola.

Socken med 10,641 invånare.

I 1500-talets jordeböcker har jag stundom funnit sockennamnet under formen *Ilma* (t. ex. 1560 *Ilma cappelgeläh*). Detta får väl knappast uppfattas såsom en svensk öfversättning (**Ilma-a*) af fi. *Ilmajoki*, utan är snarare en tredje och

kanske den ursprungliga formen af sockennamnet, måhända ett gammalt person- eller gudanamn, hvaraf diminativformen *Ilmo* uti *Ilmola*. Jfr sjönamnet *Ilmajärvi*: *Ilmen* (i Ryssland). Af socknens gårdnamn äro ganska många bildade på nordiska personnamn, men några verkliga ortnamn¹ känner jag ej till. Här må nämnas följande:

Pirilä; fsv: *Birge*. Se ofvan.

Pläsilä; (1748 *Bläsilä*); fsv. *Blaesi*.

Gebas; fsv. *Gebbe*. Namnet är kanske verkligen ett svenskt gårdnamn, bildadt på den i yngre gårdnamn i Österbotten så vanliga ändelsen *-as*. Jfr *Kepola* i Kjulo.

Hallila; fsv. *Halle*.

Hyövälti; fsv. *Howalde*, *Howilde*.

Könni; synes förutsätta en maskulinform till fsv. *Kønna*, som kanske återfinnes i *Könnö* i Kauhajoki.

Uppa (1748 *Uppa*); fsv. *Ubbe*.

Byggar; sv. *byggare*.

Flinkki; sv. *flink*.

Fossila; jfr *Fossi* i Östermark.

Torppa; uti Sverige äro *Torp*, *Torpa* mycket vanliga namn och äfven i svenska Österbotten ha vi några gårdnamn *Torp* (t. ex. *Torp* i Pedersöre, Vetil, *Torpe*, *Torph* 1650 i Gamla Karleby), ehuru de i allmänhet här äro sällsyta (se Saxén, Sv. bef. ålder s. 32 f.)².

¹ Det af Karsten, Joukahainen XII s. 284 omnämnda *Königsbäck* är synbarligen ett mycket ungt namn; jag har ej funnit det i de af mig genomgångna källorna.

² Till den af mig där meddelade uppgiften om *Brödtorp* i Pojo må här såsom rättelse tilläggas, att namnet uppvisats redan från 1452 (Hartman, Raseborgs slotts historia). Ett annat gammalt namn är *bisatorp* (1433: Arw. II), *bistorp* (1452: Arw. V).

Denna förteckning kunde ännu förlängas genom ett antal på svenska personnamn bildade gårdnamn (t. ex. *Antila*, *Katila*, *Kauppila*, *Västi*, *Juoppila* m. fl.), men då sådana kunna uppvisas nästan öfverallt i finska trakter och ej kunna anses bevisa tillvaron af en äldre svensk bosättning i Ilmola, må de här förbigås. På kulturinflytande kunna äfven alla de ofvan uppräknade namnen bero, och jag vågar därför ej påstå att den svenska bosättningen skulle hafva sträckt sig ända hit, ehuru det naturligtvis är möjligt, ja t. o. m. sannolikt, att enstaka svenska kolonister någon gång verkligen bosatt sig här.

Detta bevisas äfven af det från äldre jordeböcker uppvisade *Näselöös: Nenättömä* 1557 (1650 *Nenätörmä*, *Nenätömä*, *Nenättömä*), hvilken by torde hafva varit belägen inom nuvarande Kurikka socken (Aspelin, Suomi II:9 s. 182 not 116). Man måste väl anse det svenska namnet som det ursprungliga och det finska som en öfversättning däraf. Om *Näselöös* sedan är att betrakta såsom hörande till de i Sverige och Norge rätt vanliga namnen på *-lösa*, hvilka ange frånvaro eller brist af det som första kompositionsleden uttrycker — sådana namnbildningar torde förekommit ännu under medeltiden; se Karlsson, Uppland s. 414, Rygh NG Indl. s. 39 f. — eller om det ursprungligen varit ett smådenamn, är osäkert. Dock synes mig den senare möjligheten med hänsyn till betydelsen vida sannolikare. I intet fall kunna vi tänka på de sydiskandinaviska namnen på *-lösa*, hvilka innehålla sbst. fda. *løse*, *laese* (= feng. *laes* skog, gräsmark; se Lidén, Blandade språkhist. bidrag s. 28).

Äfven från Kurikka och Kauhajoki kunna nog namn innehållande svenska personnamn uppvisas, och må här för fullständighetens skull sådana uppräknas: Kurikka: *Plosila*

(slutet af 1600-talet: *Blosila*¹; jfr *Plusu* i Lillkyro); *Gyllila*: fsv. **Gylla*; *Grekola*, *Hakuni* se ofvan. Kauhajoki: *Piipari*: 1748 *Pipar*; *Könnö* (1748 *Könnö*: se *Könni* i Ilmola); *Kaarlela* (1748 *Carlela*): fsv. *Karle*; *Puska* (1748 *Puska*): sv. *Buska* (se ofvan); *Nirva* (1748 *Nirfwa*), se Bjärnä; *Filppula*, *Knuutila*, *Kesti* m. fl., se ofvan.

Äfven från Seinäjoki och Nurmo kunna gårdnamn uppvissas, som till största delen väl äro beroende på kulturinflytande, men möjligen äfven angifva några enstaka svenska nybyggen. Intressantast är Seinäjokinamnet *Östermyra*, hvars senare led är genitiv plur. af sv. *myr*, isl. *myrr*, ett gammalt nordiskt ord rotbealäktadt med sv. *mossa*, emedan det synes angifva östra gränsen af den svenska bosättnings „intressesfär“.

Från Nurmo kunna dessutom följande namn anföras: *Nybacka*, *Hemming* (1748 *Hemming*, *Alahemming*; se *Laihela*); *Kultti* (se Storkyro); *Koura*: fsv. *Kofre* (se *Kulla*); *Prusimäki*: jfr 1650 *Brusibacka* i Gamla Karleby (se *Prosi* i Bötom); *Riuttamäki*: fsv. *griut*, isl. *grjót* stenmassa, småsten, grus (fi. *riutta* är likväl inlånadt såsom appellativ: Thomsen GSI s. 144; jfr äfven *Riutamäki* i Lappo, *Riutastorpi* i Kuru, *Hyllkiriutta*, skär i hafvet utanför Hvittisbofjärd).

Unga nybyggen äro synbarligen *Bastubacka*, *Dalbo* i Alavo. Däremot torde man få anse att spridda svenska kolonister slagit sig ned i Lappo, Kauhava, Ylihärmä och Alahärmä. Vi skola därför kasta en blick på namnen i dessa socknar.

¹ Landtmäteristyrelsens arkiv.

Lappa: Lappo.

Socken med 11,873 invånare.

Om enstaka svenskar redan i mycket gammal tid längs Kyroälf sökt sig så långt in i landet som till *Näselöös* i Kurikka, så är det ju antagligt att spår af dem skola finnas också i Lappo, dit de kunnat komma både norrifrån längs Lappo å och västerifrån. Vi hafva ju funnit spår af dem ända till Kyro älfs krökning mot söder. Dessutom har säkerligen Lappo sedan urminnes tid stått i liflig förbindelse med Kyrosocknarna. Än i denna dag finner man spår af en gammal fotstig, som från Kyro ledt till Lappo (se J. R. Aspelin i Finskt Museum 1904 s. 44 f.). Denna stig gick öfver det för södra Österbottens förhållanden höga *Simsjö* berget (*Simpсионvuori*). Namnet är mig en gåta¹, men jag har i alla fall velat nämna det, då samma namn äfven är känt från Sverige, ehuru där verkligt sjönamn (Rosenberg, Geogr. stat. lex.). J. R. A. antager såsom en möjlighet, att namnet vore en parallelform till fi. *limsiö* (flintsten) och att det sålunda skulle afse bergarten.

Hvad gårdnamnen vidkommer, hafva vi ännu några bevarade i svensk form: *Mariehund*, *Rosendal* och *Strömsudd* (kyrkoherdebol). Men dessa äro dock alla modärna namn och återfinnas ej i äldre källor.

Mera af intresse erbjuda namn sådana som *Ruuspakka* (< sv. **Ruds-backa*), *Hiipakka* (äfven skrifvet *Hiibakka*; 1746 *Hipacka*: < sv. *Hi-backa*; se Jurva), *Fossi* (1748 *Fossi*; se samma namn i Östermark, *Fossila* i Ilmola), *Sauru* (1748 *Sauru*; sv. dial. *saur*; se Bjärnä).

Märk dessutom följande namn:

¹ En sägen vet förtälja, att man i mossarna uppe på bärgets topp skulle funnit rester af ett fartyg. Se J. R. A. anf. st.

Fräntilä; skrefs 1748 *Nyfrände* (jfr fsv. *Fraende*).

Liuharla (1557 *Liuoffarla*, 1558 *Lyftarla*, 1748 *Liucharla*). Namnets älsta former angifva, att vi ha att utgå från ett sv. **Liuftare* l. **Lyftare*, hvilket vi enligt min mening återfinna i gårdnamnet *Lyttare* (1650 *Löttare*) i Kronoby. Mindre sannolikt synes mig, att namnet skulle återge en genitiv **Lyftar* af det personnamn, som vi finna i *Lytt-skär* (äldre *Lyftböle* i Björneborg). Om *ft* > *pt* > *tt* se Noreen Aschw. gr. §§ 259,2 a; 288. — Alldeles oriktig är Karstens (Joukahainen XII s. 289) härledning från ett fsv. **Liufstadhar*.

Härsilä; fsv. *Haerser*.

Ulvila och *Ulvinen* (1748 *Ulfwinen*); fsv. *Ulwer*. Se *Ulfby*: *Ulvila*.

Sipilä; fsv. *Sibbe*. Vanligt namn; se ofvan.

Kaara (1748 *Kara*); fsv. *Kare*.

Siirilä (1748 *Sirilä*); se *Siiri* i Reso.

Kero; fht. *Gera*, *Gero*.

Annala; fsv. *Anne*.

Kojonen (1748 *Ala*-, *Yli-koijonen*); got. *Goio*, *Gojo*.

Harri (1748 *Harrila*); se *Lillkyro*.

Pöntinen; fsv. *Bonde*.

Kattelus (1748 *Katilus*); se ofvan s. 68.

Hantula (1748 *Handola*); kunde återgå på ett urn.

**handu*- (hvaraf fsv. *hand*, isl. *hönd*). Se *Handby* i Luvia.

Salo; se ofvan s. 28, 119 not 1.

Kauhava.

Socken med 7,885 invånare.

Följande namn kunna vara af intresse:

Nygård (i äldre kyrkoböcker; heter nu *Pölkky*).

Änäs.

Varjola (kyrkoherdebol; 1748 och senare *Skuggila*).
Obs. fi. *varjo* = sv. *skugga*! Se Storkyro.

Fräntilä (1748 *Frändilä*); fsv. *Fraendi*. Se Lappo.

Passi (1748 *Storpassi*, *Lillpassi*); fsv. *Basse*.

Hemminki (1748 *Heming*); fsv. *Haemming*. Se ofvan.

Pukkila; fsv. *bukker* l. *Bugge*. Se ofvan.

Orrenmaa; se *Orrela* i Östermark.

Kamppila; fsv. **Kampe*. Se Ylistaro.

Finni; 1748 *Finne*.

Perttula, *Renko*, *Annala* m. fl. se ofvan.

Dessutom kan här ännu omnämnas en äng och en dälld med namnen *Föidilän luhta*, *Föidilän trekooli*, hvilka torde vara minnen af en gammal gård med namnet *Fröidilä* (se härom närmare Päivälehti 1902 ¹⁸/7). Namnet är bildadt på det från svenska Österbotten kända gård- och släktnamnet *Fröjd*.

Yll- och Rlahärmä.

Socknar med 3,866 och 5,847 invånare.

Jag har antecknat följande svenska gårdnamn: *Backa*, *Löpar* (1748 *Vähölöpara*), *Nybacka*, *Isakas* (kyrkokerdebol); *Holma*, *Nääs*, *Björkholm*, *Stenbacka*, *Kunnari* (1748 *Gunnar*), *Biri* (sv. *Birger*).

Härtill kunna ännu läggas namn sådana som *Haukкала*, *Ikola*, *Kauppi*, *Rintala*, *Filppula*, *Knuuttila*, hvilka alla förut blifvit behandlade. Ett gammalt nordiskt personnamn är kanske ännu *Unkuri* (1748 *Unguri*), jfr fda. *Unger*.

I trakterna kring Lappajärvi sjö kan man finna ett stort antal svenska gårdnamn, hvarför det torde stå utom allt tvifvel, att svenskar här i tiden — och ej så alltför länge sedan — varit bosatta. Det har också redan förut af historiker och

arkeologer uppvisats, att dessa trakter befolkats dels österifrån af savolaxare och dels af västerifrån kommande svenskar (troligen äfven finnar från Kyrosöknarna). Så skola t. ex. Lap-pajarvi, Vindala och Evijärvi till betydande del befolkats från Pedersöre¹. Denna inflyttning antages hafva börjat vid midten af 1500-talet. De svenska namnen erbjuda därför icke något större språkhistoriskt intresse, men hafva sin stora kulturhistoriska betydelse, emedan de visa oss, huru långt in i landet Österbottens svenska bosättning en gång sträckt sig. — Än i dag anföras de svenska gårdnamnen i officiella källor ofta i sin ursprungliga form, hvarför jag äfven i allmänhet upptager namnen i denna form, isynnerhet som det dialektala finska uttalet ofta är för mig okänt.

Rilajärol.

Socken med 5,998 invånare.

Följande svenska gårdnamn har jag antecknat:

Tallbacka, *Storbacka*, *Nygård*, *Storhök*, *Lillhök* (1748 *Hök*, utt. *Höykkylä*), *Frabacka* (utt. *Rapakka*; jfr *Fraubakken*, *Fraaholmen*, *Fraastad* i Norge; se Rygh NG II s. 281, XV s. 99, 368), *Porsbacka*, *Björkbacka* (utt. *Pyörpakka*), *Söderbacka*, *Åbacka* (utt. *Uopakka*), *Nygård* (kallas vanligen *Kuolemankorpi* l. *Kuolema*).

Kupantalo (Koski anf. arb. s. 49) kan innehålla fsv. personnamnet *Gubbe*. *Sikkilä* är bildadt på fsv. *Sigge* och *Juuti* på fsv. *Iute*.

Neljemark (nu fi. *Nelimarkka*; 1748 *Neljemark* i Stor-

¹ Se J. Fellman, Hengellisiä puheita II s. 14—16 (1848); Y. Koskinen, Suomi 1857 s. 149; S. Koski, Muinaismuistoja Kuortaneen kihlakunnan pohjoisesta osasta (manuskript i Finska fornm. föreningens arkiv), J. V. R(unt), Joukahainen XI s. 129 ff.

kyro) är väl en försvenskning af ett fi. släktnamn *Neljämarkka* (jfr fi. *Viismarkka*, hvilket jag hört användas såsom tillnamn).

Härtill kan ännu nämnas det finsk-svenska *Hannula-backa* och från 1748 års jordebok *Skrabb*.

Vindala: Vimpeli.

Socken med 2,998 invånare.

Socknens båda namn hafva tolkats såsom ursprungligen svenska. *Vindala* (l. *Vintala*; 1605 *Windallåå*, 1650 *Windälå*, 1655 *Windal*) har af äldre etymologer tolkats såsom ett sv. *Finn-dala*. Ehuru denna etymologi är formellt möjlig, vill jag dock mot densamma påpeka, att vi i så fall i äldre handlingar skulle vänta oss denna form bevarad, isynnerhet som ju bosättningen här ej är synnerligen gammal och då *Vindala* betraktats såsom ortens svenska namn. Jag tror därför bestämdt, att vi få lämna denna etymologi och söka en annan. Och den äldsta formen *Windallåå* kan därvid sannolikt leda oss på rätt spår. Jag jämför namnet med *Vindelälven* i Sverige (tillflöde till Ume-älf) och gårdnamnet *Vindal* i Norge, hvilket Rygh NG XIV s. 186 härleder af ett älfnamn *Vinda*. Troligen är äfven här ånamnet det ursprungliga och betyder således egentligen „den buktande“ (jfr sv. *vinda*). Se ofvan *Vintala* i Lundå.

Den finska formen *Vimpeli* har jag förut (Finskt Museum 1994 s. 18) tolkat såsom ett sv. *Finnböle* (jfr fi. *Tiipeli* < fsv. *Thigbile*, fi. *Nyppeli* < fsv. *Nybbele* l. *Nybbile*). Men då vi äfven i detta fall skulle vänta oss i äldre tider den svenska formen bevarad, så finner jag numera denna etymologi ganska osannolik. Formen har visserligen betraktats såsom ortens finska namn och kunde därför hafva bortglömts af svenskarna, men vi skola komma ihåg, att af socknens

svenska gårdnamn nästan alla ända till våra dagar i officiella handlingar bibehållit sin svenska form. Hårtill kommer ännu, att *böle*-namnen äfven i öfriga delar af Österbotten med bevisligen mycket äldre svensk befolkning äro sällsynta.

Svenska gårdnamn äro vanliga: *Sandbacka* (utt. *Sainpakka*), *Lund* (1748 *Lundh*; kallas nu *Hietoja*), *Södervik* (1748 *Söderviik*; kallas nu *Vinni* = fsv. *Finni*), *Elgland* (nu *Lyölanti*), *Storstrang*, *Lillstrang*, *Strang* (1748 *Storstrang*, *Lillstrang*, *Strang*; utt. *Rankila*), *Spangar* (1748 *Westerspangar*, *Österspangar*; utt. *Pankari*; namnet är möjligen en gammal genitiv af samma ord, som ingår uti *Spanger*, *Spangereid* i Norge; enligt Rygh NG. III s. 108 ha vi här sbst. *spøng* f., hvilket ursprungligen synes hafva betydtt „en smal Strimmel, der strækker sig over en Flade, helst en saadan Strimmel, som danner Forbindelse mellan to ellers adskilte bredere Gjenstande“), *Lindbacka* (utt. *Limpakka*), *Landbacka* (utt. *Lampakka*), *Nyggård* (fi. *Nyykooli*), *Frigård* (kyrkoherdebol), *Visti* (jfr sv. *Vist*, *Vista*, *Viste*; jfr också det närbelägna *Åvist* i Purmo).

Utom dessa gårdnamn kan jag ännu nämna följande namn på backar, ängar och torp¹: *Watpakka*, *Rampakka* (troligen *Granbacka*), *Tallpakka*, *Ulkopakka* (fi. *ulko*), *Spangarpakka*, *Kellpakka* (sv. *Källbacka*), *Tumbespakka* (männe *Tornbergsbacka*?), *Timberpakka*, *Vääklunti* (sv. *Väglund*), *Heimosa* (sv. *Hömosse*), *Mörkkäri* (männe *Mörk-kärr*?).

Vimpelinjoki (= det gamla *Vindald*) bär i sitt öfre lopp det för mig obegripliga namnet *Uokraminjoki* l. *Uokranvinjoki* (äfven *Ookramin-* l. *Ookranvinjoki*).

¹ För flere uppgifter om ortnamn från Alajärvi, Vindala, Lappjärvi och Evijärvi har jag att tacka aktuarien K. Saari och studeranden A. Rentola.

Lappajärvi.

Socken med 5,272 invånare.

Äfven här finnas några svenska gårdnamn, ehuru de i denna socken äro ganska fåtaliga. Den svenska befolkningen kan ej här hafva varit talrik.

Öfvermark (utt. *Evermarkki*), *Örn* (1748 *Öhrn*; kallas nu *Kokko*), *Eskils* (1748 *Eskils*; utt. *Eskeli*), *Eriksnäs* (kyrkoherdebol; gården hette ursprungligen *Pietilä*; nu kallas bolet *Salmela*).

Härtill kunna vi ännu nämna följande:

Finnilä (1748 *Finnilä*); fsv. *Fin*, *Finne*. Vanligt namn.

Söyring (1748 *Söfving*). Se Storkyro.

Annala (l. *Annola*); fsv. *Anne*.

Karri (1748 *Karra*); jfr *Karro* i Nykyrko, *Skarra* i Lillkyro.

Holtti; fsv. *Holte*.

Luukeri; jfr *Kluukeri* i Lochteå.

Lantela (1748 *Landelain*); fsv. *Lande*.

Tullila (1748 *Tullila*); fno. *Tulli* (?), se Rygh GP s. 268.

Äfven *Ammesmäki* kunde vara svenskt. Det kunde återgå på sv. **Amesbacka*. Jfr *Amsberg* i Sverige (< **Amesberg* < *Amundzbergh*; se Lundgren Sv. lm. X:6 s. 12).

Ängnamnen *Västäränki* och *Pankarinniitty* återgå på sv. *Väster-äng* och *Spangar-äng*.

Från 1748 års jordebok kan jag ännu nämna gårdnamnen *Sandnabba* (torde nu ligga i Purmo) och *Svendbacka*. De därstädes nämnda *Söderkiärna*, *Norkiärna* heta nu *Kärna* och *Saari*. Detta *Kärnä* är äfven ett gammalt svenskt namn, identiskt med det i Sverige vanliga *Kärn*, *Kärna*, *Kärne* (jfr också *Kärnom* i Pargas; se ofvan s. 49).

Gårdnamnet *Vinkka* är väl ett gammalt germanskt län-namn; jfr fht. *Vinco*.

Slutligen må här nämnas att *Lappajärvi* sjö i äldre tider ofta heter *Lappträsket*.

Kortesjärvi.

Socken med 3,784 invånare.

Härifrån har jag antecknat följande svenska namn:

Storkock, *Lillkock* (1748 *Storkäck*, *Lillkäck*; nu *Kuk-koola*), *Mannisbacka* (< *Mannisen-*; i socknen äfven *Man-ninen*; vanligt namn; < fsv. *Manne*), *Byggmåsa*, *Finnsjö* (1748 *Kaik* el. *Finnsjöback*; nu *Vinsuu* l. *Vinsuumäki*), *Skot-tar* (1748 *Skättar*; fi. *Kottari*; < sv. *skottare*), *Västerbacka*, *Storvis*, *Lillvis* (1748 *Storvis*, *Lillvis*; utt. *Tuurvisi*, *Lill-viisi*; kallas äfven *Niemi*; namnet härledes sannolikt från personnamnet *Vie*; se *Viianen* i Vemo), *Försti* (se *Storkyro*), *Norrbacka* (1748 *Norback*), *Stor* (1748 *Stoor*; utt. *Tuuri*), *Skarr* (1748 *Skarr*; se *Skarra* i Lillkyro), *Bock*, *Hölsobacka* (ett *Hölsö* finnes i Ylistaro), *Dal*, *Långsjö* (1748 *Långsjö-back*; kallas nu *Pitkäjärvi*), *Cederholm*, *Alborg*, *Frändi* (utt. *Räntilä*; fsv. *Frände*; se *Kauhava*), *Jutila* (fsv. *Iut*, *Iute*), *Timmerbacka*, *Teppo* (fsv. *Steffan*).

I 1748 års jordebok nämnes ännu ett *Willbacka*.

Härtill kan jag ännu nämna följande naturnamn: *Höö-pakan harju* ås (sv. *Högbacka*), *Marapakankangas mo* (sv. *Mara-backa*), *Landmosan neva* (sv. *Land-mosse*), *Granholma*, *Po(r)kholma* (sv. *Borgholm*?).

Evijärvi.

Socken med 4,278 invånare, af hvilka omkring 160 svensktalande.

Af gårdnamnen äro följande svenska: *Åby* (fi. *Jokikylä*). *Girs* (1748 *Giärs*; fi. *Kirsilä*), *Mångisbacka* (fsv. *Mangs*), *Hästbacka* (fi. *Hevosaho*), *Särsbacka*, *Dalbacka*, *Stenbacka*, *Björkbacka*, *Elgbacka*, *Byggar* (fi. *Pykäri*), *Näs*, *Furunäs*, (kyrkoherdebol), *Måsabacka*, *Visti* (se Vindala).

Söderkullalaks är en kontaminationsform af sv. *Söderkulla* och det svensk-finska *Söderkultalax* (1748 och långt senare; 1748 också *Norkultalax*). I 1895 års mantalslängder finner jag blott *Kultalahti*.

Niivilä (1748 *Söderknifla*, *Norknifla*) torde fordom hafva hetat *Knif*.

Af svenskt ursprung är också *Ena* (l. *Ina*) uti *Norrena*, *Söderena* hemman uti *Enaperä* l. *Inaperä* by (1651 *Inapärän*, 1655 *Inaperan*; 1748 *Enapära*; *Norrena*, *Söderena*). Namnet innehåller synbarligen det österbottniska dialektordet *ina* ~ *ena* ett slags not, hvilken sedan också lånats till finskan (Saxén, Fi.-ugr. Forsch. IV s. 96). Byanamnet *Enaperä* ~ *Inapera* har antagligen utgjort namnet på den vik, vid hvilken byn ligger och som lätt kunnat jämföras med „säcken“ (fi. *perä*) på en sådan not. För sannolikheten af denna etymologi talar äfven den omständighet, att fi. *perä* finnes i dessa traktens svenska dialekt, ja vi finna t. o. m. sammansättningen *notpaera* (Saxén, Sv. Im. XI:3 s. 189). I hvarje fall blir det dock oklart, om namnet bildadts på svensk eller finsk språkbotten. — Ett *Ena* finnes också i Esse; 1748 fanns en gård *Enby* i Evijärvi (kan dock hafva annan etymologi). I samma jordebok finna vi dessutom *Nabb*, *Brefdragar*, *Skiönnfors* samt det makaroniska *Bodekangas*.

Af naturnamn har jag antecknat följande: *Åsinkangas* (sv. *ås*), *Marapakankangas* (se Korteshjärvi), *Fylispakka* (troligen ett sv. *Fylgisbacka* af fsv. *fylghe* n., jfr *Fölisön* i Helsingfors) samt de egendomliga *Ugervattningarju* (männe detta

Uger-återginge på sv. dial. *ugrea* f. oreda, tvist, oenighet?) och *Nistrovankangas*.

Torpnamnen *Ramnusnoore* och *Millasnoore* innehålla såsom senare led sv. *snår*. Det senare namnet är synbarligen ett sv. *Mellansnår*, men första leden i *Ramnusnoore* kan jag ej förklara. Det latinska växtnamnet *rhamnus* kunna vi ej tänka på — Torpnamnet *Kirsinpäkki* är förfinskning af sv. *Girsbäck* (jfr *Girs* ofran).

Veteli: Vetil.

Socken med 3,529 invånare.

Äfven i denna socken ha med säkerhet bott svenskar. Sockennamnet *Vetil* (1554 *Wethele*, 1556 *Vetelä*), är en enligt svenska ljudlagar bildad form af fi. *vetelä* (vattenaktig, sank). Se närmare Saxén, Sv. lm. XI:8 s. 17 not 3, Fennia XIV:4 s. 37.

Från socknen har jag följande svenska gårdnamn antecknade:

Nygård, *Björkbacka*, *Torsbacka*, *Nybacka*, *Backända*, *Lång* (1650 *Långela*, 1748 *Lång*), *Löja* (1650 *Löija*, 1748 *Leija*), *Läsp* (1650, 1748 *Läsp*)¹, *Torp* (flere gårdar; 1650 *Torpe*, *Torph*, 1748 *Tårp*; uttal *Torppa*).

I 1650 och 1748 års jordeböcker upptages en gård *Storr* (1650), *Stoor* (1748).

Dunkar (1748 *Dunckar*). Jfr socken- och sjönamnet *Duncker* i Sverige, hvilket Hellquist, Sv. sjönamn s. 96 f. härleder från ett fsv. adj. *dunker* mörk, gottl. *dunkar* dunkel, ogenomskinlig. Då vi äfven ha ett *Dunkersfors*, är det möj-

¹ Uttal *Läspä*; enligt traditionen den älsta gården i socknen (se Takala, Finska fornm. för tidskr. XVII s. 199).

ligt att gården uppkallats efter forsen, likasom *Dunkers* socken i Sverige uppkallats efter sjön (se Hellquist anf. st.).

Ett synbarligen ganska gammalt svenskt ortnamn är *Röringe*: fi. *Räyrinki* (1550 *Röringe by*, 1650 *Röringeby*, 1748 *Röringe*). Namnet kunde vara afledt af ett till personnamsstammen *Rauð-* bildadt patronymiskt **Röringer* (< **Røðringer*; om former med *r-ing-* se Hellquist, Sv. ortn. på -inge s. 224 m. fl.). Enligt Hellquists åsikt om *inge-*namnens ålder skulle vi således här långt inne i landet ha bevaradt ett svenskt gårdnamn, som skulle föra oss tillbaka åtminstone till vikingatiden. Då detta antagande synes mig väl djärft med hänsyn till bosättningsförhållandena i Österbotten för öfrigt, så synes det mig vida sannolikare, att namnet är sammansatt af fsv. *aengi* och *rør* (isl., fno. *hrøyr*, *reyr*), alltså **Reyr-aengi* > *Röringe* (se ofvan *Havinke* i Raumo). Nämnas kan äfven, att från Vetil ej föreligga några fynd från den yngre järnåldern och från kringliggande nejder blott ett tillfälligt fynd från Halsö (Hackman, Atlas öfver Finland, kartbladet n:o 81). Då hela socknen fått namnet *Vetelä* och sålunda tydligen fordom varit en sank mark, är det ju ytterst plausibelt att antaga, att kustsocknarnas svenskar i äldre tider började söka sig till denna „*röräng*“. Gränstrakten mellan Vetil och Vindala kallas än i dag „*alalaisten maa*“ (= nederbyggarens trakt). Jfr ortnamn sådana som *Røre*, *Rørbaek* i Norge (Rygh NG I s. 217, 354) och *Rörkärr* (äng) i Sastmola samt *Rörängen* i Mustasaari.

Man märke dessutom följande namn: *Pulkkinen* (1650 *Pülkinen*), *Finnilä* (1650, 1748 *Finnilä*), *Bakkala* (1748 *Backala*), *Alberi* (1748 *Alberi*), troligen ett sv. *Alberg*, *Haka* (l. *Haga*), *Klaavu* (= sv. *Klaus*).

Bland socknens finska gårdnamn förtjänar äfven *Patana* omnämnas, emedan det troligen är ett gammalt germanskt personnamn (jfr fht. *Padan*, *Badin*, *Badanand*).

Kaustinen: Kaustby.

Socken med 3,282 invånare. Den äldre generationen kan ännu till stor del svenska¹.

Svenska gårdnamn påträffas äfven här: *Löfbacka* (l. *Vuipäri*; < sv. *Viberg* l. *Vidberg*), *Räf* (1748 *Rääf*)², *Nyborg* (tyrkoherdebol), *Kolabacka*, *Kolabäck*, *Forsnabba*, *Harabacka* (l. *Haarantalo*), *Nygård*, *Björknäs*, (1748 *Biörknäs*), *Heimbacka*, (l. *Kotikangas*), *Nyipakka* (= sv. *Nybacka*), *Ström-näs* (l. *Venessökangas*), *Klumppi* (sv. *klump*, troligen använt såsom öknamn; jag har själf hört *Klumpen* användas på detta sätt; jfr *Harjunkloppi* i Säkylä), *Finni* (fsv. *Finne*; vanligt namn i Österbotten), *Krannintalo* (sv. *granne*), *Varg* l. *Varila* (1650 *Wargh*, 1748 *Warg*), *Djärp* (l. *Järvilä*; 1650 *Järff*; äfven i Mustasaari finnes ett gårdnamn *Järf*), *Joopäri* (1650, 1780 *Jåper*; troligen = sv. dial. *Jöp* = *Jakob*), *Seksmanninkangas*, *Vintturi* (1650 *Winter*, 1748 *Winttur*), *Mankila* (fsv. *Mangs*; < *Magnus*), *Mosala* (sv. dial. *mosa*), *Virkkala* (jfr *Virkby*: *Virkkala* i Lojo), *Prälli* (etymologi?), *Lööti* (sv. dial. *löt* betesmark), *Tast* (1650, 1748 *Tast*; vanligt gårdnamn i svenska Österbotten); namnet synes mig snarast vara en synkoperad form af personnamnet *Tavast* (> *Tavest* > **Tavst* uti (t. ex. *Tavastby*; jfr fsv. *Tafstalonti*, se Dieterich Runenwörterbuch) > *Tast*; beträffande bortfallet af v jfr Gam-lakarlebymålets *halsstop*, *lisstyck*; se Hagfors, Sv. Im. XII:2 § 124,2).

¹ Enligt meddelande af fil. mag. A. E. Snellman.

² Ett annat hemman i samma by heter *Kettu* (= räf).

Sockennamnet *Kaustinen*: *Kastby* (dial. *Köustby*; se Saxén, Finska länsord ss. 42, 45) hvilket kanske är samma namn som nsv. *Gösta* (se ofvan s. 240) eller också en afledning af fi. *kausta* smal remsa, kust; sidobråde i slädbotten (ordet är ännu känt i ortens dialekt)¹.

Såsom ett svenskt gårdnamn få vi väl ock anse *Gädda* l. *Kentala*; det skrives 1650 *Giedda* (1748 *Giüddala*). Jfr fsv. *Gedda* (runst. *kitu*), se Wimmer DR II s. 141. *Gädda* är ännu känt såsom släkt- och gårdnamn t. ex. i södra Österbotten.

Det i 1650 års jordebok nämnda *Skogh* är väl samma namn som det nuvarande *Salo* (därjämte äfven *Niemisalo*, *Saisalo*, *Mäkisalo* l. *Mäkelä*, på svenska *Gammalsalo*; märk fi. *salu* = sv. *skog*). Däremot torde det äfvenledes 1650 nämnda *Wyrkulla* vara samma namn som det ofvan anförda *Virkkala*.

Inom socknen ligger också forsen *Kittelfors*: fi. *Kattilakoski*. Ett fi. *Kattilakoski* finnes visserligen också i Torneåälff och Pyhäjoki, men vi kunna dock med säkerhet antaga, att namnet är bildadt på svensk språkbotten, ty fsv. *kaetil*, isl. *ketill*, nsv. *kittel* ingår ofta i vattendragsnamn i Sverige och Norge. Märk sv. *Kittela*, *Kettilsjö*, *Kättagöl*, *Kittelstjärn* (sjöar), fno. *Ketill* (fjärd) och *Ketilbek* (se Hellquist, Sv. sjönamn s. 298).

Ullava.

Kyrklig församling med 1,268 invånare.

Följande gårdnamn må antecknas:

Näfverbacka; *Herlevi* (1748 *Herlefvi*): fsv. *Haerlef*; *Asmundela* (1650 *Asmundela*, 1748 *Asmundila*): fsv. *Asmund*; *Torsbacka* (l. *Saarela*).

¹ Meddeladt af fil. mag. A. E. Snellman.

Kallinge är sannolikt ett ungt nybygge; namnet finnes ej i 1650 och 1748 års jordeböcker, ehuru dessa upptaga äfven hemmanen. Redan på grund af ortens belägenhet kan man naturligtvis ej här antaga ett gammalt *inge*-namn. Se om **Kallunge*, *Kallinge* Hellquist, Sv. ortn. på -inge s. 65 f.

I Ullavanjärvi finnas holmarna *Travasaari*, *Tallasaari*. Åtminstone det förra namnet är svenskt: sv. *trafve* (dial. *trava*); det senare kunde innehålla sv. *tall*.

Kälvid: Kelvid.

Socken med 3,598 invånare.

Följande namn tyda på äldre svensk befolkning:

Saltbacka; *Granö*; *Skinnari* (1650 *Skinnari*, 1748 *Skinnare*); *Gräggilä* (1650 *Grekilä*, 1748 *Gräggilä*; se ofvan); *Hakundi* (1650 *Hakuli*, 1748 *Hakundi*; se ofvan *Hakuni*, *Hakuli*); *Pelttari* (fsv. *baeltare*; se Eura, Lundå); *Hilli* (fsv. *Hille*); *Kriksinmäki* (troligen ett sv. **Krigsbacka*; jfr *Krigsberg* m. fl. i Sverige); *Suurilä* (vanligt namn); *Pirkola*; fsv. *Birge*. Se ofvan *Pirilä* m. fl.

Borre (1748 *Bårre*); jfr *Borrebo*, *Borreby* m. fl. i Sverige.

Plusinsaari; jfr *Plusu* i Lillkyro.

Pernu (1650, 1748 *Pernu*); se *Pernula* i Storkyro.

Maunumäki (1650 *Maunumäki*, 1748 *Magnumäki*); sv. *Magnus*. Gårdnamnet kan dock vara bildadt på finsk språkbotten.

Parpala (1650 *Parpala*, 1748 *Barbola*); innehåller sv. kvinnonamnet *Barbro*, hvilket på 1500-talet synes hafva varit ganska allmänt i Österbotten.

Klapuri (1650 *Klapurj*, 1748 *Klapuri*); troligen en finsk affledning på lånordet *klapi* (= sv. *klabb*),

I skärgården utanför Kelviå har jag funnit t. ex. *Hel-luskeri*, *Birrrskär*, *Langari*, men äfven flere finska namn, t. ex. *Selkäkari*, *Mannikkasaari* m. fl.

Ett gammalt germanskt personnamn innehåller *Muho-nen*. Ofvan s. 146 har jag jämfört det österbottniska socken-namnet *Muho(inen)* med det från spjutskaftet från Kragehul (något efter 400) kända urn. personnamnet *Muha*. Härtill bör anmärkas, att det finska personnamnet kunde vara bildadt på fi. *muho*, *muhonen* „nysande, småleende, förnöjd“. Om denna ordstam hör tillsammans med fi. *muha*, *muho*, *muhu*, *muhia* „lös, lucker“, kan jag ej afgöra. Det synes mig snarast, som om vi hade att göra med två ordstammar, hvilkas derivationer sammanfallit eller åstadkommit kontaminations-former, i det att de förra möjligen ursprungligen haft ett *k* i stammen (jfr fi. *muhkea* fyllig, präktig, *muhka* knöl). Hvad fi. *muha*, *muho*, *muhu* „lös, lucker“ vidkommer, är jag be-nägen att anse dem för germanska lånord, återgående på en urn. form **muha* af sv. *mo*, fsv. *mo(r)*, isl. *mór*, som ju be-tecknar en slätt med torr, lös och lucker sandjord (jfr fl. *muhamaa*, som betyder „kärjord, sumpigt ställe“, men äfven „mojord“). — Hvad urn. *Muha* vidkommer, återger Noreen, Aisl. gr.³, anhang 24 det med ett isl. *Móe*, hvilket han upp-fattar såsom en svag nom. sing. till isl. adj. *mór* „brun“. Namnet är vanligt såsom hästnamn. Men äfven detta adjek-tiv torde sammanhänga med det ofvan behandlade sv. *mo*. Vi skola komma ihåg, att vi i isl. hafva sammansättningarna *móbrúnn* „graabrun“, *mórauðr* „rødbrun“, *móreendr* „brun-tribet“. Jag tror därför att Gudmundsson, Arkiv IX s. 187 not träffat det rätta, då han härledt isl. *mórauðr* från sbst. *mór*. — I hvarje fall synes mig alltså möjligheten af nordiskt ursprung hos fi. *Muho(inen)* vara ganska stor.

Lohtaja: Lohted.

Socken med 3,292 invånare.

Utom de svenska *Palmgård* (fi. *Pankooli*), *Nygård* (1748 *Nygård*), *Björkbacka* (fi. *Pyörpukka*), det makaroniska *Furuluoto* (1748 *Furuluätä*) och det svensk-finska *Greus* (se *Kreula* i Bjärnä) förtjäna följande namn uppmärksamhet:

Pirilä (1650, 1748 *Pirtilä*); de äldsta formerna synas angifva, att vi här kanske ej ha det vanliga namnet *Pirilä* (se ofvan).

Sipilä (1650 *Sipoila*, 1748 *Sipilä*); se ofvan.

Perttala (1650 *Berthula*); se ofvan.

Kauppara (1650 *Cauppara*, 1748 *Caupila*); vanligt namn.

Siirilä (1551, 1650 *Sigrilä*, 1748 *Sijrilä*); se ofvan.

Lankila (1748 *Langila*); fsv. *Lang*.

Herlevi; se Ullava.

Mangi (1650 *Mangela*, 1748 *Mangi*); fsv. *Mangs* (< *Magnus*; se Kock Sv. Im. XII:7 s. 8).

Maringais (1550 *Maringos*, 1650 *Maringais*, 1748 *Maringas*). Jag anser namnet vara ett ursprungligt äng-namn: **Mar-aeng(i)*. Subst. *mar* (se ofvan s. 186) är ytterst vanlig i ängnamn, t. ex. *Märäng*, *Ytermärin*, *Täppmärin*, *Lillmärin*, *Märan* (ängar i Kveflax), *Märäng* (torp i Hitis),¹ *Maranperä*, *Marabacka*, *Maranmäki*, *Mara* (ängar 1750 i Mustasaari).² Jfr ofvan s. 256 *Röringe*. — Dock vore det äfven möjligt — ehuru jag anser sannolikheten härför vara mindre — att fi. *Maringais* vore ett gammalt germanskt lännamn i finskan: jfr fht. *Maring*, fsv. ortnamnet *Maeringe* (Hellquist, Sv. ortn. på -inge s. 101 f.). Ofvan s. 228 m. fl. ha påpekats några

¹ Svenska litteratursällskapets ortnamnssamlingar.

² Landtmäteristyrelsens arkiv.

andra namn på *-ing-* som synas hafva inlånats i finskan såsom personnamn. På grund af traktens läge, och då härifrån inga arkeologiska fynd från yngre järnåldern blifvit gjorda, vågar jag ej antaga att namnet vore ett gammalt *inge-*namn.

Pottala; fsv. *Bodde* l. *Botte*.

Pisi; fsv. *Bisi*. Jfr *Pisu* i St. Karins.

Hannila; fsv. *Hanne*. Se ofvan.

Kluukeri (fsv. *kloker?*).

Sali; fda., no. isl. *Sali*. Se *Salo* i Uskela.

Puskala; troligen sv. *buska*.

Pakkala; troligen sv. *backa*.

Lisviiki; sannolikt ett sv. **Litsla-vik*.

Lento (äldre *Ländo*); återger en förut ej uppvisad östnordisk *jön-*bildning af *land*: *lända* (= isl. *lenda*; se Hellquist, Arkiv VII s. 49). Jfr dock det vanliga ortnamnet *Länna* i Sverige.

Manki, Vapola; vanliga namn.

Kulla; sv. *kulla*.

Riutta; se Lappo.

Sälttinki är namnet på en äng. Det är ett ursprungligt sv. *Sält-äng*. Se sv. *Sälting* nedan i återblicken på Österbotten.

Puutio är det finska appellativet *puutio* „vattenputt, vattensjukt ställe, djup grop“, hvilket jag är benägen för att anse som ett gammalt skandinaviskt lånord: sv. *putt*, no. *pytt*, isl. *pyttr*. Den finska formen synes utgå från den *ia-*stam (**pütia-*), som kanske är representerad af sv. dial. *pytte*. Ordet är enligt Falk-torp, Etym. ordb. äkta germanskt.

Från skärgården har jag antecknat ett *Trötti*; från 1551, 1650 och 1748 års jordeböcker *Ingerwick, Ingerwijk*. Männe numera försvunnet?

Himanka: Himango.

Kapell med 2,709 invånare.

Ännu här finnas några svenska gårdnamn: *Alholm*, *Österbacka*, *Nylund*, *Kulla*, *Stenlund*, *Greus*. Härjämte kunna följande namn anföras:

Kuru; sv. *skuru*; se Halikko.

Hillilä; fsv. **Hille*; se ofvan.

Rautila; fda. *Røth*; se Vemo.

Sipi (1650 *Sipi*); se ofvan.

Hukka; fsv. *Hugge* l. fl. *hukka* (= varg).

Tuorila (1650 *Tuorila*, 1748 *Tuärila*); fsv. *Thore*. Se ofvan.

Siirilä (1650 *Sigrilä*, 1748 *Sijrilä*); se *Siiri* i Reso m. fl.

Äfven i Halso (fl. Halsua) och Kannus kunna några enstaka svenska namn påträffas. Från den förra socknen kan jag nämna *Nygård* och *Harjubacka*, från den senare *Forsbacka*, *Holland* (1748 *Hälland*), *Snickarikoski* och *Grekilä*.

Härmed hafva vi nått Vasa läns gräns. Om svenskar härifrån utbredt sig än längre norrut, är en fråga, som jag i en följande del af undersökningen hoppas kunna besvara. Här må i förbigående nämnas, att vi i Kalajoki finna ett så tydligt svenskt namn som *Tynkä* (1550 *Dyngeby*), bildadt på sv. *dynga* hög, jordkula (kompost o. d.). Se Noreen, Spridda studier II s. 84.

Äfven i Österbotten har den svenska befolkningen sålunda enligt ortnamnens vittnesbörd bebott ett vida större område än för närvarande. Vi kunna med tämlig säkerhet antaga en svensk bosättning i följande socknar: Storå, Bötom,

Östermark, Jurva, Laihela, Lillkyro, Storkyro, Ylistaro, Alajärvi, Vindala, Lappajärvi, Kortesejärvi, Evijärvi, Vetil, Kaustby, Ullava, Kelviä, Lochteä, Himango. Därjämte har sannolikt enstaka kolonister äfven bosatt sig i Ilmola, Nurmo, Lappo, Kauhava, Ylihärmä, Alahärmä, Ullava och Kannus.

Det är sålunda ett vidsträckt område, och svenskarnas undanträngande af — eller kanske snarare uppgående i — finnarna måste anses bero därpå, att de troligen icke i någon af de nu nämnda socknarna (om ej möjligen i Laihela) varit den öfvervägande delen af befolkningen. Detta har däremot med all sannolikhet varit fallet i kustsocknarna — där såsom bekant finska ortnamn förekomma i stort antal — och förhållandena hafva därför också därstädes utvecklats sig i motsatt riktning: svenskarna hafva helt och hållet undanträngt eller i sig upptagit ortens finska befolkning.

Utan tvifvel äro vi berättigade att tala om en verkligt bofast finsk befolkning i många trakter af det nu svenskatalande Österbotten. De finska ortnamnen äro nämligen så talrika, att de ingalunda kunna förklaras härröra från finnar, som blott sommartid här idkat fiske. De finska namnen äro visserligen till största delen naturnamn (angifva vattendrag, sjöar, vikar, öar, uddar o. s. v.) och bevisa att finnarna här på de flesta ställen varit de första inbyggarna, men därjämte förekommer ett ej så ringa antal kulturnamn, hvilka med bestämdhet angifva en verklig bosättning. Tyvärr äro dessa namn ännu ej undersökta, och jag har ej håller nu till hands några vidlyftigare förteckningar öfver sådana, men här må såsom exempel på dylika nämnas följande:

Gamlakarleby: *Kallis, Närvilä, Heinola, Palo.*

Pedersöre: *Kristola, Gunnila, Pellis, Pirilö (= Pirilä), Pettil, Kittel, Tarvonen, Timonen, (1718 Tarwon).*

Nykarleby: *Sorvist.*

Jeppo: *Jeppo, Lavast.*

Munsala: *Jussila* (och kanske *Vexala*).

Oravais: *Oravais, Karvat.*

Vörå: *Andiala, Mannil, Jussil, Jörala, Heinul, Nikkul, Kaustby, Miemois, Palvis, Rekipeldo.*

Mustasaari: *Voitila, Martola, Keto, Miekka, Raukko, Pasto.*

Qeflax: *Vassor* (< **Varsasaari*).

Vi finna sålunda att många af de trakter, där svenskar nu äro bosatta eller tidigare varit det, finnes en brokig blandning af svenska och finska ortnamn, tydande på att under äldre tider ännu mer än för närvarande svenskar och finnar lefvat i hvarandras närmaste grannskap. Här likasom i Egentliga Finland och Satakunta böra vi därför under vissa tidsperioder i några trakter snarast tänka oss en blandbefolkning. Srenskarna hafva sedan under tidernas lopp fått öfverhanden vid kusten, finnarna inne i landet.

Om ock de finska ortnamnen i svenska Österbotten måste betecknas såsom talrika, om vi jämföra dem med liknande namn i Egentliga Finland och isynnerhet Nyland, så skola vi dock komma ihåg, att de i de flesta trakter jämförda med de svenska äro fåtaliga. De äro hufvudsakligen namn på större lokaliteter, hvilka väl i regeln först uppkallades. Den finska befolkningen kan därför ej hafva varit synnerligen manstark, och detta förklarar, hvarför de inflyttande svenskarna här — likasom finnarna på förut af svenskar bebodda områden — småningom fingo öfvervikten. — I några trakter synes dock förhållandet hafva varit ett annat. Så har åtminstone i Mustasaari fordom bott en mycket talrik finsk befolkning. Åtminstone några byar (Miecka, Stafversby och Voitby) hade ännu för några årtionden sedan bofast finsk befolkning,

hvarför man ännu talar om „det finska läslaget“.¹ Detta framgår äfven däraf, att dessa byars egor (åkrar, ängar o. s. v.) till stor del hafva — eller hade åtminstone i början och vid midten af 1700-talet — finska namn.

I en „Geometrisk beskrifning öfver Miecka och Stavers Byars uprättade Chartor“ (af år 1750)² uppräknas följande finska namn: *Ylinen Wainio, Alanen Wainio, Alanen Randa, Mäki Wainio, Peldo Salo, Caidan Neva, Ylinen Randa, Caukio, Heini Wainio, Perco äng, Miekholmen, Lill Käsiki Suor* (uti Wäitby), *Woisari* (uti Qveflaxby), *Cauris Salo, Maacunen, Hacanen, Alanen Revä, Sari Njemen Wainio, Vähä Alho, Mälsor Fierd, Matin Alho, Perä äng, Keski Sari, Rihi Wainio*. Sida vid sida med dem hafva vi t. ex. följande svenska namn: *Stubba, Strandäng, Öfvergiäla äng, Mara, Svedie Gierde, Humblegård, Kalfhaga, Nyängs-Gierde, Grän* (jfr *Kräni* i Sastmola), *Dahl, Grelsäker, Starrnäs, Torabacka, Rå Lande, Marabacka, Ny Land, Sälting, Måsa Sidan, Cavell Måsa* (mosse med kavelbro), *Smidie Gierde*. Makaroniska bildningar äro naturligtvis under sådana förhållanden ej ovanliga, t. ex. *Maran Perä, Åker Salo, Perco äng*. — *Majona* är väl en bestämd pluralform af dialektordet *maja* f. fiskarkoja (< fi. *maja*; se Saxén, Sv. lm. XI:3 s. 171). Från nuvarande tid kan jag härtill ännu nämna *Orisor* (fi. *Orisaari*), *Lieck* och *Skatila* udde (finsk *la*-bildning på sv. *skate*).

Bland „*Annexor, Wäijkars* och *Martos* byars egor „1723 finna vi t. ex. följande finska namn: *Stor Käsikisour, Lill Käsikisour* (jfr ofvan *Lill Käsiki Suor* i Voitby; namnet kan vara en etymologiserande skrifform af ett sv. dial. *Koskisor*

¹ Enligt meddelande af pastor A. R. Hedberg.

² Landtmästeristyrelsens arkiv.

< fi. **Koskisaari*, men kan äfven återge ett fi. *Koskisauru*; se *Sauru* i Bjärnä), *Hoysala nijto* (måhända ursprungligen ett sv. **Höy-sala*), *Kartanimäki*, *Nijtisarij*, *Lahetöma*, *Paijtila kirkkü*, *Warsarshuchta*, *Hümalatara*, *Mäijentacki*, *Nederst Kurkusu*, *Lacht*, *Uskunsu*, *Somisaur*, *Perko* (och nyfånget; här finna vi den neutrala *ja*-bildningen bevarad; jfr isl. *engi n.*), *Säijkars*, *Torikar* och *Järfwanpä*, *Näfwanpä*, *Pälacht*, *Lill våravaijnio* (fi. *Vuorovainio*), *Waijniopä*, *Rudumpärä*, *Haijalaniemi*, *Säijkars*.

Det torde på grund af alla dessa namn få anses såsom säkert, att dessa trakter fordom haft en verklig finnk befolkning och att densamma troligen ännu på 1700-talet varit ganska talrik.

Vi hafva i det föregående äfven flere gånger varit i tillfälle att påpeka en påfallande öfverensstämmelse mellan ortnamnen i ännu svenska och sedan förfinskade kommuner. En i detalj genomförd jämförelse af detta namnförråd skall utan tvifvel leda till samma resultat, och vi kunna därför på grund af det redan nu anförda påstå, att den svenska befolkning, hvaraf vi i ortnamnen funnit så tydliga spår, varit på det närmaste befryndad med Österbottens ännu lefvande svenska kustbefolkning.

Det är naturligtvis ej möjligt att exakt angifva, från hvilken tid förfinsknigen af de ofvan uppräknade kommunerna bör dateras. De nuvarande förhållandena äro en produkt af en småningom, under århundradens lopp skeende sammansmältning; i en del trakter har den försiggått snabbare än i andra. En blick på det ofvan granskade ortnamnsförrådet skall dock visa oss, att förfinsknigen i många fall skett i jämförelsevis sen tid. Så t. ex. träffas i uddljud alldeles allmänt två och t. o. m. tre konsonanter (*Flander*, *Flaaminki*, *Trondila*, *Skuggila*, *Frusti*, *Trutsa*, *Sprättilä* m. fl.)

eller för finskan främmande ljud, som ej påträffas i äldre lån (t. ex. *Fossi*, *Filmosa*, *Finnilä*).

Komsila, *Trompari* äro inlånade först efter öfvergången $u > o$ (se Hultman, De östsv. dial. § 1, 48).

Nyppeli är förfinskad efter konsonantförlängningen (och vokalförkortningen) i det fsv. *Ny-böli*.

Söörinki utgår från ett nysv. uttal med ett enhetligt sje-ljud af äldre *Sköring*.

Björni återger den nysv. formen af fsv. *Biorn*.

På jämförelsevis unga sv. namnformer återgå också *Störvi* ($\ddot{o} < y < i$), *Krooka* ($\ddot{a} < \alpha$) och namnen på *-käähy* ($< sv. gälo < gerda$).

Räyrinki, *Maringais* hafva inkommit i finskan efter öfvergången $\ddot{a} < i$.

Men förfinsknigen har — såsom redan påpekades — skett långsamt och har antagligen börjat ganska tidigt. Därför kunna vi i de lånade namnen finna äfven äldre former. Till fornsvensk tid återgå t. ex. *Jurva*, *Napue*, *Spangar*.

Namn, som skulle uppvisa än högre ålder och återgifva urnordiska ordformer, äro ytterst sällsynta. Sådana äro: *Pernula*, *Peura* (\sim *Pöyry*), *Kauppila*, *Kaustinen*, *Hattu*, *Hantula*, *Muhonen*, hvilka alla, om vår tolkning af dem är riktig, återgå till urnordisk tid. Såsom ortnamn äro de dock ej af större intresse, emedan de kunnat lånas af finnarna såsom personnamn i helt andra nejder än de, där de nu bevarats såsom gårdnamn. Om *Vaania*, *Puutio*, *Markko*, *Vatilo* se nedan.

Pärkkä (Lillkyro) återger kanske snarare ett fsv. namn på *Baerk*- än den obrutna formen af fsv. **Biaerke* (vi skulle vänta oss **Perkkä*; jfr *Perkiö* i Lillkyro och Lokalahti).

Det är blott *Teuva* (\sim *Tjöck*), som enligt min mening med bestämdhet skulle bevisa tillvaron af svensk bosättning i

södra Österbotten ända från urnordisk tid, om vår ofvan framställda etymologi af detta namn vore tillförlitlig. Men då man därom — såsom jag redan ofvan s. 219 f. framhållit — kan hysa starka tvifvelsmål, så synes det mig något djärft att på grund af detta namn tillmäta den svenska bosättningen i Österbotten så hög ålder¹.

Arkeologin har visserligen ådagalagt en germansk bosättning i Kyro älfdal under äldre järnåldern och ännu tidigare kulturskeden, men känner ej till några fynd från yngre järnåldern, som med bestämdhet kunde sägas härröra af skandinaver. Detta faktum förklarar jag på samma sätt som de härmed fullkomligt likartade förhållandena i Egentliga Finland och Satakunta. Jag anser alltså, att äfven här den tidigare germanska befolkningen varit så svag i bredd med de inflyttande finnarna, att dessa snart blefvo „tongifvande“ i kulturellt afseende och småningom med sig assimilerade traktens äldre befolkning.

På grund af ortnamnen vågar jag äfven påstå, att denna sammansättning skett så hastigt — likväl under flere århundraden — att den nästan kan anses såsom avslutad, då sedermera (troligen c. 1,100—1,200) den svenska inflyttningen började. De äldre skandinaverna måste därför här ha varit fåtaligare och därigenom mindre motståndskraftiga än deras blodsförvandter i sydvästra Finland.

Att här assimileringen hunnit försiggå längre än i de ofvan behandlade trakterna i västra Finland, beror antagligen

¹ *Replot* (< *Raippaluoto*) och *Keiskar* (< *Kaiskenkari*), hvilka uppvisa diftongen *ai* och sålunda äro mycket gamla, äro namn på skär långt ute i Kvarken och hafva hört till svenskarnas i Sverige „intressesfär“ och få därigenom sin förklaring. Den af mig Finn.-ugr. Forsch. II s. 200 nämnda växlingen *ai* ~ *ei* uti *Taihuoto* ~ *Teilout* torde bero på misstag.

äfven därpå att den svenska inflyttningen i Österbotten börjat senare. Vi sakna här alla de namngrupper, som man tillerkänt högre ålder och hvilka delvis äfven uppvisats från södra Finland.

Hem- och *stad-*namn saknas helt och hållet.¹ Däremot äro namn på *-ing (-ung)* mycket vanliga. Sådana äro t. ex. *Hemming* (Laihela, Solf, Nykarleby, Kauhava, Lappo, Nurmo m. fl.), *Öling* (Maxmo), *Strömming* (Munsala), *Sperring* (Malaks, Petalaks), *Sköring* l. *Söörinki* (Solf Laihela), *Söfring* l. *Söyrinki* (Storkyro), *Flemming*, *Halling*, *Tütting* (Mustasaari), *Helsing* (Mustasaari, Replot), *Helsingö* (Larsmo), *Böling* (Närpes), *Köping* (Malaks, Laihela), *Tummunki* (Storkyro), *Flaming* (Lillkyro), *Käringsnäset* (Kveflax), *Koşungskatgrynnor* (utanför Korsnäs), *Qvistingi* (1741 äng i Storkyro), *Svetinjin*, *Sältning* och *Hästingsfladan* (ängar i Mustasaari), *Röringe* (Vetil), *Ervinki* (Laihela), *Kallinge* (Ullava), *Maringais* (Lochteå), *Koşungöijen* (= Korsnäsön), *Harvungöijen* (= Harströmön), *Koşungskatan* (= Korsnäsudden), *Töjbungskatan* (= Töjbyudden), *Harvungöjiskatan*, *Koşungfjälän*, *Harvungfjälän*, *Töjbungfjälän*, *Skftung* (Sideby).²

Dessa namn hafva delvis redan förut påpekats af mig i Finska fornminnesför. tidskr. XXI: 3 s. 36 f. och Hellquist, Sv. ortn. på -inge r. 200 f. har sedan jämfört dem med namn på *-inge* i Sverige. Men äro vi nu verkligen berättigade att i dessa namn se gamla namn på *-inge*? Vore vi det, så skulle vi ju tillika i dem finna ett kraftigt bevis på att den svenska befolkningen i Österbotten vore mycket gammal, ty — såsom

¹ Karsten (Jauhakainen XII) har visserligen trott sig finna några *stad-*namn, men — såsom jag Finskt museum 1904 uppvisat — på ohållbara skäl.

² De sju sistnämnda namnen ha meddelats af pastor A. R. Hedberg.

förut påpekats — måste *inge*-namnen enligt senaste forskningar gå tillbaka åtminstone till vikingatiden. Men ett sådant antagande vore mycket förhastadt. De österbottniska *ing*-namnen kunde visserligen förklaras vara formellt identiska med de svenska *inge*-namnen (slutvokalen har apokoperats; se Saxén, Sv. lm. XI: 3 s. 90), men många viktiga omständigheter tala på det bestämdaste däremot.

Vi skola komma ihåg, att de svenska gårdnamnen på *-inge*, som äro bildade på patronymica, „nästan uteslutande“ beteckna „byar och ansenliga gårdar“ och „att ett synnerligen stort antal af dem gifvit sina namn åt de socknar, inom hvilka de äro eller varit belägna“ (Hellquist s. 204; jfr också s. 82 not 6). „Då ett nsv. *inge*-namn betecknar en obetydlig gård, ett torp l. dyl., kan man i de flesta fall vara tämligen säker på, att ordet är en relativt ung bildning eller ombildning af ett namn, som i fsv. icke ändats på *-inge*“ (anf. arb. s. 205).

Om vi nu i enlighet med dessa principer undersöka de ifrågavarande österbottniska gårdnamnen, så finna vi snart, att det är blott ytterst få af dem, som äro verkligen gamla. Det stora flertalet af dem äro unga gårdnamn, som börja blifva synliga först i 1700-talets jordeböcker (t. ex. 1748 *Söfring*, *Böhläng*, *Witting*, *Sperring*, *Tätting*, *Skiöring*, *Flämning*, *Kiöping*, *Erfwing*, *Halding*, medan vi från 1500-talet kunna upprisa blott: *Skaftung* (1556 *Skaffthuna*, *Skapthuna*, 1554 *Skafftunge*), *Tummunki* (1556 *Tummungila by*, 1557 *Tummunkijla*), *Helsing* (1550 *Helsinge by*, 1580 *Helsingby*), *Röringe* (1550 *Röringe by*) och *Maringais* (1550 *Maringos*).

Men ej ens alla dessa få hänföras till de äldsta *inge*-namnen. Vi måste genast eliminera *Röringe* och *Maringais*, hvilka sannolikt äro gamla *äng*-namn, samt *Helsing*, som ej innehåller något patronymicum. Namn på *Helsing* äro rätt

vanliga i Finland, och denna namnled är väl i de flesta fall att uppfatta såsom ett släktnamn. Det är uppvisadt såsom sådant från medeltiden, och äfven från nyare tid är det känt. Här kan påpekas, att år 1560 bland skattebönder från Mustasaari nämnes en Nils Helsing (de öfriga äro P. Ödgersson, Nils Nilson, Erich Mongsson, Anders Bengtson, P. Jörenson, P. Oluffson och Morthen Matzson). Från Björkö känner man en släkt Helsing, hvars stamfader var en bysmed från Bergö (Kalender utgifven af sv. folkskolans vänner s. 149).

Äfven af de öfriga ofvan uppräknade namnen innehålla ett stort antal gamla person l. släktnamn. Sådana äro *Hemming* (mycket vanligt personnamn i Finland i äldre tider; se ofvan s. 125), *Sköring* (se dock strax nedan), *Söfring*, *Flemming*, *Flaming*, *Sperring* (fsv. *Spaerring*; se Lundgren, Fsv. personnamn på -ing s. 11).

I andra fall ha vi antagligen *äng-* namn. Utom de ofvan behandlade *Röringe* och *Maringais* räknar jag hit *Halling* (< *Hall-äng* = „stenängen“; se ofvan sid. 175), *Tätting* (< *Tät-äng*) *Strömning* (< *Ström-äng*; ligger vid ett sund), *Sköring* (kan möjligen vara ett sv. *Skär-äng*; jfr *Skörbäck*, äldre *Skerebek* ofvan s. 36 f. samt *Skörmålo* i Pargas) samt de verkliga ängnamnen *Qvistinge*¹ (*Kvist-äng*), *Sälting*² (< *Sält-äng*; jfr växtnamnen *sälta*, *saltgräs*, *sälting*, som bl. a. beteckna en säfart), *Svelinjin* och *Hästingsfladan* (märk att i Mustasaari finnes en äng *Hästenjin*, 1770 *Hästängen*).³

Hvad *Böling* vidkommer, kan jag ej i likhet med Hellqvist däruti se en patronymisk afledning, utan anser namnet vara bildadt på gårdnamnet *Böle*. Detta bevisas äfven däraf,

¹ Jag är osäker om läsningen; kan möjligen läsas *Wistinge*.

² Jfr samma namn hos Hellqvist, Sv. ortn. på -inge ss. 203, 205.

³ Svenska litteratursällskapets samlingar.

är *Böling* är det synbarligen första hemmanet i *Böle* by (i Närpes). Vi skola komma ihåg, att sådana bildningar än i dag kvarleva i Österbotten. Såsom jag redan förut¹ påpekat, kallas invånarena i *Harrström* (äldre *Harfström*), *Moikkipää*, *Töjby*, *Nämpnäs*, *Bärgö* (äldre *Vargö*) och *Korsnäs* ofta *harvungar*, *mölpungar*, *töjbungar*, *nämpungar*, *košungar* och *vargungar*. Härtill kan läggas *öjbung* (= *öbo*, d. v. s. Bergöbo) Otvetydiga sådana afdelningar finna vi i de ofvan anförda. *Kosungskatgrynnor* utanför Korsnäs, *Kokungöijjen*, *Harvungöijjen* m. fl. Måhända bör ännu något annat af de ofvan nämnda namnen förklaras så, ehuru sannolikheten däraf ej beträffande dem kan med samma evidens framläggas.

Jag anser det ej osannolikt, att t. ex. *Köping* vore bildadt på ett *Köpebacka*, *Köpeby*, *Skaf tung* på ett *Skafteby*, *Tummung* på ett *Tumeby* l. n. d., ehuru vi i dessa fall kunna hafva verkliga patronymica (jfr ofvan s. 24 f). *Köping* l. *Köpingsgränd* är i hvarje fall ett så ungt gårdnamn, att vi ej kunna anse det för ett gammalt *inge*-namn. Återstå sålunda blott *Skaf tung* och *Tummung*, hvilka båda äro gamla byar och af hvilka den förra ligger vid gränsen till Satakunta, den senare åter i den älsta kulturhärden vid Kyröälf. Vi måste därför för dessa två namn lämna möjligheten öppen, att de verkligen skulle höra till de älsta namnen, ehuru vi ingalunda få anse det för bevisadt. Om *Tummung* se också ofvan s. 237.

Om vi ej ha andra språkliga kriterier på att de svenska ortnamnen i Österbotten återginge till förhistorisk tid, vågar jag ej på grund af *ing-* (*ung-*) namnen uttala en sådan åsikt.

Och att den svenska bosättningen här är yngre än i andra delar af Finland, är en åsikt som väl ganska enhälligt hysts af alla, som uttalat sig i frågan.²

¹ Fi. fornminnesför. tidskr. XXI: 3 s. 37.

² Den enda, som mig veterligt häfdat en motsatt åsikt, är

T. o. m. de annorstädes så vanliga *böle*-namnen äro mycket sällsynta i Österbotten. Se Saxén, sv. bef. ålder s. 22. Till de af mig därstädes nämnda *Böle*, *Gottböle*, *Träskböle* och *Nyppeli* kunna ännu läggas *Dalsböl* och *Härtsböle* i Närpes. *Vimpeli* (se ofvan s. 250) är så osäkert, att jag ej vågar taga det med i beräkningen.¹ Alla dessa *böle*-namn finnas i sydligaste Österbotten, från Lillkyro och Mustasaari söderut, alltså på samma område, där vi hafva de om hög ålder vittnande *Teuva*, *Närvijoki*, *Markko* (i Ylistaro) och *Vatilo*.²

T. E. Karsten, som i en uppsats i Joukahainen XII velat bevisa, att den nu lefvande svenska befolkningen i Österbotten vore ättlingar till dessa traktens förhistoriska befolkning. — Då jag redan förut uppvisat flere fel i Karstens bevisföring (Finskt Museum 1904 s. 40 ff), vill jag ej här mera upptaga dessa frågor till behandling, men vill blott påpeka, att några ortnamn ej uppvisats, som med ens den ringaste grad af sannolikhet kunde antagas vara sammansatta med ett hedniskt gudanamn. Att de namn på *Tors-* och *Frö(e)-*, som finnas, ej äro gamla har påpekats redan af Freudenthal FVS Bidrag 11 s. 20. De äro alla obetydliga orter — t. ex *Frönäs* ligger i en aflägsen trakt i Korsnäs — och återfinnas ej i de äldre jordböckerna, hvarför man måste anse dem för unga namn bildade på personnamnen *Tord*, **Frœ*. — *Vias* l. *Viasgränd* hör till de nysvenska bildningarna på *-as*, som först under 1600 och 1700-talen börja blifva vanliga. Namnet är bildadt på tillnamnet *Vie* (se ofvan s. 103 f.),

¹ Det ofvan s. 226 not 2 framställda antagandet, att skognamnet *Tipuli* (i Laihela) vore ett gammalt *Tibble*-namn, torde vara förhastadt. Jag finner nämligen senare i Lönnbohms samlingar skognamnet *Tipuri* från Vesilaks, hvilket utan tvifvel är samma namn. Jfr växlingen *li~ri* uti t. ex. *Toivali~Toivari*, *Ihali~Ihari* (se Forsman PN s 212).

² Härtill vill jag ännu nämna *Vaania* i Laihela, hvilket jag återför på den urnordiska formen (*vānia-*) af fsv. sjönamnet *Vaeni(r)*.

Äfven i öfrigt tyder namnskicket i södra Österbotten på att trakterna vid Kyroälfs (nuvarande och äldre) ämynning och därifrån söderut först koloniserats af svenskarna. Jag vill här blott påminna om att de af mig ofvan s. 246 f. uppräknade finska kulturnamnen från svenska Österbotten alla äro hämtade från denna trakts norra del, d. v. s. från Mustasaari norrut, medan sådana namn ej synas förekomma söder om nämnda kommun. Detta måste förklaras så, att de inflytande svenska kolonisterna först bosatte sig i trakter, där den finska befolkningen var glesast eller alls ej förekom (annat än möjligen om sommaren i och för fiske).

Om vi nu få antaga, att *böle*-namnen tillkommit under tiden c:a 1,000—1,200, så komma vi till det resultat, att den svenska inflyttningen vidtagit mot denna periods slut, men hufvudsakligen försiggått först efter c. 1200; alltså sydliga delen af ifrågavarande kuststräcka c. 1000—1200 (eller- då *böle*-namnen äro så få — under 1100-talet), norra delen efter c. 1200.

Jämförelsevis sent har alltså den svenka inflyttningen till Österbotten vidtagit, och detta förklarar, hvarför vi ej här såsom i Satakunta och Österbotten finna ortnamn, som ända från urnordisk tid bevarats i båda språken. De äldre skandinaverna måste hafva hunnit denationaliseras, innan den yngre svenska inflyttningen vidtog. Ofvan påpekades redan, att det blott är några få osäkra exempel som tala för motsatsen (*Teuva: Tjock, Tummunki: Tummung, Skaftung*). Under sådant förhållande vågar jag ej på grund af dem uttala den åsikt, att ens några svaga rester skulle hafva behållit sin nationalitet och sitt språk, tills den nya inflyttningen vidtog. Om *Teuva:*

Se Noreen, Aschw. gr. § 395. Jfr äfven sv. häradsnamnet *Väne* (Sidenbladh, Sveriges härads o. sockennamn s. 166). Namnet återgår till den tid, då ännu stora delar af Laihela socken stodo under vatten.

Tjock är rätt förklarodt och om *Tummunki*¹ vore ett gammalt *inge*-namn, kunna de lätt förklaras beroende därpå att dessa trakter voro kända af de förhistoriska svenskarna i norra Satakunta, till hvilket område äfven *Skaftung* bör räknas.

Denna fullständiga denationalisering beror väl äfven därpå, att den förhistoriska skandinaviska bosättningen här ej varit synnerligen talrik. Detta synes nämligen framgå af den omständighet, att äfven de urnordiska namnformer, som kvarlefvat blott i finskan till våra dagar, äro ganska fåtaliga, och äfven af dem äro många osäkra.

Jag har redan (ofvan s. 268) påpekat, att namn sådana som *Pernula*, *Peura*, *Kauppi*, *Kaustinen*, *Hantula*, *Muhonen* ej kunna användas såsom bevismaterial, emedan de kunnat inkomna i språket såsom personnamn i helt andra trakter. Återstå sålunda blott namn sådana som *Vaania*, *Markko*, *Vatilo*², som med säkerhet måste anses hafva hög ålder. Dessutom kunna ju äfven några andra namn återföra oss till denna aflägsna tid t. ex. *Nypeli*, *Napue*, *Närvi*, *Skarvi*, *Hattu*, *Puoteli* m. fl. — Äfven om några af dessa namn måhända ej äro rätt tolkade, synes det mig dock vara höjdt öfver allt tvifvel, att en del af dem verkligen härstamma från en urnordisk källa och sålunda äro minnen från finnars och svenskers första beröring i dessa trakter.

I hvarje fall äro de dock fåtaliga i bredd med dem, som vi ofvan kunnat anföra från södra Finland, och det ser därför ut som om äfven bosättningen här varit glesare, ty knappast kan man väl antaga, att finnarna här i högre grad än annorstädes skulle hafva undvikit att upptaga de svenska namnen.

¹ Dessutom kan man väl förstå en ljudhistorie: sv. *Tummunge* > fi. *Tummunki* > sv. *Tummung* utan att behöfva antaga att namnet hela tiden kvarlefvat i båda språken.

² *Puutio* har inkommit såsom appellativ.

I senare tid ha visserligen namnen i Österbotten ofta öfversatts (se ofvan t. ex. *Ohriluoma* < *Kornbäck*, *Ristiluoma* < *Korsbäck*, *Koivisto* < *Björklund* m. fl.), men detta sätt att behandla främmande namn kan väl ej. under förhistorisk tid ha varit vanligare i Österbotten än i andra trakter.

Hvad de nordiska personnamn vidkommer, som äro bevarade i de ofvan behandlade gårdnamnen, så representera de i allmänhet det historiskt nordiska namnskicket. Till de namnlängder, som ofvan meddelats från Egentliga Finland och Satakunta, kunna vi från Österbotten göra följande tillägg:

*Amund, Anne, Biur, Biaerke, Block, Blaes, Bodel, Brask, Dank, Erving, Eskil, Eveli (Elef?), Fili, Flaming, Flóki, Frosti, Fraende, Förste, Gebbe, Gubbe, Gudhmar, Gumse, Gute, Götstaf, Harri, Hatt, Holte, Howalde, Hudde, Hugge, Hvass, Hwiting, Haegge, Haerser, Ismar, Iön, Iup, *Iurve, Klamp, Knak, Knop, *König, *Könne, Naboe, Orre, Sigge, Skamil, Skiqldr, *Sköring, Slug, Sten, *Störve, Støvle, Svart, Söfring, Trast, Trond, Tulli, Unger, Vali, Vende, Westi, Östen.*

Bland de i Egentliga Finland och Satakunta behandlade namnen funno vi äfven flere, som förde oss till en icke-nordisk källa och som därför måste anses såsom ett minne från finnarnas beröringar med andra germanska folk, troligen goterna. Sådana torde stå att finna i alla delar af Finland och troligen hos alla samfinska folk. Bland de ofvan antecknade namnen finner jag ej andra än *Patikka* (Jurva): fht *Badicho*, *Kero* (Lappo): fht. *Gera*, *Gero*, *Ikola* (Storkyro): got. *Igo*,¹ *Renko* (Storkyro): fht. *Renco*, *Vinkka* (Lappajärvi): fat. *Vinco*, *Vatilo* (Laihela): got. *Wadila*(?), *Kojonen* (Lappo):

¹ Här af en nordisk afledning i urn. *izgon* (Bugge. Norges Indskrifter I. s. 174).

got. *Gojo, Patana* (Vetil): fat. *Badan*. Märk också *Karikko* (Kelviä): fht. *Gericho*.

Vi hafva ofvan på tal om nationalitetsförhållandena i Satakunta och Egentliga Finland försökt erhålla stöd för vår åsikt i de förteckningar öfver personnamn, som i äldre urkunder stå att fås från dessa trakter. För Österbottens vidkommande ha vi ej någon hjälp häruti, då vi ju i allmänhet hafva så få medeltida källor att hålla oss till. Handlingar från senare tid åter äro i detta afseende föga upplysande, emedan de finska personnamnen i dem allmänt äro försvenskande och de gamla släktnamnen bortglömts eller kanske redan äfven bland finnarna kommit ur bruk genom inflytande af det svenska sättet att kalla sig efter sin fader (se Forsman PN s. 124 f). Så finna vi i en „Copie Book för Åbo 1665“ (Sv. riksark.) t. ex. uti Ilmola socken blott namn sådana som Valentin Jansson, Carll Thomsson, Mattz Nillsson Sighfredh Andersson, Hans Mårtensson m. fl., hvilka utan tvifvel alla varit finnar. Något mera invecklad förefaller saken då vi finna svenska och finska namn om hvarandra. Från Evijärvi finna vi år 1604 (N:o 4835 i Finska statsark.) t. ex. följande svenska namn: Anders Larsson, Lars Andersson, Enewald Staffuansson Anders Peersson, Lars Biörnsson o. s. v. men å andra sidan t. ex. Påffuall Kosuinen, Oluff Hytiäinen, Nils Tiainen, Mikell Terffueniemi m. fl. I urkunden förekomma 52 svenska namn och 9 finska. Finge vi alltså anse att de svenska namnen betecknade svenskar och de finska finnar, skulle vi komma till det resultat att uti Evijärvi större delen af befolkningen var svenskatalande år 1604 och att Ilmola år 1666 varit en nästan helt och hållet svensk socken. Att denna slutsats vore förhastad, behöfver knappt påpekas. Enligt en sådan bevisföring skulle det vara lätt att ådagalägga, att stora delar af Finland varit befolkade af sven-

skar. Det enda vi på grund af namnlängden t. ex. från Evi-
järvi kunna säga, är att trakten år 1604 åtminstone delvis be-
boddes af finnar.

Innan jag slutar min framställning, vill jag här i förbi-
gående omnämna, att jag äfven långt inne i landet vid de
tarastländska sjöarna — såsom kändt en gammal kulturort —
funnit några namn, som möjligen äro af nordiskt ursprung, och
i så fall synbarligen äro mycket gamla. Sådana äro *Vanaja*:
Vånå, *Hauho*, *Virala*, *Vesunti*, *Hattula*, *Turenki*, *Ritvala*.

Vanaja: *Vånå* (1329, 1330, 1333, 1352 *Wansø*, 1352 *Wane*,
1449 *Waansø*, 1483 *Wonae*, 1484 *Wansøø*, 1425 *Wanå*, 1551
Wanas, 1526 *Wanöo* o. s. v.). Jag jämför det med ortnamnen
Vånafjärden, *Vånsjö*, *Vånö* i Sverige (Rosenberg, Geogr.-stat.
lex.), hvilka åter synas innehåller samma rotord som fsv. sjö-
namnet *Vaeni(r)* och det ofvan s. 274 not 2 behandlade fi. *Vaa-
nia*. Hit bör väl äfven isl. *vân* (l. *von*) f. amnis; amnis ex ore
Fenreris profluens (Egilsson, Lex. poet.). Den svenska formen
Vånå angifver, att vi ha att utgå från en ursprungligen lång-
stafvig stam; fi. *Vanaja* måste bero på en sekundär finsk för-
kortning (t. ex. analogiskt inflytande från fi. *vana*; märk isyn-
nerhet *vanavesi* = spår efter fartyg i sjön). Men äfven i öf-
rigt erbjuda de två formerna vissa svårigheter, som jag ej till-
fredsställande kan lösa. Uti sv. *Vånå* beror å:et uti ultima på
någon senare association eller möjligen påverkan af första staf-
velsen; det framgår af namnets äldre former. Men huru skola
de två formerna för öfrigt fås att gå i hop? Den äldsta formen
af namnet är *Wansø*. Om vi få antaga denna för den ljudenliga,
så kunna vi ansätta ett urn. **Wân-awia* och däraf kan knap-
past fås ett fi. *Vanaja*, vi skulle snarast vänta oss ett

fi. **Vanavia* (jfr det latiniserade *Scandinavia* = *Skåne*). Om man åter antager att namnet varit en gammal *ia*-stam (märk 1352 *Wane*), så kunde vi tänka oss att fi. *Vanaja* återgåfve en mycket gammal urnordisk form af namnet (**Wāni* < **Wānēr* < **Wānair* < **Wānaiar*). Häremot kan anmärkas å ena sidan, att *ai* redan i de älsta urnordiska inskrifterna kontraherats till *ē* (se Noreen, Aisl. gr. ³ § 132, 360 anm.)¹, å andra sidan att vi då skulle vänta oss omljudd vokal i den svenska formen af namnet. Måhända representerar fi. *Vanaja* sjönamnet och fsv. *Wanø* en därpå bildad afledning på *ö*. — Jag tror ej på någon af de nu gifna förklaringsförsöken, men anser i alla fall nordiskt ursprung hos namnet för möjligt.

Hauho (1329 *Hawa*, 1331, 1333, 1335, 1483 *Haw*) kunde återföras på den urnordiska formen af adj. isl. *hór* hög, hvars biform *hár* vi finna många ortnamn (t. ex. *Hátuna*, *Háfjáll*, *Håsjö* samt möjligen sjönamnet *Hån*; se Saxén, Finn. ugr. Forsch. II, Hellqvist, Sv. sjönamn s. 247 f). — Om *hár*, *hór* se Leffler, Arkiv I s. 266, Bugge NO. I s. 454. — *Hauho* vore väl i detta fall ursprungligen sjönamn (= *Hauhonselkä*). Emot denna etymologi kan dock anföras, att namnstammen är mycket utbredd i olika delar af Finland, t. ex. *Hauhajärvi* (by 1540 i Tyrvis), *Hauhamäki* (by 1551 i Tavisalmi), *Hauhala* (by 1558 i Tyrvis, 1458 i Hollola, 1468 i Asikkala), *Hauhola* by i Jockas, Lojo, Pusula, *Hauhi*, *Hauhu* (i olika delar) m. fl. Då vi i alla dessa fall naturligtvis ej kunna antaga nordiska ortnamn, så måste vi antingen anse åtminstone det stora flertalet af dem för finska eller också antaga, att

¹ Vore dock denna etymologi riktig, så skulle namnet bevisa tillvaron af finnar långt tidigare än man vanligen antagit. Eller vore det möjligt att namnformen genom lapparna förmedlats åt finnarna?

ordstammen inkommit i språket såsom appellativt lån. Hvad särskild *Hauho* vidkommer är jag dock på grund af den äldsta formen *Hawa* ej alldeles obenägen för att uti detsamma se att nordiskt lokalnamn. Detta *Hawa* kan nämligen innehålla en biform af ordet, den urn. formen af isl., fsv. *hár* (< **hawaz*). Måhända var *Hawa* ursprungligen namn på sjön (jfr sv. *Hån*) och *Hauho* på någon annan närliggande lokalitet. — I hvarje fall är dock etymologin osäker, och formen *Hawa* kan förklaras beroende på inkorrekt ortografi.

Vid det smala vattendrag, som från Vanajavesi leder söderut mot Tavastehus ligger *Vesunti* l. *Vesunda* gård i *Hattula* socken. Båda dessa namn äro af skandinaviskt ursprung. *Vesunda*, som är ett mycket gammalt namn (1319 *de Vesunda*, in *Vesundia*, 1324 *de Vesundhe*, 1325 *de Vesunde*, 1357 in villa *Waesundae*, 1413? *Vesunda*), återgår på ett fsv. *Ve-sunda*, sammansatt af sbst. *ve* l. *vi* + fsv. *sund* i genitiv pluralis (jfr *Backa*, *Hamra* m. fl.). Samma namn är *Visund* i Sverige (Rosenberg, Geogr. stat. lex.). — *Hattula* (1324, 1331, 1333 (in) *Hattalum*, 1331 *Hatalum*, *Hattulum*, 1338 *Hattilum*, 1357 *Hattula* m. fl.) åter är bildadt antingen på personnamnet isl. *Hötrr*, fda *Hatt* eller appellativet isl. *hötrr*, sv. *hatt* = klint, topp), hvilket ingår i ortnamn både i Sverige (t. ex. *Hattåsen*, *Kungshatt*) och Norge (se Rygh NG Indl. s. 59). Här ha vi snarare personnamnet (jfr ofvan s. 231).¹

¹ I Borgå finnes ett *Hornhattula*, hvilket — då byn ligger i svensk trakt — synes mig vara en senare sammansättning af sv. *horn* (troligen tillnamnet) och fl. *Hattula*, ty knappast våga vi väl antaga, att namnet vore en förfinskning af ett ursprungligen fsv. **Hornhatt*, hvars förta led skulle varit fsv. *horn*, användt likasom no., isl. *horn* om „spidse Fjeldtoppe“ (se Rygh NG Indl. s. 57). Snarare vore jag benägen för att antaga att *Hornhattula* vore försvenskadt af ett äldre finskt *Horna(n)hattula*, hvars första komposi-

I grannsocknen Janakkala ha vi det ofvan s. 151 behandlade *Turenki*¹ och ej långt därifrån gården *Vivala* och sjön *Vivalanjärvi*. Dessa namn jämför jag med gårdsnamnet *Vire-sjö* och sjönamnet *Viren* i Sverige, beträffande hvilka jag hänvisar till Hellqvist, Sv. sjönamn.²

Utom dessa namn kunde ännu anföras flere på nordiska personnamn bildade gårdnamn (se t. ex. om *Ritvala* Saxén, Nord studier s. 44), men då dessa ej äro bevisande, och då det ej för denna gång varit min afsikt att gifva en utförlig framställning af hithörande namn, så må de förbigås. — Redan de nu anförda namnen synas mig dock med någon grad af sannolikhet tyda på en mycket tidig beröring mellan finnar och skandinaver i dessa trakter.

Vår undersökning af den svenska befolkningens äldre utbredning i västra Finland — från Nyland i söder till Uleåborgs län i norr — är härmed afslutad. Vi hafva på grund af ortnamnens rittnesbörd kommit till den slutsats, att svenskar fordom bebott ett vida större område af vårt land än för

tionsled jag sammanställer med fi. *horna* (namn på en ond genius; se Castrén, Mytologi s. 114). Detta ord åter anser jag vara ett urnordiskt lån. Betydelseutvecklingen hade då varit likartad med den hos *Hiisi* (egentligen aflägsen öde skog). Den ursprungliga betydelsen „berg“ hos fi. *horna* finna vi ännu i det mytiska bergnamnet *Hornankallio* i Kalevala.

¹ Om min framställning af de nu behandlade tavastländska namnen befinnes riktig, så hindrar oss ju ej något att antaga, att fi. *Turenki* verkligen återger ett fsv. *Turaengi* (= Tors äng). Mitt uttalande ofvan s. 151 finner jag därför nu något förhastadt.

² I de hittills utkomna delarna af arbetet finnas dessa namn anförda å s. 40.

närvarande. Och i följande del af undersökningen hoppas jag kunna uppvisa ännu andra nu finska områden, som likaså en gång i tiden kunnat räknas till den svenska delen af vårt land. Det kan därför till en början se ut, som om det svenska elementet i vårt land i kännbar grad skulle hafva försvagats i jämförelse med det finska, och måhända är det i någon mån berättigadt att antaga, att den svenska befolkningen relativt ej tillvuxit lika starkt som den finska. Men vi skola å andra sidan komma ihåg, att hvad den svenska bosättningen förlorat i geografisk utbredning, har den säkerligen till betydande del återtagit i intensitet på andra områden, där den blifvit ensamt förhärskande eller åtminstone öfvervägande. Vi funno ju ofvan, hursom t. ex. i Mustasaari ännu för icke lång tid sedan måste hafva funnits en ganska talrik bofast finsk befolkning. Och längs hela Österbottens, Satakuntas och Egentliga Finlands kuststräckor hafva finnar engång varit bosatta. Jag måste därför anse det tvifvel underkastadt, om den förskjutning mot kusten af den svenska språkgränsen, hvilken vi på grund af ofvan anförda fakta måste antaga, tillika innebär ett försvagande af den svenska nationaliteten. Detta är en fråga, som skulle erbjuda mycket af intresse, men sannolikt skall det blifva omöjligt att därutinnan vinna full klarhet, åtminstone för en längre tidrymd, då ju uppgifterna om nationalitetsförhållandena i äldre handlingar äro så ytterst sparsamma. Där- emot borde det ej vara så svårt att statistiskt belysa arten af de utjämnings, som skett under de senaste decennierna, och beträffande dem ser det verkligen ut, som om förfinskningen af svenska trakter ej fullt skulle uppvägas af den å andra orter uppvisade försvenskningen.

Mitt antagande att under äldre tider finnar och svenskar i ännu högre grad än för närvarande bott i hvarandras omedelbara grannskap, i samma socknar, ja måhända t. o. m. i

samma byar, bör ej förefalla egendomligt. Om vi bedöma saken blott från vår tids synpunkt, så kan ett sådant påstående visserligen väcka förvåning, men vi böra komma ihåg, att ju längre vi gå tillbaka i tiden, dess glesare var landet befolkadt och dess bättre utrymme fanns för kolonister, vare sig att de kommo öster- eller västerifrån, vare sig att de voro finnar eller svenskar. Men då sedan på sådana orter denna blandbefolkning tillväxer, så tager småningom den ena nationaliteten öfverhand och upptager i sig den andra, d. v. s. förhållandena komma att utveckla sig just så, som de på de ofvan undersökta områdena enligt ortnamnens utsago gjort det. Och för många orter kan detta äfven på annan väg ledas i bevis.

Att den svenska befolkningen på det vidsträckta område, som nu genomgått, fått vika för den finska, beror antagligen därpå, att densamma sannolikt ingenstädes varit den öfvervägande, om den ock i några trakter måhända varit den äldre. Från alla de nu genomgångna socknarna kunna nämligen äfven finska ortnamn uppvisas, och i de flesta fall är det — såsom redan i inledningen påpekades — åtminstone tillsvidare omöjligt att säga, hvilka som äro de äldre.

Hvad åter förfinsknigen vidkommer, har den på skilda orter försiggått på mycket olika tider. Medan den i några trakter först i våra dagar kan betraktas såsom ett fullbordadt faktum — stundom så att den äldre generationen ännu kan svenska — så har i andra socknar kunnat förflyta mycket lång tid — jag tror vi kunna säga, att den varierar från några decennier till inemot tusen år — sedan de kunnat sägas hafva haft en svensk befolkning. Den nuvarande disloceringen af de två olika språkelementena i vårt land är sålunda resultatet af en tusenårig — ja säkerligen ännu långvarigare — „kulturkamp“. Men denna kamp har alltid varit fredlig, den har aldrig förts med hätskhet och bitterhet, om ej möjligen under de sista de-

cennierna, då följderna af den bittra språkstriden stundom kunnat visa sig såsom tecken till verkligt rashat mellan dem, som sedan urminnes tider bött sida vid sida och vant sig att betrakta hvarandra såsom bröder. Huru denna kamp skall sluta, är naturligtvis omöjligt att förutsäga, men man torde dock få anse för säkert, att både det svenska och finska elementet af vår lands befolkning allt fortsättningsvis kommer att hafva samma lifskraft, som de hittills visat, och att alla farhågor om denationalisering i ett eller annat afseende skola visa sig ogrundade. Smärre förskjutningar af språkgränsen i den ena eller andra riktningen betyda väl ej så mycket, som man kanske vid första ögonkastet vore benägen att antaga.

Rättelser och tillägg.

S. 4 f. Utom de här nämnda hjälpkällorna har jag under arbetets tryckning varit i tillfälle att tillgodogöra mig Svenska litteratursällskapets ortnamnssamlingar samt gamla kartor och handlingar i Landtmäteristyrelsens arkiv.

S. 7 rad 14 står: 1540 förut *Gesterby*; läs: 1540 *Gesterby*.

S. 12 rad 6 står *Lüde*; läs *Liide*.

S. 17. *Birkekere* (1469) innehåller såsom första led sbst. *birke* (björkskog).

S. 19. Bland gårdnamnen i Karuna har *Steninge* blifvit bortglömdt.

S. 21. Till de fsv. personnamnen på *-ika* kunna ännu läggas t. ex. *Arnika*, *Todeke*, *Vidike*.

S. 23. *Kraapa* bör utgå, emedan det upptages å sid. 25.

S. 25 säges om gårdnamnet *Köping*, att det snarast bör betraktas såsom patronymiskt, bör vara: släktnamn (se s. 273).

S. 27. Beträffande *Klaavo* bör påpekas att det möjligen är = *Klaus* (se *Klaavu* s. 256).

S. 30 not 1. Beträffande första leden i *Bastböle* (jfr äfven *Bastholmen* s. 198 not samt t. ex. *Bastön* i Nyland) hade kunnat påpekas, att vi här möjligen finna den östnord-

ska motsvarigheten till isl. superlativen *baztr*; enligt Tamm, Uppsalastudier s. 31 återfinnes den i Östgötalagens *bazst* (neutr.).

S. 37 rad 9. Efter *Fuglaby* tillägges: se *Fuila*.

S. 48. Om formen *Kustad* tillägges: märk 1522 *Koo-stadt slot* (Arw. VII).

S. 58 rad 2. Till art. *Kulkkila* tillägges: Jfr *Skulke-thorp* hos Hansen Afno 1879 s. 107.

S. 76 f. Till de där nämnda nordiska ortnamnen från Nådendal kunna ännu fogas *Venga* (se s. 144 not) och *Vadjo* (se s. 205).

S. 78. Beträffande *Sattesund* i Rimito kan hänvisas till *Sattela* s. 42.

S. 88 rad 16 står *Valberg*, läs: *Valborg*.

S. 95 rad 10 (nedifrån) står *Thursunperä*; läs *Tur-sunperä*.

S. 96 rad 1. Tillägges: Se *Ottila* s. 163.

S. 97. Märk ännu *Nils Kaland* 1472 (Arw. VII).

S. 106. *Pirkola* kan möjligen vara bildadt på fi. *Pirkko* (= Birgitta). Vanligt namn.

S. 118 rad 11. Beträffande *Klopp* hänvisas till *Har-junkloppi* s. 173.

S. 134. Utom de där nämnda namnen på *-kko* märk ännu *Ammakko* i Halikko (jfr fht. *Amacho*).

S. 141 rad 1 nedifrån står: urn. **Salu-* (*Sabu-wihaz*); läs: urn. *Hari* (*Hari-wolafz*).

S. 145 rad 14 står *Liivola*; läs *Liivala*.

S. 146 rad 11 nedifrån står *Muhä*; läs *Muha*.

S. 152 not 2. Den af mig framställda etymologin till *Kaland* synes mig ej sannolik. Jag är numera böjd för att såsom första led i namnet se det i vissa norska gårdnamn uppvisade sbst. *kað* n. (Rygh NG II s. 81 m. fl.), hvilket

Bugge, Arkiv XXI s. 157 f. för till samma rot som det urn. **kōda*, hvilket han tror sig återfinna hos det hos Pomponius Mela förekommande *Codanus sinus* (= Kattegat; egentligen den sydöstliga delen af Öresund; namnet torde betyda „den grunde Sö;“ „en grund Fjord, et grundt Sted i Vandet“). Stammen *kad-* antager Bugge uti *Scandinavia*, hvilket han tolkar såsom *s-Kadin-awi* (= „det vandomflydte Land ved **Kōda*“). — *Kaland* (< **Kapland*) skulle således egentligen betyda „det af vatten omflutna“ eller „det af vikar (fjorvar) inskurna landet“, och en blick på kartan visar oss att denna etymologi fullkomligt motsvarar ortens naturförhållanden.

S. 172 rad 13 nedifrån står *Läfblad*; läs *Löfblad*.

S. 185. Angående *Kraapo* se s. 61.

S. 197. Till äldre former af *Norrmark* lägges *Norra-mark* 1413? (Svb).

S. 202. Beträffande *Räggi* jfr *Rokkainen* s. 103.

S. 204. Beträffande det egendomliga namnet *Ormluoto*: *Kärmö* må påpekas, att jag numera anser den sv. formen *Kärmö* vara den ursprungliga och att första leden sedermera associerats med fi. *käärme* (orm). Detta *Kärmö* jämför jag med svenska sjönamnet *Kärmen*, som Hellqvist, Sv. sjönamn s. 326 jämför med fht. *chara* klagan, *kerran* skria, brusa, isl. *kurr* rykte, fht. *karm* larm. *Kärmö* kunde då öfversättas „den larmande, brusande ön“.

S. 206 rad 1. *Klivistein* innehåller troligen såsom första led fsv. *klef* f. brant backe.

S. 220 rad 17 står *Syvälhuowa*; läs *Syvälhuoma*.

S. 286 f. Från Storkyro kan jag ännu nämna följande svenska namn från en „Carta öfver Turala Byns åker“ 1741: *Brun Gierde*, *Haka*, *Rinta* (se s. 288 m. fl.), *Narajocki* (jfr *Naarjoki* s. 168), *Crocki* (manne sv. *krok?*), *Braskisari* (jfr *Praskila* s. 289), *Hästihaka* (= Hästhage), *Skultinkorpi* (jfr

Kultti s. 239), *Qvistingi* l. *Wistingi*; se s. 272), *Rajabuskas* (fi. *raja* = rå + sv. *buskas*).

S. 242 rad 18 nedifrån står om *Siikainen*: socken i Sastmola, skall vara: socken i Satakunta.

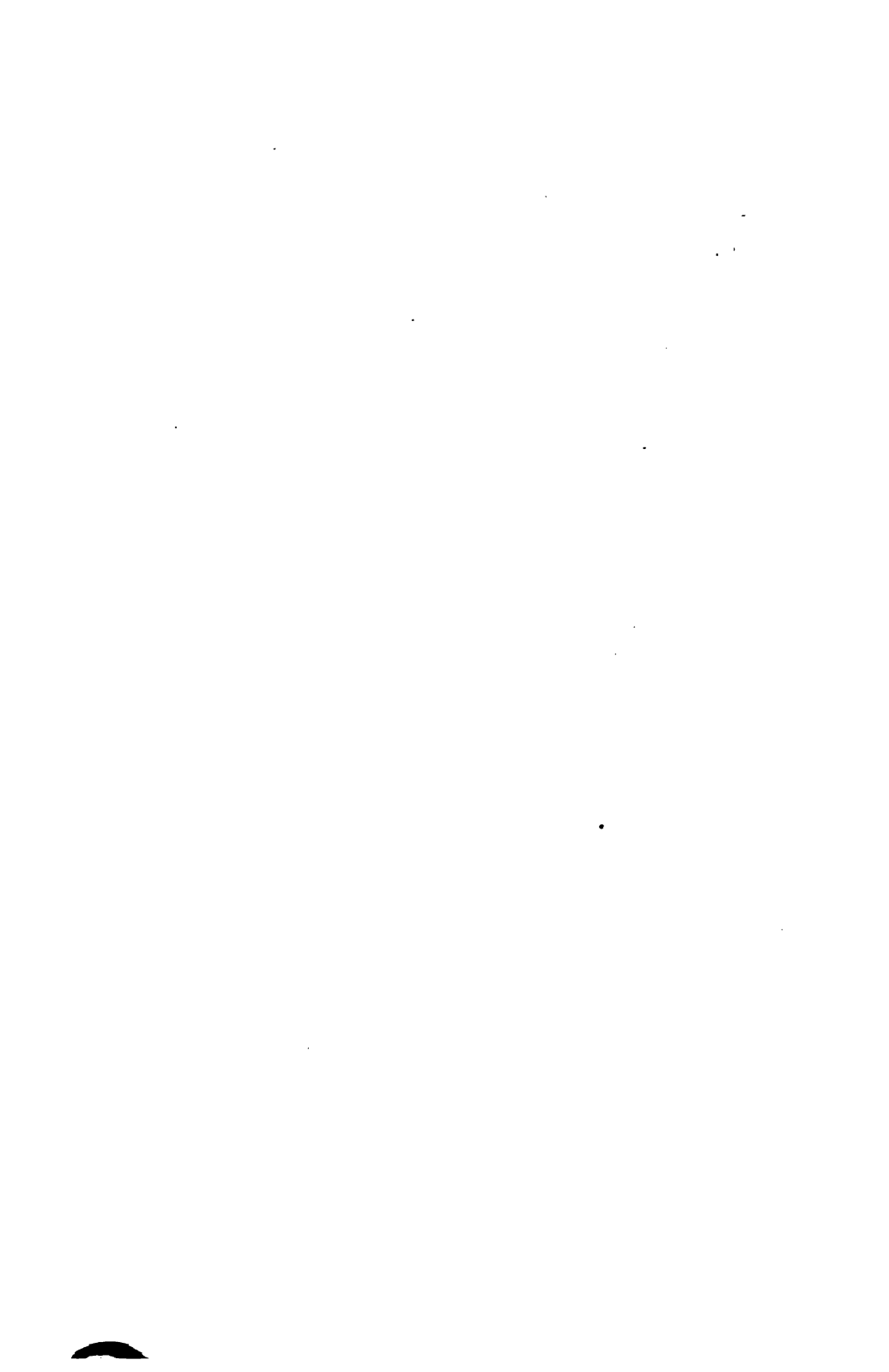
S. 255. Uti *Ramnusnoore* och *Millasnoore* kunde vi såsom senare led äfven tänka oss det i ortnamn vanliga sbst. nor „trångt ställe i ett vattendrag“, men jag har mig ej beaktat, om de nämnda lokaliteterna äro belägna vid något vattendrag.

S. 258. *Kaustinen*: *Kaustby* skrifves på 1500-talet *Koustar*, *Coustar*, *Kowstar* (se Saxén Sv. lm. XI:3 s. 42, 45; jfr också bynamnet *Kaustar*, dial. *Köustar* i Gamlakarleby). Detta *Kaustar* l. *Kaustari* synes mig återgå på en urnordisk nominativ **Gautstafr* och namnet saknar ej sitt språkhistoriska intresse, emedan det visar oss, att diftongen *au* ännu bibehållit sitt ursprungliga ljudvärde efter ljudöfvergången $x > r$.

S. 269 rad 14 nedifrån står: sammansättning; läs: sammansmältning.

S. 277 (och 211) ha inkommit några personnamn, som redan upptagits å s. 130 f.

S. 143, 157 står *Laukinainen* (*Lökanäs*); namnets finska form torde dock vara *Loukkinainen* (l. *Luokkinainen*); se s. 65.



Starkare förkortningar.

AfdA = Anzeiger für deutsches Altertum.

AfnO = Annaler för nordisk Oldkyndighed og Historie.

Arkiv = Arkiv för nordisk filologi.

Arw. = Arwidsson, Handlingar till Upplysning af Finlands häfder, I—X.

Bugge No. = S. Bugge, Norges indskrifter med de ældre Runer.

Falkman = Falkman, Ortnamnen i Skåne.

Finu-ugr. Forsch. = Finnisch-ugrische Forschungen.

Forsman PN = Forsman, Pakanuuden aikainen nimistö I.

FVS acta = Finska vetenskaps societetens acta.

FVS Bidrag = Finska vetenskapssocietetens Bidrag till kännedom af Finlands natur och folk.

Grubb = Grubb, Prænomina sveogothica (citerad enligt Sv. Im. VI 7 s. 25 ff.).

Hausen = Hausen, Bidrag till Finlands historia, I—III.

Kemble Saxons = J. M. Kemble, The Saxons in England, I.

Krus = J. M. Krus Undersökningar om Finska adelns gods och ätter (utg. af W. G. Lagus).

Loll-Falst = P. Petersen, Lolland-Falsters Navnebog.

Månadsblad = Kongl. vitterhets, historie och antiqvitets akademieens månadsblad.

Nielsen = O. Nielsen, Olddanske personnavne.

Nordlander, Norrl. saml. = Nordlander, Norrländska samlingar.

Ojansuu = H. Ojansuu, Suomen lonnaismurteiden äännehistoria.

Rygh GP = O. Rygh, Gamle personnavne i norske stedsnavne.

Rygh NG = O. Rygh, Norske Gaardnavne, I—IV, XIV—XV.

K. Rygh = Karl Rygh, Norske og islandske tilnavne (Trondhjems kathedralskoleprogram 1871).

Setälä AH = E. N. Setälä, Yhteissuomalainen äännehistoria.

Svb = Åbo domkyrkas svartbok.

Sv. dipl. = Svenskt diplomatorium.

Sv. lm. = Nyare bidrag till kännedom om De svenska landsmålen och svenskt folkliif.

Thomsen BFB = V. Thomsen, Beröringer mellem de finske og baltiske sprog.

Thomsen GSI = V. Thømsen, Den gotiske sprogklasses indflydelse på den finske.

Wimmer DR = Ludv. F. A. Wimmer, De danske Runemindesmaerker I, II.

ZfdA = Zeitschrift für deutsches Altertum.

De isländska, norska, danska, fornsvenska och fornhögtyska namnen äro, då ej annorlunda angifves, anförda enligt Landnámabók samt Ryghs, Nielsens, Lundgrens och Förstemanns bekanta arbeten.

Register.

- | | | |
|--|--------------------------------------|--|
| Aaksa 37, 201 | Alasjoki 91 | Arnika 135 |
| Aakainen 106 | Alberi 256 | Aro 37 |
| Aakkoinen 37 | Alborg 253 | Arrnäs (Arantila) 187 |
| Aakijula 37, 93, 180 | Alholm 263 | Artukainen 135 |
| Aaljoki 10 | Allik 136 | Arvassalo 111 |
| Aariaks 46, 91, 137 | Allola 68 | Arvela 102, 115, 116,
163, 164, 166, 176, 185 |
| Aatila 54, 79 | Alsböle 17 | Asikainen 83, 135 |
| Aatola 88 | Alsila 111 | Asikkala 83, 135 |
| Aatula 54, 171 | Amböle 17 | Asila 10, 16 |
| Abborvarpin umpiaita
205 | Ammakko 287 | Askainen 82, 86 |
| Aerla 46 | Ammala 163 | Askala 37 |
| Agerbo 84 | Ammesmäki 252 | Asmundela 258 |
| Ahla 199 | Ampela 104 | Asplund 172 |
| Alainen 198, 213 | Anavainen 109, 144 | Aspö 85 |
| Ahlajoki 199 not 1 | Andelma 15, 43 | Asson 175, 214 |
| Ahljärvi 199 not 1 | Ane 100 | Ast(a)la 96, 181 |
| Aikkinen 93, 143 | Angela 14 | Asteljoki 10 |
| Aikko 163 | Angelniemi 13 | Astola 165 |
| Aiminen 44 | Angelisto 13, 147, 157 | Aula 42, 111, 115 |
| Airikkala 91, 94, 143 | Anikvere 67, 136 | Aunela 117, 242 |
| Airikki 10, 31, 90, 94,
143 | Aninkainen 56, 144,
146, 148, 157 | Aurajoki 58, 143 |
| Airisto (Erstan) 58, 143,
147, 157. | Ankka 67 | Auraå 58 |
| Aitlaks 10, 143, 157 | Annala 247, 248, 252 | Auvainen 70, 86, 143 |
| Akaa 140 | Anninen 26 | Auvaissberg 42, 51 |
| Akkala 81 | Ano(la) 56, 141, 190 | Auvaismäki 42, 70 |
| Akko(i)nen 81, 85 | Antala 100 | Auvala 42 |
| Akkola 81 | Antåra (Anttoora) 199,
203 | Auvinkylä 42, 165, 213 |
| Aku 27, 141 | Anuntila 166 | Auvola 42, 85 |
| Alagrunni 206 | Arantila (Arrnäs) 187 | Avikainen 185 |
| Alaholm 200 | Arkkila 31, 71 | Backa 248 |
| | Arkkola 31 | Backända 255 |
| | | Bagari 199 |

Bagarla 74	Bodekangas 254	Båtsholm (Paattelma)
Baggböle 7	Bogaskär (Pooskeri)	14, 70, 183
Baggoura 202	201	Båtö (Paatio) 15
Bakkala 256	Boijas 48	Bäckbro 197
Baklande 226	Bondby 85	Böle 29, 36, 43, 76, 84,
Balkis 105	Bondböle 6	100, 105, 272, 274
Bangi 30, 45	Bondenes 85	Böling 270, 272
Bastböle 30 not, 286	Bondtykö 6	Bötom 217
Bastholmen 198 not,	Borre 259	Cederholm 253
286	Braskisari 288	Crocki 288
Bastubacka 246	Brefdragar 254	Daghwata 175 not
Bastuskeri 199	Breidilä 22, 38	Dagsverkin perko 204
Bastö 286	Breitsböle 7	Dal 253
Berg 197	Brinkhall (Prinkkala)	Dalbacka 254
Bergilä 200	54	Dalbo 245
Bergvik 13, 100	Britsböle 17	Dalsböl 274
Berttala 44	Broända 7	Damskula 19
Berttilä 44, 239	Brun Gierde 288	Danila 85
Berttula 239	Brungila(la) 61	Dankka 232
Bindar 235	Brunka 69	Danskila 81
Biri(lä) 34, 35, 74, 111,	Brunkabacka 227	Dikarböle 17
127, 248	Brunkala 69	Dikars 26
Birkala 185	Brunsker 85	Dikareböle 37
Birknäs (Birkkiniemi)	Brusibacka 245	Diskarholm 32
174	Brusila 40	Diskarla 32, 44
Birksund 200	Bruunila 80	Djupvik 100
Birrkärr 17	Bryggä 235	Djärp 257
Birrskär 260	Brytiatekt 60	Domar 230
Biurstekt 60	Brändö 82	Domaraby 62
Biörckbackan 226	Brännas 227	Dunkar 255
Biörckö 85	Bränni 227, 230	Dunkersfors 255
Bjarnå (Perniö) 6, 157	Brännikkälä 67	Dyrffuenes 99
Björkbacka 249, 254,	Brännäsäck 205	Dädmarins 105
255, 261	Brännäsvik 205	Edväinen 118
Björkholm 248	Brödtorp 243 not 2	Eitsböle 19
Björknäs 257	Bukkila 28, 44	Ekeby 37
Björkö 105, 144, 157	Buotila 13, 22, 100	Ekenäs 19
Björnbäck 217	Burghæsundum 81	Ekkulla 7
Björni 112, 169, 220,	Buska 241	Ekstensholm 76
234, 268	Bussila 40, 44	Elevi 233
Björnö 199	Busö 199	Elg 201
Bleknäs 108, 118	Byggar 243, 254	Elgbacka 254
Boböle 6	Byggmäsa 253	Elgland (Lyölänti) 251
Bock 253	Byiatresk 198 not	Eliasgård 197
Boda 108	Bylande 226	Ella 71, 169

- Elli(nen) 71, 232
 Ello 71, 232
 Ella 111
 Elmäs 108
 Elsilä 116
 Elungi 204
 Ena (Söder-, Norr-) 254
 Enaperä 254
 Angelica 136
 Ennikwere 136
 Eppinen 38
 Eriksnäs 252
 Erkkilä 182
 Erstan (Airisto) 58
 Ervasböle 7
 Ervinki 229, 270, 271
 Eskelä 235
 Eskila 252
 Esselpää 16, 38
 Ettala 96, 115, 116, 117
 Ettola 164
 Etvik 200
 Eura, 58, 86, 164, 167
 Eurajoki (Euraäminne) 164
 Evali 233
 Fagerdal 197
 Falkkila 26
 Fallila 192
 Falläng 197
 Falttu 166
 Feilä 8
 Filla 232
 Filmosa 224, 268
 Filppu(la) 89, 167, 169, 246, 248
 Finbeläs 197
 Finkärry 225
 Finby 43, 197
 Finni(lä) 81, 88, 230, 232, 248, 252, 256, 257, 268
 Finnsjö 253
 Finnäng 7, 199
 Finnö 85
 Fiskari 177
 Flaaminki 234, 267
 Flaatti 204
 Flackabäck 204
 Fla(m)ming 234, 267, 270, 272
 Flander 234, 267
 Flemming 270, 271, 272
 Flinkki 243
 Flossböle 17
 Flybacka 206
 Flyinpelto 204
 Formulakso 200
 Fors 197
 Forsbacka 263
 Forsby 174, 216
 Forsbäck 207
 Forsinkoski 197
 Forsman 216
 Forsnabba 257
 Forssa 64
 Fossi(la) 220, 243, 246, 268
 Foudila 11, 81
 Fougdila 18
 Frabacka 249
 Frantla 96
 Frantsi 228
 Frasa 220
 Fredriksfors 194
 Fremmastakka 204
 Frigård 251
 Friikoski 205
 Friisilä 75, 107, 234
 Friitala 190
 Friskala 57
 Frost(as) 233
 Frusti 233, 267
 Frälsi 8
 Fränti(lä) 112, 247, 248, 253
 Fröjd 248
 Frönäs 274 not
 Fuglaby 37, 118
 Fuila 38, 118
 Fulkkila 26, 81
 Fulleri 69
 Fultila 95
 Furuholm 204
 Furuluoto 261
 Furunäs 254
 Futka 180, 185
 Futtari 180
 Fylispakka 254
 Fyra 200
 Färkki(lä) 181, 182
 Föidilä 248
 Fölisön 254
 Försti 237, 253
 Gabel (Kaapeli) 197
 Galby 85
 Gamblegård 110
 Gammelgård 201, 207
 Garpgård 38
 Gebas 243
 Geitilä 77
 Gerckenes 35
 Gerdilä 75
 Gesterby 7
 Geting 77, 197, 213
 Giltö 85
 Girs (Kirsilä) 254
 Globbholm 205
 Godelsjö (Koilsuu) 109
 Gottböle 274
 Grabacka 34
 Grabboda 34
 Grabbetorp 34
 Granholm(a) 198, 253
 Grankulla 29, 30
 Granlund 216
 Granngård 201
 Granskog 216
 Granö 259
 Grekilä 263
 Grekola 246
 Greu(s) 8, 261
 Greula 8

- Gräggilä 259
 Gränholm 205
 Gräsoura 202
 Grönblad 172
 Gröndal 220
 Grönvik 108
 Guldsö 206
 Gullranta 77, 133
 Gummandoora 203
 Gunnarainen 109, 118
 Gunni(la) 100
 Gussdal 19
 Gyllila 246
 Gädda (Kentala) 258
 Ha(a)ka 51, 256, 288
 Haddböle 17
 Hadvala 45, 145
 Hafverö 168
 Haga 20, 93, 256
 Hakkaböle 37
 Haistila 181, 192, 213
 Hakari 92
 Hakkari 166
 Hakkebergh 37
 Hakula 67, 74, 89, 90
 105, 165
 Hakuli 67, 74
 Hakundi 259
 Hakuni 67, 74, 104,
 144, 183, 213
 Hakuni-Froomi 185
 Halfvaastad 85
 Halikko 21, 134
 Halikkola 21, 62, 134
 Halikonsaari 21
 Halila 55
 Halinmaa 55
 Halismäki 106
 Halla 12
 Hallari 226
 Hallela 18
 Halli(la) 31, 41, 61, 67,
 243
 Halling 175, 270, 271,
 272
 Hallis 55
 Hallu 111
 Halluskeri 204
 Haloila 93, 111
 Haloinen 93
 Halsi 196
 Halslax 19, 147, 157
 Halsö 93, 146
 Halsö 200
 Halvaringinniitty 163,
 204
 Hamar 43
 Hamara 55
 Hamaranjärvi 55
 Hamari 55, 188
 Hamarintöykkä 55
 Hamaro 55, 88, 93,
 146, 157
 Hamlande 226
 Hammainen 27, 185
 Hammarland 99
 Hamplande 225
 Hampula 176
 Handby 165, 193
 Hanga(la) 27, 80
 Hannikainen 135
 Hannila 262
 Hannuksela 236
 Hannula 96, 117, 163,
 167, 176, 182, 217
 Hannulabacka 250
 Hantula 193, 246, 268
 Harabacka 257
 Haraholm 200
 Haravalta 212
 Harfvarö 43
 Harikka(la) 112, 136
 Harinka 140, 146, 149
 Harinki 149
 Harjavalta 133, 183,
 211
 Harjubacka 263
 Harjunkloppi 173
 Harri 233, 247
 Harska 95
 Hartikkala 114, 134
 Hartvik 229
 Harvungfjälän 270
 Harvungöjjen 270
 Harvungöjjskatan 270
 Hassala 178, 212
 Hasula 107
 Hattlande 226
 Hattresk 85
 Hattu(la) 231, 268,
 281
 Hatula 141
 Hauhajärvi 290
 Hauhala 280
 Hauhamäki 280
 Hauhi 280
 Hauho 280
 Hauhu 280
 Haukanpää 27, 80
 Haukiharja 113, 133
 Haukka(la) 27, 63, 102,
 107, 115, 143, 165,
 218, 248
 Hauknäs 80, 143
 Hauninen 74, 144
 Haunu 144
 Haveri 71, 72, 116
 Haveru 115
 Havinke 162
 Havinki 184, 213
 Hedherby 20
 Heimbacka 257
 Heimosa 251
 Heinänen 81, 137
 Heiäng 197
 Helgaa 7
 Helkala 163
 Helkkula 116
 Helluskeri 260
 Hellä 99, 144
 Helsing(e) 105, 148,
 270, 271
 Helsingö 270
 Helttula 71, 144
 Hemböle 17

- Hemmi(lä) 86, 106, 116, 117, 171
 Hemming (-nki) 91, 148, 228, 245, 248, 270
 Hemmola 86
 Herlevi 258, 261
 Herrgård 197
 Herttola 178, 213
 Herttua 242
 Herttula 78, 144, 145
 Heslebergh 37
 Heviläböle 37
 Hiedais 167
 Hiedo 167
 Hides 45
 Hiidis 45
 Hiipakka 222, 246
 Hilleinen 100, 145
 Hilli(lä) 259, 263
 Hilloinen 106, 145
 Himlande 226
 Hinno 101, 137
 Hinsaa 229
 Hints(a) 25, 76, 80, 116, 191
 Hintsholm 19
 Hirsund 43
 Hielle 99
 Hjulböle (Hyvelä) 194, 213
 Hjärpe 172
 Hogland 99
 Holkeri-Hollman 191
 Holland 226, 263
 Hollfast 7
 Holm(a) 20, 202, 248
 Holmi 191
 Holstens 191
 Holsti(la) 191
 Holtti 233, 252
 Holvastböle 17
 Honko 216
 Horeli 179
 Horna 171, 282 not
 Hornankallio 282 not
 Hornhattula 281 not
 Hosla 7
 Houna 30, 74, 90, 144
 Houneböle 30
 Hovirinta 51, 127, 153
 Hudd(i) 46, 234
 Huhtaklobben 199
 Huiskeri 204
 Huita 198, 228
 Huitla 106
 Huittila 38
 Huittinen 38, 182
 Huitu 38
 Hukka 263
 Hulttinen 177
 Humalainen 242
 Humalista 170, 213
 Humble 221
 Humla 197
 Humpilla 64
 Hungerla 67
 Hunkkila 107
 Hunninge 163
 Hunnukka 185
 Huntsa(la) 25, 27, 89, 115
 Huolila 94, 102
 Huolinen 94
 Huossa 228
 Huovari 101, 188, 234
 Huovaristo 60, 147
 Hurri(la) 71, 239
 Hurtig 197
 Huttala 46
 Huttela 46, 116
 Huttu(nen) 46
 Huukainen 83, 101, 106
 Hvittis (Huittinen) 182
 Hvittisbofjärd 198
 Hylkiriutta 245
 Hylkmysholm 110
 Hyppinki 188
 Hyvelä (Hjulböle) 194, 213
 Hyvilä 194
 Hyyninen 111
 Hyöri 112
 Hyörtti 78, 165
 Hyöriä 181
 Hyövähti 243
 Hålagrund 204
 Hällsnäs 191
 Häkkilä 235
 Hälli 182, 185
 Hämälis 27
 Hämärö 81
 Hämölä 80
 Hännikböle 17
 Hännälä 18, 54
 Häntelä (Händelä) 12, 26
 Hänti(lä) 12, 26, 30, 31, 68, 94, 102, 104, 189
 Häntola 12, 26
 Härkinen 23
 Härkkeli 201
 Härkölä 23
 Härkönen 23
 Härri 32
 Härsilä 249
 Härtsböle 274
 Hästihaka 288
 Hästingsfladan 270, 272
 Hästbacka 254
 Hästenjin 272
 Högbacka 241
 Högbäck 200
 Högholm 204
 Högmossa 206
 Hök (Stor-, Lill-; Höykkylä) 249
 Hölsobacka 253
 Hölsö 253
 Hönsnäs 85
 Höykkylä (Hök) 249

- Höykääly 225
 Höönaspakka 202
 Hööpakanharju 253
 Idula 110, 145
 Ihanaböle 37
 Iroinen 86
 Iivari 171, 241
 Ikala 177, 212
 Ikkarmäki 63
 Ikkerlä 45
 Ikola 239, 248, 277
 Illois 58, 88
 Ilma 242
 Ilmajoki 242
 Ilmajärvi (Ilmen) 243
 Ilmihjärpe 172
 Ilmijärvi 172
 Ilmola 243
 Ilpoinen 53
 Imbola 33
 Immala 22
 Immi 22
 Immoinen 22, 78
 Immola 22, 33, 38, 163, 164
 Ina 254
 Inaperä 254
 Inderö (Kokemäensaari) 196
 Inge (Öfver-, Neder-) 201
 Ingemari 197
 Inger 116
 Ingeris (Inkere) 30
 Ingervick 262
 Inka(la) 67, 101
 Inkeranta 106, 133
 Inki 67
 Inkinen 87
 Inkiniemi 18, 75
 Inkoinen 67, 75, 84
 Inkurinen 57, 101
 Innerlandet 226
 Isakas 248
 Iskois 70
- Ismari 226
 Issala 53
 Isto 137
 Jaani 36, 91
 Jaanu 36
 Jaati(nen) 32
 Jalli 62
 Jama(lainen) 33
 Jamajärvi 33
 Jasu 166
 Jenskeri 204
 Jermo 80
 Jerpböhle 119 not 2
 Jesboskeri 204
 Jockas 109
 Johannislund 33
 Joopäri 257
 Jorvas 221
 Joulu 32, 144
 Juhasgård 199
 Julla(s) 16, 48
 Junnila 163, 165, 191
 Juopila 240
 Jurva 221, 268
 Juti(la) 185, 253
 Jutinka 141, 146, 149
 Juupeli 180
 Juurus 167
 Juutila 61, 249
 Juva(la) 109, 112, 165
 Juvans 109
 Järf 257
 Järi(lä) 84, 145, 180
 Järpilä 106
 Järstä 84, 167
 Järä 183
 Järäinen 84, 89, 145
 Järämäki 57, 76
 Jölböle (Köörtilä) 201
 Kaapeli (Gabel) 189, 197
 Kaara 247
 Kaari 221
 Kaarla 30
 Kaarleinen 93
- Kaarila 245
 Ka(a)rslax 78, 147
 Kaasmarkku (Karlsmark) 190
 Kaer(la) 52 not 1
 Kairijoki 52
 Kairila 52, 197
 Kairi(nen) 23, 51, 52, 83, 86, 143, 157
 Kakkarainen 53
 Kakola 11
 Kalais 45
 Kaland 97, 152 not, 287
 Kalenningiatekt 60, 97
 Kalfholmen 198 not
 Kalfsnäs 14
 Kalkkila 23, 76
 Kalkkinen 23
 Kallela 86
 Kalli 86
 Kallinge 259, 270
 Kallstedt 197
 Kallunki 151
 Kalmari 176, 226
 Kalmusnäs 14
 Kalpi 102
 Kamila 235
 Kampars 19
 Kamppila 248
 Kamppinen 242
 Kana(la) 16, 182
 Kanamäki 16, 67
 Kanansyltha 75
 Kannigola 23
 Kanturböle 9
 Kanunki 23, 32
 Kappa 61
 Kappola 53, 61
 Kapral 25
 Kapuli 69
 Karby 85
 Karikko 278
 Karinainen 72, 137

Karlberg 26	Kauppinen 24	Kierikko 181
Karlsmark (Kaas- markku) 190	Kaustajärvi 240	Kierlä 23, 52, 54
Karpala 38	Kaustari 289	Kiertilä 45
Karpi 106	Kaustby 258	Kiiainen 83
Karppakulla 51	Kaustia 240	Kiiminge(-nki) 149
Karppi 233	Kaustinen 240, 258, 268	Kijrenböle 37
Karri 252	Kaustio 240	Kiiseli 205
Karro 111, 145	Kautranta 87, 133	Kila 241
Karta 167	Kavasto 13	Kilholm (Kiilholma) 198
Karuna 19, 137	Kaxjälä 54	Killainen 59, 81, 89
Karunki 149	Kaxkerta 53	Killa(la) 59, 181
Karvala 61	Kaxunge 15, 148, 157	Killeskeri 204
Karvela 61	Keiri 52, 165	Killi(nen) 181
Karvia 16, 203, 213	Keisala 242	Kiilola 181
Karviainen 18, 69	Keiskar (Kaiskenkari) 269 not	Killingholm 213
Karviais 16	Keitilä 77	Kilo 241
Kas 231	Keitinki (Geting) 77, 197, 213	Kilperi 226 not 3
Kasaböle (Kasala) 201	Kelkka 94, 144	Kilpijoki 65, 97
Kasi 231	Kellahti 200	Kiltinen 238
Katila 63, 169	Kello 35	Kinnari 223, 229, 287
Katina 112, 137	Kellpakka 251	Kiraböle 9
Katinen m. fl. 169	Kemppi(lä) 63	Kirkholm 187
Katinhäntä 116	Kemppus 236	Kirsilä (Girs) 254
Kattalainen 240	Kentala (Gädda) 258	Kirsinpakki 255
Kattelus 63, 94, 169, 247	Kepola 81, 172, 212	Kirstonkivi 226
Kattikäälly 225	Kepuinen 81	Kistilä 29, 165
Kattila(inen) 63, 92, 137, 169	Kerinki 149 not 5	Kistola 29
Kattilakoski (Kittel- fors) 258	Keris 51	Kitriiku (Kitrikki) 218
Kattrumpan 117, 204	Kero(la) 169, 212, 247, 277	Kitsböle 17
Kattsvansen 117	Kertola 163	Kittelfors (Kattila- koski) 258
Kaukas 140	Kerttola 163	Kiusala 39, 96
Kaukonböle 9	Kerttula 75, 116	Kiäpöpunj 122, 137
Kaukovalta 25 not	Kestil(ä) 39, 117, 145, 163, 171, 222, 235, 245	Kiärna (Nor-, Söder-) 252
Kaupelanböle 37	Kettarsalmi 105	Kiöpi 24
Kaupisto 61, 72, 79, 147	Ketteli 117	Kjellström 172
Kauppi 24, 62, 75, 230, 248	Kettu 257 not 2	Kjulo (Köyliö) 170, 213
Kauppia 24, 96, 117, 221, 240, 242, 261, 268	Ketunböle 9	Kjuloholm 171
	Kierikainen 86	Kjuloträsk 171
	Kierikka(la) 35, 87, 101, 135	Klaavo(la) 27, 29, 100
		Klaavu 256

- Klamppu 238
 Klankki 233
 Klapuri 259
 Klasi 189
 Klasmark (Lassila) 198
 Klemola 35, 117, 169
 Klemelä 35, 68, 90
 Klemetti(lä) 35, 197
 Klemettylä 90
 Klemi 35
 Klemola 95
 Klemä 35
 Klippi 227
 Klivistein 206, 288
 Klockarsand 196
 Kloholm 205
 Klomsi 188
 Klooti 72
 Klopp 118
 Klumppi 257
 Kluukeri 262
 Klämsä 68
 Knaapi(la) 11, 29, 35, 59, 61
 Knaappi(la) 23, 239
 Knappböle 17
 Knookka(la) 234
 Knuusi 201
 Knuuti(la) 107, 117, 169, 173, 229, 235, 245, 248
 Knöppi 235
 Kock (Stor-, Lill-) 253
 Koivisto (Olofsbäck) 217
 Koivistoholm (Sälltö) 191
 Kojo(nen) 137, 247, 277
 Kokemäensaari (In-derö) 196
 Kokemäki (Kumå) 173
 Kokki 16, 63, 171, 179
 Kokkila 11, 16
 Kokkola 16
 Kolabacka 257
 Kolabäck 257
 Kolkki 236
 Kolla 35, 54, 163
 Kollandi 205
 Kollari 18, 27
 Kollarla 9
 Kolli 35, 54, 90
 Kolsäng 205
 Kommonen 56
 Koms(i)la) 220, 239, 268
 Kongi (Konki) 86
 Kongola (Konkola) 86
 Kontola 12
 Kookku 172
 Koomansuo 115 not
 Koota 189
 Koppala 173
 Koristo 45, 50, 147
 Koroinen 45, 56
 Korpholm 204
 Korppö 165, 193
 Korsnäs 100
 Korsungfjälän 270
 Korsungskatan 270
 Korsungskatgrynnor 270
 Korsungön 270
 Kortti(la) 12, 30
 Koskeri 204
 Kosundböle 17
 Koum(a) 115
 Koura 245
 Kouri 194
 Kraap(p)a 23, 25, 61
 Kraapo 61, 185
 Kraatla 33
 Krabset 34
 Kraka 207
 Krankmaari 204
 Krauni(la) 166, 169, 179, 189, 192
 Krannintalo 257
 Krapenpyöli 34
 Krapfos 34
 Krapu 34, 36
 Krapila 45
 Krappathorp 34
 Krappe 94, 115
 Krapperup 34
 Krapu 34, 179
 Krasslande 226
 Kreivi(lä) 28, 70
 Krekola 8
 Krökula 8, 185, 194
 Krenkku 180
 Kreppkäli 199
 Kreu 8, 29
 Kreula 8, 26, 86, 102, 115, 166, 191
 Krigbacka 205
 Krii(k)ku 240, 242
 Kriipi 86
 Kriksinmäki 259
 Kristaholm 110
 Kristeri 31
 Kristerskeri 199
 Kristola 242
 Krogsböle 7, 62
 Krogstad 62
 Krona 172
 Krooki(la) 76, 104, 110
 Krook(ka) 69, 220, 268
 Krookki 101
 Krootila (Krogsböle) 7, 169, 179
 Krootilanluoto 196
 Krossi 228
 Krotti 71
 Krouvila 62, 86, 95, 107, 169
 Krumsi 188
 Kruusila 35, 39
 Kruutari 235
 Kruuvais 39
 Krüssi 94
 Kråkbo 197
 Kräftkäily 205
 Kräftlandi 205

- Kräkilä 8, 82, 101, 232
 Kräni 202
 Krööpälä 107
 Kuböila 76
 Kuddholm 113
 Kuggi 201
 Kuivalahdenkylä
 (Kvivlax) 167
 Kukila 237
 Kukkoola 253
 Kukola 78
 Kukonharja 133, 189,
 211
 Kula 59, 71
 Kulkkila 58, 287
 Kulla 262
 Kullaa 194
 Kullamäki 56
 Kullela 54
 Kulling 99
 Kullä 194
 Kuloila 59
 Kuloinen 59, 76
 Kultalahti 254
 Kultaranta 77, 133
 Kultti 239, 246
 Kumara 228
 Kumila 71
 Kumloböle 37
 Kummala 68, 76
 Kummila 106
 Kummoinen 102
 Kummola 101
 Kumnäs (Kuuminai-
 nen) 174, 196
 Kumä (Kokemäki) 173
 Kungspakka 201
 Kuninkainen 87 not,
 150, 182, 213
 Kunnainen 57, 78, 145
 Kunnarainen 57, 109,
 118, 145
 Kunnari 248
 Kunni(la) 100, 145,
 181
 Kuolema(nkorpi) 249
 Kuolemanluoto 192
 Kuopila 40
 Kuorila (Skörböle) 190
 Kuoti(la) 46
 Kupantalo 249
 Kupi(la) 27, 63, 178
 Kuppari(la) 227, 235
 Kursila 117
 Kuru 23, 263
 Kustö 47, 48, 51 not,
 147, 157
 Kuttila 23, 33
 Kuulila 101
 Kuuminainen (Kum-
 näs) 174, 196
 Kuusisto 47, 51 not
 Kuusluoto 47
 Kuusto 47
 Kuustonböle 9
 Kuuttila 235
 Kvilleby 19
 Kyllälä 40
 Kymi (Kymmene) 173
 174 not 2
 Kyttälä 176
 Kyytilä 40
 Käl(l)and 225, 226
 Kärsbiörek 227
 Käxholm 19
 Käldinge 149
 Käldonæ 171
 Käikulla 54
 Käppi 42
 Käri 241
 Käringnäset 270
 Käerkenäs 19
 Kärlä 49
 Kärmelä 46, 90
 Kärmä 46, 90
 Kärmö 204, 288
 Kärn(a) 49, 252
 Kärne 49
 Kärnö 49
 Kärra 49
 Kärrilä 49, 63, 72,
 201, 205
 Kärris 49
 Kärröm 48, 72, 147
 Kärsämäki 56
 Kättarsund 106
 Kökar 219 not
 Könicke 90
 Könni 243
 Könnö 243, 245
 Köpi 177
 Köping(e) 24, 25, 229,
 270, 273
 Köyliö (Kjulo) 170,
 213
 Köyliönjärvi 71
 Köyliönsaari 171
 Köömilä 180
 Köönikkä(lä) 90, 135,
 178
 Köörtilä 201
 Laajoki 66, 96
 Laaleis 79 not, 90
 Laan(t)i 189
 Laanviiki 206
 La(a)nkoski 206
 Laarois 79 not
 Laavainen 87
 Laavinen 87, 94
 Laavu 87
 Lahdinko 101
 Laikko 180, 212
 Laitala 75, 230
 Laiterla 33
 Laitila 75, 114, 143
 Laitinen 75, 143, 230
 Laitio 75
 Lakari 238
 Lakkila 23
 Lambola 27
 Lammainen 187
 Lammaistenkoski 187
 Lampo 115
 Lappala 173
 Lamppu 169

- Landbacka** 251
Landmosanneva 253
Langari 260
Langhstiarto 99, 102
Lango 86
Langslet 200
Langängen 204
Lanki(la) 86, 166, 261
Lankinen 86, 94
Lankoski 202
Lantela 352
Lantila 189
Lapila 102, 185
Lappajärvi (Lappträsket) 253
Lappby 13
Lappnäs 7
Lassila (Kläsmark) 198
Lassinböle 9
Lasetti 199
Latala 23
Lattmark 17, 186
Lattokari 186
Lattomeri 185
Latva(la) 72
Latvo 72, 78
Lauhahuhta 206 not
Lauhavuori 168, 206, 214
Lauhianmäki 168, 206, 213, 214
Lauka 127
Laukaa 140
Laukkinen 71, 143
Launastanytto 50
Laupaus 108
Laupunen 108, 143
Laustinen 115
Laustu 50, 143, 147
Lavamäki 57
Lavila 102, 115, 166
Leikas 227
Leikilä 36, 80
Leikkinen 80
Leik(k)o(la) 36, 80, 186
Leiklax 80
Leikmosa 224
Leineperi 194
Leisala 71, 72
Lellainen 86, 137
Lemetti 106
Lemogård 9
Lempsholma (Lempsaari) 82
Lemsjöholm 82
Lenaviiki 206
Lento 262
Lepistö 92, 147, 196
Letala 114
Liemola 173
Lieto (Lundå) 65
Liide 12
Liiden 19
Liikistö 192, 213
Liiporla 63, 68
Liivala 18, 32, 145
Liivi 32, 59, 145
Likholmen 192
Lillande 226
Lillmarin 261
Lillmälo 19
Limingo(-nka) 150
Lind 188
Lindbacka 251
Lindilä 12
Lintala 235
Linteri 178
Lisviiki 262
Litslaböle 7
Liuhta(r)la 45, 247
Liuskallio 155
Liuttu 165
Ljufstad 193, 213
Lommola 68
Lookila 81
Lotsöre 196
Loukkinainen 65 143, 157
Luleå 2 not
Lund 251
Lundå (Lieto) 64
Lunti 230
Luokkinainen 65
Luonto(Luonnonmaa) 77
Lurböle 17
Lutankylä 166
Luukeri 252
Luvia 193
Lyland 225
Lyneskeri 204
Lypörtö 108
Lyttskär (Lyttylä) 196
Lyyski(lä) 281
Lyytikäinen 135, 136
Lyölanti (Elgland) 251
Lång 255
Långsjö 64, 253
Långskata 200
Långvik 7
Läksilä 89, 106
Läksy 88
Länna 262
Läntesviikinniitty 197
Läsp(ä) 255
Löfbacka 257
Löfblad 172
Löfböle 7
Löja 255
Lökanäs 65, 143
Lökö 118
Lönnerberg 197
Löpar 248
Löpö (Laupunen) 108, 143, 157
Lööti 257
Maakasto 49, 147
Maalo 19
Majamaaholm 110
Makala 45
Makarla 9
Makula 141
Malmi 172, 174, 187
Malo 167

- Mangsbacka 205
 Mangsvassa 205
 Manki(la) 257, 261, 262
 Mankka 166
 Mankonen 178
 Manna 83
 Manni(la) 29, 73, 163, 217, 229
 Mannikka 135
 Manninen 29
 Mannisbacka 253
 Mannoinen 106
 Mara 261
 Marabacka 261
 Maran 261
 Marannmäki 261
 Maranniitty 204
 Maranperä 261
 Marapakankangas 253, 254
 Marasby ængh 109
 Marela 112, 137
 Marielund 246
 Marike 112
 Maringais 163, 261, 268, 270, 271
 Marinkylä 112
 Marins 105
 Markko 245
 Markom 85
 Marksgård 199
 Marång 261
 Masio 189, 212
 Maskila 65
 Masku 82, 85, 137
 Masurböle 7
 Matikka(la) 115, 134, 182, 212
 Mattlin 172
 Maunumäki 259
 Mauriala 182
 Mauru 182, 212
 Maurumaa 113, 137
 Medellby 85
 Meitouri 202
 Millanlande 226
 Millanoura 202
 Millasnoore 255, 289
 Minnilä 241
 Mjölkvalla 201
 Monnainen 54
 Monnby 54
 Monninen 54
 Morgonlande 226
 Morss 201
 Mosala 257
 Muffi 75
 Muho(inen) 146, 260, 268
 Mulli(la) 166, 173
 Multronskeri 204
 Munkki(la) 42, 165, 233
 Munniskärri 225
 Munttila 105, 171
 Munttinen 96
 Murom 48, 147
 Muru 31
 Mussaari 9
 Muti 62
 Muurla 29
 Muutti 189
 Myllykylä 51
 Mylläri 222
 Mysteri 192
 Mångisbacka 254
 Mäsabacka 254
 Mäsäliden 20
 Maekelborg 55
 Mölkkäri 29
 Mølley 99
 Mörkkäri 251
 Mörtrask 197
 Naapala 16
 Naapuri 61
 Naaranoja 71
 Naarjoki 71, 168, 288
 Nabb 254
 Naglas 54
 Naglum 54
 Nakkila 94, 164, 187
 Napue 61, 236, 268
 Narajocki 288
 Narbäck 168
 Narvela 117, 145
 Narvi 145
 Naskala 33
 Naula 54, 86
 Naulasaari 54
 Nautela 68
 Neljemark 249
 Nenättömä (Näselösa) 244
 Nerfö 177
 Nessby 85
 Nidrä 91
 Niivilä 254
 Nikkinen 227
 Nikko 235
 Nirva 12, 178, 245
 Nirvankallio 12
 Nirvinen 12
 Nistrovankangas 255
 Nivala 86
 Nivola 86, 137
 Norby 165, 193
 Norrbacka 253
 Norrbäck 197
 Norrgård 201, 217
 Norri 94
 Norrland 205
 Norrmark 197
 Norrola 94, 106
 Nuorante 168
 Nurkkila 9
 Nybacka 245, 248
 Nybonde 199
 Nyborg 257
 Nyby 198
 Nybygd 60, 97
 Nygård 81, 207, 220, 247, 249, 251, 255, 257, 261, 263
 Nyipakka 257
 Nyland 98, 226
 Nylund 263
 Nynäs 81, 84, 88

Nyppeli 127, 231, 268	Ounasskeri 204	Partela 63
Nyylandi 205	Ouran saaristo 202, 213	Passi(la) 12, 30, 68, 248
Nyyriäinen 84	Paalila 112	Pastila 116
Nyypakka 230	Paanu 32	Patala 31
Nyysti 230	Paappala 68	Patana 257, 278
Näfverbacka 258	Paarskylä 12	Patarautilla 223 not
Näpi 181	Paaskunta 52	Patikka 223
Närpes 222	Paatio (Båtö) 15	Peinikkala 84, 134
Närvelä 27	Paattelma 14	Pelli(lä) 94, 144, 173
Närviyoki 222	Paattinen 70	Pellinge(-nki) m. fl. 151
Närvä(lä) 12, 27, 145, 177, 185, 222	Paavainen 80, 83	Pelttari 59, 69, 259
Näs 254	Paddais 18	Pelttu 172
Näsegård 7	Padva 107	Pemar (Paimio) 36, 157
Näselös (Nänättömä) 244	Paimio (Pemar) 36	Pennainen 68
Näsi 202	Paitulainen 102, 137	Pennilä 54
Nääs 248	Pakainen 86, 90	Penninen 84
Nökters 26	Pakarla 42, 74	Penson 229
Nötskata 205	Pakkala 230, 240, 241, 256, 262	Pentti(lä) 165, 181, 182, 216
Nötö 105	Pakula 68	Perinki m. fl. 151
Odenpä 85	Pakurla 68	Perkiö 105, 144, 234
Odensnäs (Ohensaari) 85	Palkki(nen) 105, 112	Perla 83
Odensö 85 not	Palmgård 261	Perna(la) 128
Ohensaari (Odensnäs) 85	Palsa(la) 83, 85, 90, 112	Perniö (Björnå) 6
Ohriluoma(Kornbäck) 217	Palssi 112	Perno 76
Okslanpää 114	Palt(ta) 33, 37	Pernu(la) 76, 128, 240, 259, 268
Ollas 199	Palttilaholm 116	Perta 44
Ollgård 199	Palva 107, 137	Perti 44
Onas 204 not	Palvi 107	Pertola 44, 164
Otois 45	Pamsila 25	Pertta(la) 44, 107, 145, 261
Orgsaari 20	Pankari 251	Perttilä 44, 155, 239
Orkenäs 19	Pankarin niitty 252	Perttula 44, 173, 182, 220, 239, 242, 248
Ormluoto (Kärmö) 204, 288	Ran(k)kila 45, 88	Pertunmaa 44
Orre 172	Papala 53, 102	Pertunpuro 44
Orrela 221	Papekulla 93	Peura 222, 268
Orrenmaa 248	Papila 53	Pietniemi 196
Osala 12	Pappinen 27, 53	Piipari 245
Oso 166	Parikkala 135	Piisi 179
Otla 96	Parkkari 229, 234	Piittari (Bitsar) 233
Ottila 163	Parkki(la) 171, 183, 220	Pil 172
	Parmala 179	
	Parpala 259	
	Parsila 94	
	Partala 183	
	Parta(nen) 33	

- Pilli 73
 Pilpala 80, 145
 Pilpelä 83, 145
 Pilpola 60, 80, 94, 115, 145
 Pilppu 113
 Pilto 181
 PINKILÄ 16
 Piri(lä) 34, 35, 74, 111, 145, 166, 184, 233, 243, 261
 Pirjälä 69, 145
 Pirkholm 118
 Pirkkala 185
 Pirkkiniemi (Birknäs) 174
 Pirkola 106, 145, 250, 287
 Pisi 262
 Pisu 53
 Pitorauha 162
 Pitsar 233
 Plassilan keto 172
 Pleiklä 108
 Plosila 244
 Plukka 240
 Plusinsaari 250
 Plusu 233
 Pläsilä) 90, 243
 Plökki 241
 Pojogård 9
 Pollila 106
 Poola 222, 228
 Po(o)markku 197
 Poosjärvi 198
 Po(r)kholma 253
 Porsbacka 249
 Poso 70
 Poteeterlandi 205
 Poti(la) 171, 178, 181, 183, 227
 Potka 180, 228
 Pottala 262
 Pradi 182
 Praka 197
 Prami(la) 72, 90, 112
 Prandi 201
 Praskila 239
 Prehtu 91
 Preiviiki 196
 Priia 184
 Prinkkala (Brinkhall) 54
 Prinkki 230
 Prinssi 192
 Prosi 218
 Protinki 183, 213
 Protta 8
 Prunkka(la) 61, 60
 Prusi(la) 40, 56, 59, 62, 72, 100
 Prusimäki 245
 Pruuni 173
 Pryhti 91, 171
 Pryykilä 103
 Prähti 91
 Prälli 257
 Præstøe 20
 Prättä 32
 Prömpsi 217
 Pudikisto 71
 Pukböle 19, 112
 Pukka(la) 176, 228
 Pukholma 183
 Pukki(la) 28, 44, 56, 96, 110, 235, 248
 Pukkinen 28, 237, 242
 Pulkka(la) 80, 180
 Pulkkinen 256
 Pulla 113
 Pulli(la) 30, 102, 220
 Pullola 30
 Pumpula 176
 Pundasåra 203
 Punkari 241
 Puntala 96.
 Puntamäki 68
 Puntti 218
 Puonti 27, 111
 Puosi 192
 Puosta 100
 Puoteli 22, 232
 Puotila 13, 22, 100
 Puotula 22, 86, 239
 Puotus 91
 Pursila 92, 103
 Pursinen 94
 Puska(la) 217, 230, 246, 262
 Pussi(la) 40, 44, 185
 Pusso 40, 182
 Putikko 71, 135
 Putko 180
 Putta 102
 Püttila 102
 Puttinen 102
 Puukka 112, 185
 Puukki(la) 112, 233
 Puntio 262
 Pyyri 113
 Pyyri 18, 35
 Pyörilä 106
 Pålsgård 199
 Pålungi 204
 Pämärk (Po(o)markku) 197
 Päkki(lä) 90, 171, 174, 187, 202
 Pälpälä 89, 178
 Pärkkä 235, 268
 Pärkö 112, 216
 Pärskeri 204
 Päräinen 81
 Pääsi 33
 Pääni(lä) 61, 63
 Päärnäspää 16
 Pöntinen 247
 Pöriälä 18
 Pörtsudd 201
 Pöylä -15, 117
 Pöyry 228, 268
 Qvistingi 270, 272
 Raadelma 15
 Raatikainen 135
 Rabbi 230

Ragneböle 26, 55	Rinta(la) 238, 242, 248,	Ränki 179
Ragvaldsby (Ravanin- kylä) 190	288	Räntämäki 56
Raimela 95	Risa 12	Räyrinki (Röringe)
Raisio (Reso) 157	Ristiluoma (Korsbäck)	163, 256, 268.
Rajabuskas 289	220	Rödlins 79
Rakkila 59	Risö 200	Rörlax 41
Ramnusnoore 255, 289	Riitaala 45, 237	Rölling 85
Rampakka 251	Ritari 89, 228, 235	Rönnpäksi 217
Randa(la) 30, 104	Ritvala 282	Röringe (Räyrinki)
Rankkuu 200	Riutta 198, 262	163, 256, 268, 270,
Rantapuota 199	Riuttamäki 245	271, 272
Rasi 35, 178	Rokka(inen) 108	Rörkarr 205, 256
Rask 172	Ro(o)landi 205, 236	Rörängen 256
Raska 183	Rosendal 246	Rövarla 236
Ratala 181	Rosnäs (Ruosniemi)	Röödillä 79
Ratikylä 227	194	Saaraluoma 217
Raula 67, 112, 163, 164	Rossi 198	Saari 190
Raune(la) 27, 55, 67, 166	Rotlande 226	Saarikkala 103, 134
Raunistula 54, 67, 147	Rudom 20	Saarikko 182, 212
Rautila 103, 263	Rungo 75	Saarnistoholm 110
Rauvala 53	Runkka 69, 71	Saksa(la) 28, 180, 221
Rauvola 28, 89, 92,	Runlande 226	Saksenböle 9
167, 189	Runoinen 92	Saksi(la) 28
Reidula 117	Runola 113	Sala 28
Reinikka 135	Ruokrauma 162	Salavainen 106, 144,
Reinilä 237	Ruosniemi (Rosnäs)	145
Reini(lä) 103	194	Sali 28, 262
Rekola 182	Rurkainen 80	Salikka 28, 135
Rekottila 40	Rurot 226	Salko 115, 137
Remalum 95	Ruskulla 19	Salo 26, 28, 119 not 1,
Renko(la) 240, 248,	Ruuspakka 246	145, 247, 258
277	Ruuti(la) 95, 228	Salo(i)nen 26
Replot (Raippaluoto)	Ryhty 169	Saltbacka 259
269 not	Ryssä 181, 189	Sammi 207
Revaskeri 204	Rystringin niitty 163	Samminmaja 207
Revo 103	Ryytsä(lä) 178	Sandbacka 251, 253
Revä 36	Råfors 200	Sandila 115, 137
Bibba 194	Rågeli 202	Sandrefvel 204
Riikilä 163, 164, 167	Råggi 202, 288	Sannainen 107, 137
Riiko 166	Rågö 105	Santtie 113, 137
Riipinkylä 221	Rålande 226	Saramäki 56
Riispyy 201	Råbbi 201	Sassö 165, 193
Rikantila 166	Råf 257	Sastmola 203 not
Rimal 95	Råfnäs 48	Sattela 42
	Råfsund 48	Sattesund 78, 287

- Satuli 24
 Sauru 12, 143, 246
 Seksmanninkangas 257
 Seppgård 199
 Sibbas 48
 Siikala 242
 Siikanen 207
 Siiri(lä) 58, 75, 247, 259, 261, 263
 Siuro 58
 Sikilä 68
 Sikkilä 249
 Silkkilä 18, 42
 Silva 35
 Silvola 41, 87
 Simbälseköjin 205
 Simbälsträskke 205
 Simbälseänjen 205
 Simällskälly 205
 Simsjöberget (Simsiönvuori) 246
 Sipi(lä) 26, 48, 172, 189, 247, 261, 263
 Sirilä 58
 Siikka 136
 Siuri 18
 Siuro 116
 Sjundeby 164
 Sjurdelan 62
 Sjunholm 109
 Sjöholm 200
 Sjöfax (Syvälaksi) 157
 Skaftung 270, 271, 273
 Skarakulla 224
 Skarförarna 203
 Skarpakulla 51
 Skarr 253
 Skarra 234
 Skarvi 234
 Skata 204
 Skattavainio 204
 Skeggeby 77
 Skinnarböle 20, 34
 Skinnari(la) 24, 69, 70, 164, 259
 Skinnars 2
 Skiönfors 254
 Skogsälly 204
 Skogslund 217
 Skoila 8
 Skottar 253
 Skraatarla 33
 Skrabb 250
 Skräfvelholm 200
 Skuggi(la) 242, 267
 Skultinkorpi 288
 Skutholm 206
 Skuuttokori 199
 (S)kyttälä 176
 Skäludd 206
 Skänkkilä 45
 Skörbäck 36, 272
 Skörböle (Kuorila) 190
 Sköring 220, 270, 271, 272
 Skörmålo 19
 Skörsböle 17
 Slauki 229
 Släkti 18
 Smalars 237
 Snickarikoski 263
 Soini(la) 76, 78, 196, 207, 236
 Soinila (Svensby) 188, 212
 Soinisto 61, 72, 78, 147
 Somerniemi 64
 Somero 64
 Sommarnä 64, 76
 Sommersoja 76
 Sormijärvi 9 not
 Sorrböle 17
 Soukkaböle 9
 Spangar 251, 268
 Spangarpakka 250
 Sperring 270, 271
 Spink 191
 Spinkkilä 191
 Sprättilä 236, 267
 Spuurila 41
 Stangholm 204
 Stansholm 109
 Stantz 216
 Starringi 184
 Steikari 223
 Steini 229
 Stenbacka 197, 248, 254
 Stenberg(a) 84
 Steninge 148, 287
 Stor 253, 255
 Storbacka 49
 Storebyn 43
 Stor(e)gård 29, 86, 201
 Stormila 197
 Stormålo 19
 Storsved 201
 Storå 216
 Strandgård 205
 Strang (Rankila) 251
 Strikka 202
 Strömma 109
 Strömming 270, 272
 Strömnäs 257
 Strömsböl 19
 Strömsudd 246
 Stubila 201
 Stufvång 202
 Störvi 233, 268
 Störilä 201
 Sui(la) 230
 Sulkala 63
 Sullböle 43
 Suna 91
 Sundbäck 197
 Sundholm 110, 205
 Suni(la) 63, 95, 103, 107, 169
 Sunis 119 not 2
 Sunniemi 190, 199
 Sunniva (Sundvall) 191
 Sunnäs (Sunniemi) 190
 Suoliisto 190, 213
 Suomölkkäri 178

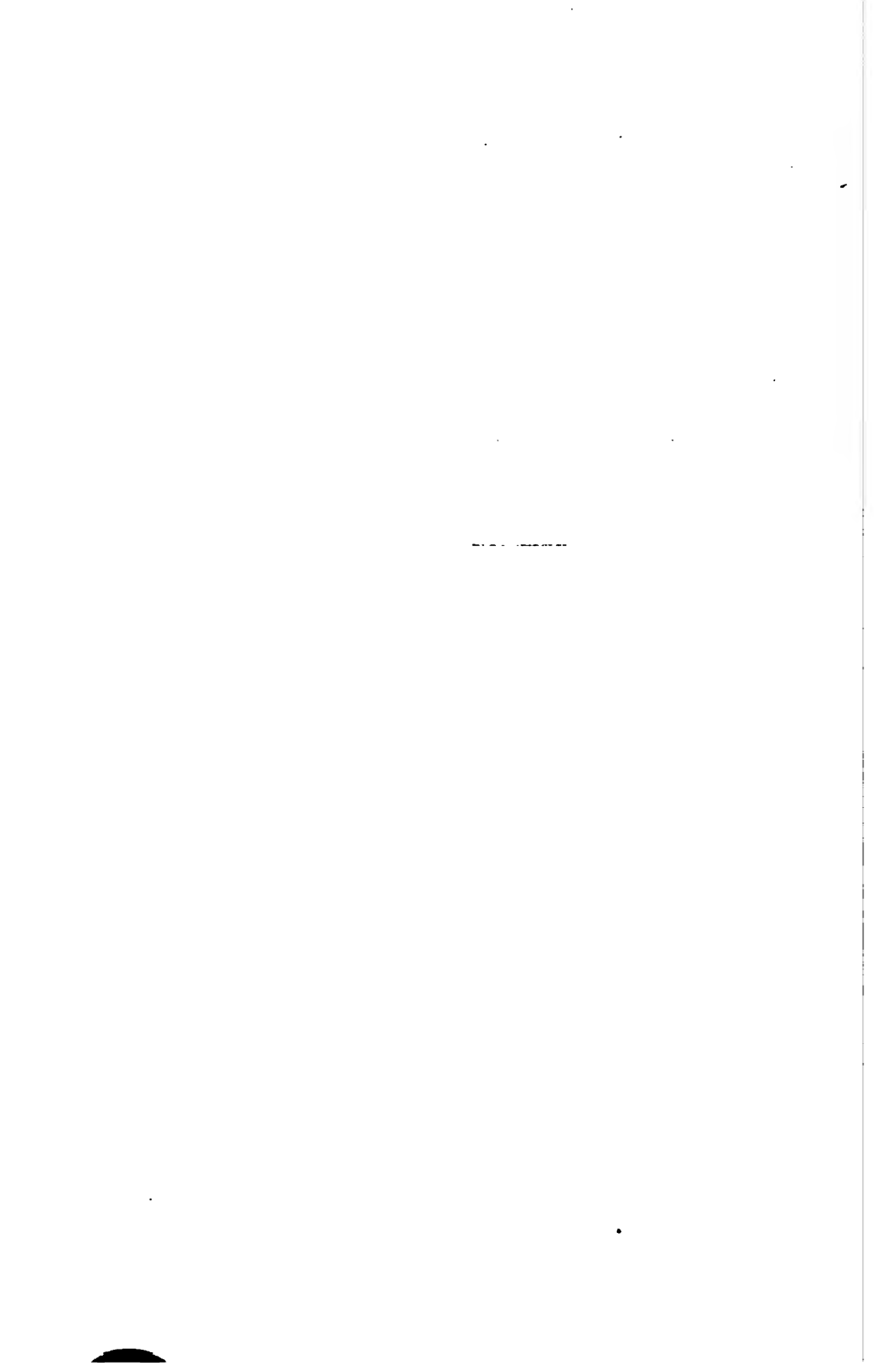
- Suortti(la) 229
 Suosmeri (Svarts-
 mark) 186, 191
 Suurpää-Bjong 191
 Suurpää-Åkergård 191
 Suurpää-Åkervall 191
 Suurviiki 200
 Svartbäcken 222
 Svartliden 20
 Svartlidbacka 20
 Svartemark (Suosme-
 ri) 186, 191, 213
 Svartö 204
 Svartti 216
 Sved 206
 Svendbacka 252
 Svensby 78, 188
 Svenssilä (Svensbac-
 ka) 197
 Swenstekt 60
 Svetinjin 270, 272
 Svidja 204
 Svidjankorpi 204
 Sytlylä 75
 Syring 179
 Syväjärvi (Diupträsk)
 216
 Syvälaksi (Sjölax) 157
 Syväluoma (Djup-
 bäck) 220
 Syykerkulla 224
 Syyrinki 179
 Säbbskär (Säppi) 177
 Sälting (Sälttinki) 202,
 262, 270, 272
 Sä(l)ltö 191, 202
 Säminge 150
 Säpälä 177
 Säppi (Säbbskär) 177
 Särsbacka 254
 Sä(t)teri 46, 64, 174
 Säsminki 150
 Södenpärä 20
 Söderbacka 220, 249
 Söderby 105
- Södergård 197, 201
 Söderkulla 64
 Söderkullalax 254
 Söderkäli 199
 Söderlande 226
 Södermark (Söörmark-
 ku) 197
 Södersund 192
 Södervik 251
 Södmö 20
 Söyrinki 237, 252, 270,
 271
 Söörinki 228, 268
 Taatila 41, 68, 101
 Taaveli 73
 Talala 26
 Tali 26
 Talla 96
 Tallasaari 259
 Tallbacka 249, 251
 Talleböl 19
 Tallklobben 200
 Tallåra 200
 Talola 64
 Talonen 64
 Tampari 82
 Tanikainen 135
 Tanila 100
 Taninen 41
 Tanttari 228, 239
 Tast 257
 Tattu(la) 31, 137
 Tavastland 99, 205
 Teikari 179, 216, 223
 Teinby 178
 Teini(lä) 178, 190
 Teir 221
 Teirfolk 221
 Teirilä 221
 Telge 175
 Teppala 46
 Teppo 253
 Termisoora 203
 Teuva (Östermark) 218
 f, 268
- Teuvala 219
 Teuvo 219
 Tiilikka(la) 125
 Tiipeli 33, 60, 147, 157
 Tiipilä 13, 15 not, 34
 60, 147, 158
 Tiisa 183
 Timberheiden 202
 Timberpakka 251
 Timmerbacka 253
 Timperlä 19
 Tipuli 226 not, 274
 not 1
 Tipuri 274 not 1
 Tiukka (Tjöck) 218 f,
 Tiuri 180
 Tiurla 107, 144
 Tiuvainen 95
 Tjäder 172
 Tjöck (Tiukka) 218 f,
 268
 Toby 34
 Toböle 34
 Tolkki 31
 Tolppa 31
 Tolvi 63, 179, 185
 Tomma 29
 Topuli 34
 Toorsinkääly 205
 Toorsinpelto 205
 Torabel 17
 Torbonäs (Toukari) 195
 Torkkeli 171, 179
 Torkkila 12, 16, 102
 Torp 243, 255
 Torp(p)a 243, 255
 Torri 116
 Tors 48
 Torsbacka 255
 Torsnäs (Tuorsniemi)
 195, 214
 Torsti(la) 68, 229
 Tortti(la) 75, 84, 185
 Torvarkulla 224
 Tottola 28

- Toukari (Torbonäs) 195
 Tranala 8
 Traskeböle 20
 Trasti 233
 Travasaari 259
 Triippu 165
 Triittula 91
 Trojo 189
 Trompari 237, 268
 Trondi (la) 235, 267
 Trummetari 192
 Trutsa 233, 267
 Tryyki 35, 99
 Träsk 85
 Träskböle 274
 Träskvik 29
 Träskäkoski 197
 Träskälly 225
 Trötti 262
 Tuffavainio 202
 Tukki 110
 Tulkkila 54
 Tullila 252
 Tumbespakka 251
 Tummunki (Tum-
 mung) 237, 270, 271,
 273
 Tunila 26
 Tuomarainen 106, 145
 Tuomarla 59, 100
 Tuori 46, 88, 89, 191,
 229
 Tuorijla 46, 88, 235,
 263
 Tuorinen 46
 Tuorilaksi 113, 158 not
 Tuormäki 46
 Tuorsniemi (Torsnäs)
 195, 214
 Tupi (la) 41, 185
 Tuppi 223 not
 Turenki 151, 282 not
 Turila 26
 Tursas 68
 Tursunperä 95
 Tuovila 34
 Tuura (la) 238
 Tuuri (la) 88, 169, 238,
 242
 Ttuurinmaa 88, 227
 Tuuvalla 42
 Tyddi 122
 Tyllilä 59
 Tynkä 263
 Tyyki (lä) 197, 199, 239
 Tyykoura 203
 Tyyri 62
 Työveri 35
 Täppmarin 261
 Tärkkinen 82
 Tätilä 113
 Täting 270, 271, 272
 Töfsala (Taivassalo)
 157
 Töjbnngfjälän 270
 Töjbnngskatan 270
 Tönnijärvi 216
 Törböle 17
 Törvilä 233
 Töyli 241
 Ugervattinharju 254
 Ukkila 103
 Ulfsby (Ulvila) 190
 Ulkojärnskeri 204
 Ulkopakka 251
 Ulla 112, 116
 Ullainen 70, 112
 Ullensböle 28
 Ulvi 62
 Ulvila 190, 238, 247
 Ulvinen 238
 Unki (la) 58, 167
 Uokraminjoki (Uokra-
 vinjoki) 251
 Uotila-Renfors 191
 Uotkulla 18
 Upainen 177
 Upalinko (Uplinge) 73,
 93, 146, 148, 158
 Upla vuor 164
 Uplinge (Upalinko) 73,
 93, 146, 148, 158
 Upo 179
 Uppa 220, 243
 Upsila 79
 Urkola 107
 Uro (la) 70, 92
 Ursala 70
 Uttula 88
 Uusitomtti 236
 Vaadi 205
 Vaali 234
 Vaania 274 not 2
 Vaaninen 169, 212
 Vadjo 205
 Vaimala 167, 212
 Vaimaroinen 116, 137,
 146
 Vaistenkylä 57, 143
 Vakkila 182, 240
 Vakkinen 91
 Valaskallio 155
 Vallainen 57, 80, 95
 Vallast 110, 147
 Valli (la) 80, 87, 103,
 178, 197, 207
 Vallinen 80
 Walmastanwytta 170
 Walnostabakj 170, 213
 Valperi 91
 Valperinjoki 88
 Valpola 117, 166
 Valta 235,
 Valtari 236, 238
 Valtila 16
 Valtola 111
 Vanaja (Vänå) 279
 Vankio 49, 69, 74, 144,
 145, 158
 Vapola 262
 Vappula 235
 Varbulandi 205
 Varg (Varila) 257
 Varjola 248
 Varjoranta 113

- Varo 237
 Vaskio 144, 145, 157
 Vastila 84
 Vastlaks 91
 Vatengi 204
 Vatilo 230, 276, 277
 Vattpakka 251
 Vattkast 85
 Vatung 204
 Vaxholm 205
 Vehmaa (Vemo) 98
 Vellinkylä 172, 213
 Vellviiki 202
 Vemo (Vehmaa) 98
 Venga 144 not 1
 Ventelä 238
 Ventä 238
 Werk(a)holm 99, 118
 Verk'kari 164
 Verknäsudden 118
 Verkstrand 118
 Verkviiki 206
 Vermuntila 163
 Vesa(la) 63, 165
 Vesikoski 77
 Veso 89
 Westerby 85
 Vesunti (Vesunda) 281
 Vesä 92
 Vetil 255
 Vettervik 172
 Vias 274 not
 Viasvesi 104, 184, 196,
 213, 214
 Viasvuori 104, 183, 213,
 214
 Viborgsgård 7
 Viikärri (Viikari) 197
 Viia(i)nen 103, 107,
 145, 230
 Viiala 78, 104
 Viianto 104
 Viiri 13, 104
 Viikainen 104
 Viikari 181, 188
 Viikerlä 26
 Viiki(lä) 66, 205, 230
 Viikka(la) 58, 68, 70,
 189
 Viikkilä 201
 Viikari (Viikärri) 197
 Viinamäki 207
 Viinikka 90, 134, 189,
 212
 Viipäri 257
 Vika 95
 Vikars 181
 Viksberg 37, 64
 Vikuriböle 37
 Viljakkala 135
 Villamo (Åstorp) 216
 Villbacka 253
 Villi(lä) 28, 42, 86, 181,
 183, 187
 Villinen 42
 Villniemi 42
 Villiö 42
 Villikkala 13, 134
 Vilo(la) 112
 Vilpola 89, 173
 Vilppula 89, 145
 Vilu 112
 Vimpa 72
 Vimpeli 250
 Vimpelinjoki 251
 Vina 95
 Vind 172
 Vindala 65, 250
 Vindland 226
 Vinimä 10
 Vinka 253, 277
 Vinko 63, 137
 Vinnainen 185
 Vinnari 172
 Vinnäs 7
 Vintala 65
 Vintturi 257
 Vipinen 84
 Virala 282
 Virkkala 257
 Virmo 92, 174 not 1
 Vis (Stor-, Lill-) 253
 Visnom 49, 147
 Vista 42, 71
 Visti 251, 254
 Wistinge (?) 272 not 1
 Vistola 71
 Vitikainen 135
 Vitikkala 135, 177, 212
 Vitilä 166
 Vittinki 241
 Vittspärgi 199
 Voghtenkulla 87
 Vohdensaari 87
 Workulla 20
 Vrangri 197
 Vänafjärden 279
 Vånga 49, 74
 Vånsjö 279
 Vånå (Vanaja) 279
 Vånö 279
 Vähähaaro 216
 Vällingholm 172
 Vänni 95
 Värmelä 64
 Värmland 205
 Värnä 200
 Västerbacka 207, 217,
 253
 Västerby 109
 Västergård 197
 Västerlande 226
 Västi(lä) 216, 227, 242
 Västimäki 242
 Västaränski 252
 Vätti(lä) 53, 56, 62, 71,
 173
 Väsklunti 251
 Yrjänä 90
 Yrjäntilä 59
 Ytermarin 261
 Yttelä 26
 Ytterberg 172
 Ytterö 196
 Yttilä 26, 171

Yöntilä 26	Åsleholm 195, 109	Öling 270
Yörläinen 193	Åvik 64	Örn 252
Åbacka 249	Åvist 251	Österbacka 220, 263
Åby 254	Ådväinen 108	Österby 201
Ådra 47	Åmtö 205	Östergård 201
Ådö 204	Årholma 204	Östermark (Teuva) 218
Ådöklobbi 204	Åystö (nkylä) 220	Östermyra 245
Åkerskulla 19	Øfrabele 37	Östersten 227
Åland 93, 157	Öfverby 7, 201	Österås 200
Åminne 20, 43	Öfvermark 252	Öykkäri 181
Ånäs 174, 247	Öist 229	Öyrilä 13
Asinkangas 254	Ölandsskär 226	

Försvenskade finska namn å sidd. 159, 264 f, 266 f.





Preis: Funk. 2: 00.



BIDRAG

til

KÄNNEDOM AF

FINLANDS NATUR OCH FOLK.

Utgifna

af

Finska Vetenskaps-Societeten.

Sextiondefjerde Häftet.

1. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. (Common reed)

2. *Scirpus americanus* L. (American cordgrass)

3. *Spartina patens* (Muhl.) B. S. P. (Cottontail sedge)

4. *Spartina cynosuroides* (L.) B. S. P. (Cottontail sedge)

5. *Spartina patens* (Muhl.) B. S. P. (Cottontail sedge)

6. *Spartina cynosuroides* (L.) B. S. P. (Cottontail sedge)

7. *Spartina patens* (Muhl.) B. S. P. (Cottontail sedge)

8. *Spartina cynosuroides* (L.) B. S. P. (Cottontail sedge)

9. *Spartina patens* (Muhl.) B. S. P. (Cottontail sedge)

10. *Spartina cynosuroides* (L.) B. S. P. (Cottontail sedge)

11. *Spartina patens* (Muhl.) B. S. P. (Cottontail sedge)

12. *Spartina cynosuroides* (L.) B. S. P. (Cottontail sedge)

13. *Spartina patens* (Muhl.) B. S. P. (Cottontail sedge)

14. *Spartina cynosuroides* (L.) B. S. P. (Cottontail sedge)

15. *Spartina patens* (Muhl.) B. S. P. (Cottontail sedge)

16. *Spartina cynosuroides* (L.) B. S. P. (Cottontail sedge)

17. *Spartina patens* (Muhl.) B. S. P. (Cottontail sedge)

18. *Spartina cynosuroides* (L.) B. S. P. (Cottontail sedge)

19. *Spartina patens* (Muhl.) B. S. P. (Cottontail sedge)

20. *Spartina cynosuroides* (L.) B. S. P. (Cottontail sedge)

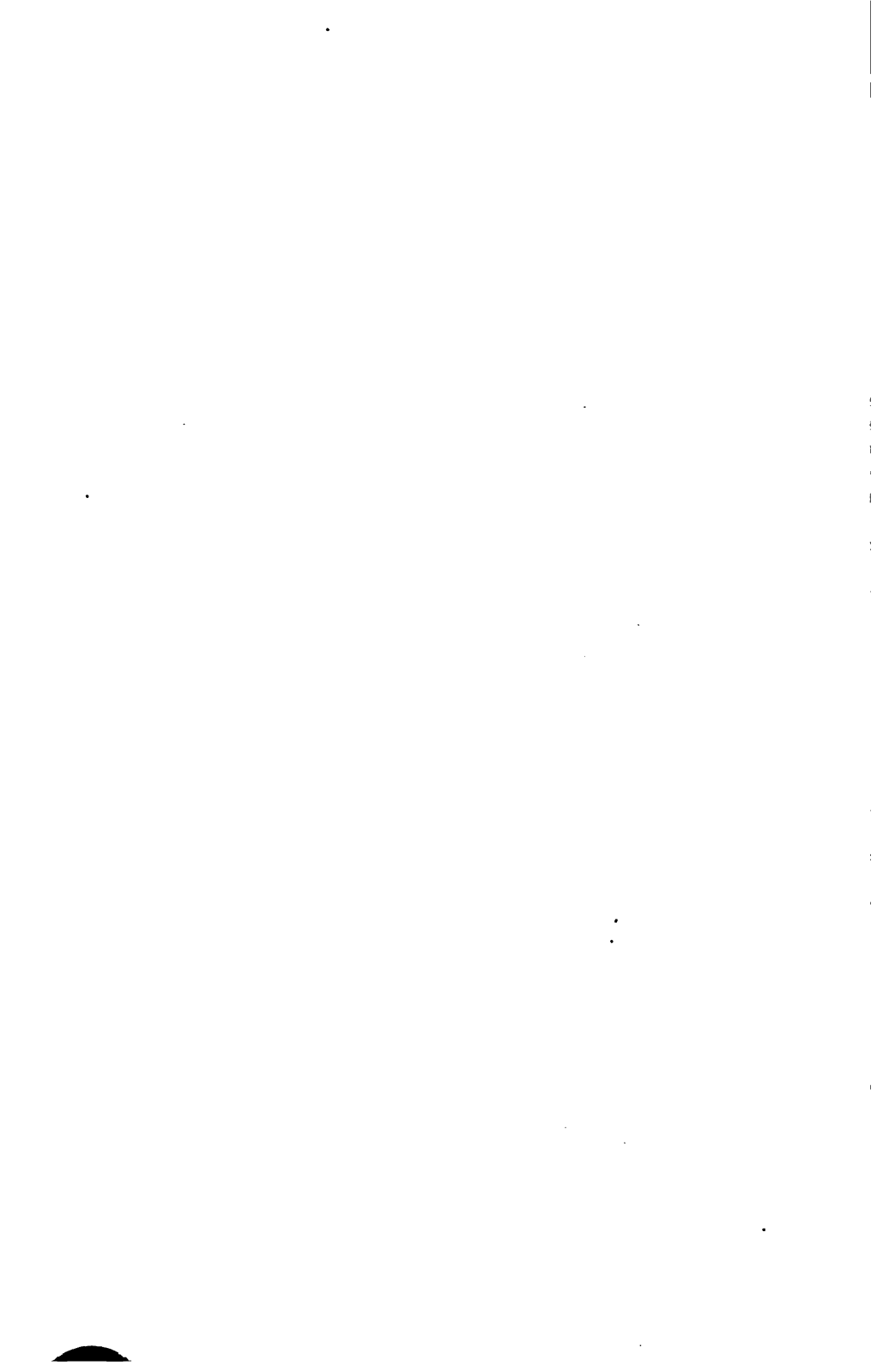
BIDRAG
till
KÄNNEDOM AF
FINLANDS NATUR OCH FOLK.

Utgifna
af
Finska Vetenskaps-Societeten.

Sextiondefjerde Häftet.



HELSINGFORS, 1907.
FINSKA LITTERATUR-SÄLLSKAPETS TRYCKERI.



INNEHÅLL

Åskvädren i Finland 1900. Af <i>W. Öhquist</i>	1
Åskvädren i Finland 1901. Af <i>W. Öhquist</i>	37
Tilastollinen tutkimus niistä kustannuksista, jolta tuottaisi eläk- kelden hankkiminen maan luterilaisten seurakuntain kierto- koulujen ja pientenlasten koulujen opettajille toimittanut <i>Onni Hallstén</i>	91
Pflanzenphänologische Beobachtungen in Finland 1903. Zusam- mengestellt von <i>V. F. Brotherus</i>	141
Tierphänologische Beobachtungen in Finland 1903. Zusammen- gestellt von <i>K. M. Levander</i>	173
Dödfligheten i Finland under decenniet 1891—1900. Af <i>L. Linde- löf</i>	195
Undersökning af terpenerna i finsk tall- och grankåda. Af <i>Ossian Aschan</i>	233
Åskvädren i Finland 1902. Af <i>W. Öhquist</i>	257
Pflanzenphänologische Beobachtungen in Finland 1904. Zusam- mengestellt von <i>V. F. Brotherus</i>	289
Tierphänologische Beobachtungen in Finland 1904. Zusammen- gestellt von <i>K. M. Levander</i>	319
Tierphänologische Beobachtungen in Finland 1905. Zusammen- geställt von <i>K. M. Levander</i>	337
Tierphänologische Beobachtungen in Finland 1906. Zusammen- geställt von <i>K. M. Levander</i>	361
Tierphänologische Beobachtungen i Finland 1896. Zusammen- geställt von <i>K. M. Levander</i>	383
Pflanzenphänologische Beobachtungen in Finland 1905. Zusam- mengestellt von <i>V. F. Brotherus</i>	427

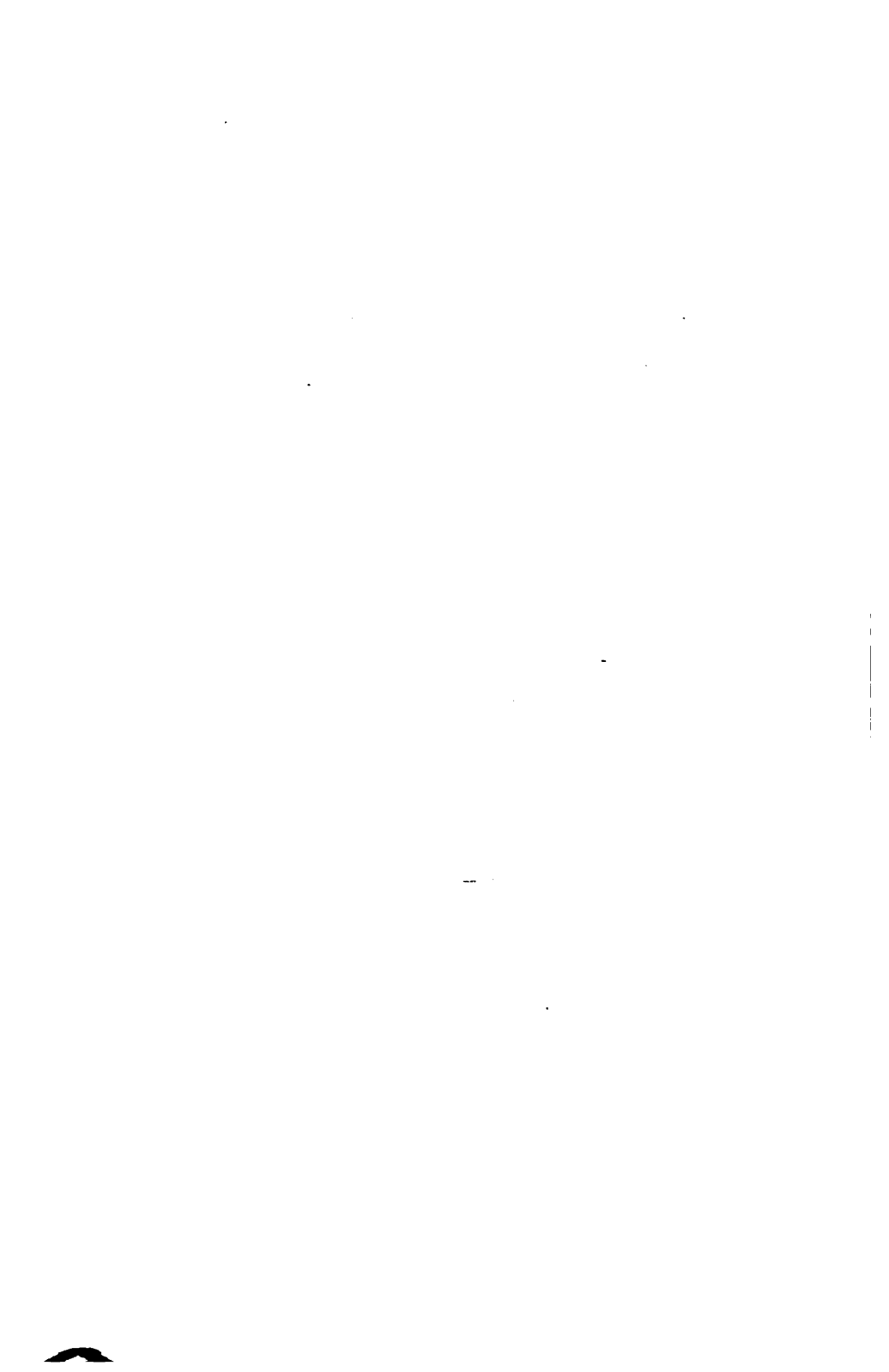
ÅSKVÄDREN I FINLAND

1900.

AF

W. ÖHQUIST.





Under 1900 (fjortonde observationsåret) emottog Finska Vetenskaps-Societeten dels från frivilliga observatörer dels från Öfverstyrelsen för lots- och fyrinrättningen 1132 meddelanden beträffande åskväder och med dem sammanhängande företeelser. Dessa meddelanden innehöllo uppgifter öfver 1219 åskutbrott, 47 fall af kornblix och blix utan dunder, 15 hagelfall under åskdagar, 17 hagelfall och 1 snöfall under annan dag, 3 meteoror, 1 stormby och 7 regnbyar.

I. Observationsorterna.

Nylands län.

Borgnäs, O. K. Englund.	Kyrkslätt Obbnäs, Axel Heinrichs.
Borgå socken, A. Forsell.	Kyrkslätt Strömsby, J. E. Rosberg.
Borgå Bosgård, A. W. Nordström.	Lojo, F. W. Leman.
Borgå Orrby, A. Forsell.	Lovisa, I. Lovenetzskij.
Borgå Pellingesund, A. Forsell.	Pernå Våtskär, A. Forsell.
Borgå, A. Forsell.	Pernå Våtskär, J. W. Modig.
Ekenäs landskommun, P. Aschan.	Pöjo Brödorp, E. G. Borg.
Hangö fyr, K. F. Alcenius.	Porkkala fyr, I. Taucher.
Helsingfors, Meteorologiska Centralanstalten.	Pusula, K. H. Lindfors.
Helsingfors, M. Brenner.	Sibbo fjärd, A. Forsell.
Helsingfors, A. Forsell.	Sibbo Nevas, H. B. Åström.
Ingå Fagervik, E. Hisinger.	Sibbo Tallmo, H. B. Åström.
Ingå Svartbäck, M. Brenner.	Söderskärs fyr, C. F. Liljefors.
Karis Sigga, C. M. Wikström.	Tusby Linnanmäki, Edv. Hjelt.

Åbo län.

Alastaro, M. Havia.	Finström Godby, L. W. Fagerlund.
Bjärnä, A. Tötterman.	Hinnerjoki, H. Miettinen.
Björneborg, R. Rinne.	Hvittis, Karl Lyden.
Bogskärs fyr, V. Montell och K. Lindström.	Hvittis, V. Lindstedt.
Brändö, Fr. W. Sipilä.	Hvittisbofjärd, K. J. Inberg.
Enskärs fyr, K. A. Karlsson.	Ikalis Riitjala, W. Korhonen.
	Kakskerta, A. E. Helin.

Karkku Järventaka, Hj. Hjelt.
 Kimito, Maria Hedberg.
 Kisko Toija, Sofi Rosell och G.
 M. Johansson.
 Lundo, A. L. Ståhlberg.
 Luvia, V. Ahlgren.
 Lågskärs fyr, Emil Holstius.
 Mouhijärvi, A. Hildén.
 Märkets fyr, J. V. Eriksson och
 M. A. Sjöblom.
 Nagu, J. J. Fogelberg.
 Nykyrko, F. A. Söderholm.

Nystad, F. H. Lundellin.
 Pargas Pinkala, A. Stenvall.
 Pemar, O. Brander.
 Sagu, Selma Henriksson.
 Salo, J. N. Sainio.
 Salo, A. Zetterman.
 Säbbskärs fyr, J. E. Mannfolk.
 Skälskärs fyr, K. E. Holmberg.
 Utö fyr, M. Nyström.
 Velkua, Fr. W. Sipilä.
 Åbo, A. Forsell.

Tavastehus län.

Birkkala, Thekla Molin.
 Hollola, J. N. Sainio.
 Jämsä, H. Salonius.
 Messuby, B. Grahn.
 Parola Nihattula, A. Karvonen
 och T. Kupila.
 Somero, P. Sörman

Somero Långsjö, V. Sagulin.
 Tammerfors, Thekla Molin.
 Urdiala Matku, Colin Wulff.
 Urdiala Notsjö, J. N. Järvinen.
 Urdiala Notsjö, Maurits Kar-
 ström.
 Valkiakoski_kanal, J. Solin.

St Michels län.

Gustaf-Adolfs, B. Hassinen.
 Hirvensalmi, A. Tanttu.
 Jokkas, J. R. Relander.
 Kangasniemi, Kalervo Killinen.
 Kerimäki, Hj. Corander.

St Michel, A. W. Nordström.
 Sulkava, C. Ph. Lindfors.
 Sysmä Nordenlund, J. Vallén.
 Virtasalmi, Alb. Siikanen.

Viborgs län.

Björkö, K. K. Talvinen.
 Davidstad, A. E. Borgström.

Hanhipaasi fyr, E. V. Eriksson,
 M. Piiparinen och I. Turunen.

Implaks Pitkäranta, O. Meurman.	Sordavala, Hilma och Lyydi Pi-
Jaakimvaara, J. N. Järvinen.	rinen.
Jaakimvaara, E. Zinck.	Säkkjärvi, A. Hillman.
Kronoborg, O. V. Löfman och	Valkjärvi, B. W. Ahlfors.
Sanny Granroth.	Vekkelaks Brakila, F. K. E. Lind-
Luumäki, Elli von Hertzen.	holm.
Miehikkälä, L. J. Hendell.	Verkkomatalla (fyrskopp), N. E.
Nykyrka Kanneljärvi, Juho Hur-	Stråhlman och Frans Laurell.
malainen.	Viborg, K. T. Forstén.
Pyhäjärvi, K. O. Mansnerus.	Viborg Siikaniemi, O. Brander.
Ruskeala, Mathilda Dahlberg.	Viborgs socken, Hj. Corander.
Savitaipale, Ebba Fagerström.	Villmanstrand, A. W. Nordström.
Sordavala, A. A. Borenius.	

Kuopio län.

Idensalmi, E. J. Elmgren.	Leppävirta, M. Lindberg.
Idensalmi, O. G. Waeneberg.	Maaninga, J. Miettinen.
Ilomants, G. E. R. Wasastjerna.	Pelkjärvi, Inez Karsten.
Juuka, F. F. Alcenius.	Tohmajärvi Kemie, A. A. Borenius.
Kaavi, K. A. Riberg.	Tohmajärvi Tikkala, A. W. Gyl-
Kides Puhos, J. Laine.	dén.
Kesälahti, J. Laine.	Tohmajärvi Värtsilä, Nina Kar-
Kuopio, Milma Malmström.	stén.
Kuopio Vehmersalmi, O. H. Berg-	Tuusniemi, J. Miettinen.
ström.	

Vasa län.

Alajärvi, J. Johansson.	Jakobstad, Nanny Lovenetzskij.
Gamlakarleby, E. Bengelsdorff.	Jakobstad Björnholmen, G. Hed-
Gamla Vasa, V. Walldén.	berg.
Helsingkallan (fyrskopp), K. Wahl-	Jyväskylä, A. Martin.
berg.	Jyväskylä, E. Mansnerus.
Himango, G. O. Aspelin.	Jyväskylä, J. V. Sahlstein.
Jakobstad, R. M. Labbart.	Karstula, J. I. Gummerus.

Kauhajoki, C. W. v. Schantz.	Storkallegrund (fyrskopp), K. E. Eklund.
Kivijärvi, P. Krank.	Tankar fyr, Carl Emelé.
Kronoby, A. Jakobsson.	Valsörarnas fyr, F. J. Eklund.
Lohtea, O. Mellenius.	Vasa, Ida Pomelin.
Nerpes, E. V. Hannus.	Viitasaari, E. F. Landgren.
Nykarleby, E. V. Hannus.	Viitasaari, J. Suomela.
Pihtipudas, K. E. Grönberg.	Yxpila, E. Bengelsdorff.
Pykönmäki, J. Lehtinen.	Öfvermark Räfsbäck, Saima Sjöberg.
Pörtom Alholma, Saima och Arne Sjöberg.	Östermyra, G. Hedberg.
Skälgrunds fyr, V. Aurén.	
Snipan (fyrskopp), H. V. Gylander.	

Uleåborgs län.

Enare Thule, M. W. Waenerberg.	Nivala, A. Hulkkonen.
Enontekis, Y. Halonen.	Pudasjärvi Jongu, A. Suopanki.
Frantsila, A. Hanell.	Simo, J. A. Keckman.
Haapajärvi, Ch. Em. Ahnger.	Sodankylä, R. Mellenius.
Kajana, Maria Renfors.	Sotkamo, N. J. Juselius.
Kemi, O. H. Petäjistö.	Taivalkoski, J. Barkman.
Kemi, Frans Tiura.	Uleåborg, H. Hasselblatt.
Kuhmoniemi, K. A. och V. Pfaler.	Uleåborg, V. Lundberg.
Marjaniemi fyr, L. Lalin.	Ulkokalla fyr, E. Björklöf.
Nivala, K. E. Hohenthal.	Vaala, K. J. Björklund.

I observationerna hafva således deltagit 158 observatörer, af hvilka 10 voro vikarierande. Tillfälliga observationsorter (under resor) äro utmärkta med en stjärna.

Året var ganska åskfattigt. Åskdagarnas antal utgjorde blott 85 med 1219 åskutbrott; dessutom förekom under 4 dagar endast kornblixtn eller blixtn utan dunder. Juli månad uppvisar största antalet åskdagar, hvaremot största antalet åskutbrott inträffade i Augusti.

3. Åskvädrens förlopp under de särskilda åskvädersdagarna.

Januari—April.

1) Januari 11. Åska föregående natt i Jalasjärvi.

2) Januari 22. Minimum utanför Norges västkust; temperaturen öfver den normala. Åska kl. 6.45 e. m. öfver Enskär (*hagel*).

Mars 1. Minimum i Östersjöprovinserna. *Blixtn utan dunder* observerades i Letala föregående natt; dagen förut starkt *snöfall*.

3) Mars 26. Minima i Danmark och i trakten af Åland. Svag åska kl. 10.35 e. m. i Tuusniemi.

April 28. *Hagel utan åska* kl. 2.10 e. m. i Sordavala.

Maj månad.

I Maj förekommo endast 8 åskdagar med blott 48 åskutbrott (af hvilka två med hagelfall); dessutom inträffade två hagelfall utan åska under åskdagar och 1 åkslag. Temperaturen var under största delen af månaden mycket låg, särskildt under dess förra hälft, då den oftast sjönk under fryspunkten. Först under sista veckan af månaden inträffade en kort värmeperiod, då äfven de flesta åskutbrotten under denna månad ägde rum.

Maj 10. *Hagel utan åska* i Sordavala kl. 9.45 f. m.

4) Maj 12. *Hagel utan åska* kl. 7.20 f. m. i Vasa; åska på aftonen i Lovisa.

Maj 13. *Hagel utan åska* kl. 8.15 f. m. vid Bogskär, 9 f. m. i Sordavala och i Viborg.

5) Maj 21. Minimum i nordvästra Norge. Åska i Viitasaari under dagens lopp utan angifven timme.

6) Maj 23. Minimum i Nordsjön. Åska kl. 12.50 e. m. i Tuusniemi.

7) Maj 24. Åska kl. 3.20 e. m. i Hirvensalmi och 10.25 e. m. i Lovisa.

8) Maj 25. Åska kl. 1.25 e. m. i Viitasaari och 6 e. m. öfver Valkiakoski.

9) Maj 26. Svagt minimum öfver Bottniska viken; temperaturen öfver den normala. A) Åska kl. 8 f. m. i Juuka. B) kl. 11.35 f. m.—3.50 e. m. åska i Nivala, Haapajärvi, Frantsila, Vaala, Pudasjärvi (*hagel*) och Taivalkoski. C) Kl. 12 m.—1.5 e. m. åska i Viitasaari och Alajärvi. D) Kl. 1.50—2.25 e. m. åska i Pylkönmäki, Alajärvi, Viitasaari, Idensalmi (*hagel*) och Tuusniemi. E) Kl. 2.20—4.45 e. m. åska i Nivala, Haapajärvi, Frantsila, Vaala, vid Ulkokalla, i Pudasjärvi och i Kuhmoniemi. F) Kl. 4.50 e. m. åska i Kronoborg. G) Kl. 5.10—8.50 e. m. åska i Kuopio, Tuusniemi, Juuka och Kuhmoniemi. Stark *renghy utan dunder* kl. 9.20 f. m. i Vaala samt *hagel utan åska* middagstiden i Tammerfors.

10) Maj 27. Högt, någorlunda jämt fördelat lufttryck och ställvis hög temperatur. Åska kl. 10 f. m.—3.35 e. m. öfver Viborg, Kronoborg, Pyhäjärvi, Jaakimvaara, Sulkava, Sordavala, Pelkjärvi och Kides, kl. 2.20 e. m. i Lovisa, 4.30 ånyo i Sulkava samt kl. 10 e. m.—in på natten i Sibbo Tallmo och Salo. *Åskslag* i trakten af Keksholm.

11) Maj 28. Åska föregående natt i Somero; *blixt utan dunder* observerades samtidigt i Helsingfors.

Juni månad.

Åskdagarnas antal i Juni var 16 med 277 åskutbrott. Under åska inträffade 12 hagelfall och 1 åskslag hvarjämte 1 hagelfall utan åska under åskdag anmäلتs.

12) Juni 3. Svag och vidsträkt depression öfver norra Finland med centrum i Haaparanda; temperaturen något öfver den normala. Åska kl. 11.45 f. m. i Lohtea, 7.20 e. m. i Tuusniemi och kl. 8 e. m. i Sulkava. *Hagel utan åska* i Tuusniemi kl. 10.50 f. m.

13) Juni 6. Aflägsen åska kl. 10.5 e. m. vid Skälskär.

14) Juni 7. Åska kl. 5.50 e. m. vid Hangö fyr.

15) Juni 12. Åska kl. 6.50 e. m. i Tuusniemi.

16) Juni 13. Åska kl. 4.10 e. m. öfver Borgå Orrby, 4.40 vid Skälskär, 4.45 öfver Söderskär och kl. 8.20 e. m. öfver Bogskär.

17) Juni 14. Aflägsen åska i E på morgonen i Nystad äfvensom 4.15 f. m. vid Säbbskär.

18) Juni 15. Svag depression öfver mellersta och södra Sverige. A) Kl. 2.25—5.45 f. m. åska öfver Kvarken, Storkallegrund och Skälgrund. B) Kl. 3—7.30 f. m. åska öfver Säbbskär, Hvittisbofjärd, Björneborg och i lkalis Riitjala. C) Kl. 5.55 f. m. åska öfver Alastaro och Matku. D) Åska kl. 6.30—8.45 f. m. öfver Skälskär, Enskär, Nystad (*hagel*), Nykyrko, Hinnerjoki och Brändö; detta åskväder stod sannolikt i samband med det följande, som kl. 6.35—9.25 f. m. urladdade sig öfver Alastaro, Somero, Somero Långsjö, Urdiala, Hvittis, Karkku, Messuby och Tammefors och kl. 7—11.55 f. m. öfver Lundo, Kakskerta (*hagel*), Nagu, Pemar, Sagu, Salo, Bjärnä, Pargas, Kimito, Kisko, Karis, Pojo Brödorp, Lojo, Hangö och Porkkala fyrar.

Juni 17. *Hagel utan åska* i Urdiala Notsjö kl. 10.30 f. m.

19) Juni 22. Åska middagstiden i Ingå Fagervik.

20) Juni 23. Svagt minimum i södra Norge. Åska kl. 11.55 f. m. och 3 e. m. i Tohmajärvi. Under första utbrottet föll något *hagel*.

21) Juni 24. Svaga minima i sydvästra Norge och nordöstra Tyskland. Åska kl. 11.55 f. m.—3 e. m. öfver Tohmajärvi, Kides, Sordavala och Pelkjärvi, 3.5 e. m. vid Hanhipaasi, 4 e. m. i Sulkava, 5—6.50 e. m. öfver Leppävirta, Vehmersalmi och Tuusniemi samt kl. 5.30 e. m. öfver Kangasniemi.

22) Juni 25. Minimum i Östersjöprovinserna; temperaturen hög. Åska kl. 2.40 e. m. vid Helsingkallan, 2.40—5.30 e. m. i Pörtom Alholma, Öfvermark, vid Storkallegrund och Skälgrund, 5.40 och 8.5 e. m. i Viitasaari samt under dagens lopp utan angifven timme svag åska i Tuusniemi.

23) Juni 26. Åska kl. 10.45 f. m. i Taivalkoski, 11.50 f. m.—12.5 e. m. i Björkö och vid Verkkomatalla samt kl. 12.50 e. m. ånyo i Taivalkoski äfvensom under dagens lopp utan angifven tid i Tuusniemi.

24) Juni 27. Någorlunda jämt fördeladt lufttryck och hög temperatur. A) Kl. 10.40 f. m.—1.25 e. m. åska i Ruskeala, Tohmajärvi, Värtsilä och Pelkjärvi. B) Kl. 11 f. m.—2.5 e. m. åska i Kivijärvi, Karstula och Viitasaari. C) Kl. 11.10 f. m.—12.50 e. m. åska i Idensalmi, Juuka och Kaavi. D) Kl. 11.15 f. m. åska i Vaala. E) Kl. 11.45 f. m.—1.40 e. m. åska vid Skälgrund, Storkallegrund och i Pörtom Alholma. F) Kl. 12.55 e. m. åska öfver Borgå Bosgård och omkr. kl. 2 e. m. i Borgå Orrby; i Borgå stad starkt *reng utan dunder*. G) Kl. 1—4 e. m. åska i Hirvensalmi, Leppävirta, Virtasalmi, Kaavi, Idensalmi, Maaninga och Kuhmoniemi. H) Kl. 1.55 e. m. åska i Ilomants och 2.10 e. m. i Sordavala. I) Kl. 2.40—4.30 e. m. åska i Pörtom och vid Helsingkallan. K) Kl. 2.55 e. m. åska öfver Kvarken. L) Kl. 3.10—4.5 e. m. åska i Lundo, Pemar, Sagu, Kimito och Bjärnä. M) Kl. 4.25—6.10 e. m. åska i Lundo och Pemar. N) Kl. 5.10 e. m. förnyadt utbrott i Vaala. O) Åska på kvällen till kl. 9.30 e. m. i Idensalmi.

25) Juni 28. Lufttrycket är fortfarande ganska jämt fördeladt och temperaturen hög. Mycket åskdiger dag; 65 åskutbrott, maximum för Juni månad. A) Åska kl. 3.20 f. m. i Maaninga. B) Kl. 10 f. m.—1.45 e. m. åska i Helsingfors, vid Söderskär, Lojo, Kyrkslätt Strömsby, Porkkala, Borgnäs, Borgå Bosgård, Borgå Orrby och Sibbo Tallmo. I Ingå Svartbäck starkt *reng utan dunder*. C) Kl. 11.35 f. m.—3.35 e. m. åska i Pelkjärvi, Tohmajärvi Tikkala, Kemie, Värtsilä och Ilomants. D) Kl. 11.45 f. m.—2.10 e. m. åska öfver Davidstad, Luumäki, Vekkelaks, Verkkomatalla, Björkö, Ny kyrka Kanneljärvi, Viborg, Kronoborg, Hanhipaasi, Pyhäjärvi och Ruskeala samt kl. 2.20 e. m. i Sordavala. E) Kl. 12.30—omkr. 3 e. m. åska öfver Lundo, Kisko, Bjärnä, Pargas, Kimito, Karis, Lojo, Ingå Svartbäck, Kyrkslätt Strömsby, Porkkala, Borgnäs, Sibbo Tallmo, Borgå Bosgård och Borgå Orrby. F) Enstaka utbrott kl. 12.45 e. m. i Juuka och 12.50 e. m. i Taivalkoski. G) Åska kl. 1.5—2.15 e. m. i Sulkava (*hagel*) och Virtasalmi. H) Enstaka utbrott kl. 1.10 e. m. i Kemi och i Vaala samt 1.30 e. m. i Birkkala. I) Kl.

2—3.30 e. m. åska i Karstula och Kivijärvi (*hagel* i två skof). K) Enstaka utbrott kl. 2.10 e. m. i Kuhmoniemi, 2.25 i Sysmä, 3.40 i Kides och kl. 4.40 e. m. i Urdiala. L) Åska omkr. kl. 3—4.40 e. m. i Bjärnä och i Kimito. M) Kl. 4.40—5.50 e. m. åska i Maaninga och Idensalmi. N) Åska kl. 4.50 e. m. i Sulkava och 6 e. m. vid Hanhipaasi.

26) Juni 29. De atmosfäriska förhållanden nästan oförändrade. I följd af det jämt fördelade lufttrycket och den höga temperaturen äro åskutbrotten fortfarande talrika. A) Kl. 11.5 f. m.—1.25 e. m. åska öfver Nykyrka Kanneljärvi (*hagel*), Luumäki och Pyhäjärvi (*hagel*); i Valkjärvi starkt *åskregn utan dunder*. B) Åska middagstiden i Vekkelaks. C) Kl. 12.15 e. m. åska vid Märket. D) Kl. 12.25—3.15 e. m. åska i Karstula, Viitasaari och Kivijärvi. E) Kl. 1.5 e. m. åska i Sibbo Tallmo och Tuusby. F) Kl. 1.5—4 e. m. åska i Nykyrka Kanneljärvi, Luumäki och Pyhäjärvi. G) Kl. 1.15—2.25 e. m. åska i Jakobstad, Gamlakarleby, Yxpila och Himango. H) Kl. 1.20—4 e. m. åska vid Märket och Skälaskär. I) Kl. 2.15—2.50 e. m. åska i Borgå Bosgård, Sibbo Tallmo och Tusby (*hagel*). K) Kl. 2.30—5.55 e. m. åska i Nivala, Frantsila och Vaala. L) Enstaka utbrott kl. 2.30 e. m. i Pyhäjärvi (starkt *hagelfall* skadade betydligt råg och kornväxten å Nottermaa bys ägor), kl. 2.45 e. m. i Kuhmoniemi och kl. 3.40 e. m. i Viitasaari. M) Kl. 4.10 e. m. åska i Kides. N) Kl. 4.40—omkr. 5 e. m. åska i Idensalmi och Maaninga. O) Kl. 5.45—9 e. m. åska i Leppävirta och Virtasalmi. P) Kl. 6.10—8 e. m. åska i Karstula och Kivijärvi (*ett åskslag* antände skogen); i Viitasaari observerades ända till kl. 9 e. m. *blixt utan dunder* i olika väderstreck. Q) Kl. 6.30 e. m. åska i Pörtom och 6.40 e. m. i Sysmä. R) Kl. 6.45—7.25 e. m. åska i Mouhijärvi och Karkku. S) Kl. 7.10 e. m. åska i Kajana och 10.30 e. m. i Kuhmoniemi. T) Kl. 7.50—9.30 e. m. åska i Juuga (*hagel*) och Maaninga. Åska utan angifven timme i Taivalkoski.

27) Juni 30. Minima utanför sydvästra Norge och i norra Sverge. A) Kl. 11.5 f. m.—1.40 e. m. åska i Kajana och Vaala (*hagel*). B) Kl. 11.40 f. m. åska i Valkjärvi och 1.25 e. m. vid Hanhipaasi. C) Kl. 11.45 f. m. åska i Idensalmi. D) Åska middagstiden i Sysmä och kl. 12.15 e. m. i Leppävirta. E) Kl. 12.25—1.40 e. m. åska i Viitasaari och Karstula. F) Kl. 12.25—omk. 1.25 e. m.

Åska i Karkku och Mouhijärvi. G) Kl. 1.50—2.45 e. m. åska i Jakobstad och Himango och 2.30—5.20 e. m. i Nivala, Frantsila, Vaala och Kajana. H) Kl. 1.50—4.50 e. m. åska i Maaninga och Idensalmi. I) Kl. 2 e. m. åska i Kivijärvi. K) Kl. 2—4 e. m. åska i Karkku, Mouhijärvi, Birkkala och Tammerfors. L) Kl. 3 e. m. åska i Simo och 3.15 e. m. i Taivalkoski. M) Kl. 3.35—4.20 e. m. åska i Värtsilä och Tohmajärvi Tikkala. N) Kl. 3.40—6.30 e. m. åska i Kivijärvi, Viitasaari och Karstula. O) Kl. 3.50 e. m. åska i Kuhmoniemi. P) Kl. 5—6.40 e. m. åska i Kides och Tohmajärvi Tikkala. Q) Kl. 6—6.40 e. m. åska i Vaala och Kajana. R) Omkr. kl. 8—10 e. m. åska i Maaninga och Juuka.

Juli månad.

Antalet åskdagar i Juli steg till 24 (maximum för sommaren) och antalet åskutbrott till 370; därunder förekommo 15 hagelfall och 11 åskslag. Hagelfall utan åska under åskdagar voro 7.

28) Juli 1. Lågt lufttryck vid Norges västkust; temperaturen öfver den normala. Åska föregående natt i Jyväskylä; kl. 10.40 f. m.—12.10 e. m. i Kuhmoniemi och Sotkamo (*hagel, åskslag* i kyrkans åskledare); omkr. kl. 12 på dagen—1.35 e. m. i Tohmajärvi och Ilomants; 1.15 i Taivalkoski; 3.45—4.10 i Tohmajärvi Kemie och Värtsilä; 6.25 i Taivalkoski (*hagel*); 7.10 i Tohmajärvi; 7.55—9.45 vid Hanhipaasi och i Impilaks; 8.20 i Simo samt kl. 9.10 e. m. åter i Taivalkoski. *Blixt utan dunder* i Gamlakarleby kl. 4.30 e. m. i SE.

29) Juli 2. Åska föregående natt i Viborg, kl. 9.55 f. m.—2.10 e. m. i Sodankylä, 2.5 i Taivalkoski (*hagel*), 5.30—7 vid Ulkokalla och Marjaniemi fyrar samt kl. 7 e. m. i Enontekis, där senare på aftonen, kl. 10.40 e. m., observerats *blixt utan dunder* i SW.

30) Juli 3. Åska kl. 1.15 f. m. vid Verkkomatala, 6.50 f. m. vid Tankar fyr, 10.5 f. m.—12 m. i Frantsila, Marjaniemi, Uleåborg och Vaala (*hagel*), 10.10 f. m. i Idensalmi, 11.10 f. m.—12.40 e. m. i Jakobstad med omnäjd och Himango, 11.55 f. m.—12.10 e. m. i Enare och Sodankylä, 12-tiden på dagen i Kajana, Sotkamo och

Kuhmoniemi, 12.50—1.45 e. m. i Vaala, Frantsila och Nivala, 1.10 i Kangasniemi, 2.10—5.35 i Vaala, Frantsila, Kajana och Nivala samt omkr. kl. 6 e. m. i Kuhmoniemi (*hagel*). *Störtregn utan åska* i Vaala kl. 8.55 f. m.

31) Juli 4. Minima i Lappland och södra Sverige. Åska kl. 12.30 e. m. i trakten af Gamlakarleby och kl. 5.5 e. m. i Nykyrka Kanneljärvi. *Blixt utan dunder* i NNE kl. 10.40 e. m. i Tammerfors.

32) Juli 7. Svagt, utbredd minimum öfver sydvästra Sverige och Danmark; temperaturen mest under den normala. Åska kl. 3 e. m. i Kides.

33) Juli 8. Gårdagens depression har ytterligare utvidgadt sig och omfattar södra Sverige, sydvästra Finland och en stor del af Östersjöprovinserna, med centrum i Östersjön; temperaturen något högre. Mycket åskdiger dag, 72 åskutbrott. A) Kl. 9.30 f. m. —omkr. 2 e. m. åska i Våtskär och Lovisa. B) Kl. 10.30 f. m. åska i Valkiakoski. C) Kl. 11.40 f. m.—3.10 e. m. åska öfver Verkkomatata, Vekkelaks, Miehkälä, Luumäki, Viborg och Villmanstrand. D) Kl. 1.50—4 e. m. åska i Helsingfors, Sibbo, Pusula, Våtskär och Lovisa. E) Kl. 3.55—6.15 e. m. åska vid Verkkomatata, i Nykyrka Kanneljärvi (*orkan*) och i Pyhäjärvi. F) Kl. 3.55—7.5 e. m. åska öfver Verkkomatata, i Vekkelaks (*hagel, åskslag*), Viborg, Miehkälä, Luumäki och Villmanstrand. G) Kl. 4.20—6.55 e. m. åska öfver Hanhipaasi, Jaakimvaara, Sordavala, Pitkäranta, Tohmajärvi och Kides. H) Kl. 5.35—9.25 e. m. åska öfver Hangö och Porkkala fyrar, i Helsingfors, Kisko, Lojo, Pusula, Sibbo Tallmo. öfver Sibbo fjärd, i Ingå Svartbäck, Kyrkslätt Strömsby, och Våtskär; i Kyrkslätt splittrade ett *åskslag* en björk och en tall å Folkby festplan, 4 telefonstolpar mellan Folkby och kyrkan äfvensom några i Geiterby. I prästgårdens drängstuga kullkastades en person och inre fönstren krossades. I) Åska kl. 6.25 e. m. i Sysmä och 6.55 e. m. i Sulkava. K) Kl. 6.30—9.55 e. m. åska i Pyhäjärvi, vid Hanhipaasi, öfver Ruskeala, Sordavala, Pitkäranta och Peljärvi. L) Kl. 7.20—11.10 e. m. åska i Hollola, Sysmä, Gustaf-Adolfs, Sulkava och Kangasniemi. M) Kl. 8.20—9.30 e. m. åska i Vekkelaks, Viborg, Miehkälä, Luumäki och Villmanstrand. Fyra särskilda *åskslag*; i Klemis socken träffade blixten en stuga, gick genom fönsterfoderbrädet, slog in vid örat å en på en bänk

sittande flicka samt utgick genom stortån, efterlämnande hål i kängan, äfven en björk splittrades; å ledningen mellan Elimä och Strömfors förstördes flere telefonstolpar samt i Kungsböle by antändes vinden å ett torp; i Kotka söndersplittrades en björk. N) Kl. 9.20 e. m.—in på natten åska i Tohmajärvi Kemie, Kesälahti, Kerimäki, Tohmajärvi Tikkala, Pelkjärvi, Sulkava och Hirvensalmi.

34) Juli 9. Minimum i mellersta Finland. Föregående natt åska i Tuusniemi och Virtasalmi, kl. 9.20 f. m. åska i Tohmajärvi Kemie, 1.40 e. m. i Ruskeala, 3.50 i Hollola, 4.40—7.30 e. m. öfver Hanhipaasi, Pitkäranta, Kerimäki och Kides, 7 i Parola samt kl. 10 e. m.—in på natten i Kides och Leppävirta äfvensom utan angifven timme i Kuhmoniemi.

35) Juli 10. Gårdagens minimum i trakten af Haaparanda. Åska kl. 3-tiden på morgonen i Kuhmoniemi.

36) Juli 11. Minimet i Ishafvet. Åska kl. 7.50 f. m. i Kuhmoniemi (*hagel*) och 11.45 f. m. i Villmanstrand. *Hagel utan åska* i Kuhmoniemi kl. 9.40 och 11.10 f. m., i Kides 9.50 f. m. och 1.40 e. m. samt i Pelkjärvi kl. 2 e. m.

37) Juli 12. Åska kl. 2.45 e. m. i Hollola och kl. 6.5—7.20 e. m. i Kerimäki, Kides och Sordavala.

38) Juli 14. Åska kl. 3.15—9.30 f. m. öfver Storkallegrund, vid Skälgrund, i Nerpes och Nystad, 3.40—6.45 f. m. öfver Kvarken och vid Helsingkallan, 8.55 f. m. vid Storkallegrund, 12 m.—1.40 e. m. i Kauhajoki, Pörtom och Nerpes, 6.40 i Sysmä och kl. 8.15 e. m. i Lovisa. Två *åskelag* i Korpilaks; det ena dödade en häst, det andra kullkastade i kyrkobyen två personer.

39) Juli 15. Normalt, mot norr aftagande lufttryck och hög temperatur. Mycket åskdiger dag; 86 åskutbrott, maximum för sommaren. A) Kl. 8 f. m. åska i Pudasjärvi och 8.30 f. m. i Kuhmoniemi. B) Kl. 11.15 f. m. åska vid Enskär. C) Kl. 11.25 f. m. åska i Jakobstad. D) Åska kl. 1.40 e. m. i Miehikkälä, 2 e. m. i Villmanstrand, 2.55—4.20 e. m. i Viborg, Viborgs socken samt vid Pälli sluss. E) Kl. 2.15 e. m. åska i Enare Thule. F) Åska kl. 2.25 e. m. i Viitasaari, 3.45 i Jyväskylä och 3.45—6.15 e. m. i Leppävirta och Idensalmi (3 kilometer söder om staden föllo stora *hagel*, som söndrade fönsterrutor och förstörde grödan å ett hemman)

och Juuka. G) Kl. 2.40—4.50 e. m. åska i Sibbo Tallmo, Helsingfors, Borgå Orrby och Lovisa. H) Kl. 3.20—7.35 e. m. åska i Vaala, Kajana och Sotkamo. I) Åska kl. 3.30 e. m. vid Helsingkallan och 4.45 e. m. öfver Kvarken. K) Kl. 4.15—6.55 e. m. åska i Villmanstrand, Viborgs socken, i Pyhäjärvi, Kronoborg, öfver Hanhipaasi (*hagel*) och Pitkäranta. L) Åska kl. 4.40 e. m. i Vekkelaks, 5.15 e. m. i Miehkälä, 5.30—7.30 e. m. i Viborgs socken och Villmanstrand samt kl. 7.55 e. m.—in på natten i Kronoborg (*hagel*), Jaakimvaara, öfver Hanhipaasi och i Pitkäranta. M) Kl. 6.10—8.40 e. m. åska öfver Kvarken, vid Helsingkallan, i Jakobstad med omnäjd och öfver Tankar fyr. N) Kl. 6.15—10.45 e. m. åska i Leppävirta (*ett åskslag* dödade en kvinna på landsvägen), Idensalmi, Kaavi, Tuusniemi och Juuka. O) Kl. 6.45 e. m. åska i Sulkava. P) Kl. 7 e. m. åska i Borgå Orrby. Q) Kl. 7.50—10.30 e. m. åska i Tuusniemi, Idensalmi och Kaavi. I Tuusniemi räckte åskan till kl. 1.10 f. m. följande dag. R) Kl. 8.50 e. m.—in på natten åska i Ruskeala, Pelkjärvi, Värtsilä, Tohmajärvi Kemie och Tikkala, Kides och Ilomants (en fortsättning af åskvädret L). S) Kl. 9.30 e. m.—efter midnatt åska öfver Storkallegrund, vid Skälgrund, i Kauhajoki. Pörtom Alholma, Nerpes, Nykyrko och Pargas; *blåst utan dunder* i SSW i Salo; kl. 9.25 e. m. åska i Hangö. T) Kl. 11 e. m.—in på natten åska i Nykyrka Kanneljärvi och Pyhäjärvi. U) Kl. 11.30 e. m. åska i Kemi.

40) Juli 16. En barometrisk depression befinner sig i trakten af Hvita hafvet; temperaturen ställvis hög. A) Åska kl. 12.55 f. m. i Kemi. 1.45 f. m. i Simo och 4.40 f. m. i Pudasjärvi; fortsättning af åskvädret U föregående dag. B) Åska föregående natt i Sordavala och kl. 4.5 f. m. i Villmanstrand. C) Åska kl. 7.45 f. m. i Pudasjärvi och 8.45 f. m. i Kuhmoniemi. D) Åska kl. 7.50 f. m. i Tuusniemi och 8.45 f. m. i Villmanstrand. E) Åska kl. 9.15—10.5 f. m. i Tuusniemi, Ilomants och Pelkjärvi. F) Kl. 12 m.—2.15 e. m. åska i Sulkava, Tuusniemi, Ilomants och Juuka samt kl. 2.25 e. m. i Pelkjärvi. G) Enstaka utbrott: kl. 12.20 e. m. öfver Pyhäjärvi, i i Borgå och kl. 1.35 e. m. i Vaala. H) Kl. 3.40—4.55 e. m. åska i Tohmajärvi Tikkala, Kemie, Värtsilä, Pelkjärvi, Ruskeala, Sordavala och Pitkäranta. I) Kl. 4—6.35 e. m. åska i Villmanstrand, Nykyrka Kanneljärvi, Miehkälä och Viborg (*hagel*, *åskslag* i masten å en

galeas). K) Kl. 5.35—6.45 e. m. åska i Tohmajärvi Kemie och Ruskeala. L) Kl. 6 e. m. förnyadt utbrott i Miehikkälä samt kl. 7 e. m. i Nykyrka Kanneljärvi. M) Åska kl. 6 e. m. i Jakobstad.

41) Juli 17. Minimum i Ishafvet. Åska kl. 12 på dagen i Sulkava och kl. 3.55—8.45 e. m. vid Hangö fyr, i Pargas, öfver Porkkala, Ekenäs landskommun, Ingå Fagervik, Ingå Svartbäck, Pojo Brödtorp, Kyrkslätt, Karis Sigga, Kisko, Lojo, Pusula, Salo, Helsingfors och Borgå Orrby samt kl. 10.15 e. m. vid Bogskär.

42) Juli 18. Minima i Ishafvet och i Östersjöprovinserna. Åska kl. 10.20 f. m. i Ruskeala, 12.25 e. m. i Värtsilä, 1 i Viborg, 2.55 och 3.30 i Miehikkälä, 4.5 öfver Hangö fyr, 4.15 i Sysmä och kl. 10.20 e. m. i Tuusniemi.

43) Juli 19. Svagt minimum utanför nordvästra Norge. Åska föregående natt i Jväsckylä, kl. 10.15 f. m. öfver Lågskär, 6.30 e. m. i Tuusniemi och kl. 10.20 e. m.—in på natten öfver Kvarken, Helsingkallan och Valsörarna samt i Vasa; *blixt utan donder* samtidigt i E och SE i Gamla Vasa.

44) Juli 20. Svag depression öfver norra Skandinavien; temperaturen merendels hög. A) Kl. 12.45—2.15 f. m. åska i Jakobstad, vid Tankar fyr, Kronoby, Yxpila och Nivala samt kl. 3.55—5.50 f. m. öfver Kvarken, Valsörarna och Helsingkallan; *blixt utan donder* samtidigt i NE och ENE vid Storkallegrund. B) Kl. 5—6.50 f. m. åska öfver Leppävirta, Vehmersalmi, Sulkava och Tuusniemi. C) Kl. 6.5—8.5 f. m. åska öfver Jakobstad och Nivala. D) Kl. 11.45 f. m.—1.30 e. m. åska i Leppävirta, Vehmersalmi (*hagel*). Tuusniemi och Juuka. E) Kl. 12.50—4.45 e. m. åska i Sulkava, Savitaipale, Tohmajärvi Kemie, Värtsilä, Pelkjärvi, Kronoborg (*hagel*), Jaakimvaara, Ruskeala (*hagel*), Ilomants, Sordavala, Tohmajärvi Tikkala och Pitkäranta. F) Kl. 2.30—5.55 e. m. åska i Miehikkälä, Viborg, Hanhipaasi, Tohmajärvi Kemie, Värtsilä, Ruskeala (*hagel*) och Pitkäranta. G) Kl. 3.10 e. m. åska i Hirvensalmi.

45) Juli 21. Minimum i Ishafvet. Åska kl. 2 f. m. i Viitasaari, 11-tiden på f. m. i Tuusniemi, 12—12.20 e. m. i Kyrkslätt Strömsby och Obbnäs och kl. 2.30 e. m. i Tohmajärvi Kemie. *Hagel utan åska* i Sordavala kl. 4.40 e. m. och i Kides kl. 6.25 e. m.

46) Juli 23. Åska vid Säbbskär.

47) Juli 24. Åska kl. 6.20 f. m. vid Enskär, 10.10 f. m. i Nagu, 2.15 e. m. i Pargas och 4.30 e. m. i Frantsila.

48) Juli 25. Minimum i mellersta Finland. Åska kl 3.30 e. m. i Tohmajärvi Kemie och 4.10 e. m. i Pyhäjärvi.

49) Juli 26. Åska kl. 1.45 e. m. i Tohmajärvi Kemie.

50) Juli 27. Åska kl. 2.5 e. m. i Nykyrka Kanneljärvi.

51) Juli 31. Åska kl. 4.20 e. m. vid Skälskär.

Augusti månad.

Augusti månad uppvisar 20 åskdagar med 442 åskutbrott och 1 dag med endast kornblixst eller blixst utan dunder. Antalet åskutbrott utgör maximum för sommaren, likaså antalet åskslag (15) och hagelfall under åska (16). Blott 1 hagelfall utan åska under åskdag har anmälts.

52) Augusti 1. Svag, vidsträkt depression öfver Finland med centrum i trakten af Sordavala; temperaturen merendels under den normala. Åska kl 11 f. m. i Karis, 2—5 e. m. öfver Jämsä och Sysmä, 2.20—4.20 e. m. öfver Sibbo Tallmo och Borgå socken, 4.35—6.20 e. m. åter i Sibbo samt i Helsingfors, Borgå Orrby och Lovisa, 5.15—6 e. m. i Hirvensalmi och St Michel, 5.30—7 e. m. i Luumäki och Miehikkälä, 5.40 e. m. i Kivijärvi ätvensom utan angifven timme på eftermiddagen i Kides. Å Sippola gård i Sippola söndersplittrade ett *åskslag* ett trä och dödade 21 svin i en svinstia.

53) Augusti 2. Åska kl. 2 e. m. i Karis och 4 e. m. i Viitasaari.

54) Augusti 3. Åska kl. 10.50 f. m. i Lovisa, 12.30—1.25 e. m. i Nerpes och Pörtom, 4—5.10 e. m. i Pörtom, Gamla Vasa och vid Helsingkallan, 1.45—3.15 e. m. i Ikalis och Tammefors, 1.30—2.45 e. m. öfver Borgå socken, Söderskär och Ingå Svartbäck, 3.50 e. m. i Luumäki, 4—6.35 e. m. i Nykyrka Kanneljärvi, 4.50 e. m. i Hirvensalmi, 11.10 e. m. vid Hangö fyr samt utan angifven timme på e. m. i Viborg. *Blixst utan dunder* kl. 11 e. m. i Kyrkslätt Strömsby.

55) Augusti 4. Minimum i trakten af Fanö (Danmark). Särdeles åskdiger dag; antalet åskutbrott steg till 84, maximum för

Augusti månad. A) Åska föregående natt till omkr. kl. 4 f. m. i Pojo Brödorp, Ingå Fagervik, Svartbäck (*hagel, åskslag*), Kisko, Kakskerta, Somero, Urdiala, Kyrkslätt, Helsingfors och vid Porkkala fyr; *blåxt utan donder* i W i Parola. B) Kl. 4.45—8.20 f. m. åska i Ingå Svartbäck (*åskslag*, som söndersplittrade två träd och fem telefonstolpar), Kyrkslätt Strömsby, Porkkala, Luvia, Somero, Kisko, Sibbo (*hagel, två åskslag*), Helsingfors, Söderskär, Våtskär och Lovisa. C) Kl. 9.25 f. m.—12.20 e. m. åska i Somero, Parola, Alastaro, Urdiala och Matku. D) Kl. 9.50 f. m.—1.10 e. m. åska öfver S:t Michel med omnäjd (starkt *hagelfall* förstörde all gröda å Annila, Simola och Moisio lägenheter i Kyyhkälä by af S:t Michels socken; haglen voro af mellersta potatis storlek), Hirvensalmi (ett *åskslag* dödade två getter), Sysmä, Gustaf-Adolfs, Jokkas, Sulkava och Leppävirta. E) Kl. 10.35—11.50 f. m. åska i Kronoborg, Jaakimvaara (*åskslag* i ett fähus) och Pitkäranta. F) Kl. 11.10 f. m.—4.55 e. m. åska i Pörtom Alholma (antagligen i flere skof). G) Kl. 11.20 f. m. åska i Sibbo Tallmo. H) Kl. 11.30 f. m.—3.10 e. m. åska öfver Hanhipaasi, i Pyhäjärvi, Kronoborg, Sordavala, Jaakimvaara. Pitkäranta, Ruskeala (*hagel*), Pelkjärvi (*hagel, två åskslag*, af hvilka ett söndersplittrade 10 telefonstolpar), Värtsilä och Kides. I) Kl. 11.35 f. m.—3 e. m. åska i Urdiala, Parola, Hvittis, Karkku och Ikalis. K) Kl. 12.45—3.20 e. m. åska i Sulkava, Jokkas (*hagel, ett åskslag* antände några höhäsjor) och S:t Michel. L) Kl. 1.10 e. m. åska i Sibbo Tallmo. M) Kl. 1.50 e. m. åska i Jyväskylä. N) Kl. 2 e. m. åska vid Märket. O) Kl. 2—3 e. m. åska öfver Tammefors och i Karkku. P) Kl. 2.35—3.40 e. m. åska i Tuusniemi och Juuka. Q) Kl. 3 e. m. åska i Lovisa. R) Kl. 3.10—6.50 e. m. åska öfver Hanhipaasi, Jaakimvaara, Kronoborg, Sordavala, Pelkjärvi och Kides. S) Kl. 5 e. m. åska i Luvia. T) Kl. 5.5—7.55 e. m. åska i Karstula, Kivijärvi och Viitasaari. U) Kl. 5.10—6.10 e. m. åska i Sotkamo (*hagel*) och Kuhmoniemi. V) Kl. 5.40 e. m. åska vid Helsingkallan.

56) Augusti 5. Vidsträkt svag depression öfver södra Skandinavien. Åska kl. 12.55 e. m. i Våtskär, 2.35 i Pörtom, 2.40 vid Skälskär, 3.55—5.45 öfver Kvarken, Helsingkallan och Jakobstad Björnholmen (*blåxt utan donder* samtidigt i NW i Gamla Vasa). 4.25 i Enontekis, 5.35—8.45 vid Skälgrund, öfver Pörtom, Nerpes och Björneborg samt kl. 8.35—10.35 e. m. i Gamla Vasa och öfver

Kvarken äfvensom utan angifvet klockslag vid Säbbskär. *Blixt utan dunder* kl. 9.15—11.25 e. m. i NNE vid Helsingkallan.

57) Augusti 6. Gårdagens minimum i trakten af Kristiania. Åska kl. 4.25 e. m. i Pudasjärvi. *Blixt utan dunder* kl. 9 e. m. i E i Gustaf-Adolfs.

58) Augusti 7. Nytt minimum närmar sig från Nordsjön; på aftonen befann det sig utanför SW-Norge. Åska kl. 11 35 f. m. och 1.15 e. m. i Sordavala, 9 15 e. m.—in på natten öfver Nykyrka Kanneljärvi, Björkö, Viborg, Pyhäjärvi, Jaakimvaara, Kronoborg, Hanhipaasi och Pitkäranta. *Blixt utan dunder* kl. 8.25—10.10 e. m. i S och SE i Lovisa.

59) Augusti 8. Åska kl. 9.35—10.45 f. m. i Nykyrka Kanneljärvi och Pyhäjärvi samt kl. 10.30 f. m. öfver Valkiakoski.

60) Augusti 9. Minimum i Södra Sverige; temperaturen hög. A) Svag åska 10-tiden på f. m. i Pörtom Alholma. B) Kl. 11.55 f. m.—1.20 e. m. åska i Nykyrko (Åbo län), Salo, Pemar, Somero, Matku, Urdiala och Parola. C) Kl. 12.55—2.40 e. m. åska i Helsingfors, Söderskär, Våtskär, Lovisa, Sibbo och Borgå Orrby. D) Åska kl. 1.55 e. m. i Pörtom Alholma. E) Kl. 2.45—7.5 e. m. åska i Sibbo, Borgå Orrby, Våtskär, Lovisa och Vekkelaks. F) Kl. 3.25—7.50 e. m. åska i Sysmä, (*Åskalag*), Gustaf-Adolfs, Hirvensalmi, S:t Michel, Jyväskylä och Sulkava. G) Kl. 5.15—10 e. m. åska i Leppävirta, Tuusniemi och Kides. H) Kl. 5.50—10.15 e. m. åska öfver Björkö, Säkkijärvi, Viborg, Nykyrka Kanneljärvi, Pyhäjärvi, Hanhipaasi, Kronoborg, Jaakimvaara och Pitkäranta. *Blixt utan dunder* kl. 7.40—10.40 e. m. i E och W i Sordavala, i S i Pelkjärvi och Värtsilä.

61) Augusti 10. Åska i Viborg.

Augusti 12. *Kornblixtar* i SE och E vid Söderskär.

62) Augusti 14. Åska kl. 12 m. i Pudasjärvi, 4.20 e. m. i Kemi och 5.20 e. m. i Borgå Orrby.

63) Augusti 18. Åska kl. 5.15 f. m. vid Säbbskär.

64) Augusti 19. En barometrisk depression befinner sig i trakten af Ishafvet. Åska kl. 8 f. m. i Björneborg, 12.35 e. m. i Idensalmi, 1.30 i Viitasaari, 1.35 i Kuhmoniemi, 2.40—4 i Pihti-pudas, Viitasaari och Kivijärvi, 2.55 i Kajana, 3.45—6 50 i Idensalmi, Juka och Tuusniemi, 3.30—5.30 i Karkku, Messuby, Tammerfors,

Valkiakoski och Urdiala (*blåxt utan dunder* samtidigt i N i Hvitits), 6 vid Skälskär och i Finström Godby samt kl. 6.30—8.5 e. m. i Hirvensalmi och Gustaf-Adolfs.

65) Augusti 22. Åska kl. 1 e. m. i Kivijärvi, 4.50—6 i Nykarleby, Himango, Lohteå och Jakobstad, 4.55 i Våtskär, 5.20—7.40 öfver Pudasjärvi och Taivalkoski, 6.15—10.10 öfver Jakobstad, Gamla-karleby, Yxpila, Tankar fyr, Himango, Nivala, Frantsila, Ulkokalla och Marjaniemi, 9.50—11.25 öfver Skälskär, Finström Godby och Nystad samt kl. 11.25 e. m. i Taivalkoski. *Blåxt utan dunder och kornblåxtar* kl. 9 e. m. i E vid Tankar fyr, 11 e. m. i W i Simo samt utan angifven timme på aftonen i Ingå Svartbäck.

66) Augusti 23. Minimum i Ishafvet; ovanligt hög temperatur. *Kornblåxtar* kl. 1.25—1.55 f. m. i ENE vid Storkallegrund. A) Åska föregående natt i Uleåborg och kl. 5.40—6.10 f. m. i Pudasjärvi och Taivalkoski. B) Kl. 8 f. m.—12.30 e. m. åska i Pargas, Alastaro. Hvitits, öfver Hangö fyr, i Kyrkslätt Strömsby, Ingå Fagervik. Kisko, Matku, Urdiala, Parola, Messuby, Tammefors och Valkiakoski. C) Åska kl. 9.55 f. m. i Borgå Orrby. D) Kl. 11.30 f. m. åska i Jämsä. E) Kl. 12.30 e. m. åska i Kuhmoniemi. F) Kl. 1.15—2.10 e. m. åska i Idensalmi (*hagel*), Leppävirta och Tuusniemi. G) Kl. 1.20—2.40 e. m. åska i Pudasjärvi och Taivalkoski. H) Kl. 1.50—4.15 e. m. åska öfver Porkkala fyr, i Ingå Fagervik och Kyrkslätt Strömsby; i Ingå Svartbäck häftiga *regneskurar utan dunder*. I) Åska kl. 2 e. m. i Hirvensalmi. K) Kl. 2.10—5.30 e. m. åska i Idensalmi, Kajana, Sotkamo, Tuusniemi (*hagel, storm*), Leppävirta, Kaavi och Juuka. L) Kl. 2.15—3.35 e. m. åska öfver Hirvensalmi (*hagel*). S:t Michel, Jokkas och Sulkava. M) Kl. 3.15—3.20 e. m. åska i Mouhijärvi och Karkku Järventaka. N) Kl. 3.35 e. m. svag åska i Borgå Orrby. O) Åska kl. 3.35 e. m. i Nykyrka Kanneljärvi, 4-tiden på e. m. i Kides och 4.15 e. m. i Miehikkälä. P) Kl. 4.10—5.10 e. m. åska i Pudasjärvi och Taivalkoski. Q) Åska kl. 4.20 e. m. i Sodankylä. R) Kl. 5.15—9.5 e. m. åska i Miehikkälä, Björkö (*storm*), Nykyrka Kanneljärvi, Säkkijärvi, Luumäki, Viborg, vid Hanhipaasi, i Kronoborg och Pitkäranta. S) Åska kl. 7.15 e. m. i Viitasaari. T) Kl. 8.5—11.20 e. m. åska vid Hanhipaasi, i Kronoborg, Ruskeala (*hagel*) och Pelkjärvi. U) Åska utan angifven timme vid Söderskär. *Åskelag* i telegrafledningn mellan Järvelä och Herrala stationer.

Blixt utan dunder och kornblixtar kl. 8—10.30 e. m. i E och N i Nykyrka Kanneljärvi, i S, SE och E i Kides och i S i Sulkava.

67) Augusti 24. En svag depression utbildade sig under dagens lopp i norra Skandinavien. A) Kl. 8.30—11.15 f. m. åska i Nykarleby, Jakobstad och Kronoby samt öfver Tankar fyr, Helsingkallan och Kvarken. B) Kl. 10.10 f. m. åska i Kivijärvi och 12.15—1.50 e. m. i Viitasaari, Idensalmi och Tuusniemi. C) Kl. 11 f. m. åska i Sysmä (*hagel*). D) Kl. 11 f. m.—2 e. m. åska i Jakobstad, öfver Helsingkallan och Kvarken, i Kronoby (ett *åskslag* smälte telefonråden och söndersplittrade flere telefonstolpar), Gamlakarleby, Yxpila, Tankar fyr, Lohteå, Himango, Ulkokalla och Nivala, vid Storkallegrund och i Gamla Vasa. E) Kl. 2—3.20 e. m. åska i Nykarleby, Jakobstad, Kronoby, Gamlakarleby, Yxpila, Tankar fyr, Lohteå, Himango och Ulkokalla samt kl. 3.30 e. m. i Nivala. F) Kl. 2.35 e. m. åska i Idensalmi (*hagel*) samt kl. 3.40—6.25 e. m. i Sotkamo, Kajana och Kuhmoniemi. G) Kl. 5 e. m. åska i Simo samt kl. 7.40—10.5 e. m. i Pudasjärvi (ett *åskslag* antände en höhäsja) och Taivalkoski. H) Åska kl. 6.15 e. m. i Björkö. I) Kl. 9—11 e. m. åska i Pyhäjärvi, Björkö och Pitkäranta. K) Åska kl. 11.35 e. m. öfver Marjaniemi. *Kornblixt och blixt utan dunder* kl. 8.45 e. m. i S i Kides, 9.10 i E i Miehikkälä, 9.5—öfver midnatt i NW och NE öfver Kvarken. 9.30—11 i NW i Pörtom, 9.35—11.45 e. m. i N och NW vid Helsingkallan samt kl. 10.5—11.40 e. m. i NW och W i Jakobstad.

68) Augusti 25. Minima i norra Skandinavien och södra Östersjön; temperaturen hög. Mycket åskdiger dag, 82 åskutbrott. A) Enstaka utbrott kl. 3 f. m. i Viitasaari, 5.35 i Kides och kl. 9.50 f. m. i Pusula. B) Kl. 10.25—11.30 f. m. åska i Pargas, Pemar, Salo, Kimito, Lundo och Kisko. C) Kl. 10.50 f. m.—1.35 e. m. åska i Finström, öfver Lågskär, vid Skälskär, Bogskär, i Brändö, Pemar, Lundo och vid Enskär. D) Kl. 11-tiden på f. m. åska i Ingå Svartbäck och Borgå socken. E) Kl. 11.15 f. m.—5 e. m. åska i Somero, Matku, Parola, Tammefors, Valkiakoski, Sysmä, Gustaf-Adolfs, Jämsä, Jyväskylä, S:t Michel och Sulkava. F) Åska kl. 12-tiden på dagen i Tuusniemi. G) Kl. 1.5—4.30 e. m. åska vid Porkkala och Söderskärs fyrar, i Helsingfors, Ingå Svartbäck, Borgå socken och Våtskär. H) Kl. 1.15—4.55 e. m. åska i Pemar, Brändö, vid

Enskär, i Nykyrko, Pargas och Salo. I) Kl. 2—3.10 e. m. åska i Somero, Matku och Hvittis. K) Kl. 2.50 e. m. åska i Enontekis. L) Kl. 3.30—5.20 e. m. åska i Leppävirta och Tuusniemi. M) Kl. 3.30—6.45 e. m. åska i Parola, Matku, Sysmä (*hagel*), Gustaf-Adolfs, Hirvensalmi. St Michel och Sulkava; i Parola och Hirvensalmi räckte åskan till något öfver kl 7 e. m. N) Åska kl. 3.40 e. m. i Kides, 4.30 i Pyhäjärvi, 4.45 i Björkö och kl. 5.30 e. m. åter i Kides samt utan angifven timme på e. m. i Viborg. O) Kl. 4.15—5.10 e. m. åska i Kyrkslätt Strömsby, vid Hangö fyr och i Borgå Orrby. P) Åska kl. 5.5 e. m. vid Bogskär. Q) Kl. 6—9.45 e. m. åska i Kides, Ruskeala (*hagel*), Pelkjärvi, Värtsilä och Pitkäranta. R) Kl. 6.10—9.5 e. m. åska öfver Somero, Pargas, Kakskerta, Kisko, Salo och Sibbo Tallmo. S) Åska omkr. kl. 9 e. m.—in på natten i Ingå Svartbäck, Kyrkslätt Strömsby, Sibbo Tallmo, Helsingfors, Söderskär och Borgå Orrby (ett *åskslag* söndersplittrade en telefonstolpe). *Blixt utan dunder* kl. 9.10 e. m. i E i Matku.

69) Augusti 26. Minimum i trakten af Hvita hafvet. Åska kl. 2 e. m. i Östermyra. *Kornblixtar* kl. 8.30 - in på natten i E och SE i Ingå Fagervik.

70) Augusti 28. Åska kl. 5.45 e. m. samt *kornblixtar* kl. 9.20 e. m.—in på natten i NW och SW vid Hangö fyr äfvensom *hagel utan åska* i Tuusniemi under dagens lopp.

71) Augusti 31. Åska kl. 4.20 e. m. i Tuusniemi.

September—December.

Under årets sista fyra månader förekommo 15 åskdagar med 79 åskutbrott, 5 hagelfall under åska, 4 åskslag och 4 hagelfall utan åska under åskdagar äfvensom 2 dagar med endast kornblixt eller blixt utan dunder. September var anmärkningsvärdt åskfattig och uppvisar blott 17 åskutbrott under 7 dagar. Antalet åskdagar i Oktober utgjorde likaledes 7 med ett för denna månad ovanligt stort antal åskutbrott, nämligen 61; därunder inträffade 4 hagelfall och 4 åskslag.

72) September 2. Minimum i trakten af Vasa; temperaturen något öfver den normala. Åska kl. 4.45 e. m. i Kisko och 6.30 e. m. i Tammefors.

73) September 4. Nytt minimum i Bodö; låg temperatur. *Hagel utan åska* kl. 11.45 f. m. i Sordavala samt åska kl. 5.45 e. m. i St Michel.

74) September 5. Gårdagens minimum har förflyttat sig till trakten af Archangelsk; temperaturen fortfarande mycket låg. Åska föregående natt till kl. 3 f. m. öfver Helsingfors, Porkkala och Söderskärs fyrar; *blixt utan dunder* samtidigt i Kisko och vid Hangö fyr. Åska kl. 5—8.30 e. m. öfver Storkallegrund (*hagel* kl. 7.30 e. m.) samt *kornblixtar* kl. 10 e. m.—in på natten i S i Kisko. *Hagel utan åska* kl. 9.15 e. m. vid Bogskär.

September 6. Minimet norr om Ladoga. *Hagel utan åska* kl. 1.25 e. m. i Kides samt utan angifven timme vid Ulkokalla fyr och i Vasa.

September 7. *Hagel utan åska* på morgonen vid Ulkokalla, kl. 10.15 f. m. i Uleåborg och kl. 12.15 och 9.15 e. m. skoftals i Gamlakarleby samt under dagens lopp i Tuusniemi.

75) September 20. Åska kl. 1.15—4.15 e. m. i Karkku, Hvittis, Matku och Tammefors.

76) September 21. Åska kl. 1.35 e. m. i Sulkava.

77) September 25. Minimum i Ishafvet; temperaturen hög. Åska kl. 8.15 f. m. i Nykyrko (Åbo län) samt kl. 3.20 e. m. i Tuusniemi.

78) September 26. Åska kl. 1.20 e. m. i Kuhmoniemi, 5.10 i Brändö och 9.20 e. m. vid Hangö fyr. *Hagel utan åska* kl. 4.35 e. m. öfver Helsingkallan samt under dagens lopp i Kuhmoniemi. *Blixt utan dunder* kl. 7.20 e. m. i NNE och NE vid Helsingkallan, 8.10—9.15 e. m. i S i Pargas samt kl. 9—10 e. m. i E och SE i Lundo.

September 28. Föregående natt *blixtar utan dunder* i Nykarleby.

79) Oktober 3. Ett minimum låg denna dag på morgonen i Ishafvet. Mot aftonen bildade sig ett område med lägre lufttryck (755 m. m.) i västra Skandinavien; det utvecklade sig under nattens lopp till en vidsträkt, svag depression, som följande morgon (den 4 Okt.) omfattade hela Skandinavien jämte Finland med centrum i trakten af Hangö. Temperaturen hög. Två enstaka åsk-

utbrott kl. 6.45 e. m. och 8.15 e. m. vid Utö samt kl. 9.5 e. m.—in på natten åska vid Utö, i Pargas, Åbo, Velkua, Lundo, Pemar, Kimito (*åkslag*), Sagu, Salo, Kisko, Pojo, Somero och Alastaro; *åkslag* i karaktärsbyggnaden å Pailina gård i Halikko. *Blixtar utan dunder* i SW och SE observerades kl. 9-tiden på e. m. från Bogskärs och Hangö fyrar.

80) Oktober 4. Fortsättning af gårdagens åskväder. Åska föregående natt till kl. 4.20 f. m. öfver Lundo. Matku (ett *åkslag* antände en byggnad), Tammefors, Messuby, Valkiakoski, Kisko, Pojo, Somero, Långsjö, Porkkala, Söderskär, Sysmä, Gustaf-Adolfs (*hagel*), Jämsä, Hirvensalmi, S:t Michel, Jokkas, Sulkava och Leppävirta samt kl. 5.30—9 f. m. öfver Vekkelaks, Björkö, vid Verkkomatala, i Viborg och i Tohmajärvi Kemie. Kl. 7 e. m. åska i Åbo och kl. 9.15 e. m. förnyadt utbrott i Tohmajärvi Kemie. *Åkslag* i en stuga i Kontiolaks.

81) Oktober 6. Minimum utanför Norges västkust. Åska kl. 11.55 f. m.—2.55 e. m. öfver Porkkala och vid Söderskärs fyr samt i Helsingfors och kl. 2.45—5.40 e. m. vid Verkkomatala, i Björkö, Nykyrka Kanneljärvi, Viborg och Pyhäjärvi.

82) Oktober 10. Utbredt, svagt minimum öfver Finland och Ryska Karelen. Åska kl. 9.40 f. m. vid Söderskär, 10.45 öfver Kimito (*hagel*) och kl. 11.35 f. m. i Ingå Fagervik (*hagel*).

83) Oktober 14. Minimum utanför sydvästra Norge. Åska kl. 5.30 f. m. i Kisko och 6.45 f. m. i Nykyrko (Åbo län) samt kl. 10.45 e. m. i Åbo.

Oktober 18. *Hagel utan åska* i Helsingfors.

84) Oktober 19. Åska kl. 10.5 f. m. i Tuusniemi.

Oktober 20. *Hagel utan åska* kl. 5.45 e. m. vid Bogskär.

November 6. *Hagel utan åska* vid Utö.

85) December 12. Åska i Hangö kl. 2—3 f. m.

December 25. Blixt utan dunder kl. 9.40 e. m. i W i Ilomants.

4. Åskvädrens utbredning och talrikhet i de olika länen.

Åskans utbredning i hvarje län under tiden 23 Maj—6 Oktober framgår ur den bilagda grafiska framställningen. Vid dess utarbetning äfvensom vid beräkningen af åskans medelutbredning och relativa talrikhet i olika län hafva de i efterföljande två tabeller anförda tal anlitats.

1900.		Januari.	Febr.	Maj.	Juni.	Juli.	Augusti.	September.	Oktober.	December.	Summa.
Nyländs län.	Stationer	—	—	12	17	16	15	12	12	—	—
	Åskda- { länet	—	—	3	7	7	10	2	4	1	34
	gar för { stationerna	—	—	4	24	31	46	4	9	1	119
	Åskutbrott	—	—	4	35	45	75	4	9	1	173
Åbo län.	Stationer	—	—	24	29	27	30	30	27	—	—
	Åskda- { länet	1	—	1	8	8	10	4	4	—	36
	gar för { stationerna	1	—	1	45	15	45	5	18	—	130
	Åskutbrott	1	—	1	54	16	60	5	21	—	158
Tavastehus län.	Stationer	—	—	7	8	10	9	8	8	—	—
	Åskda- { länet	—	—	2	3	3	8	2	2	—	20
	gar för { stationerna	—	—	2	9	5	29	3	7	—	55
	Åskutbrott	—	—	2	10	6	40	3	7	—	65
St. Michaels län.	Stationer	—	—	5	6	7	8	8	8	—	—
	Åskda- { länet	—	—	2	6	10	8	2	1	—	29
	gar för { stationerna	—	—	2	11	17	27	2	6	—	65
	Åskutbrott	—	—	3	12	21	37	2	7	—	82
Viborgs län.	Stationer	—	—	13	15	16	15	14	14	—	—
	Åskda- { länet	—	—	2	6	14	10	—	2	—	34
	gar för { stationerna	—	—	6	23	57	52	—	9	—	147
	Åskutbrott	—	—	7	32	102	72	—	11	—	224
Kuopio län.	Stationer	—	—	11	14	14	11	11	11	—	—
	Åskda- { länet	—	1	3	10	14	8	1	2	—	39
	gar för { stationerna	—	1	7	42	50	29	1	3	—	133
	Åskutbrott	—	1	9	56	80	42	1	6	—	195
Vasa län.	Stationer	—	—	20	20	22	24	23	23	—	—
	Åskda- { länet	1	—	3	7	9	12	1	—	—	33
	gar för { stationerna	1	—	5	37	38	53	1	—	—	135
	Åskutbrott	1	—	7	50	50	75	1	—	—	184
Uleåborgs län.	Stationer	—	—	15	18	18	18	18	18	—	—
	Åskda- { länet	—	—	1	5	10	9	1	—	—	26
	gar för { stationerna	—	—	8	20	38	82	1	—	—	99
	Åskutbrott	—	—	15	28	50	41	1	—	—	135

1900.	Maj.	Juni.	Juli.	Augusti.	September.	Oktober.
Stationer	107	127	130	130	124	121
Åskdagar för { landet	8	16	24	20	7	7
{ stationerna	35	211	251	313	17	52

Åskdagarnas antal, som öfverhufvudtaget var synnerligen lågt, var störst i Kuopio län (39), och minst i Tavastehus län (20). Anmärkningsvärdt är, att under September månad något åskutbrott alls icke anmäls från Viborgs län, ehuru åska förekommit, om ock sparsamt, i alla öfriga län.

Åskans utbredning Maj—Oktober i procent af arealen.

1900.	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	St. Michels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleåborgs län.	Hela landet
Maj	11	4	14	20	23	21	8	53	4
Juni	20	19	38	30	26	30	26	22	10
Juli	28	7	17	24	25	26	19	21	8
Augusti	31	15	40	42	35	33	18	20	12
September	17	4	19	12	—	9	4	6	2
Oktober	19	17	44	75	32	14	—	—	6

Medelutbredningen var störst i Oktober i St. Michels län (75 %) och därefter i Maj i Uleåborgs län (53 %). För hela landet var utbredningen störst i Augusti (12 %).

Åskutbrottens relativa talrikhet Maj—Oktober.

1900.	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	St. Michels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleåborgs län.	Hela landet.
Maj	0.3	(0.04)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	1.0	0.3
Juni	2.0	1.9	1.2	2.0	2.1	4.0	2.5	1.6	1.7
Juli	2.3	0.3	0.3	3.0	6.4	5.7	2.3	2.3	1.3
Augusti	5.0	2.0	4.4	4.3	4.3	3.3	3.1	2.3	2.4
September	0.3	0.2	0.4	0.2	—	0.1	(0.04)	(0.03)	0.1
Oktober	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	—	—	0.4
Summa	11.2	5.5	7.3	11.3	14.3	14.9	8.3	7.7	6.3

Åskfrekvensen var ovanligt låg och för hela landet mindre än under något af de föregående åren (7.2 år 1888). Maximum af frekvensen uppvisar Viborgs län i Juli (6.4 åskutbrott per station). För hela perioden är frekvensen störst i Kuopio län (14.9) och minst i Åbo län (5.5).

5. Åskutbrottens dagliga period.

Antalet åskutbrott under dygnets särskilda timmar (*lokal tid*) är anfördt i efterföljande två tabeller.

Åskutbrottens dagliga period i olika län.

1900.	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	St. Michaels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleåborgs län.	Hela landet
12 n.—1 f. m.	6	3	3	2	1	2	3	1	21
1—2	2	—	5	—	1	—	3	1	12
2—3	2	3	—	2	—	—	3	—	10
3—4	2	2	—	1	—	1	6	1	13
4—5	2	—	—	2	1	1	4	1	11
5—6	1	6	1	—	1	3	3	2	17
6—7	2	9	3	1	—	1	2	—	18
7—8	2	7	2	—	3	—	—	2	16
8—9	2	9	1	—	—	2	2	4	20
9—10	7	5	3	—	2	3	2	—	22
10—11	4	8	6	2	3	3	7	4	37
11—12 d.	11	17	5	5	12	9	16	11	86
12 d.—1 e. m.	10	5	4	4	19	19	14	11	86
1—2	20	12	3	8	15	18	18	15	109
2—3	14	5	6	8	16	17	23	13	102
3—4	9	9	6	8	16	14	10	14	86
4—5	5	9	3	5	22	21	12	15	92
5—6	16	7	1	9	23	12	12	9	89
6—7	12	8	3	7	17	10	11	5	73
7—8	8	3	1	3	14	8	3	5	40
8—9	3	3	—	5	9	3	2	4	29
9—10	4	3	—	1	10	9	3	2	32
10—11	4	10	—	—	7	6	5	1	33
11—12 n.	1	7	1	1	3	6	2	2	23

Åskutbrottens dagliga period under olika månader.

1900.	Jan.—Maj.	Juni.	Juli.	Augusti.	Sept.—Dec.	Hela tiden.	Afrundade tal.
12 n.—1 f. m.	1	—	8	4	8	21	19.25
1—2	—	—	5	1	6	12	13.75
2—3	—	4	1	3	2	10	11.25
3—4	—	4	5	2	2	13	11.75
4—5	—	2	5	2	2	11	13.00
5—6	—	2	6	7	2	17	15.75
6—7	—	9	5	3	1	18	17.25
7—8	—	8	2	3	3	16	17.50
8—9	1	7	7	4	1	20	19.50
9—10	—	5	4	11	2	22	25.25
10—11	1	4	11	19	2	37	45.50
11—12 d.	2	23	15	44	2	86	73.75
12 d.—1 e. m.	5	42	18	21	—	86	91.75
1—2	8	36	19	41	5	109	101.50
2—3	8	33	24	35	2	102	99.75
3—4	5	21	26	29	5	86	91.50
4—5	2	20	31	36	3	92	89.75
5—6	3	12	32	39	3	89	85.75
6—7	3	9	31	28	2	73	68.75
7—8	1	3	18	17	1	40	45.50
8—9	—	4	12	11	2	29	32.50
9—10	—	1	16	12	3	32	31.50
10—11	3	2	13	8	7	33	30.25
11—12 n.	1	—	13	4	5	23	25.00

Oaktadt åskutbrottens fåtalighet företer den dagliga perioden i de afrundade talen en ganska jämn regelbundenhet med tydligt maximum kl. 1—2 e. m. och minimum kl. 2—3 f. m.

6. Åskutbrottens antal i olika väderstreck.

1900.	Jan.—Maj.	Juni.	Juli.	Augusti.	Sept.—Dec.	Hela tiden.
S	6.0	25.0	39.5	79.0	19.5	169.0
SW	12.0	32.0	70.0	109.5	9.0	232.5
W	12.0	39.0	84.5	73.5	7.0	216.0
NW	4.0	39.0	40.5	32.0	3.0	118.5
N	1.0	35.5	24.5	15.0	1.0	77.0
NE	2.0	23.5	15.5	5.0	7.5	53.5
E	3.0	25.0	13.0	16.0	1.5	58.5
SE	1.0	18.0	22.5	24.0	6.5	72.0

Åskutbrotten hafva förekommit, som under de flesta tidigare år, oftast i SW och minst ofta i NE.

7. Åkslag, hagelfall och andra med åskvädren sammanhängande företeelser.

De kända åkslagen, grupperade efter län och månader, äro anförda i nedanföljande tabell.

Åskväder med åkslag.

1900.	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	St. Michels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleåborgs län.	Hela landet.	Antal åkslag på 100 åskutbrott.
Maj	—	—	—	—	1	—	—	—	1	2.6
Juni	—	—	—	—	—	—	1	—	1	0.4
Juli	3	—	2	—	4	1	—	1	11	2.7
Augusti.	5	—	1	3	2	2	1	1	15	3.4
Sept.—Oktober .	—	2	1	—	—	1	—	—	4	5.1
Hela tiden	8	2	4	3	7	4	2	2	32	2.6
Antal åkslag på 100 åskutbrott.	4.6	1.3	5.9	3.6	3.1	2.1	1.1	1.5	2.6	

Såväl totala antalet anmälda åkslag som relativa faran för dessa var störst i Augusti. Talrikast förekommo åkslag i Viborgs län, den relativa faran för åkslag var dock störst i Tavastehus län.

1900.	Juni.	Juli.	Augusti.	Oktober.	Summa.
Dödade människor. . .	—	2	—	—	2
Dödade kreatur.	—	1	23	—	24
Eldsvådor.	—	1	2	1	4
Skogseldar.	1	—	—	—	1

Antalet af blixten förorsakade olycksfall var jämförelsevis obetydligt.

Hagelfall under åska.

1900.	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	St. Michels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleåborgs län.	Hela landet.	Antal hagelfall på 100 åskutbrott.
Maj	—	—	—	—	—	1	—	1	2	4.2
Juni	1	2	—	1	3	2	2	1	12	4.3
Juli	—	—	—	—	7	2	—	6	15	4.0
Augusti	2	—	—	6	3	4	—	1	16	3.6
September	—	—	—	—	—	—	1	—	1	5.0
Oktober—April	1	2	—	1	—	—	—	—	4	6.2
Hela tiden	4	4	—	8	13	9	3	9	50	4.1
Antal hagelfall på 100 åskutbrott	2.3	2.5	—	9.8	5.8	4.6	1.6	6.7	4.1	—

Ett ovanligt litet antal hagelfall under åska har anmälts detta år, hvarför hagelfrekvensen utfallit synnerligen låg och är mindre än under något föregående år. Bland sommarmånaderna visar Juni den största frekvensen; för hela tiden var frekvensen störst under Oktober—April. Relativt oftast inträffade hagelfall under åska i St. Michels län; från Tavastehus län har däremot icke ett enda dylikt anmälts.

Fördelningen af hagelfall utan åska under åskdagar framgår ur följande tabell:

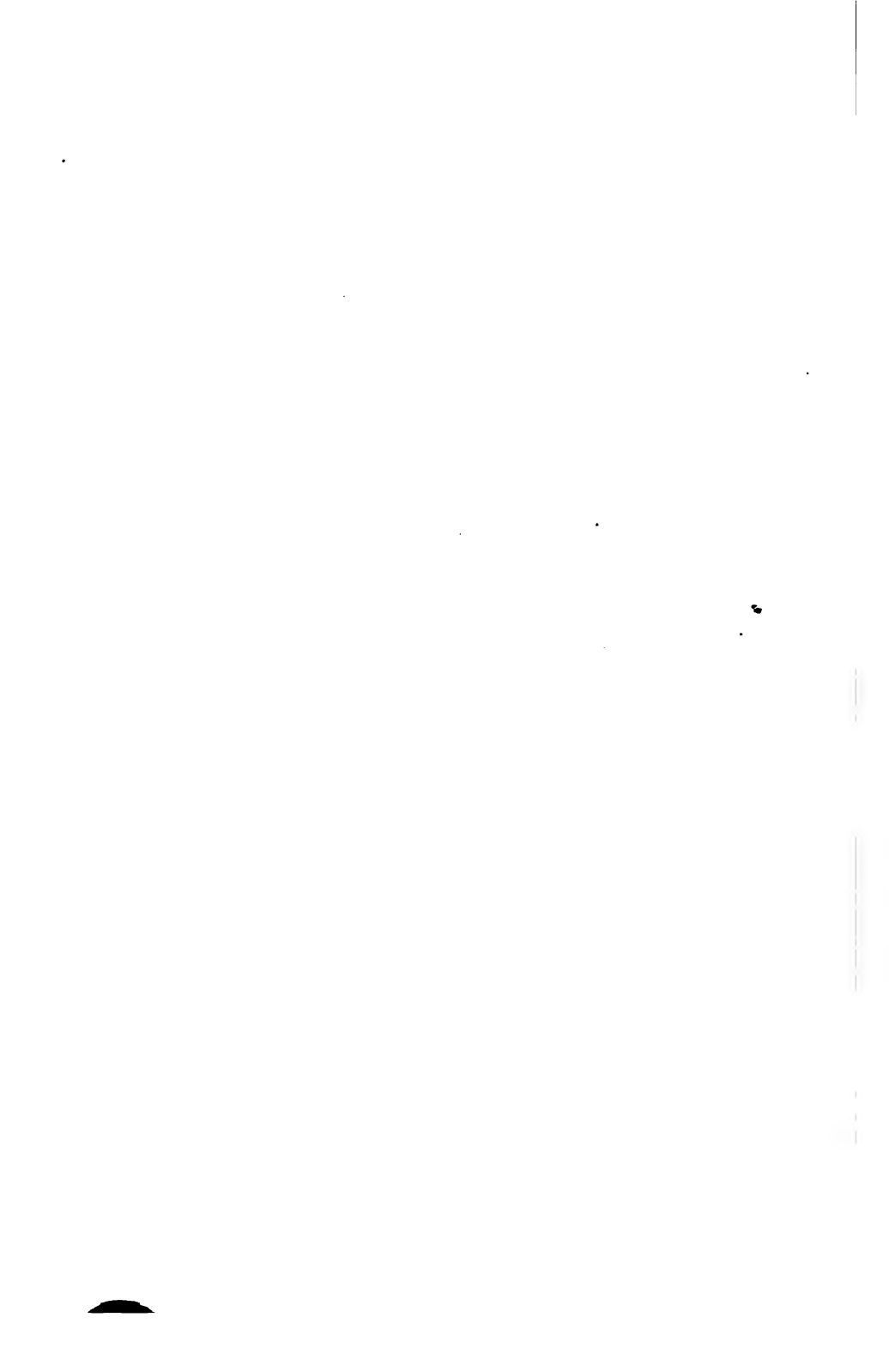
1908.	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	St. Michels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleåborgs län.	Hela landet.
Maj	—	—	1	—	—	—	1	—	2
Juni	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Juli	—	—	—	—	1	4	—	2	7
Augusti	—	—	—	—	—	1	—	—	1
September	—	1	—	—	1	—	1	1	4
Hela tiden.	—	1	1	—	2	6	2	3	15

Om observerade *meteorer* har meddelats följande
 Den 19 Mars kl. 9-tiden på kvällen sågs i Tuusniemi en
 eldkula röra sig nära horisonten i riktningen från SE mot
 NE. I Leppävirta iakttogos den 17 Augusti kl. 10 e. m.
 3 à 4 vackra meteorfall (stjornfall?). I Vekkelaks obser-
 verades den 19 November omkr. kl. 7 e. m. en „stjerna”
 med lång, gnistrande svans röra sig från NE mot SW.



Oktober.

30	10	20	31
[Grid area]			



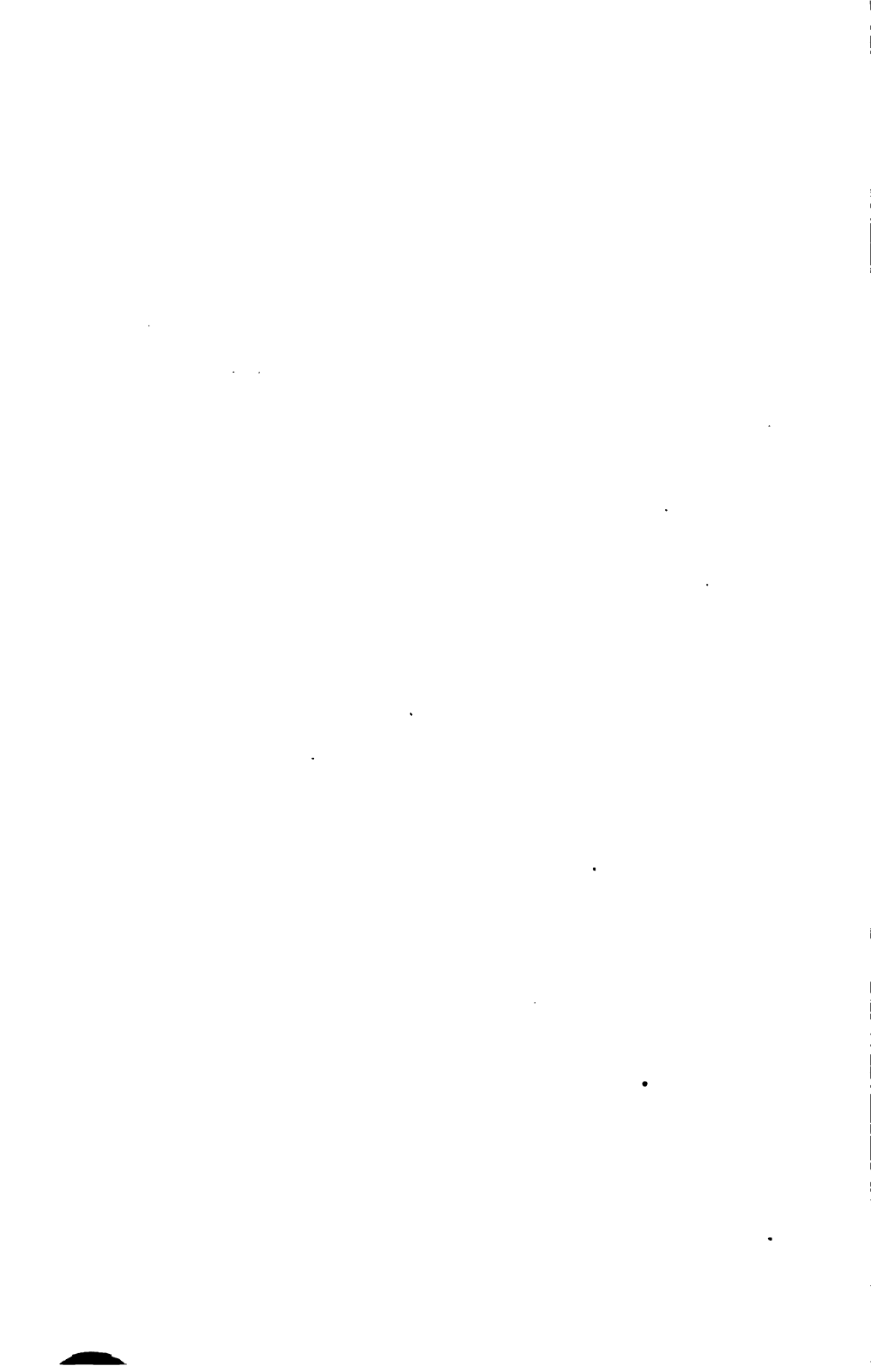
ÅSKVÄDREN I FINLAND

1901.

AF

W. ÖHQUIST.

—1001—



Under 1901 (femtonde observationsåret) emottog Finska Vetenskaps-Societeten dels från frivilliga observatörer dels från Öfverstyrelsen för lots- och fyrinrättningen 1568 meddelanden rörande under året inom landet observerade åskväder och med dem sammanhängande företeelser. Dessa meddelanden innehöllo uppgifter öfver 1656 åskutbrott, 70 fall af kornblixtn eller blixtn utan dunder, 10 hagelfall, 4 regnbyar utan åska under åskdagar och 19 hagelfall under annan dag samt ett skydrag.

I. Observationsorterna.

Nylands län.

Borgnäs, O. K. Englund.	Ingå Wahrs, E. G. Borg.
Borgå, A. Forsell.	Karis, C. M. Wikström.
* Borgå Bosgård, A. W. Nordström.	* Korsö, E. Bengelsdorff.
Borgå Orrby, A. Forsell.	Lojo, F. W. Leman.
* Ekenäs, E. Hisinger.	Lojo Seppälä, J. I. Gummerus.
Ekenäs, K. Elgh.	Pernå Fasarby, A. Forsell.
Hangö fyr, K. F. Alcenius.	Pernå Våtskär, A. Forsell.
Helsingfors, M. Brenner.	Porkkala fyr, I. Taucher.
Helsingfors, Meteorologiska Centralanstalten.	Pusula, K. H. Lindfors.
* Iittis, Elis Cederström.	* Pörtö, A. Forsell.
Ingå Fagervik, E. Hisinger.	Sibbo Tallmo, H. B. Åström.
Ingå Svartbäck, M. Brenner.	Söderskärs fyr, C. F. Liljefors.
	Tusby, K. J. Winqvist.

Åbo län.

Alastaro, Mikko och Wilho Havia.	Hvittis, V. Lindstedt.
Björneborg, Reitto Rinne.	Hvittisbofjärd, K. J. Inberg.
Brändö, Fr. W. Sipilä.	Ikalis, A. Okko.
Enskärs fyr, K. A. Karlsson.	Ikalis Riitjala, W. Korhonen.
Finström Godby, L. W. Fagerlund.	Kakskerta, A. E. Helin.
* Hiittis, Maria Hedberg.	Karkku Järventaka, Hj. Hjelt.
Hinnerjoki, H. Miettinen.	Karkku Tullu, A. W. Nordström.
Hvittis, Karl Lyden.	Kimito, Maria Hedberg.

Kisko, Sofi Rosell.
 * Kumo Kyllälä, Karl Lydén.
 Lundo, A. L. Ståhlberg.
 Lågakärs fyr, Emil Holstius.
 Mouhijärvi, A. Hildén.
 Märkets fyr, J. A. Dahlblom.
 Nagu Wikom, J. J. Fogelberg.
 Nykyrko, F. A. Söderholm.
 Nystad, F. H. Lundelin.
 Pargas Pinkala, A. Stenvall.

Parkano, K. E. Grönberg.
 Pemar, O. Brander.
 Sagu, Selma Henriksson.
 Salo, J. N. Sainio.
 Salo, A. Zetterman.
 Säbbskärs fyr, J. E. Mannfolk.
 Skälskärs fyr, K. E. Holmberg.
 Utö fyr, M. Nyström.
 * Vårdö, L. W. Fagerlund.
 Åbo, A. Forsell.

Tavastehus län.

Birkkala Epilä, A. Forsell.
 Hattula Pelkola, J. Arho.
 * Jokkis Humppila, P. Sörman.
 Jämsä, H. Salenius.
 * Koskis Toijala, J. F. Appelroth.
 Kärkölä, A. Forsell.
 Lampis Evois, J. S. Kämäräinen.
 Lempäälä, J. Arho.

Matku, Colin Wulff.
 Messuby, B. Grahm.
 Somero Långsjö, V. Sagulin.
 Somero, P. Sörman.
 Sääksmäki Valkiakoski, J. Solin.
 Tammerfors, Thekla Molin.
 Tavastehus, P. Sörman.
 Urdiala Notsjö, M. Karström.

S:t Michels län.

Gustaf-Adolfs, B. Hassinen.
 Hirvensalmi, A. Tanttü.
 Kerimäki, Hj. Corander.
 Kerimäki Tuunansaari, P. Silven-
 nainen.

S:t Michel, A. W. Nordström.
 Sulkava, C. Ph. Lindfors.
 Sysmä Nordenlund, J. Wallén.

Viborgs län.

Björkö, K. K. Talvinen.
 Hanhipaasi fyr, E. V. Eriksson
 och M. Piiparinen.

Heinäluoto fyr, G. F. Nyström.
 Impilaks Pitkäranta, O. Meurman.
 Jaakimvaara, E. Zinck.

- | | |
|--|--|
| <p>* Koljola, E. Bengelsdorff.
Kronoborg, H. J. Matikainen.
Kronoborg, O. V. Löfman.
Miehikkälä, L. Hendell.
Nykyrka Kanneljärvi, Juho Hurmalainen.
Parikkala, W. Öhqvist.
Pyhäjärvi, K. O. Mansnerus.
* Ruokolaks, L. Hendell.
Ruskeala, Mathilda Dahlberg.
Savitaipale, Ebba Fagerström.</p> | <p>Sordavala, Hilma, Lyyli och Eino Pirinen.
Suojärvi, A. Stroganow.
Uttis Saverö, Elis Cederström.
Vekkelaks Brakila, F. K. E. Lindholm.
Verkkomatala (fyrskopp), N. E. Strählman och V. Vahlberg.
Viborg, K. T. Forstén.
* Viborg, O. Brander.</p> |
|--|--|

Kuopio län.

- | | |
|--|---|
| <p>* Bräskylä, J. Laine.
Hankasalmi, K. Killinen.
Idensalmi Mansikkaniemi O. G. Waenerberg.
Idensalmi, E. J. Elmgren.
Ilomants, G. E. R. Wasastjerna.
Juuka Mäntyniemi, F. F. Alcenius.
Kaavi, K. A. Riberg
Kides Puhos, J. Laine.
* Kides Ruppovaara, J. Laine.
Kuopio, M. Malmström.
Kuopio Julkula, K. R. Jauhiainen.</p> | <p>Kuopio Vehmersalmi, O. H. Bergström.
Leppävirta, M. Lindberg.
Nurmes, J. S. Ristiharju.
Pelkjärvi, Inez Karsten.
* Pielavesi, J. B. Jauhiainen.
Tohmajärvi Kemie, A. A. Borenius.
Tohmajärvi Tikkala, A. W. Gyl-dén.
Tohmajärvi Värtsilä, Nina Karstén.
Tuusniemi, J. Miettinen.</p> |
|--|---|

Vasa län.

- | | |
|---|---|
| <p>Alajärvi, J. Johansson.
Gamlakarleby, E. Bengelsdorff.
Gamla Vasa, V. Walldén.
Helsingkallan (fyrskopp), K. Wahlberg.
Himango, G. O. Aspelin.
Jakobstad, Nanny Lovenetzskij.</p> | <p>Jakobstad Björnholmen, G. Hedberg.
Jyväskylä, J. N. Järvinen.
Jyväskylä, J. V. Sahlstein.
* Karstula, J. V. Sahlstein.
Kauhajoki, C. W. v. Schantz.
* Kauhava, G. Hedberg.</p> |
|---|---|

Kivjärvi, P. Krank.	Snipan (fyrskopp), H. V. Gylander.
* Kivjärvi, J. V. Sahlstein.	* Soini, J. V. Salstein.
Korsholm, Anna Wahlbeck.	Storkallegrund (fyrskopp), K. E. Eklund.
* Kristinestad, Arne Sjöberg.	Storkyro, G. Durchman.
Krnoby, A. Jakobsson.	Tankar fyr, Carl Emelé.
Lappajärvi, O. Odenvall.	Valsörarnas fyr, F. J. Eklund.
Lohta, O. Mellenius.	Vasa, Ida Pomelin.
Nerpes, E. V. Hannus.	Viitasaari, E. F. Landgren.
Nörrskärs fyr, A. Uppman.	Viitasaari, J. Suomela.
* Petalaks, Arne Sjöberg.	Yxpila, E. Bengelsdorff.
* Pylkönmäki, J. V. Sahlstein.	Östermyra, G. A. Hedberg.
Pörtom Alholma, Arne Sjöberg.	

Uleåborgs län.

Enontekis, Y. Halonen.	Pudasjärvi Jongu, A. Suopanki.
Frantsila, A. Hanell.	Ruukki, Y. V. Jalander.
Kajana, Maria Renfors.	Simo, J. A. Keckman.
* Kalajoki, E. Björklöf.	Sodankylä, R. Mellenius.
Kemi, O. H. Petäjistö.	Sotkamo, N. J. Juselius.
Kemi, Frans Tiura.	Suomussalmi, P. Hamunen.
Kuhmoniemi, K. A. och V. Pfaler.	Taivalkoski, J. Barkman.
Kuhmoniemi, O. Lindblad.	Uleåborg, A. Dahl.
Kuolajärvi, M. Isojärvi.	Uleåborg, G. Gratscheff.
Marjaniemi fyr, M. J. Borén.	Ulkokalla fyr, E. Björklöf.
Nivala, K. E. Hohenthal.	Vaala, K. J. Björklund.
Nivala, A. Hulkkonen.	Öfvertorneå, A. Holmström.
Piippola, N. Karlsberg.	

I observationerna hafva således deltagit 158 personer, bland dem 6 vikarierande observatörer. De med en stjärna betecknade orterna äro tillfälliga observationsorter (under resor).

2. Fördelning af åskutbrott (☉) och fall af kornblixt eller blixt utan dunder (☇) på årets särskilda dagar.

1901.	Januari.		Febr.		Maj.		Juni.		Juli.		Augusti.		September.		Oktober.		November.	
	☉	☇	☉	☇	☉	☇	☉	☇	☉	☇	☉	☇	☉	☇	☉	☇	☉	☇
1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	1	—	1	—	18	—	1	—	25	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	18	—	—	1	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	4	1	29	—	15	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	3	—	4	—	8	2	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	9	—	—	28	2	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	4	—	4	—	39	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	2	—	6	1	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	4	1	89	—	18	—	—	1	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	4	—	20	—	10	—	4	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	3	—	5	—	14	—	—	1	—	—	—	—	—	—
14	—	—	—	—	23	—	6	—	89	3	2	1	—	—	—	—	—	—
15	—	—	1	19	—	—	28	—	18	3	16	3	—	—	—	—	—	—
16	—	—	—	5	1	12	—	—	78	6	45	4	—	—	—	—	—	—
17	—	—	—	1	3	—	2	—	69	1	78	7	—	—	—	—	—	—
18	—	—	—	—	3	—	3	—	4	—	74	2	—	—	—	—	—	—
19	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	20	2	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	—	—	1	—	11	—	18	3	—	—	—	1	—	—
21	—	—	—	—	—	—	2	—	105	4	—	—	—	1	—	—	—	1
22	2	2	—	—	—	—	1	—	6	—	2	6	—	—	—	—	—	—
23	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	89	4	—	—	—	—	—	—
24	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	29	—	—	—	—	—	—	—
25	—	—	—	—	1	—	40	1	4	—	2	—	—	—	—	—	—	—
26	—	—	—	—	—	—	103	1	12	2	1	—	—	—	—	—	—	—
27	1	—	—	—	—	—	2	—	29	1	—	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	—	—	2	—	4	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	—	—	—	—	5	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	—	—	—	—	62	—	—	—	—	—	—	1	—	—
31	—	—	—	—	—	—	—	—	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summa	3	2	1	2	75	2	409	4	639	20	497	36	1	31	3	1	—	—

Året var icke särdeles åskdigert. Åska har hörts i landet under 94 dagar och antalet anmälda åskutbrott utgjorde 1656; under 6 dagar förekom dessutom endast kornblixt eller blixt utan dunder. Största antalet åskutbrott förekom i Juli, hvaremot under September, anmärkningsvärdt nog, blott ett enda åskutbrott anmäls.

3. Åskvädrens förlopp under de särskilda åskvädersdagarne.

Januari—April.

1) Januari 22. Starkt minimum i trakten af Bodö; normal temperatur. *Hagel utan åska* vid Skälskär kl. 4.20 e. m.; åska kl. 6.30—6.40 e. m. i Brändö, Nystad och öfver Enskär (*hagel*); i Godby på Åland observerades samtidigt *kornblixtar* i SW och SE samt vid Skälskär i W och NW.

2) Januari 27. Aflägsen åska vid Skälskär.

Februari 10. *Hagel utan åska* vid Skälskär kl. 8.20 f. m.

Februari 11. *Hagel utan åska* vid Skälskär kl. 11.20 e. m.

Februari 25. *Hagel utan åska* i Vasa kl. 4.45 e. m.

3) Mars 3. Dunder kl. 9 e. m. i W i Tuusniemi.

April 15. Minimum i Östersjöprovinserna. *Kornblixtar* kl. 11—12 e. m. i SE i Sulkava.

April 17. Minimum öfver Östersjön. *Kornblixtar* kl. 9 e. m. i SE i Sulkava.

Maj månad.

Maj månad uppvisar blott 13 åskdagar med 75 åskutbrott, hvarunder inträffat 2 hagelfall och ett åskslag.

4) Maj 3. Åska kl. 4.5 e. m. i Jaakimvaara.

Maj 4. *Hagel utan åska* i Viborg kl. 2 e. m.

Maj 6. *Hagel utan åska* vid Bogskär kl. 8.15 f. m.

5) Maj 10. Åska kl. 10.45 f. m. i Sibbo Tallmo och kl. 3 e. m. i Åbo trakten.

6) Maj 11. Åska kl. 10.40 f. m. i Viitasaari, 3.30 e. m. i Ikalis och kl. 6 e. m. i Kivijärvi. *Blixt utan dunder* kl. 7.15 e. m. i N och NE i Nivala.

7) Maj 12. Åska kl. 3 e. m. i Lundo, 4.50 i Tuusniemi och kl. 7 e. m. i Pelkjärvi och Värtsilä.

8) Maj 13. Svagt dunder föregående natt i Tuusniemi; åska kl. 3.10—3.35 e. m. i Pemar och vid Enskär.

9) Maj 14. Denna och följande dag var lufttrycket högt och synnerligen jämt fördeladt samt temperaturen öfver den normala: 23 åskutbrott, maximum för Maj månad. A) Kl. 10.30 f. m. åska i Nerpes, 11 i Pylkönmäki, 11.20 f. m. i Kivijärvi och kl. 12.10 e. m. i Alajärvi. B) Kl. 11.5 f. m. åska i Idensalmi. C) Kl. 12—2.30 e. m. åska i Nivala, Frantsila, Himango, vid Ulkokalla, öfver Kajana och i Gamlakarleby. D) Kl. 12—3 e. m. åska i Korsholm och vid Valsörarne. E) Kl. 12.30 e. m. åska i Tohmajärvi och Kides. F) Kl. 1.50 e. m. åska i Idensalmi och Tuusniemi. G) Kl. 2.50—5 e. m. åska i Storkyro, Korsholm och Vasa. H) Kl. 4.30 e. m. åska i Frantsila (*åskslag*) och kl. 5.20 e. m. i Idensalmi. I) Kl. 8.5 e. m. åska i Nivala.

10) Maj 15. Fortsättningsvis talrika utbrott. A) Kl. 11.40 f. m.—1 e. m. åska vid Säbbskär, Hvittisbofjärd, Björneborg, Nykyrko, Hinnerjoki, Lundo, Åbo, Matku och Ikalis (*hagel*); där den rakte till kl. 3 e. m. B) Kl. 1 e. m. åska vid Enskär och kl. 1.50—omkr. kl. 5 e. m. i Lundo och Matku samt kl. 3.10—5 e. m. i Salo, Kisko, Lojo och vid Porkkala fyr; i Åbo *åskregn utan dunder* kl. 6.15 e. m. C) Kl. 3.45 e. m. åska i Frantsila och 4 e. m. i Pudasjärvi.

11) Maj 16. Åska kl. 11.55 f. m. i Helsingfors, 1.20 e. m. vid Porkkala, 1.50 i Pelkjärvi, 3 vid Heinäluoto, 5.40 e. m. i Kuhmoniemi samt 9-tiden på aftonen åter vid Heinäluoto. *Kornblixtar* i SE vid Lågskär kl. 1.20 e. m.

12) Maj 17. Minimum i Jyväskylä. Åska kl. 1.20 e. m. vid Heinäluoto, 3.40 i Kuhmoniemi och kl. 4.10—9 e. m. i Pyhäjärvi (Karelen) och vid Heinäluoto.

13) Maj 18. Åska kl. 9.40 f. m. i Ilomants och 11.40 f. m. i Kuhmoniemi (till 4.40 e. m., sannolikt i flere sköf), äfvensom kl. 1 e. m. i Urdiala. *Hagel utan åska* kl. 2.45 e. m. i Jyväskylä.

Maj 19. *Hagel utan åska* i Kajana kl. 10.15 f. m. och 1.45 e. m.

14) Maj 25. Svag åska vid Lågsjärvi kl. 7.20 f. m.

15) Maj 28. Svagt minimum utanför nordvästra Norge. Åska kl. 8 f. m. i Sulkava och 11.50 f. m. vid Lågsjärvi.

16) Maj 29. Åska kl. 7 f. m. vid Hanhivaasi, 7.30 f. m. öfver Heinälauto samt kl. 1.25—4 e. m. i flere sköf i Nykyrka Kanneljärvi (*hagel* 2-tiden).

Juni månad.

Under Juni månads 27 åskdagar inträffade 409 åskutbrott med 37 hagelfall och 7 åkslag. Antalet åskdagar och hagelfall är maximum för sommaren.

17) Juni 1. Åska kl. 11.5 e. m. öfver Kvarken.

18) Juni 2. Ett i Danmark uppkommet minimum passerade under dagens lopp öfver Finland i nordostlig riktning. A) Åska middagstiden i Kuhmoniemi. B) Kl. 12.30—3.35 e. m. åska vid Utö och Bogskär, i Kisko och öfver Hangö, Porkkala och Söderkärs fyrar. C) Kl. 2 e. m. åska i Simo. D) Kl. 2.35 e. m. åska i Idensalmi. E) Kl. 2.35—3.30 e. m. åska i Gamlakarleby, Yxpila, Himango och Nivala. F) Kl. 3.20—6 e. m. åska i Nivala, Frantsila, Ruukki, Marjaniemi, Vaala och Kajana. G) Kl. 4.15—6.10 e. m. åska i Viitasaari och Idensalmi. H) Kl. 5 e. m. åska i Enontekis och kl. 6.45 e. m. i Pudasjärvi. I) Kl. 6.35—8.45 e. m. åska i Idensalmi (*hagel*) och Kajana. K) Kl. 8—9.10 e. m. åska i Kemi (*hagel*). Pudasjärvi och Taivalkoski.

19) Juni 3. Minima i östra Finland och nordvästra Norge. A) Kortvarig åska föregående natt, strax efter midnatt, i Sulkava. B) Kl. 3 e. m. åska öfver Kvarken. C) Kl. 3.5 e. m. åska i Sodankylä. D) Kl. 4—7.30 e. m. åska i Idensalmi, Frantsila, Vaala och Viitasaari. E) Kl. 5:10 e. m. åska i Tohmajärvi. F) Kl. 5.55—8.50 e. m. åska i Tuusniemi (*hagel*), Kaavi, Idensalmi (*hagel*). Juuka.

Kajana och Kuhmoniemi. G) Kl. 6.40 e. m. åska i Nivala. H) Kl. 9.5—11.10 e. m. åska i Tohmajärvi, Pelkjärvi och Ruskeala.

20) Juni 4. Svag depression i Hvita hafvet; temperaturen hög. A) Kl. 10 f. m.—2.25 e. m. åska i Tohmajärvi, Pelkjärvi, Viiborg, vid Heinäluoto och Hanhipaasi. B) Kl. 10.5 f. m.—2 e. m. åska i Viitasaari, Kaavi, Tuusniemi och Leppävirta. C) Kl. 11.40 f. m.—2 e. m. åska i Vaala och Frantsila. D) Kl. 12.30—2.30 e. m. åska i Sulkava (*hagel*) och Kerimäki. E) Kl. 2.40—6. e. m. förnyadt utbrott i Sulkava och Kerimäki. F) Kl. 3 e. m. åska i Simo. G) Kl. 3.55—5 e. m. förnyadt utbrott i Sulkava och Kerimäki.

21) Juni 5. Enstaka åskutbrott i Tohmajärvi kl. 1.30 e. m.

22) Juni 6. Ganska jämt fördeladt lyfttryck och hög temperatur. Åska kl. 1 e. m. öfver Heinäluoto och kl. 2.10—3.40 e. m. i Viitasaari, Östermyra och Storkyro. *Blixt utan dunder* kl. 4.20 e. m. i Gamlakarleby.

23) Juni 7. Åska kl. 1.20—1.50 i Idensalmi och Tuusniemi samt kl. 6 e. m. åter i Idensalmi.

24) Juni 8. Åska kl. 2-tiden på dagen i Karis.

25) Juni 9. Svagt minimum i Danmark. Åska kl. 10.55—11.5 f. m. i Tohmajärvi och Pelkjärvi samt kl. 12—2 e. m. vid Heinäluoto och i Ruskeala.

26) Juni 10. Åska kl. 11 f. m.—12 md. vid Heinäluoto och i Pyhäjärvi (Karelen), kl. 12.55—1.45 e. m. vid Söderskär och i Borgå Orrby, kl. 2 e. m. åter öfver Söderskär och kl. 3.30 e. m. i Kisko. *Blixt utan dunder* kl. 10.5 e. m. i Lojo.

27) Juni 11. Minimum utanför sydvästra Norge; åskdiger dag. 89 åskutbrott. A) Åska omkring kl. 8.20 f. m. i Ingå Svartbäck. B) Kl. 9.45 f. m.—12 md. åska vid Utö, i Vårdö och i Nystad (*hagel*). C) Kl. 11.10 f. m. och 12.30 e. m. åska i Idensalmi. D) Kl. 11.20 f. m.—2.10 e. m. åska vid Enskär och Utö fyrar, i Brändö, Kakskerta (*hagel*), Nagu, Kimito, Nykyrko, Hinnerjoki, Alastaro, Lundo (*hagel*, ett *åskslag* i St Marie söndersplittrade flere telefonstolpar), Pemar, Salo, Kisko, Lojo, Ingå Fagervik (*hagel*), Ingå Svartbäck, Hangö och Porkkala fyrar, kl. 1.50—2.15 e. m. öfver Säbbskär och Björneborg samt kl. 1.55—2.50 e. m. i Somero Långejö, Somero (*hagel*) och Matku. E) Kl. 11.30 f. m.—2 e. m. åska i Pudasjärvi, Suomussalmi (*hagel*, ett *åskslag* dödade tre krea-

tur) och Taivalkoski. F) Kl. 11.30 f. m.—3.15 e. m. åska i Leppävirta, Kuopio, Tuusniemi och Idensalmi. G) Kl. 11.45 f. m.—1.50 e. m. åska i Uleåborg och Vaala. H) Kl. 2 - omkr. 4 e. m. åska i Hvittis, Karkku, Alastaro, Mouhijärvi, Ikalis, Svartbäck, Fagervik, öfver Porkkala, Helsingfors, Söderskär, Borgå Orrby, Lojo, Somero, Långsjö, Matku, Urdiala, Valkiakoski, Messuby och Hattula. I) Kl. 2.10—3.20 e. m. åska i Pudasjärvi, Vaala och Frantsila. K) Kl. 2.15—2.30 e. m. åska i Nerpes och Pörtom. L) Kl. 3.5—6 e. m. åska i Lojo, Kisko, Salo, Pusula, Somero, Matku, Urdiala, Valkiakoski, Messuby, Tammefors, Hattula, Borgnäs, Söderskär och Borgå Orrby. M) Kl. 3.25 e. m. åska i Kemi. N) Kl. 5.20—7.55 e. m. åska i Sysmä, Gustaf-Adolfs, Jyväskylä och Kivijärvi. O) Kl. 7 e. m. åska i Kuhmoniemi.

28) Juni 12. Minimet i mellesta Skandinavien. A) Enstaka utbrott: strax efter midnatt i Tuusniemi och Uleåborg, kl. 3.45 f. m. i Kuhmoniemi (*hagel*) samt kl. 4.15 f. m. i Nerpes. B) Kl. 1 e. m. åska i Vehmersalmi och 2.50 e. m. i Sotkamo (*hagel*). C) Kl. 3.40—5.10 e. m. åska i Nivala (*hagel*), Jakobstad, Kronoby, Himango och Tankar fyr. D) Kl. 4.10—5.30 e. m. åska i Viitasaari (*hagel*), Idensalmi och Nivala. E) Kl. 5—7.40 e. m. åska i Simo, Kemi, Uleåborg (*hagel*) och Pudasjärvi; i Vaala stark *regnby utan donder*. *Hagel utan åska* kl. 10.15 e. m. i Vaala. I Kylmäkoski kapell dödades genom ett *åkslag* en man.

29) Juni 13. Minima i sydvästra Norge och i trakten af Hamburg. *Hagel utan åska* föregående natt i Uleåborg. Åska kl. 4.20 e. m. i Kajana, 5.5—6 e. m. i Kuopio Julkula (*hagel*) och Vehmersalmi, 6.20 i Nivala och 6.50 e. m. i Pudasjärvi. *Hagel utan åska* kl. 2 e. m. i Matku och Juuka.

30) Juni 14. En större, svag depression ligger öfver sydvästra Finland med centrum mellan Hangö och Mariehamn. Åska föregående natt i Kides, kl. 11.30 f. m. i Parikkala, 2.10 e. m. i Vehmersalmi (*hagel*), 2.15 i Juuka, 3.5 i Viitasaari och kl. 7.40 e. m. i Ruskeala (*hagel*).

31) Juni 15. Minimum i norra Ishafvet. A) Kl. 11.15 f. m. åska i Juuka. B) Kl. 11.15 f. m.—1.35 e. m. åska i Valkiakoski (*hagel*), Tammefors (*hagel*), Karkku (*hagel*) och Mouhijärvi. C) Kl. 11.35 f. m.—2 e. m. åska i Savitaipale (*hagel* i två särskilda skof).

D) Kl. 1.50—3.40 e. m. åska i Sysmä, Evois (*hagel*), Hirvensalmi, St Michel och Savitaipale. E) Kl. 2—omkr. 3 e. m. åska i Sordavala, Jaakimvaara, Kerimäki (*hagel*), Värtsilä, Tohmajärvi och Kides (*hagel*). F) Kl. 3.5—5.45 e. m. åska i Valkiakoski, Tammefors (*hagel*), Karkku (*hagel*) och Mouhijärvi (*hagel*). G) Kl. 4.5 e. m. åska i Savitaipale.

32) Juni 16. A) Kl. 9.50 f. m. åska i Tuusniemi. B) Kl. 10.15 f. m.—12.5 e. m. åska i Urdiala och Matku. C) Kl. 1.5—2.25 e. m. åska i Uttis (*hagel*). D) Kl. 1.40—2.45 e. m. åska vid Storkallegrund, i Pörtom och i Nerpes. E) Enstaka utbrott: kl. 2-tiden i Tuusniemi (*hagel*), 5.20 och 5.45 e. m. i Ikalis, 6.20 e. m. i Kides och kl. 9.10 e. m. i Viitasaari.

33) Juni 17. Åska kl. 1.10 e. m. i Tusby och 1.15 e. m. i Viitasaari.

34) Juni 18. Åska kl. 4.35 e. m. i Miehikkälä och kl. 9—11 e. m. vid Heinäluoto och i Pitkäranta.

35) Juni 19. A) Åska föregående natt till kl. 2.10 f. m. i Suojärvi och kl. 5 f. m. Vid Heinäluoto. B) Kl. 3.40—6.40 e. m. åska i Sulkava, i Suojärvi och vid Hanhipaasi. C) Åska kl. 6 e. m. i Ruskeala (*hagel*).

36) Juni 20. Svag åska på förmiddagen i Öfvertorneå.

37) Juni 21. Åska kl. 8—11.10 e. m. vid Hanhipaasi och Heinäluoto fyrar.

38) Juni 22. Åska kl. 2. e. m. i Kisko.

39) Juni 24. Åska kl. 3.5 e. m. i Yxpila. Ett *skydrag* observerades i Granholmby i Pörtom, det aflyftade taket å en lada samt kringförde allt därinne befintligt hö och halm.

40) Juni 25. Minimum i Nordsjön; mycket hög temperatur. A) Åska kl. 9.15 f. m. i Taivalkoski. B) Kl. 10.55 f. m.—1.30 e. m. åska i Lundo, Pemar, Sagu, Karkku, Hvittis, Mouhijärvi samt kl. 12.5—3.15 e. m. vid Säbbskär, i Nystad, Nykyrko, vid Enskär och i Björneborg. C) Kl. 12.30 e. m. åska i Lappajärvi. D) Kl. 1 20 e. m. åska i Pörtom och 3.15 e. m. i Kauhava. E) Kl. 2 e. m. åska i Gamlakarleby. F) Kl. 2.35—6.10 e. m. åska i Nivala, Jakobstad, Kronoby, Gamlakarleby, Lohteå, Himango (*hagel*), Frantsila, Ruukki, Ulkokalla, Marjaniemi och Uleåborg (*hagel*). G) Enstaka utbrott: kl. 3.5 e. m. i Helsingfors, 3.10 vid Märket, 4.10 vid Skälskär och

kl. 5.50 e. m. i Pyhäjärvi (Karelen). H) Kl. 7—9.10 e. m. åska vid Ulkokalla, i Frantsila, Ruukki, Vaala och Uleåborg (*hagel*). I) Kl. 10.50 e. m. åska i Ilomants. K) Åska utan angifven timme i Urdiala. *Kornbläcktar* kl. 11.15 e. m. i NE i Kerimäki.

41) Juni 26. Minimum i södra Sverige; mycket hög temperatur. Dagen särdeles åskdiger; 103 åskutbrott, maximum för Juli månad. A) Åska föregående natt strax efter midnatt i Ilomants. B) Kl. 2 f. m. åska i Ingå Svartbäck. C) Kl. 6.25 f. m. åska i Lojo samt kl. 8.25 f. m. i Helsingfors. D) Kl. 8.40 f. m.—12.15 e. m. åska vid Hanhipaasi och i Pyhäjärvi (Karelen). E) Kl. 9.20 f. m. åska i Tuusniemi. F) Kl. 10 f. m.—12.55 e. m. åska i Kisko och Lundo. G) Enstaka utbrott: kl. 10.15 f. m. i Evois, 10.55 i Tusby och 11.15 f. m. öfver Punkaharju. H) Kl. 11.15 f. m.—4 e. m. åska i Nystad, vid Enskär, i Nykyrko (*åskslag*), Hvittis, Urdiala, Messuby, Tammerfors, Karkku, Mouhijärvi, vid Säbbskär, i Björneborg, Hvittisbofjärd, Ikalis och Jämsä. I) Kl. 11.20 f. m.—3.30 e. m. åska i St Michel och Sulkava. K) Kl. 12.30—2.30 e. m. åska i Parikkala, vid Hanhipaasi, i Pyhäjärvi, Kronoborg, Jaakimvaara, Sordavala och Pitkäranta samt kl. 3.15 e. m. i Kides. L) Enstaka utbrott: kl. 1.5 e. m. i Viitasaari och 1.30 e. m. vid Söderskär. M) Kl. 2.30 e. m. åska i Uttis. N) Kl. 2.30—5.15 e. m. åska vid Verkkomatata, i Pyhäjärvi, Viborg, vid Hanhipaasi, i Parikkala, Kronoborg och Jaakimvaara samt kl. 5.40 e. m. i Kides. I Hiitola dödade ett *åskslag* en bonde ute på åkern. O) Omkr. kl. 3—7.30 e. m. åska i Hvittis, Karkku, Mouhijärvi, Messuby, vid Säbbskär, i Björneborg, Hvittisbofjärd och Ikalis äfvensom kl. 7.50—9 e. m. i Jämsä, Jyväskylä, Gustaf-Adolfs (ett *åskslag* antände uthusbyggnaderna å ett torp och en hölada) och Hankasalmi. P) Kl. 3.20—6.50 e. m. åska i Sulkava, St. Michel och Kerimäki (jämte Punkaharju). Q) Enstaka utbrott: kl. 3.50 e. m. vid Söderskär samt 3.55—4.20 e. m. i Uttis. R) Kl. 5.10—11.20 e. m. åska i Pyhäjärvi, Nykyrka Kanneljärvi, vid Verkkomatata och Hanhipaasi, i Kronoborg, Pitkäranta, Sordavala, Ruskeala, Pelkjärvi (*åskslag*), Värtsilä, Tohmajärvi, vid Heinäluoto och i Suojärvi. S) Isolerade utbrott: kl. 5.15 e. m. i Kivijärvi, 5.50 i Pörtom och kl. 6.30 e. m. i Uttis. T) Kl. 6.45—9.30 e. m. åska i Viitasaari, Kivijärvi och Idensalmi. U) Kl. 8.50—10.10 e. m. åska Uttis, Sulkava

och St Michel. V) Kl. 9.45 e. m. åska i Sotkamo. *Kornblåstar* i Hankasalmi kl. 9.30 e. m. i E.

42) Juni 27. Ett svagare delminimum kvarligger i södra Sverige. Åska i Juuka kl. 9.15 f. m. (*hagel*) och i Lojo kl. 3.30 e. m. I Suomussalmi stark *regnby utan donder*, som delvis nedslog rågen.

43) Juni 28. Åska kl. 10.10 f. m. i Juuka, omkr. kl. 2 e. m. i Öfvertorneå, 3.15 i Leppävirta och kl. 5.30 e. m. i Pudasjärvi.

Juli månad.

Antalet åskdagar i Juli var 26 eller en mindre än i Juni. Åskutbrottens antal steg till 639, som är maximum för sommaren, liksom antalet kända åskslag (39); dessutom förekommo 21 hagelfall under åska.

44) Juli 3. Minimum i nordvästra Ryssland. Åska kl. 11.50 f. m. i Juuka.

45) Juli 6. Tämneligen jämt fördeladt lufttryck och hög temperatur. A) Kl. 12.40 och 1.35 e. m. åska i Nivala. B) Kl. 3—5.30 e. m. åska i Karis (*hagel*), Lojo, Ingå Wahrs, Fagervik, Svartbäck, Pusula, Tusby, Sibbo och öfver Porkkala fyr. C) Kl. 3.40—6.15 e. m. åska i Jyvässkylä och Gustaf-Adolfs (*hagel*). D) Kl. 4 e. m. åska i Kalajoki (vid kusten). E) Kl. 5.20—8 e. m. åska i Ingå Wahrs, Lojo, Fagervik, Svartbäck, Kisko, Sibbo, vid Porkkala och Söderskärs fyrar, i Helsingfors och Pernå Våtskär. F) Kl. 6.10 e. m. åska i Nivala. G) Kl. 9.15 e. m. åska vid Söderskär.

46) Juli 7. Åska kl. 2—4.20 e. m. i Tusby, Pernå Fasarby och vid Söderskär samt kl. 9.25 e. m. vid Verkkomatala.

47) Juli 8. Svagt minimum i Uleåborg. Åska kl. 3.45 e. m. i Rides samt 5.50 e. m. i Sotkamo.

48) Juli 9. Åska kl. 12.15 och 12.50 e. m. vid Verkkomatala, 1 i Karis och kl. 6.25 e. m. i Sulkava.

49) Juli 10. Åska kl. 11.15 f. m. öfver Punkaharju, 5.45 e. m. i Vaala och kl. 8 e. m. i Idensalmi.

50) Juli 11. Mycket jämt fördeladt lufttryck och hög temperatur. A) Kl. 5.45—7.55 f. m. åska öfver Helsingkallan och i

Jakobstad. B) Kl. 6—8.30 f. m. åska i Örvertorneå och Simo. C) Kl. 1.55—3.20 e. m. åska i Pudasjärvi och Vaala. D) Åska i Suojärvi kl. 2.20 e. m. E) Kl. 3.20—5 e. m. åska i Sotkamo och Suomussalmi. F) Kl. 5.45—8.40 e. m. åska i Idensalmi, Sotkamo, Kuhmoniemi (*hagel*) och Suomussalmi. G) Åska vid Skälskär kl. 9.5 e. m.

51) Juli 12. Åska kl. 5.15—6 e. m. i Lundo, Pemar och Kisko samt kl. 7—9.40 e. m. i Lundo, Pemar, Salo, Sagu, Pargas, Somero (ett *åkslag* dödade en kvinna på gården) och Matku.

52) Juli 13. A) Kl. 1—1.30 e. m. åska öfver Helsingkallan och Jakobstad. B) Åska kl. 3.40 e. m. i Somero och 5.55 e. m. i Matku. C) Kl. 5.35 e. m. åska i Frantsila. D) Kl. 6.30—8.10 e. m. åska vid Helsingkallan, Snipan (Kvarken) och Storkallegrund. E) Kl. 8.5 e. m. åska i Suomussalmi. F) Kl. 9.15 e. m.—3.15 f. m. (14 Juli) åska i Nerpes och Pörtom, vid Storkallegrund, Snipan (Kvarken) och Valsörarna.

53) Juli 14. Ett svagt delminimum befinner sig i trakten af Stockholm. Lufttrycket för öfrigt mindre jämt fördeladt än de föregående dagarna, aftagande mot norr; temperaturen fortfarande mycket hög (18 å 23°). Mycket åskdiger dag, 89 åskutbrott. A) Åska kl. 5 f. m. i Tuusniemi och i Suomussalmi. B) Kl. 6.20—8.45 f. m. åska vid Norrskär samt öfver Snipan (Kvarken) och Valsörarna. C) Kl. 8.10—9.25 f. m. åska i Pörtom, Jakobstad och Helsingkallan. D) Kl. 9.55—11.10 f. m. åska i Jakobstad, vid Helsingkallan, öfver Kvarken, Valsörarna, Norrskär, Tankar och Ulkokalla fyrar. E) Kl. 11.15 f. m. åska i Nykyrko. F) Kl. 11.30 f. m.—1.55 e. m. åska öfver Helsingkallan, Jakobstad, Tankar fyr, Himango (*åkslag*) och Ulkokalla. G) Kl. 1.15—4.45 e. m. åska i Kumo, Hvittis, Karkku, Mouhijärvi, Parkano (ett *åkslag* antände skogen), Ikalis, vid Enskär, i Matku, Somero, Messuby, Tammerfors, Lempäälä, Epilä och Evois. H) Kl. 2.10—3.50 e. m. åska i Bräkylä, Kerimäki, Tohmajärvi Kemie och Tikkala. I) Kl. 3—3.45 e. m. åska öfver Nivala, Pliippola och Frantsila. K) Kl. 3.30 e. m. åska i Karstula och Idensalmi. L) Åska kl. 4 e. m. i Leppävirta, 6 i Tuusniemi och kl. 7.15—10.45 e. m. i Juuka, Nurmes, Ruskeala, Pelkjärvi, Kronoborg och Ilomants. M) Kl. 4.40—7 e. m. åska i Idensalmi, Kajana, Sotkamo och Suomussalmi. N) Kl. 5—7 e. m. åska i Karstula och Kivijärvi. O) Kl. 5.10 e. m. åska i Pielavesi och 7.15—midnatt i Idensalmi, Kajana

och Sotkamo. P) Kl. 5.20 e. m. åska i Epilä och kl. 7—9.5 e. m. i Jämsä och Jyväskylä samt i Keuru (*hagel* af en tumändas storlek söndrade fönsterrutor och nedslog rågen; ett *åskslag* dödade en häst). Q) Kl. 7.10—9 e. m. åska i Nivala och Frantsila. R) Kl. 7.15 e. m. åska i Hankasalmi samt 10 e. m.—in på natten i Tuusniemi, Leppävirta, Pyhäjärvi (Karelen), Värtsilä, Tohmajärvi Kemie, Tikkala, Bräkylä (tvänne *åskslag*; det ena söndrade skorstenspipan å en byggnad och bedöfvade en innevarande person, det andra söndersplittrade 9 telefonstolpar), Parikkala, Kerimäki, Ilomants och Nurmes. S) Åska kl. 7.55 e. m. i Pörtom. *Kornblixt* och *blixt utan dunder* kl. 7.40 e. m. i NW i Suojärvi och kl. 11 e. m. i W i Nykyrka Kanneljärvi samt på e. m. utan angifven timme i E i Viborg.

54) Juli 15. Svagt minimum i norra Östersjön. A) Åska föregående natt till kl. 1 f. m. i Storkyro och till kl. 4 f. m. i Ikalis. B) Åska föregående natt i Sordavala, Suojärvi och Ilomants (fortsättning af åskvädret R föregående dag). C) Kl. 3.25 och 5.15 f. m. åska vid Verkkomatata. D) Kl. 5.35—7.35 e. m. åska i Lojo, Pusula, Kisko (*hagel*), Salo och Ingå Fagervik. E) Kl. 5.35—7 e. m. åska i Kronoborg och Sulkava. F) Kl. 9.30—11.15 e. m. åska vid Verkkomatata och i Hirvensalmi. *Blixt utan dunder* och *kornblixt* observerades samtidigt i Björkö, Nykyrka Kanneljärvi och Koljola i S och SE. G) Åska i Parkano (ett *åskslag* antände skogen). H) Åska i Lempäälä (två *åskslag*; det ena dödade en ko, det andra antände en hölada, som brann upp).

55) Juli 16. Gårdagens minimum: ger sig tillkänna som en svag lokal depression i trakten af Åland, ett begränsadt mindre område med högt lufttryck befinner sig i Jyväskylä trakten; temperaturen fortfarande hög. A) Åska kl. 2.20 f. m. i Messuby, 3.20 i Ikalis och 6.20 i Mouhjärvi. B) Kl. 11.30 f. m. åska i Kaavi. C) Kl. 11.30 f. m.—3.45 e. m. åska i Karkku, Mouhjärvi, Epilä, Tammerfors, Urdiala, Messuby, Humppila och Valkiakoski samt kl. 2.10—3.45 e. m. i Hvittis, Parkano och Ikalis (*hagel* i två skof; ett *åskslag* träffade predikstolen i kyrkan och smälte dess metalldelar samt antände taket, som dock snart släcktes). Åska i Padasjoki (*åskslag* i en byggnad, som nedbrann; en man dödades). D) Kl. 12 md.—1.25 e. m. åska i Pörtom, Vasa, Gamla Vasa och Korsholm. E) Kl. 12 md.—3.15 e. m. åska i Ingå Fagervik, Svartbäck och Ekenäs. F)

Kl. 12.45 e. m. åska vid Märket. G) Kl. 2—6.40 e. m. åska i Jämsä, Jyväskylä och Hankasalmi (ett *åkslag* antände en gärdesgård, hvarifrån elden utbreddes till byggnaden, som brann upp). H) Kl. 3—6.15 e. m. åska i Leppävirta, Kivijärvi, Karstula och Viitasaari. I) Kl. 4—7.35 e. m. åska vid Skälskär, i Karkku, Mouhijärvi Pusula, Somero, Urdiala, Tavastehus, Epilä, Tammerfors, Messuby och Valkiakoski samt kl. 7.20—8.50 e. m. öfver Korso, Tusby, Borgnäs och Sibbo Tallmo. K) Kl. 5.45 e. m. åska i Nykyrka Kanneljärvi. L) Kl. 6—7 e. m. åska i Tuusniemi, Kaavi och Leppävirta. M) Kl. 7.15—in på natten åska i Jämsä (ett *åkslag* dödade tre hästar och en ko), Jyväskylä (*hagel*), Hankasalmi och Kuopio. N) Kl. 8—10.50 e. m. åska öfver Epilä, Valkiakoski, Messuby, Tammerfors och Urdiala, där åskan räckte till midnatt. *Åkslag* i Sääksmäki i ett fähus, hvarvid två kor dödades och fähuset antändes och brann ned. O) Kl. 8.35 e. m.—in på natten åska i Pargas, Sagu, Kakskerta och Pemar samt vid Hangö och Utö fyrar. Ett *åkslag* å Hindhår haltpunkt af Borgå banan söndersplittade fem telefonstolpar och skadade telefonapparaten. *Blizt utan dunder och kornbliztar* kl. 10 e. m. i NW i Kisko, 10.15 i NW i Sulkava och i W i littis, 11 i N och NW i Ingå Fagervik och kl. 11.15 e. m. i W i Lojo äfvensom på eftermiddagen utan angifvet väderstreck i Ingå Svartbäck.

56) Juli 17. Ganska jämt fördeladt lufttryck med svag depression i Hangö-trakten; temperaturen mycket hög (Helsingfors och Viborg 24°). A) Kl. 12.15 f. m. åska i Ekenäs, kl. 12.30—2.40 f. m. i Hiittis (*åkslag* i en ria, som antändes), Kimito, Sagu, Pemar och Pargas, kl. 3—5 f. m. i Karkku, Mouhijärvi och Epilä samt utan angifven timme tidigt på morgonen i Nystad. B) Åska kl. 1—3.40 f. m. öfver Helsingkallan, Jakobstad och Tankar fyr. C) Kl. 4—5.45 f. m. åska vid Heinäluoto och i Pitkäranta. D) Kl. 5 f. m. åska vid Tankar fyr. E) Kl. 11.30 f. m.—3.15 e. m. åska i Jämsä, Jyväskylä (ett *åkslag* i Nyrölä by nära Jyväskylä dödade tre kor) och Hankasalmi. F) Kl. 11.45 f. m.—1.55 e. m. åska i Sulkava, Parikkala och Kerimäki. G) Kl. 12 md.—5.15 e. m. åska i Kivijärvi, Nivala, Piippola, Frantsila, Ruukki, Uleåborg (*åkslag* i klotet å domkyrkan), Marjaniemi, Simo och Pudasjärvi samt kl. 5.30 e. m. i Suomussalmi. H) Kl. 1—omkr. 4 e. m. åska vid Hangö fyr,

i Ingå Svartbäck, Fagervik och i Kisko. I) Kl. 1.15 e. m. Åska i Urdiala, 2.10 i Epilä och kl. 3 e. m. i Gustaf-Adolfs. K) Åska i Suojärvi kl. 1.20 och 2 e. m. L) Kl. 1.55—3.30 e. m. åska i Karstula och Kivijärvi samt kl. 4.15—6.15 e. m. i Nivala, Ruukki, Piippola, Kajana och Suomussalmi. M) Kl. 3.30—5.20 e. m. Åska i Idensalmi och Juuka. N) Åska kl. 5 e. m. i Kides och Kerimäki och kl. 6 e. m. i Tuusniemi. O) Kl. 6.35—7.10 e. m. åska i Kides, Kerimäki och Tohmajärvi Kemie samt kl. 9.10 e. m. i Pelkjärvi. P) Kl. 7—7.50 e. m. åska i Vaala och Piippola. Q) Åska i Keuru (två åskslag; det ena dödade en ox ute på bete, det andra söndersplittrade en björk).

57) Juli 18. Åska kl. 2 e. m. i Gustaf-Adolfs, 2.50—5 öfver Hanhpaasi och Heinäluoto samt kl. 6 e. m. i Tuusniemi.

58) Juli 20. Åska kl. 9.45 och 11.45 f. m. i Enontekis (*hagel* vid det senare utbrottet), kl. 2.50 e. m. i Öfvertorneå, 3 i Hirvensalmi, 5.15 i Sodankylä, 7.45—in på natten i Enontekis, Sodankylä, Öfvertorneå, Kemi och Kuolajärvi samt kl. 9.40 e. m. öfver Kvarken.

59) Juli 21. Mycket högt, ganska jämt fördelat lufttryck och mycket hög temperatur (20 å 24°). Dagen särdeles åskdiger. 105 åskutbrott, maximum för Juli månad och för sommaren. A) Åska kl. 2.15—8.15 f. m. öfver Snipan, Valsörarna, Helsingkallan, Storkallegrund, Tankar fyr, Gamlakarleby, Jakobstad, Vasa, Gamla Vasa, Korsholm, Pörtom och Nerpes. *Blixten utan dunder* kl. 2 f. m. i NNE vid Marjanemi. *Åskslag* uti boningshus i Vörå och Lappvesi; å sistnämnda ort dödades af blixten 11 höns, människorna bedöfvades och taket antändes. B) Kl. 8—10.30 f. m. åska i Suomussalmi, Kuhmoniemi, Sotkamo (*hagel*) och Kajana (*hagel*). C) Kl. 9.55 f. m. åska i Tuusniemi. D) Kl. 10.15 f. m. åska öfver Punkaharju (*åskslag*, som afbrände några telefontrådar). E) Kl. 11.20 f. m.—2.55 e. m. åska i Tuusniemi. Kaavi, Kuopio och Leppävirta (*hagel*). F) Kl. 11.30 f. m. åska i Valkiakoski. G) Kl. 12 på dagen åska i Kuhmoniemi. H) Kl. 1—4.5 e. m. åska i Tohmajärvi Kemie, Ilomants, Kerimäki, Sulkava, St Michel, Pelkjärvi och Värttilä samt i Suojärvi. I) Kl. 1.10 e. m. åska i Jyväskylä. K) Kl. 1.15—4.55 e. m. åska i Tusby, Lojo, Pusula, Sibbo Tallmo, Borgå Orrby, öfver Porkkala och Helsingfors (*hagel*, tre åskslag; å Fölisön dödades en man, som sökt skydd under ett träd, å stadens slagtinrättning dödades två kor i ett fähus och å fähusets vind antändes hufvfall, å en villa i Djur-

gården träffade blixten tornspiran, svädde väggarna, inträngde i en våning och gick ut genom fönstret). L) Kl. 1.55–4.40 e. m. åska i Ikalis, Mouhijärvi och Karkku. M) Kl. 2.50–4.35 e. m. åska i Kerimäki och Sulkava, 3 e. m.—omkr. 6 e. m. i Ruokolaks, Parikkala (*hagel*). Punkaharju, Kronoborg, Sordavala (*hagel*), Hanhipaasi, Heinäluoto, Kides, Tohmajärvi Kemie (*hagel*) Ruskeala, Värtsilä och Pelkjärvi samt kl. 6.45 e. m. i Suojärvi. N) Kl. 3 e. m. åska i Kuhmoniemi. O) Kl. 4–6.35 e. m. åska i Tammerfors, Ikalis, Hvitväs och Lempäälä. P) Kl. 4.5–5.20 e. m. åska i Borgå Orrby, Uttis och Vekkelaks; *blixt utan dunder* i E i Ingå Svartbäck. Q) Kl. 4.10–5.50 e. m. åska i Juuka (*hagel*) och Tuusniemi. R) Kl. 5–6.30 e. m. åska i Sotkamo och Kuhmoniemi. S) Kl. 5.20–7.30 e. m. åska i Uttis, Vekkelaks, vid Verkkomatata och i Pyhäjärvi; *blixt utan dunder* i E i Borgå Orrby. T) Kl. 6.5–9.15 e. m. åska i Kerimäki, Sulkava, Parikkala, Ruokolaks, Kronoborg, öfver Hanhipaasi och Heinäluoto, i Kides, Tohmajärvi Kemie, Värtsilä, Pelkjärvi, Sordavala, Hiitola (ett *åskslag* dödade en vallflicka i skogen) och Pitkäranta, där åskan räckte till kl. 11 på aftonen. *Åskslag* å Kaukas fabrik nära Villmanstrand, hvarvid elektriska ledningar och fönsterposter skadades U) Kl. 8.40 e. m. åska i Sibbo Tallmo. V) Kl. 10.20–11.20 e. m. åska vid Verkkomatata; *blixt utan dunder* i W i Pyhäjärvi. W) Ytterst häftigt åskväder i Kotka med omnäjd (sex särskilda *åskslag*, nämligen å telefoncentralen och i karaktärsbyggnaden i Karhula, hvarvid fönsterposter och tapeter antändes; å Sunila såg antändes trävirket och smältes ett elektriskt batteri; i Jumalniemi träffades sågens stora pipa och å en byggnad skadades telefonen och en brandklocka; å en i hamnen liggande ångare träffades masten äfvensom storbrämran å ett skonertskepp).

60) Juli 22. Åska kl. 2.25 f. m. vid Verkkomatata, 1–3 e. m. i Ekenäs, Tenala (två särskilda *åskslag* antände skogen; ett tredje *åskslag* skadade telefonen i Prestkulla).

61) Juli 23. Svag depression utanför sydvästra Norge. Åska kl. 7.45 f. m. i Enontekis och 9.55 f. m. i Sodankylä, kl. 1.30 e. m. i Kuolajärvi, 2.45–3.15 e. m. vid Enskär, i Kaksikerta samt i Pörtom äfvensom på eftermiddagen till kl. 5.5 e. m. åter i Sodankylä.

62) Juli 24. Åska kl. 4.45 e. m. i Enontekis.

63) Juli 25. Åska kl. 1.15 e. m. i Enontekis (*hagel*), 2 i Lappajärvi, 3.45 i Tammerfors och kl. 6.10 e. m. åter i Enontekis.

64) Juli 26. Åska kl. 12.30—omkr. 1.30 e. m. i Kerimäki, 1—3.20 e. m. i Öfvertorneå och Kemi, 4 öfver Hangö fyr, 4.10 i Nykyrko, 4.30 i Suomussalmi, 5.15 öfver Enskär, 5.40 i Somero, 7 öfver Urdiala (*hagel*) 8.20 e. m. i Hvitväs samt utan angifven timme i Kuolajärvi. *Blixt utan dunder* i SW kl. 9 e. m. i Lempäälä samt i S och SW kl. 11.20 e. m.—in på natten vid Bogskär.

65) Juli 27. Svag depression öfver norra Tyskland; temperaturen fortfarande mycket hög. A) Kl. 2 f. m. åska i Pudasjärvi, 5.15 f. m. i Öfvertorneå samt 5.55 f. m. öfver Lågsjärvi. B) Kl. 12 md. åska öfver Valkiakoski och 1 e. m. i Ikalis. C) Kl. 1.30 e. m. åska i Kerimäki. D) Åska kl. 1.55—2.40 e. m. i Karkku (*hagel, åskslag* i en tall, hvarvid en mindre skogseld uppstod), Hvitväs och Ikalis, kl. 3.15—6 e. m. i Tammerfors, Messuby, Lempäälä och Ikalis samt vid Storkallgrund, i Pörtom (*hagel, ett åskslag* antände en gödselhög å en bondes utmark), Kauhajoki och Storkyro. E) Kl. 3.30 e. m. åska i Pudasjärvi och 4.15 i Suomussalmi. F) Kl. 3.50 e. m. åska i Pyhäjärvi (Karelen). G) Kl. 5.5—6.50 e. m. åska i Kemi och Simo. H) Kl. 5.55—7.5 e. m. åska i Karkku och Ikalis. I) Åska utan angifven tid i Kuolajärvi.

66) Juli 28. Åska kl. 12.50—4.20 e. m. öfver Sordavala, Pitkäranta, Hanhipaasi, Heinäluoto, Kides, Kerimäki, Punkaharju och Sulkava.

67) Juli 29. *Blixt utan dunder* föregående natt vid Utö. A) Åska kl. 5 f. m. i Kisko. B) Åska kl. 8 f. m. vid Heinäluoto. C) Förnyadt utbrott kl. 12 md. i Kisko. D) Åska kl. 1.40 e. m. i Parikkala. E) Kl. 1.50 e. m. åska vid Märket. F) Kl. 2 e. m. åska i Enontekis. G) Kl. 2.45—3.50 e. m. åska i Jakobstad, Yxpila och Gamlakarleby. H) Kl. 3.50—7.5 e. m. åska i Messuby, Jyväskylä, Viltasaari och Kivijärvi. I) Kl. 11.40 e. m. åska vid Verkkomatla.

68) Juli 30. Svag depression i norra Skandinavien. A) Talrika, spridda utbrott tidigt på morgonen: kl. 2.10 f. m. öfver Sibbo Tallmo och Borgå Orrby, 2.10—3.45 f. m. i Pyhäjärvi, vid Hanhipaasi och i Pitkäranta, 2.45 i Sotkamo, 4.20 i Öfvertorneå och Kuhnemi, 6 i Hirvensalmi samt kl. 6.5 f. m. vid Heinäluoto. B) Kl. 8.30 f. m. åska i Kuolajärvi. C) Kl. 8.30—10.20 f. m. åska i Viborg.

Kronoborg, Parikkala och Pyhäjärvi. D) Kl. 9 f. m.—12.45 e. m. åska vid Tankar fyr, i Himango, Gamlakarleby, Yxpila, Lappajärvi, Kivijärvi, Nivala, Frantsila och Pilppola äfvensom kl. 1.30—2.40 e. m. i Vaala och Viitasaari samt kl. 2.35 e. m. i Kajana. E) Kl. 10.25 f. m.—1.15 e. m. åska vid Hanhipaasi, Pitkäranta och Kronoborg. F) Kl. 10.35—11.15 f. m. åska i Tammerfors och Messuby samt 12 md. öfver Valkiakoski. G) Kl. 10.50 f. m. åska i Kuhmoniemi. H) Kl. 11 f. m. åska i Borgå Orrby och Bosgård. I) Kl. 11.20 f. m.—1 e. m. åska i Uttis (två skof). K) Kl. 11.45 f. m.—2.10 e. m. åska i Sulkava, Kerimäki, Hirvensalmi, Tohmajärvi Kemie, Leppävirta, Tuusniemi och Idensalmi. L) Åska kl. 12 md. i Pudasjärvi. M) Kl. 1.30 e. m. åska i Sotkamo och 3.50 e. m. i Suomussalmi. N) Kl. 1.40—4.50 e. m. åska i Kronoborg, Parikkala, Ruskeala, Pelkjärvi, Värtsilä, Sulkava och Suojärvi. O) Kl. 3—4.50 e. m. åska i Tuusniemi och Juuka. P) Kl. 3.30 e. m. åska i Kronoborg. Q) Kl. 10.5 e. m. åska i Pelkjärvi.

69) Juli 31. Ett utbredt, svagt minimum kvarligger fortfarande i norra Skandinavien. A) Åska kl. 8.15 f. m. vid Valsöbrarna samt kl. 5.10—9.20 f. m. öfver Helsinkallan, Jakobstad, Yxpila, Tankar fyr, Himango, Ulkokalla, Frantsila och Vaala. B) Enstaka utbrott kl. 12 md. i Urdiala, 12.20 e. m. i Viitasaari och kl. 12.50 e. m. i Tuusniemi. C) Kl. 1.30 e. m. åska i Sulkava. D) Kl. 1.30—3.30 e. m. åska i Jyvässkylä, Hankasalmi, Leppävirta, Tuusniemi, Kaavi och Juuka. E) Kl. 2.15 e. m. åska i Kemi. F) Kl. 3.20 e. m. åska i Ruskeala. G) Kl. 4—6.5 e. m. åska i St: Michel, Uttis Savero, Vekkelaks, Kronoborg, Parikkala, Tohmajärvi Kemie, Pelkjärvi och Värtsilä. H) Kl. 5.35—7.35 e. m. åska i Kronoborg, Hanhipaasi och Pitkäranta.

Augusti månad.

Åskdagarnas antal i Augusti var jämförelsevis ringa, nämligen 20, hvarjämte under två dagar observerats endast kornblixtn eller blixtn utan donder. Antalet åskutbrott steg till 497, eller något mera än i Juni månad. Under åska inträffade 26 hagelfall och 19 åkslag.

70) Augusti 3. Minimum i norra Skandinavien. A) Åska kl. 1.5 f. m. i Borgå Orrby och 5.40 f. m. i Sulkava. B) Kl. 11 f. m.—

12.50 e. m. åska i S:t Michel, Sulkava, Parikkala, Kronoborg, Sordavala, Ruskeala, Tohmajärvi Kemie, Värttsilä och Pelkjärvi samt kl. 1.20–3 e. m. i Ilomants och Suojärvi. C) Enstaka utbrott: kl. 11.45 f. m. i Borgnäs och vid Verkkomatata samt kl. 12.55 e. m. i Uttis. D) Kl. 2.10–3.45 e. m. åska öfver Verkkomatata och Pyhäjärvi. E) Kl. 3.10–4.20 e. m. åska i Ruskeala, Tohmajärvi Kemie, Pelkjärvi och Värttsilä samt kl. 5.10 e. m. i Suojärvi.

71) Augusti 5. Minimum utanför Norges västkust. A) Åska midnadstiden till kl. 12.30 f. m. i Nagu och Pargas samt kl. 3.10–4.35 f. m. i Sagu och öfver Utö fyr. B) Kl. 7.15 f. m. åska i Öfvertorneå. C) Kl. 7.40 f. m. åska vid Borgskär samt 8.15–11.10 f. m. vid Utö, i Pargas, Nagu och Kaksकर्ता. D) Kl. 12 md. åska i Ikalis. E) Kl. 2.30 e. m. åska i Yxpila. F) Kl. 2.30 e. m. åska i Kemi, kl. 3–4 e. m. öfver Marjaniemi, Ulkokalla, i Ruukki och i Frantsila samt kl. 5.25 e. i Pudasjärvi.

72) Augusti 6. A) Kl. 11 f. m.—1.40 e. m. åska öfver Jakobstad (*hagel*), Gamlakarleby, Yxpila (*hagel*), Tankar fyr, Himango (*hagel*), Lohteå, Ruukki, Uleåborg och Pudasjärvi. B) Kl. 11.25 f. m. åska i Pudasjärvi. C) Kl. 2.5–2.50 e. m. åska i Uleåborg, Ruukki, Himango och Yxpila.

73) Augusti 7. *Blixt utan dunder* föregående natt i S och E vid Utö fyr. Åska kl. 9 f. m. vid Heinäluoto fyr, kl. 1.25 e. m. vid Verkkomatata, 6–6.55 e. m. vid Hanhipaasi och i Pitkäranta samt kl. 9.50 e. m.—1.40 f. m. (8 Aug.) öfver Hanhipaasi, i Pitkäranta, Pelkjärvi och Värttsilä; *blixt utan dunder* i S och E kl. 10.10–11.50 e. m. i Pyhäjärvi (Karelen).

74) Augusti 8. Åska föregående natt i Sordavala, kl. 10.35 f. m.—1.5 e. m. vid Storkallegrund och i Pörtom, 11.50 f. m. i Kisko, 12.45 e. m. i Ilomants, 3.50 vid Skälskär, 5.55 i Ilomants, 9 i Kisko samt kl. 9.25 e. m. åter i Ilomants.

75) Augusti 9. Svagt delminimum i Jyväskylä. A) Kl. 7.30–8.15 f. m. åska öfver Ens kär, Nystad och Nykyrko, 8.50 f. m.—12.40 e. m. i Lundo, Kaksकर्ता, Pargas, Nagu (*hagel*), Kimito, Lågs kär, Godby, Hangö fyr och Ingå Svartbäck. Ett *åskslag* antände skogen i trakten af Ekenäs. B) Kl. 9.20 f. m. åska i Jakobstad och 10.35 f. m. i Nivala. C) Kl. 10.50–11.50 f. m. åska i Leppävirta och Tuusniemi. D) Kl. 11 f. m.—12.5 e. m. åska i Kivijärvi och Viitasaari.

E) Kl. 11 f. m.—12.20 e. m. åska i Kronoborg, Kerimäki, Parikkala och Viborg. F) Kl. 12.5—3 e. m. åska i Kivijärvi (*hagel*), Viitasaari, Jyväskylä och Leppävirta. G) Kl. 12.40—4.30 e. m. åska i Kronoborg, Kerimäki, Parikkala, öfver Hanhipaasi och Heinäluoto fyrar, i Pyhäjärvi och i Sulkava. H) Kl. 4.50 e. m. åska i Tuusniemi. I) Omkr. kl. 6 e. m. åska vid Heinäluoto.

76) Augusti 10. Åska kl. 12.45 e. m. i Urdiala och 6 e. m. i Pelkjärvi. I Vehmo antände ett *åkslag* uthusbyggnaderna å ett torp.

Augusti 11. *Kornblixtar* i W kl. 10.30 e. m. i Kristinestad.

77) Augusti 12. Åska kl. 7.10—8.5 f. m. i Nivala, Himango och Lohtea.

Augusti 13. *Kornblixtar* kl. 11 e. m. i Karis.

78) Augusti 14. Åska kl. 3 f. m. i Karis och 7.30 f. m. i Kisko. *Blixt utan dunder* på kvällen till in på natten i S vid Bogskär.

79) Augusti 15. A) Åska kl. 12.40 f. m. i Kisko. B) Kl. 12.25—2.30 e. m. åska vid Utö och i Brändö. C) Kl. 3.35 - 5.15 e. m. åska öfver Nystad, Enskär, Brändö och vid Utö. D) Kl. 7.50 e. m. åska vid Märket. E) Kl. 8.25 e. m.—omkr. midnatt åska vid Utö, öfver Brändö, Godby, Nykyrko, Enskär, Säbbskär och Skälskär. F) Åska utan angifven timme i Karis. *Kornblixtar* kl. 9.5 e. m. i S i Pargas, 11 e. m. i E i Hvittis och kl. 11.5 e. m. i NNE vid Märket.

80) Augusti 16. A) Åska föregående natt till kl. 5.45 f. m. öfver Lojo, Tammerfors, Hvittis, Karkku, Brändö, vid Säbbskär och i Nerpes samt kl. 7.15 f. m. vid Enskär; samtidigt *blixt utan dunder* i NW och N vid Utö fyr. B) Kl. 7.25—9.30 f. m. åska öfver Snipan (Kvarken), Valsörarna och Storkallegrund. C) Kl. 9 f. m.—12.30 e. m. åska öfver Snipan, Valsörarna, vid Helsingkallan, Storkallegrund, i Vasa, Petalaks (*hagel*), Jakobstad och vid Ulkokalla. D) Kl. 1.25—4.25 e. m. åska öfver Snipan, Valsörarna och vid Helsingkallan. E) Kl. 2.45 e. m. åska i Karkku och Hvittis. F) Kl. 3.15—8 e. m. åska öfver Snipan, vid Helsingkallan, i Korsholm, Vasa, Gamla Vasa, Petalaks (*hagel*), vid Storkallegrund och i Kauhajoki samt vid Ulkokalla, där den räckte till omkring kl. 10 e. m. G) Kl. 3.30—8 e. m. åska i Björneborg, Karkku, Hvittis, Urdiala, Karis, Ikalis, Messuby, Tammerfors och Valkiakoski. H) Kl. 9.45 e. m. åska i Nystad. I) Åska i Rautus (ett *åkslag* dödade en man ute på åkern). *Blixt utan dunder* kl. 9.30—11 e. m. i Helsingfors och kl. 10 e. m.—in på natten i S i

Borgå Orrby, kl. 10.20—10.40 e. m. i NW och N i Hattula samt kl. 10.25 e. m. i Lojo.

81) Augusti 17. Svagt minimum utanför nordvästra Norge; mycket hög temperatur (18 å 21°). Dagen ganska åskdiger, 78 åskutbrott. A) Enstaka utbrott kl. 6 f. m. i Gustaf-Adolfs, 6.40 i Nivala, 7.30—9.55 i Borgå Orrby och Uttis Savero, 9 öfver Ingå Fagervik och kl. 9.10 f. m. i Hirvensalmi. B) Kl. 10.20 f. m.—2 e. m. åska i Godby, öfver Märket, i Brändö, vid Enskär (*hagel*) och Skälskär samt kl. 2.45—5.50 e. m. vid Säbbskär, i Björneborg (*hagel*), Nerpes och Kauhajoki. C) Kl. 1—5.35 e. m. åska i Messuby, Valkiakoski och Gustaf-Adolfs. D) Kl. 2.45 e. m. åska vid Hangö fyr. E) Kl. 3.10—7.10 e. m. åska vid Hangö fyr, i Fagervik, Pargas, Kimito, Sagu, Lundo, Karkku, Hvittis, Alastaro och Ikalis. F) Kl. 4.45 e. m. åska vid Helsingkallan. G) Kl. 5.25—8.40 e. m. åska i Pörtom, Korsholm, Gamla Vasa, Jakobstad och vid Helsingkallan; fortsättning af åskvädret B). H) Kl. 5.40—10 e. m. åska i Ingå Svartbäck, Fagervik, Wahrs, Lojo, Kisko, Kimito, Sagu, Salo, Lundo, Karkku, Hvittis, Alastaro, Ikalis (*åkslag*, som söndersplittrade en telefonstolpe), Kauhajoki, Urdiala, Somero, Messuby, Lempäälä, Tammerfors, Valkiakoski och Gustaf-Adolfs, där den råkete till midnatt. I) Kl. 6.30 e. m. åska i Kajana och 7.40 e. m. i Karstula. K) Kl. 9.30 e. m.—in på natten åska vid Hangö och Utö fyrar, i Brändö, Nykyrko och Borgå Orrby. L) Kl. 10 e. m. åska i Kuhmoniemi. M) Kl. 10.30 e. m.—in på natten åska i S:t Michel, Kerimäki och Hirvensalmi. N) Stark åska med *hagel* i Bötom (ett *åkslag* antände en ria och tvenne halmlador, som nedbrunno jämte däri förvaradt spanmål och gröda. I Östermark dödades genom *åkslag* en kvinna och en häst. *Blickt utan dunder och kornblicktar* kl. 8 e. m. i S i Björkö, 9 e. m.—in på natten i NW i Sulkava, 9—10 e. m. i SE vid Ulkokalla, 9.35—10.50 e. m. i W och NW i Uttis Savero, 11 e. m.—in på natten utan angifvet väderstreck i Kisko och Kakskertta samt i W och SW vid Bogskär.

82) Augusti 18. Någorlunda jämt fördeladt lufttryck och hög temperatur; åskutbrotten fortfarande talrika. A) Kl. 12.20—6.30 f. m. åska öfver Kimito, Pargas, Sagu, Lundo, Nykyrko, Enskär, Säbbskär, Hvittis, Karkku och Ikalis. B) Kl. 3—7.5 f. m. åska i Lundo, Kimito, Pargas, Sagu, Kakskertta, Kisko, öfver Porkkala (*hagel*),

Helsingfors, Ingå, Wahrs, Svartbäck, Fagervik, Lojo och Salo samt kl. 5.20—9.10 f. m. i Somero, Pusula, Lempäälä, Hattula (ett *Åskslag* söndersplittrade flere telefonstolpar, bedöfvade en flicka och dödade en hund), Valkiakoski, Sibbo Tallmo, Borgå Orrby och i Koskis, *Åskslag* i ett lida invid tullstationen i Pöytä. C) Kl. 4-tiden på morgonen åska i Kuhmoniemi (*hagel*) och i Kajana. D) Kl. 8—11 f. m. åska vid Tankar fyr, i Jakobstad, Gamlakarleby och Lohteå. E) Kl. 8.10—8.30 f. m. åska i Simo och Kemi. F) Kl. 12.20—1.35 e. m. åska i Ingå Wahrs, Fagervik, Svartbäck, Lojo och vid Porkkala fyr. G) Spridda utbrott kl. 1.10 e. m. i Ruukki, 1.45 i Enontekis, 2 i Gustaf-Adolfs, 2.40 i Pudasjärvi och Suojärvi samt kl. 8.10 e. m. åter i Ruukki. H) Omkr. kl. 3—6.40 e. m. åska i Ingå Wahrs, Svartbäck, Fagervik, Lojo, vid Porkkala, i Helsingfors, Karis, Sibbo Tallmo och Borgå Orrby. I) Kl. 4.15—10 e. m. åska i Kuolajärvi, antagligen i flere skof. K) Omkr. kl. 6 e. m. åska i Gustaf-Adolfs. L) Kl. 6.5—7.35 e. m. åska i Kärkälä, Hattula, Sibbo Tallmo och S:t Michel. M) Kl. 6.25 e. m. åska i Pudasjärvi. N) Kl. 7.15—9.40 e. m. åska i Björkö och vid Verkkomatala. O) Åska i Töfsala (*Åskslag* i ett fähus, som antändes och brann upp). *Kornblixtar* kl. 10.10—11.10 e. m. i SW och N i Kuhmoniemi samt i Viborg.

83) Augusti 19. A) Kl. 11.10 f. m.—3.10 e. m. åska i Pelkjärvi, Ruskeala, Sordavala, Kronoborg, Kerimäki, Parikkala, Sulka, vid Hanhipaasi och Heinäluoto. B) Kl. 3—5.20 e. m. åska i Viborg, Parikkala, Kronoborg, Sordavala, Pelkjärvi och vid Heinäluoto. C) Kl. 6.50—9.30 e. m. åska i Sordavala, Pitkäranta och vid Heinäluoto; *kornblixtar* samtidigt i S och SE vid Hanhipaasi och i Pelkjärvi.

84) Augusti 20. A) Kl. 8.5—11.50 f. m. åska i Lundo, Nystad, Finström Godby (*hagel*), vid Lågskär, Bogskär, Utö och Enskär. B) Omkr. kl. 11 f. m. åska i Urdiala; kort före åskans utbrott starkt *hagelfall*. C) Kl. 11 f. m. åska öfver Heinäluoto. D) Kl. 11.50—4.35 e. m. åska vid Skälkäskär, Bogskär, Lågskär, Enskär (*hagel*), i Brändö och i Finström Godby. E) Kl. 4—5 e. m. åska öfver Lågskär och Jomala. F) Omkr. kl. 8 e. m. åska vid Heinäluoto. *Blixt utan dun* kl. 8 e. m.—in på natten vid Bogskär i S och SE, kl. 9 e. m. i SSW vid Hangö fyr och på e. m. utan angifven timme i S vid Utö fyr.

85) Augusti 22. Kl. 2.25 e. m. aflägsen åska i NE vid Heinäluoto. Intensiva *kornblixtar* observerades kl. 10.20 e. m.—omkr. midnatt från firskeppen Storkallegrund, Helsingkallan och Snipan (Kvarken) samt Skälkärs fyr och i Jakobstad; stark åska till kl. 12.30 f. m. (den 23 Augusti) i Nerpes.

86) Augusti 23. Minimum öfver Bottniska viken; temperaturen något öfver den normala. Dagen särdeles åskdiger, 89 åskutbrott, maximum för Augusti månad. A) Åska kl. 1.15—5.45 f. m. öfver Snipan, Valsörarna, Storkallegrund, Nerpes, Pörtom (*hagel, åkslag*) och Vasa; samtidigt *blixt utan dunder* vid Bogskärs fyr. B) Kl. 5.20—7.30 f. m. åska i Ikalis och Karkku. C) Kl. 7—7.30 f. m. åska öfver Tammerfors och Messuby samt kl. 8—11.35 f. m. i Jämsä och Jyväskylä. D) Kl. 7.15—9.5 f. m. åska vid Helsingkallan, öfver Valsörarna, Snipan, i Vasa (tre särskilda *åkslag*; det ena bedöfvade en kvinna ute på en gårdsplan, det andra träffade kommunala sjukhuset, det tredje söndersplittrade en gran i Vasklot), Gamla Vasa och Pörtom. E) Kl. 8.10 f. m.—1.30 e. m. åska vid Enskär, i Karkku (*hagel, åkslag* å telegrafstationen, hvarvid väggen, taget och golvet sveddes), Hvittis, Alastaro (*hagel*), Ikalis, Lundo, Brändö, Nykyrko, Pusula (*hagel*), Salo, Kisko, Somero, Urdiala (*hagel*), Tammerfors (*hagel*), Messuby och Hattula. *Åkslag* genom telefonledningen i en byggnad i Kangasala samt i en ria i Loimijoki; rian antändes och brann upp jämte däri förvarad säd. F) Kl. 11.5 f. m.—2.55 e. m. åska i Nerpes och Pörtom. G) Kl. 12.40—2.30 e. m. åska i Sibbo Tallmo, Helsingfors, Lundo, Sagu, Salo, Karkku, Hvittis, Ikalis, Hattula, Messuby och Jyväskylä. H) Kl. 1.55—6.10 e. m. åska i Kisko (*hagel*), Sagu, Salo, Somero, Urdiala, Pusula, Hattula, Lojo, Karis (*hagel*), Fagervik, Ekenäs (*hagel*), Ingå Svartbäck, Sibbo Tallmo, Borgå Orrby, vid Porkkala fyr och i Helsingfors; i Lundo starkt *åskregn utan dunder*. I) Aflägsen åska kl. 2.25 e. m. vid Heinäluoto. K) Kl. 3.40—8.55 e. m. åska i Borgå Orrby, Vekkelaks, Miehikkälä och vid Verkkomatala. L) Kl. 6.15—9.45 e. m. åska i Björkö, Miehikkälä. Uttis Savero, Viborg och vid Verkkomatala. *Åkslag* i Vederlaks; blixten trängde genom skorstenen in i en byggnad och dödade en i sängen sofvande kvinna. *Kornblixtar* samtidigt i SW och W i Pyhäjärvi (Karelen) och i Kronoborg samt vid Hanhipaasi. där de varade till sent in på natten. M) Kl. 6.55 e. m. åska i Sulkava.

N) Åska kl. 10.10 e. m. i Kerimäki. *Kornblixtar* kl. 9.30 e. m.—3 f. m. (den 24 Augusti) i S och SW vid Valsörarna.

87) Augusti 24. Minimum i Finska viken. A) Åska föregående natt till kl. 7.15 f. m. vid Verkkomatala, i Björkö, Nykyrka Kanneljärvi (*hagel*), Viborg, Viborgs socken (*Åskslag* uti en byggnad, som antändes), Ruskeala, Sordavala, Kerimäki, Pitkäranta, öfver Hanhipaasi och vid Heinäluoto. B) Kl. 9-tiden på f. m. åska i Björkö. C) Kl. 11.40 f. m.—2.30 e. m. åska vid Verkkomatala, i Björkö, Nykyrka Kanneljärvi (*hagel*), Viborg (*hagel*), Pyhäjärvi, Pitkäranta och i Miehikkälä. D) Omkr. kl. 2—6.25 e. m. åska i Björkö, vid Verkkomatala, i Nykyrka Kanneljärvi, Pitkäranta, vid Heinäluoto och i Pyhäjärvi. E) Kl. 8.5—10 e. m. åska i Pyhäjärvi, vid Heinäluoto och i Viborg. *Åskslag* i klockstapeln i Kivinebb kyrkoby; klockstapeln antändes och brann ned.

88) Augusti 25. Åska föregående natt i Viborg och i Jaakinvaara (*hagel*).

89) Augusti 26. Minimum i Nordsjön. Åska kl. 5.15 e. m. vid Enskär.

September—November.

Under tiden September—November förekommo blott 5 åskdagar, med 32 åskutbrott och 13 hagelfall samt 2 dagar med endast kornblixt eller blixt utan dunder. Ovanligt nog anmäldes under September månad blott ett åskutbrott, de öfriga 31 inträffade i Oktober.

90) September 1. Minimum i trakten af Visby. Åska kl. 7.15 f. m. öfver Porkkala. *Hagel utan åska* vid Bogskär.

September 2. *Hagel utan åska* vid Skälskär.

91) Oktober 5. Svag åska i Soini.

92) Oktober 8. Starkt minimum vid svenska kusten (Hernösand 721 mm); temperaturen något öfver den normala. A) Kl. 9.30—10.15 f. m. åska i Sagu (*hagel*), Kisko (*hagel*), Pemar (*hagel*), Lundo och Alastaro (*hagel*). B) Kl. 11.45 f. m.—12.40 e. m. åska i Sagu, Åbo, Pemar (*hagel*), Pargas, Kakskerta (*hagel*) och Lojo (*hagel*). C) Kl

3.20 e. m. åska i Alastaro och Urdiala. D) Kl. 4—5 e. m. åska i Salo, Nagu (*hagel*), Ikalis och Somero; i Matku *hagel utan åska*. E) Kl. 5—6.55 e. m. åska i Åbo (*hagel*), Pemar (*hagel*), Lundo (*hagel*), Alastaro, Urdiala och Matku (*hagel*); *blåxt utan dunder* i Pargas i SW och i Lojo. F) Kl. 9.30 e. m. åska i Salo och Somero (*hagel*) samt kl. 10.30 e. m. i Hattula. G) Åska kl. 11 e. m. i Kronoborg. *Hagel utan åska* på f. m. i Salo.

Oktober 9. *Hagel utan åska* i Helsingfors kl. 7.20 f. m.

Oktober 20. *Kornblåstar* i SW kl. 4.35 f. m. vid Helsingkallan.

93) Oktober 21. Åska kl. 11.35 f. m. i Urdiala.

Oktober 25. *Hagel utan åska* kl. 12.40 e. m. i Gamlakarleby.

94) Oktober 30. Åska kl. 9.10 e. m. i Hvittisbofjärd.

November 7. *Hagel utan åska* under dagens lopp vid Bogskär och Säbbekär.

November 8. *Hagel utan åska* skoftals på förmiddagen vid Skälskär och Bogskär.

November 15. *Hagel utan åska* vid Bogskär kl. 9.20 f. m.

November 18. *Hagel utan åska* vid Skälskär kl. 1.15 e. m.

November 20. *Hagel utan åska* vid Bogskär kl. 8.20 f. m.

November 21. *Blåxt utan dunder* föregående natt i Kisko.

November 22. *Hagel utan åska* kl. 12.50 e. m. vid Bogskär.

November 28. *Hagel utan åska* kl. 11.15 f. m. vid Skälskär.

4. Åskvädrens utbredning och talrikhet i de olika länen.

Jämte en bilagd grafisk framställning af åskans utbredning i hvarje län under tiden 3 Maj—26 Augusti lämnas i det följande uppgifter öfver åskans medelutbredning och relativa talrikhet i de olika länen. Härtill hörande beräkningar äro utförda med stöd af i nedanföljande två tabeller anförda tal.

1901.		Januari.	Febr.	Maj.	Juni.	Juli.	Augusti.	September.	Oktober.	Summa.
Nylands län.	Stationer	—	—	9	14	16	15	—	—	—
	Åskda- { länet	—	—	3	8	10	8	1	1	31
	gar för { stationerna	—	—	5	25	46	35	1	1	113
	Åskutbrott	—	—	5	37	61	62	1	1	167
Åbo län.	Stationer	—	—	27	29	31	26	—	—	—
	Åskda- { länet	2	—	7	8	13	12	—	2	44
	gar för { stationerna	4	—	20	57	62	98	—	12	253
	Åskutbrott	3	—	21	71	86	153	—	21	355
Tavastehus län.	Stationer	—	—	7	10	10	8	—	—	—
	Åskda- { länet	—	—	2	6	13	6	—	2	29
	gar för { stationerna	—	—	2	20	39	22	—	5	88
	Åskutbrott	—	—	3	34	62	37	—	7	143
St. Michaels län.	Stationer	—	—	5	6	6	5	—	—	—
	Åskda- { länet	—	—	1	6	15	7	—	—	29
	gar för { stationerna	—	—	1	15	26	15	—	—	57
	Åskutbrott	—	—	1	28	37	21	—	—	87
Viborgs län.	Stationer	—	—	14	18	17	17	—	—	—
	Åskda- { länet	—	—	4	13	15	13	—	1	46
	gar för { stationerna	—	—	7	39	57	54	—	1	158
	Åskutbrott	—	—	9	68	89	94	—	1	261
Kuopio län.	Stationer	—	—	12	16	15	12	—	—	—
	Åskda- { länet	—	1	5	16	13	6	—	—	41
	gar för { stationerna	—	1	11	50	59	11	—	—	132
	Åskutbrott	—	1	13	63	91	20	—	—	188
Vasa län.	Stationer	—	—	17	23	23	22	—	—	—
	Åskda- { länet	—	—	2	13	15	10	—	1	41
	gar för { stationerna	—	—	12	40	83	51	—	1	187
	Åskutbrott	—	—	13	44	107	80	—	1	245
Uleåborgs län.	Stationer	—	—	17	19	19	18	—	—	—
	Åskda- { länet	—	—	5	10	17	7	—	—	39
	gar för { stationerna	—	—	9	51	72	24	—	—	156
	Åskutbrott	—	—	10	64	106	30	—	—	210

1901.	Maj.	Juni.	Juli.	Augusti.
Stationer	108	135	137	123
Åskdagar för { landet	13	27	26	20
{ stationerna	67	297	444	310

Antalet åskdagar var störst i Viborgs län (46) och minst i St: Michels och Tavastehus län, som uppvisa 29 åskdagar hvardera.

Åskans utbredning Maj—Augusti i procent af arealen.

1901.	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	St. Michels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleåborgs län.	Hela landet.
Maj	19	11	14	20	12	18	35	11	5
Juni	22	25	33	41	17	20	13	27	8
Juli	29	15	30	29	22	30	24	22	12
Augusti	29	31	46	43	24	15	23	19	13

Utbredningen var störst i Tavastehus län under Augusti månad (46 %) och minst i Åbo och Uleåborgs län i Maj (11 %). För hela landet var utbredningen störst i Augusti, då den steg till 13 %.

Åskutbrottens relativa talrikhet Maj—Augusti.

1901.	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	S:t Michels län.	Viborgs län.	Knopio län.	Vasa län.	Uleborgs län.	Hela landet
Maj	0.8	0.8	0.4	0.2	0.8	1.1	0.8	0.6	0.7
Juni	2.8	2.4	3.4	4.7	3.8	8.9	1.9	3.4	3.0
Juli	3.8	2.8	6.2	6.2	5.2	6.1	4.7	5.6	4.7
Augusti	4.1	5.9	4.6	4.2	5.8	1.7	3.6	1.7	4.0
Summa	11.1	11.9	14.6	15.3	15.1	12.8	11.0	11.3	12.4

Relativt talrikast förekom åska i Juli i Tavastehus och S:t Michels län (6.2 utbrott per station) samt under hela tiden i S:t Michels län (frekv. 15.3). För hela landet var åskfrekvensen störst i Juli månad (4.7).

5. Åskutbrottens dagliga period.

I de två efterföljande tabellerna äro åskutbrotten grupperade efter dygnets särskilda timmar (*lokal tid*).

Åskutbrottens dagliga period i olika län.

1901.	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	St. Michels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleåborgs län.	Hela landet.
12 n.—1 f. m.	1	6	1	2	1	4	4	—	19
1—2	1	3	—	—	3	—	6	—	13
2—3	2	4	1	—	4	—	8	2	21
3—4	—	7	1	—	2	—	4	—	14
4—5	2	10	—	—	4	—	5	2	23
5—6	3	8	1	—	4	1	7	3	27
6—7	6	2	1	3	2	—	7	2	23
7—8	3	10	3	—	2	—	7	5	30
8—9	2	13	2	1	4	—	9	9	40
9—10	3	17	4	1	3	2	8	3	41
10—11	4	12	6	1	4	5	17	4	53
11—12 d.	6	18	8	6	23	17	11	12	101
12 d.—1 e. m.	8	37	8	5	13	9	16	9	105
1—2	24	29	12	16	27	19	18	16	161
2—3	14	30	14	10	22	14	18	20	142
3—4	24	38	18	8	19	13	17	20	157
4—5	20	8	7	4	22	12	19	23	115
5—6	13	22	10	5	15	23	15	21	124
6—7	4	12	5	7	21	19	5	13	86
7—8	8	5	7	3	9	11	12	13	68
8—9	1	9	4	—	12	4	3	5	38
9—10	2	9	1	1	10	8	3	3	37
10—11	1	6	2	5	5	4	1	1	25
11—12 n.	1	4	—	—	5	5	4	2	21

Åskutbrottens dagliga period under olika månader.

1901.	Jan.—Maj.	Juni.	Juli.	Augusti.	Sep.—Dec.	Hela tiden.	Afrundade tal.
12 n.—1 f. m.	—	3	9	7	—	19	18.00
1—2	—	1	3	9	—	13	16.50
2—3	—	1	16	4	—	21	17.25
3—4	—	—	5	9	—	14	18.00
4—5	—	2	9	12	—	23	21.75
5—6	—	1	14	12	—	27	24.50
6—7	—	2	9	12	—	23	25.75
7—8	3	—	4	22	1	30	30.75
8—9	1	2	15	21	1	40	37.75
9—10	1	5	7	25	3	41	43.75
10—11	3	17	15	17	1	53	62.00
11—12 d.	11	29	22	36	3	101	90.00
12 d.—1 e. m.	11	30	37	24	3	105	118.00
1—2	12	45	69	35	—	161	142.25
2—3	6	55	59	22	—	142	150.50
3—4	12	45	53	43	4	157	142.75
4—5	7	37	45	23	3	115	127.75
5—6	2	27	69	21	5	124	112.25
6—7	5	28	32	20	1	86	91.00
7—8	2	15	39	12	—	68	65.00
8—9	1	8	18	11	—	38	45.25
9—10	1	12	8	13	3	37	34.25
10—11	—	6	10	8	1	25	27.00
11—12 n.	—	1	15	4	1	21	21.50

I den dagliga perioden framtråda tvänne tydliga maxima, nämligen kl. 1—2 och 3—4 e. m. I de afrundade talen faller maximet på den vanliga timmen kl. 2—3 e. m. Minimum inträffade kl. 1—2 f. m.

6. Åskutbrottens antal i olika väderstreck.

1901.	Jan.—Maj.	Juni.	Juli.	Augusti.	Sept.—Dec.	Hela tiden.
S	7.0	79.5	76.5	85.0	7.0	255.0
SW	5.0	93.5	117.5	85.5	5.0	306.5
W	13.0	50.0	95.0	76.0	7.0	241.0
NW	8.0	25.5	70.5	41.0	—	145.0
N	11.5	17.5	75.5	11.5	1.0	117.0
NE	6.5	6.0	30.5	14.5	1.0	58.5
E	8.0	30.0	35.0	23.0	2.0	98.0
SE	6.0	40.5	43.5	43.5	2.0	135.5

Största antalet åskutbrott inträffade i SW, minsta åter i NE.

7. Åkslag, hagelfall och andra med åskvädren sammanhängande företeelser.

Åskväder med åkslag.

1901.	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	St. Michels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Örebro län.	Hela landet.	Antal åkslag på 100 åskutbrott.
Maj	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1.2
Juni	—	2	1	1	1	1	—	1	7	1.7
Juli	7	5	6	1	8	3	8	1	39	6.1
Augusti.	2	5	2	—	4	—	6	—	19	3.2
Hela tiden	9	12	9	2	13	4	14	3	66	4.0
Antal åkslag på 100 åskutbrott.	5.4	3.4	6.3	2.3	5.0	2.1	5.7	1.4	4.0	—

Största antalet åkslag observerades i Vasa län (14) samt i hela landet under Juli månad (39). Den relativa faran för åkslag var särdeles hög (4.0) liksom åren 1896 och 99 (4.1 resp. 4.0). Den var störst i Tavastehus län (6.3) och minst i Uleåborgs län (1.4); för hela landet var den störst i Juli månad (6.1).

1901.	Juni.	Juli.	Augusti.	Summa.
Dödade människor	2	4	3	9
Dödade kreatur	3	25	2	30
Eldsvådor	1	9	7	17
Skogseldar	—	5	1	6
Andra antändningar	—	2	—	2

De flesta genom blixten förorsakade olyckshändelser inträffade i Juli; antalet antändningar var jämförelsevis betydligt.

Hagelfall under åska.

1901.	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	St. Michaels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleåborgs län.	Hela landet.	Antal hagelfall på 100 åskutbrott.
Maj	—	1	—	—	1	—	—	—	2	2.7
Juni	1	6	5	2	5	8	2	8	37	9.0
Juli	2	4	1	1	2	3	3	5	21	3.3
Augusti	4	8	2	—	4	—	8	1	27	5.4
September	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oktober—April	1	11	2	—	—	—	—	—	14	40.0
Hela tiden	8	30	10	3	12	11	13	14	101	6.1
Antal hag på 100 åskutbrott	4.8	8.5	7.0	3.4	4.6	5.9	5.3	6.7	6.1	—

Hagelfrekvensen var denna sommar öfverhufvudtaget icke stor. Blott i Åbo län var den jämförelsevis betydlig (8.5), i S:t Michels län däremot ovanligt låg (3.4). Med undantag af tiden Oktober—April var den störst i Juni (9.0); under September månad, som i allmänhet uppvisar en ganska hög hagelfrekvens, förekom blott ett enda åskutbrott och det åtföljdes icke af hagel.

Antalet *hagelfall utan åska* under åskdagar var blott tio.

Om det i redogörelsen redan omnämnda *skydraget* i Pörtom den 24 Juni finnes intet särskildt att tillägga.

Om *klotblixten*, som observerats under åskvädret i Kuhmoniemi den 30 Juli, meddelas, att den sågs i W kl. 11.35 f. m. rörande sig icke långt från observationsplatsen rakt uppåt, efterlemnande en rödgul, lysande svans, samt exploderade.

Då med föreliggande år en tredje observationsperiod af fem år afslutas, onfattande åren 1897—1901, lämnas i det följande några tabellariska sammanställningar för särskilda medelvärden för nämnda period, jämförda med dylika för femårsperioderna 1887—91 och 1892—96 jämte medeltal för samtliga femton observationsår.

I. Åskdagarnas antal.

Nombres des jours d'orage.

	Jan.—April.	Maj.	Juni.	Juli.	Augusti.	September.	Oktober—Dec.	Året.
1897	4	18	21	26	20	13	2	104
1898	7	7	21	29	17	12	4	97
1899	5	7	12	27	14	9	4	78
1900	3	8	16	24	20	7	7	85
1901	3	13	27	26	20	1	4	94
1897—1901	4.4	10.6	19.4	26.4	18.2	8.4	4.2	91.6
1892—1896	3.6	10.6	23.0	24.8	25.8	11.0	7.4	106.2
1887—1891	3.0	14.6	18.4	26.6	25.0	7.2	4.6	99.4
1887—1901	3.7	11.9	20.3	25.9	23.0	8.9	5.4	99.1

Öfverhufvudtaget har antalet åskdagar under den senare perioden aftagit, hvarför medeltalet är märkbart mindre än under de två föregående perioderna; särskildt anseelig är minskningen för Augusti månad. Under periodens fyra första år uppvisar Juli månad ett maximum af åskdagar, i följd hvaraf äfven maximum för hela perioden faller på denna månad, liksom maximum för hela femtonårsperioden. För de särskilda femårsperioderna observeras en anmärkningsvärd kontinuerlig stegring uti åskdagarnas antal under den kalla årstiden Januari—April. Medeltalet för samtliga femton år är 99.1 åskdagar för året.

II. Åskans medelutbredning i procent af landets yta.

Etendue moyenne d'un orage, estimée en centièmes de la superficie du pays.

	Maj.	Juni.	Juli.	Augusti.	September.
1897	13	9	10	14	8
1898	4	10	9	9	3
1899	4	5	19	5	5
1900	4	10	8	12	2
1901	5	8	12	13	1
1897—1901	6.0	8.4	11.6	10.6	3.8
1892—1896	7.2	11.6	12.8	11.0	6.0
1887—1891	9.8	8.6	9.6	8.0	3.8
1887—1901	7.7	9.5	11.3	9.6	4.5

Jämförd med nästföregående period har medelutbredningen något aftagit för alla månader; i förhållande till den första femårsperioden har den åter något tilltagit för Juli och Augusti och aftagit för Maj och Juni. Maximum af utbredningen uppvisar Maj månad under den första och Juli månad under de två sista perioderna samt för alla femton observationsår.

III. Åskutbrottens relativa talrikhet.

Nobre des orages observés par un observateur.

A) För de särskilda länen.

Dans des différens gouvernemens.

Maj—Septemb.	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	St. Michels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleborgs län.	Hela landet.
1897	15.6	11.3	13.2	23.9	16.2	17.0	11.5	11.4	14.0
1898	9.9	6.6	3.3	13.0	11.5	14.5	8.7	9.9	9.3
1899	10.9	8.6	10.1	14.7	13.1	13.0	10.7	8.8	10.7
1900	10.4	4.7	6.9	10.4	13.8	14.4	8.2	7.8	8.9
1901	11.2	11.9	14.6	15.3	15.1	12.8	11.6	11.3	12.4
1897—1901	11.52	8.60	9.62	15.66	13.94	14.34	10.04	9.84	11.06
1892—1896	13.65	11.20	12.02	18.74	14.60	16.36	14.80	13.62	14.18
1887—1891	10.46	8.32	9.74	12.12	11.52	11.16	8.06	8.50	9.84
1887—1901	11.91	9.44	10.66	15.44	13.35	13.35	10.95	10.65	11.69

För alla tre perioderna är medelfrekvensen störst för S:t Michels län; minimum af frekvensen uppvisar Åbo län för de två sista perioderna och Vasa län för den första perioden. Medelfrekvensen för alla femton år är störst för S:t Michels län och minst för Åbo län.

Medelfrekvensen för hela landet för alla femton observationsår utgör omkring 12 åskutbrott för hvarje observator.

B) För särskilda månader.

Par mois.

	Maj.	Juni.	Juli.	Augusti.	September.
1897	2.9	2.6	3.2	4.0	1.3
1898	0.3	3.1	3.1	2.4	0.4
1899	0.3	1.0	8.0	0.9	0.6
1900	0.4	2.2	2.5	3.4	0.1
1901	0.7	3.0	4.7	4.0	(0.01)
1897—1901	0.92	2.38	4.36	2.92	0.48
1892—1896	1.02	3.90	4.46	4.00	0.80
1887—1891	1.94	1.92	3.30	2.46	0.32
1887—1901	1.26	2.73	4.04	3.13	0.33

Största frekvensen för alla tre perioderna uppvisar Juli månad. Femtonårsmedeltalet för denna månad är i det närmaste fyra åskutbrott per observator.

IV. Åskutbrottens dagliga period.

Nombre des orages suivant l'heur de la journée.

A) För de särskilda länen.

Dans les différents gouvernements.

1897—1901.	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	S:t Michaels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleåborgs län.
12 n.-f. m.	19	21	9	7	8	11	16	3
1—2	17	10	8	5	6	2	13	6
2—3	13	12	1	4	7	3	18	9
3—4	13	21	2	3	8	5	18	4
4—5	15	19	3	4	13	4	22	7
5—6	16	29	4	3	14	7	18	9
6—7	14	23	7	5	10	13	16	4
7—8	11	33	10	4	10	4	16	11
8—9	23	31	6	3	15	13	25	23
9—10	20	43	9	3	18	20	25	10
10—11	27	57	27	12	30	27	78	38
11—12 d.	39	77	29	26	75	67	97	55
12 d.—1 e. m.	63	86	41	45	98	69	99	48
1—2	80	102	45	53	114	78	121	74
2—3	78	87	43	49	104	93	142	69
3—4	72	97	48	44	91	75	98	75
4—5	70	56	28	46	95	87	110	67
5—6	65	77	26	42	87	74	84	65
6—7	41	50	14	38	76	61	74	42
7—8	31	40	12	27	55	35	58	30
8—9	19	35	11	14	45	19	27	22
9—10	16	35	3	11	37	36	22	12
10—11	14	31	3	8	39	23	27	13
11—12 n.	13	20	3	8	20	16	16	10

B) För särskilda månader.

Par mois.

1897—1901	Jan.—Maj.	Juni.	Juli.	Augusti.	Sept.—Dec.	1897—1901.	1892—1896.	1887—1891.	1887—1901.
12 n.—1 f. m.	4	7	45	26	12	94	150	100	344
1—2	7	5	23	21	11	67	131	57	255
2—3	3	6	34	17	7	67	130	82	279
3—4	7	6	37	14	10	74	105	86	265
4—5	8	9	41	23	6	87	98	83	268
5—6	7	5	45	34	9	100	129	101	330
6—7	5	14	39	27	7	92	144	136	372
7—8	6	14	34	37	8	99	182	147	428
8—9	6	16	80	32	5	139	201	173	513
9—10	7	20	55	52	14	148	338	228	714
10—11	12	62	143	62	17	296	457	406	1159
11—12 d.	24	106	193	127	15	465	736	760	1961
12 d.—1 e. m.	41	132	257	110	9	549	838	912	2299
1—2	52	170	278	141	26	667	1052	977	2696
2—3	67	178	275	119	26	665	918	1025	2608
3—4	61	154	227	130	28	600	892	998	2490
4—5	54	128	227	118	32	559	809	902	2270
5—6	44	111	224	111	30	520	668	802	1990
6—7	32	99	144	100	21	396	573	554	1523
7—8	23	56	115	79	15	288	481	399	1168
8—9	15	33	77	60	7	192	395	307	894
9—10	8	32	61	59	12	172	316	230	718
10—11	7	21	69	46	15	158	205	175	538
11—12 n.	4	11	55	29	7	106	153	114	373

Liksom under nästföregående period inträffar årets maximum kl. 1—2 e. m. Minimum framträder mindre tydligt och faller mellan kl. 1—3 f. m. För hela femton-

årsperioden inträffar maximum kl. 1—2 e. m. och minimum kl. 1—2 f. m. För Kuopio och Vasa län är maximum försenadt 1 timme samt för Tavastehus och Uleåborgs län 2 timmar. Maximum för höstmånaderna inträffar ett par timmar senare än för sommarmånaderna.

V. Åskutbrottens antal i olika väderstreck.

Nombre des orages pour les azimths différents.

1897—1901.	Jan.—Maj.	Junl.	Juli.	Augusti.	Sept.—Dec.	Summa.	1892—1896.	1897—1891.	1897—1901.
S	99.0	252.5	454.5	341.0	80.5	1227.5	2001.5	1745.0	4974.0
SW	90.0	270.0	492.5	383.5	72.0	1298.0	2002.0	2045.0	5345.0
W	59.0	227.0	458.0	297.5	63.0	1104.5	1296.0	1361.5	3762.0
NW	26.5	140.5	311.5	148.5	22.5	649.5	791.0	1027.5	2468.0
N	24.5	107.5	243.5	65.0	9.0	449.5	567.0	656.0	1672.5
NE	36.0	66.5	168.5	34.5	14.0	321.5	567.5	594.0	1483.0
E	43.0	114.5	205.5	59.0	12.5	434.5	798.0	649.5	1882.0
SE	87.0	149.0	285.0	139.5	32.5	693.0	1421.0	1129.5	4243.5

Maximum åskutbrott har under samtliga perioderna förekommit i SW, minimum i NE under den första och sista perioden samt i N under den andra perioden. Maximum och minimum för hela femtonårsperioden falla på SW resp. NE.

VI. Åskväder med åkslag.

Nombre des coups de foudre.

A) För de särskilda länen.

Dans les différens gouvernemens.

	Nylands län.	Åbo län	Tavastehus län.	S:t Michels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleåborgs län.	Hela landet.
1897	2	5	7	6	1	4	7	6	38
1898	5	5	1	—	10	4	4	2	31
1899	13	19	6	2	12	1	12	2	67
1900	8	2	4	3	7	4	2	2	32
1901	9	12	9	2	13	4	14	3	66
Summa	37	43	27	13	43	17	39	15	234
1892—1896	40	44	22	34	32	18	77	23	290
1887—1891	30	67	23	14	33	29	43	26	265
1887—1901	107	154	72	61	108	64	159	64	789

Antalet åkslag har något tilltagit för Tavastehus och Viborgs län, för öfrigt aftagit; särskildt märkbar är minskningen i S:t Michels och Vasa län (maximum under nästföregående period). Maximum af åkslag uppvisa Åbo och Viborgs län med 43 åkslag hvardera och minimum S:t Michels län. Maximum och minimum för samtliga femton år falla på Vasa resp. S:t Michels län.

B) För särskilda månader.

Par mois.

	Januari.	Maj.	Juni.	Juli.	Augusti.	September.	Oktober.
1897	—	1	10	11	14	2	—
1898	1	1	8	5	15	1	—
1899	—	1	1	54	6	4	1
1900	—	1	1	11	15	—	4
1901	—	1	7	39	19	—	—
Summa	1	5	27	120	69	7	5
1892—1896	—	9	84	83	98	15	1
1887—1894	—	51	23	114	72	2	8
1887—1901	1	65	134	317	239	24	9

För Juli och Oktober månad är antalet åkslag ansevärt stegradt, dessutom förekom ett åkslag i Januari; en stark minskning uppvisar Juni månad. Anmärkningsvärd är den kontinuerliga minskningen uti åkslagens antal i Maj månad, då man jämför de särskilda perioderna med hvarandra. Maximum af åkslag för hela femtonårsperioden faller på Juli månad.

VII. Relativa faran för åkslag.

Nombre des coups de foudre par cent orages.

A) För de särskilda länen.

Dans les différents gouvernements.

	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	S:t Michels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleåborgs län.	Hela landet.
1897	1.1	1.9	7.1	3.7	0.4	2.5	2.5	4.7	2.5
1898	3.0	3.5	3.0	—	5.6	2.3	1.4	1.6	2.6
1899	6.2	6.7	5.3	2.4	4.6	0.5	3.6	1.1	4.6
1900	4.6	1.3	5.9	3.7	3.1	2.1	1.1	1.5	2.6
1901	5.4	3.4	6.2	2.2	5.0	2.1	5.7	1.4	4.0
1897—1901	4.06	3.36	5.82	2.42	3.74	1.96	2.96	2.06	3.14
1892—1896	2.54	2.44	3.14	3.18	2.02	1.90	2.74	1.68	2.44
1887—1891	2.36	4.36	2.12	1.32	1.92	3.60	3.18	2.14	2.66
1887—1901	2.99	3.39	3.59	2.47	2.56	2.49	2.93	1.96	2.75

I jämförelse med nästföregående period har den relativa faran för åkslag tilltagit i alla län, utom i S:t Michels, där den något minskats. Störst var faran för åkslag i Tavastehus län, minst i Kuopio län. Femtonåriga medeltal gifva ett maximum för Tavastehus län och ett minimum för Uleåborgs län.

B) För särskilda månader.

Par mois.

	Januari.	Maj.	Juni.	Juli.	Augusti.	Sept.—Okt.
1897	—	0.3	3.8	3.0	3.2	1.7
1898	4.0	3.1	2.0	1.3	5.2	2.2
1899	—	3.3	0.7	4.1	5.0	5.4
1900	—	2.1	0.4	3.0	3.4	5.1
1901	—	1.3	1.7	6.1	3.8	—
1897—1901	0.30	2.02	1.68	3.50	4.12	2.84
1892—1896	—	0.94	2.24	2.08	3.00	2.04
1887—1891	—	3.28	1.20	2.08	2.84	0.90
1887—1901	0.27	2.11	1.71	2.84	3.22	1.93

Alla månader, utom Juni, uppvisa en afsevärd stegring af den relativa faran för åkslag; särskildt anmärkningsvärda äro i detta afseende höstmånaderna jämte Augusti, där faran tilltagit kontinuerligt från period till period. För femtonårsperioden är faran för åkslag störst under Augusti månad.

VIII. Af blixten förorsakade olycksfall.

Nombre des accidents occasionnés par la foudre.

	Dödade män- niskor. Hommes tués.	Dödade kreatur. Bestiaux tués.	Eldsvådor. Incendies de bâtimens.	Skogseldar. Incendies de forêt.	Öfrige fall af artändn. Autres inces- dies.
1897	8	16	6	—	1
1898	1	15	9	1	3
1899	6	41	15	2	—
1900	2	24	2	1	2
1901	9	30	17	6	2
Summa	26	126	49	10	8
1892—1896	42	169	61	20	—
1887—1891	33	166	57	17	—
1887—1901	101	461	167	47	8

Enligt ofvanstående tabell torde således antalet olycksfall vara i aftagande; särskildt märkbar är minskningen af antalet dödade människor. På grund af uppgifternas natur kan ofvananförda tal själfallet tilldelas blott relativt värde, då en vida större del af dylika olycksfall, särskildt beträffande eldsvådor och skogseldar, förblir obekant eller och oanmäld. Enligt femtonåriga medeltalet skulle i Finland årligen dödas 6.7 personer eller 2.6 för hvarje miljon inneväanare; motsvarande tal äro för Sverige 3.0, Frankrike 3.1, Baden 3.8, Preussen 4.4. ¹⁾

¹⁾ G. Hellmann, Zeitschrift des Königl. preussischen statistischen Bureaus, 1886, s. 187.

IX. Relativa antalet hagelfall under åska.

Nombre des orages avec grêle par cent orages.

A) För de särskilda länen.

Dans les différents gouvernements.

	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	S:t Michels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleåborgs län.	Hela landet.
1897	6.1	5.7	8.1	8.6	10.9	6.4	7.3	3.1	7.2
1898	3.6	3.5	6.1	4.9	14.0	9.9	2.4	4.9	6.1
1899	11.0	5.6	12.3	4.7	7.3	6.3	6.8	9.9	7.7
1900	2.3	2.5	—	9.8	5.8	4.6	1.6	6.7	4.1
1901	4.8	8.3	7.0	3.4	4.6	5.9	5.3	6.7	6.1
1897—1901	5.56	5.16	6.70	6.28	8.32	6.62	4.68	6.26	6.24
1892—1896	5.60	7.06	7.40	6.72	6.76	8.26	8.62	5.36	6.93
1887—1891	6.90	6.90	7.14	8.00	7.98	11.12	6.10	7.93	7.66
1887—1901	6.02	6.37	7.03	7.00	7.75	8.67	6.47	6.53	6.97

Under sista femårsperioden har hagelfrekvensen varit störst i Viborgs län och minst i Vasa län. För hela landet har den för hvarje femårsperiod kontinuerligt, ehuru icke betydligt, minskats. För femtonårsperioden faller maximum af frekvensen på Kuopio län och minimum på Nylands län.

B) För särskilda månader.

Par mois.

	Maj.	Juni.	Juli.	Augusti.	September.	Oktober—April.
1897	7.8	10.4	4.3	4.2	12.3	64.3
1898	9.4	5.8	3.6	7.6	13.6	12.3
1899	3.3	9.4	7.0	7.6	15.3	25.0
1900	4.2	4.3	4.1	3.6	5.9	6.3
1901	2.7	9.0	3.3	5.4	—	40.0
1897—1901	5.68	7.78	4.46	5.68	9.40	29.00
1892—1896	5.74	8.60	5.36	6.46	11.60	10.30
1887—1891	9.14	10.32	6.14	7.46	11.36	10.64
1887—1901	6.79	8.97	5.33	6.33	10.75	16.61

För alla månader har hagelfrekvensen minskats, utom för Oktober—April, där den i hög grad tilltagit. Bland de tre sommarmånaderna visar under alla tre femårsperioderna Juni den största och Juli den minsta frekvensen.

Rättelser till årg. 1897—1901.

De rättelser i tabellerna, som ha till följd äfven en ändring af i resp. tabeller ingående summor och relativa tal äro utmärkta med en stjärna.

Årg. 1897. Häft 62. — S. 172 r. 4 uppfifr. står 7 hagelfall läs 16 hagelfall. — S. 179 r. 15 nedifr. står 21 åskutbrott läs 23 åskutbrott. — S. 183 r. 14 uppfifr. står 8 åkslag läs 10 åkslag. — S. 187 r. 9 nedifr. står Storkyro läs Storkyro (*hagel*). — S. 188 r. 1 uppfifr. parentesen efter ordet Leppävirta bör bortlämnas. — S. 192 r. 16 nedifr. står Simo läs Simo (*hagel*). — S. 202. Tabellen. I kolumnen „April“ för Viborgs län, antal åskdagar för stationerna och åskutbrott står 1 resp. 1 läs 7 resp. 7; i samma kolumn för Kuopio län bör för antalet åskdagar för länet och stationerna samt åskutbrott införas tall 1, 1 och 1. — S. 203. Tabellen. Åskans utbredning i Tavastehus län i Juli står 35 läs 38; i Kuopio län i Maj står 20 läs 19; i Uleåborgs län i Juni står 28 läs 29; i hela landet i Juni står 11 läs 9. — S. 204. * Tabellen. Åskfrekvensen i Åbo län i Maj står 1.3 läs 1.6; i hela landet i Augusti står 4.1 läs 4.0. — S. 207. Tabellen. Sista kolumnen r. „SW“ står 320.0 läs 320.3. — S. 209. * Tabellen. Hagelfall i Åbo län i Maj står 2 läs 3; i Tavastehus län hela tiden står 7 läs 8; hagelfrekvensen i Juli står 6.0 läs 4.3. — S. 209. De sista två raderna böra lyda: under året hafva inalles 16 *hagelfall utan åska* under åskdagar anmälts.

Årg. 1898. Häft 62. — S. 313 r. 3 nedifr. står 15 hagelfall läs 17 hagelfall. — S. 318. Tabellen. Antalet åskutbrott den 13 Maj bör vara 1. — S. 338. Tabellen. Antal åskdagar för stationerna i Kuopio län i Augusti står 10 läs 20; antal åskdagar för länet i Nylands län i sista kolumnen står 21 läs 31. — S. 339. Andra tabellen. Åskans utbredning i Nylands län i Augusti står 35 läs 32. — S. 340. * Tabellen. Åskfrekvensen i Viborgs län i Juli står 2.4 läs 2.6. — S. 344. Tabellen. Sista kolumnen raden „September“ står 2.0 läs 2.3. — S. 344. I texten 3 r. uppfifr. står Tavastehus län läs St. Michels län. — S. 345. Tabellen. Hagelfrekvensen i Maj står 9.3 läs 9.4; i Juni står 5.9 läs 5.8; i Okt.—April står 12.9 läs 12.3; i Nylands län står 3.3 läs 3.6; i Tavastehus län står 6.0 läs 6.1; i Viborgs län står 14.1 läs 14.0. — S. 346. * Tabellen. Antal hagelfall i Kuopio län i Juli bör vara 1.

Årg. 1899. Häft 62. — S. 351 r. 4 nedifr. står 31 hagelfall läs 32 hagelfall. — S. 358 r. 6 uppifr. står 93, år 1891 läs 92, år 1893. — S. 360 r. 9 nedifr. står hvaraf 15 med hagelfall läs hvaraf 13 med hagelfall. — S. 385. Första tabellen. Åskans utbredning i Åbo län i Juni står 5 läs 6. — S. 385. * Andra tabellen. Åskfrekvensen i Åbo län i Augusti står 0.8 läs 0.7; i St. Michels län i Augusti står 1.1 läs 0.8. — S. 389. Tabellen. I kolumnen „Juli“ raden „S“ står 18.2 läs 182.0. — S. 390. * Första tabellen. Åskslag i Åbo län i Sept.—Oktober står 4 läs 1; i Vasa län samma tid står — läs 3; i Nylands län sista raden står 6.3 läs 6.1. — S. 391. * Tabellen. Hagelfall i Nylands län i Juni står 4 läs 2; i Åbo län i September står 2 läs 1; i Vasa län i September står 3 läs 4; hagelfrekvensen i Kuopio län står 6.4 läs 6.1.

Årg. 1900. Häft 63. — S. 24 r. 9 nedifr. står 15 åskdagar läs 14 åskdagar. — S. 24 r. 3 nedifr. står utgjorde likaledes 7 läs var 6. — S. 29. Första tabellen. Åskdagar för landet i Oktober står 7 läs 6. — S. 29. Andra tabellen. Åskans utbredning i St. Michels län i Juni står 30 läs 31; i hela landet i Oktober står 6 läs 7. — S. 30. Tabellen. Af förbiseende har i sista kolumnen (hela landet) upptagits antalet åskdagar per station i stället för antalet åskutbrott per station, som är för Maj 0.4, Juni 2.2, Juli 2.8, Augusti 3.4, September 0.1 och Oktober 0.8; åskutbrottens relativa talrikhet för hela landet och hela tiden blir således 9.4 och icke 6.8; i öfverensstämmelse härmed torde äfven den efter tabellen följande texten böra ändras. — S. 34. Tabellen. Antal åskslag per 100 åskutbrott i Maj står 2.0 läs 2.1; i Juli står 2.7 läs 3.0; i St. Michels län står 3.8 läs 3.7. — S. 35. Tabellen. Hagelfrekvensen i Juli står 4.0 läs 4.1.

Årg. 1901. Häft 63. — S. 59 r. 3 nedifr. står 26 hagelfall läs 27 hagelfall. — S. 68. Tabellen. Åskans utbredning i Juni i St. Michels län står 41 läs 42. — S. 77. Tabellen. Sista raden i kolumnen „Vasa län“ står 10.98 läs 10.97. — S. 81. Tabellen. Sista raden sista kolumnen står 4243.8 läs 3243.8. — S. 85. Tabellen. Medeltalet för 1897—1901 i sista kolumnen står 2.84 läs 2.88; sista raden sista kolumnen står 1.88 läs 1.84.

Åskans utbredning under

Maj 3 – Augusti 26.

Maj.			Juni.			
10	20	31	10	20	30	10



Tilastollinen aines.

Lääninprovasti O. A. Stenrothin y. m. tekemän alomuksen johdosta, että Suomen kierto- ja kiintonaisten pientenlastenkoulujen opettajat saisivat keskenään perustaa eläkelaitoksen, jonka kannattamiseksi valtio vuotuisesti maksaisi tarpeellisen apurahan, on Keisarillisen Senaatin kirkollisasiain toimituskunta käskenyt vakuutustarkastajan hankkia selvitystä siitä kuinka suureksi nousisi keskimääräinen vuotuinen meno, jos valtio ottaisi suoraan maksaakseen eläkettä mainituille opettajille. Laskujen perustukseksi olisi pantava eläkkeen maksaminen hakijain laatiman ehdotuksen mukaan, jolloin sekä mies- että naisopettaja saisi 300 markan suuruisen eläkkeen 30 vuoden palveluksen jälkeen riippumatta siitä ovatko he naimisissa tai ei, ja kivulloisuuden tai vanhuuden takia eroava opettaja jo 20 vuoden nuhteettoman palveluksen jälkeen voisi saada täyden eläkkeen, palveltuaan 15 vuotta kolme neljäsosaa eläkettä ja 10 vuoden jälkeen puoli eläkettä, sekä vaihtopuolisesti myöskin seuraavan ohjelman mukaan: 300 markan eläke saavutetaan 35 vuoden palveluksesta ja vanhuuden tai kivulloisuuden takia eroava opettaja saa kolme neljäsosaa eläkettä 30 vuoden, puoli eläkettä 25 vuoden ja neljännes eläkettä 15 vuoden palveluksesta.

Tarpeellisen perustuksen hankkimiseksi toimitettaville laskuille lähetti Kirkollisasiain toimituskunta maamme luterilaisten maalaisseurakuntien pastorinvirastoille kiertokirjeen, jossa pyydettiin oheen liitettyjen kaavojen mukaan muutamia tietoja sekä seurakunnan palveluksessa tammi-kuun 1. p:nä 1902 olevista opettajista että myöskin kaikista niistä opettajista, jotka vuosina 1898—1901 eli lähinnä edellisten yhdeksän vuoden kuluessa olivat olleet seurakunnan palveluksessa. Nämä tiedot saapuivat vähitellen kesän aikana vuonna 1902 464 seurakunnasta, mutta 5 seurakunnasta ei jatkotunkaan kirjevaihdon kautta voitu tietoja saada.

Opettajien luku sekä 1898 vuoden että 1902 vuoden alussa ja opettajiston muutokset välisinä vuosina nähdään alla olevasta taulusta, jossa seurakunnat ovat yhdistetyt läänittäin.

Lääni.	Kuntien luku, joista tie-toja		Virassa oli 1893 vuoden alussa.			Virkaan astui uusia opettajia vuosina 1893—1901.			Erosi virasta 1893: 1:1—1902: 1:1						Virassa oli 1902 vuoden kuluessa.					
	on saatu	puuttuu	Miehiä	Naisia	Yht.	Miehiä	Naisia	Yht.	Kuoli.			Luopui opettajan-toimesta.			Yhteensä poistui.					
									Miehiä	Naisia	Yht.	Miehiä	Naisia	Yht.	Miehiä	Naisia	Yht.			
Uudenmaan lääni	38	1	28	38	66	9	83	92	6	4	10	15	39	54	21	43	64	16	78	94
Turun ja Porin lääni	119	1	90	81	171	27	227	254	11	5	16	41	124	165	52	129	181	65	179	244
Hämeen lääni	48	1	42	63	105	8	154	162	6	7	13	13	95	108	19	102	121	31	115	146
Viipurin lääni	47	—	68	22	90	33	108	141	5	3	8	28	54	82	33	57	90	68	73	141
Mikkelin lääni	26	—	29	22	51	13	60	73	6	—	6	14	33	47	20	33	53	22	49	71
Kuopion lääni	36	—	49	12	61	31	66	97	3	—	3	38	37	75	41	37	78	39	41	80
Vaasan lääni	84	—	112	54	166	113	234	347	10	2	12	110	138	248	120	140	260	105	148	253
Oulun lääni	66	2	62	31	93	70	109	179	9	—	9	62	80	142	71	80	151	61	60	121
	464	5	480	323	803	304	1041	1345	56	21	77	321	600	921	377	621	998	407	743	1150

Edellä esitettyihin lukuihin ovat silloin mukaan luetut nekin opettajat, jotka, kuten muutamissa pienemmissä seurakunnissa tapahtuu, samalla toimivat seurakunnan lukkarina. On ilmoitettu 9 sellaista tapausta, mutta on niitä arvatenkin enemmän. Niin ikään on tähän luettu muutamia opettajia, joita on ilmoitettu virkaatekeviksi, koska ei varmaan tiedetä onko vastaavaa ilmoitusta saatu kaikista samaan luokkaan kuuluvista opettajista. Neljätoista seurakuntaa, niistä suurin osa Ahvenanmaalla sekä muutamia suurempia seurakunnat muualla kuten Orimattila, Myrskylä, Närpiö ja Viitasaari, ovat ilmoittaneet että heillä joko ei ole pientenlasten kouluja tahi että ne nykyään ovat siten järjestetyt, etteivät opettajat voisi saada eläkeoikeutta. Muutamia viimeksi mainituista seurakunnista ovat kuitenkin ilmoittaneet 1902 vuoden alussa käyttämiensä pientenlastenkoulun opettajien luvun, antamatta heistä sen lähempiä tietoja. Jos opettajat saisivat eläkeoikeuden, järjestäisivät puheena olevat seurakunnat arvattavasti lähimmässä tulevaisuudessa kouluolonsa sellaiselle kannalle, että opettajat voisivat hyväkseen nauttia myönnettyä eläkeoikeutta. Näin ollen on oikeinta että puheena olevia kuntia varten lisätään virkoja samassa suhteessa kuin muissa seurakunnissa keskimäärin oli 1902 vuoden alussa, eli 2.6 virkaa seurakuntaa kohti, josta tulee 36 uutta täytettävää virkaa. Sen ohessa on ilmoitettu 7 virkaa olleen avoinna 1902 vuoden alussa. Koska näiden virkojen luku silmännähtävästi on suurempi, on seuraavissa laskuissa edellytetty avoinna olevien ja lähimmässä tulevaisuudessa täytettävien virkojen luvun olevan 50.

Edellä olevasta taulusta selviää että 9 vuoden kuluessa virastaan eronneiden opettajien luku on verrattain suuri. Kun vielä otetaan huomioon että saman ajan kuluessa 263 opettajaa, eli 59 mies- ja 204 naisopettajaa on

Eronneiden miesopettajien keskimääräinen palvelusaika on ollut 6.3 vuotta ja eronneiden naisten 3.5 vuotta. Taulusta nähdään myöskin että kaksi vuotta tai sitä vähemmän ovat olleet virassa 37.0% eronneista miehistä ja 47.3% eronneista naisista, joista tietoja on saatu, ja että jos virka-ajaksi otetaan 5 vuotta tai sitä vähemmän, eronneista miehistä 62.3% ja eronneista naisista 79.3% kuuluu tähän ryhmään. Useista seurakunnista on myöskin ilmoitettu eroamisen syy, ja huomaa siitä että suuri osa niistä, jotka eroavat palveltuaan ainoastaan vähän aikaa, ovat lähteneet seminaareihin päästäkseen kansakoulun opettajiksi. Osaksi saattaa tämä lyhyt palvelusaika ehkä myöskin riippua siitä, että opettajien joukkoon on luettu muutamia lyhytaikaisia sijaisia.

Missä iässä 1902 vuoden alussa virassa olevat opettajat ovat siihen astuneet, nähdään seuraavasta taulusta.

Vuositkasi tasoitettu ikä.	Miehiä		Ikä.		Naisia		Miehiä		Ikä.		Naisia		Miehiä		Ikä.		Naisia	
14	1	3	24	25	23	34	10	3	44	—	1	54	1	1				
15	1	8	25	25	21	35	11	2	45	3	1	55	1	1				
16	6	25	26	27	15	36	4	2	46	3	—	56	—	—				
17	18	83	27	20	14	37	8	—	47	2	2	57	1	—				
18	15	125	28	15	9	38	2	—	48	6	—	58	1	—				
19	16	140	29	14	8	39	11	4	49	2	1	59	—	—				
20	20	103	30	13	2	40	4	—	50	—	—	60	—	—				
21	23	60	31	10	—	41	5	—	51	1	—	61	1	—				
22	18	32	32	14	5	42	6	—	52	3	1	62	—	—				
23	22	31	33	10	1	43	5	1	53	3	—	63	—	—				1
												Tietoja puuttuu	—	14				
												Yhteensä	407	743				

Siis ovat 1902 vuoden alussa virassa olevat miehet astuneet virkaan keskimäärin 28.2 vuoden iässä ja naiset 20.7 vuoden iässä.

Nykyään virassa olevien opettajien ikä 1902 vuoden alussa nähdään seuraavasta taulusta.

Vuosikoki- tasoitettu Ikä.	Miehiä	Naisia	Ikä.	Miehiä	Naisia	Ikä.	Miehiä	Naisia	Ikä.	Miehiä	Naisia	Ikä.	Miehiä	Naisia
15	1	3	28	9	30	41	11	4	54	7	1	67	4	—
16	—	3	29	10	19	42	6	3	55	7	—	68	2	—
17	5	20	30	7	21	43	12	3	56	3	2	69	8	1
18	5	33	31	4	18	44	10	1	57	5	1	70	2	—
19	5	64	32	9	17	45	9	1	58	9	3	71	4	—
20	4	74	33	5	10	46	11	1	59	11	1	72	—	1
21	1	70	34	10	10	47	7	—	60	7	—	73	2	1
22	6	64	35	16	6	48	9	1	61	7	1	74	—	—
23	7	46	36	6	10	49	15	3	62	8	2	75	—	—
24	9	46	37	7	10	50	16	1	63	6	—	76	—	—
25	8	39	38	8	6	51	15	1	64	8	1	77	1	—
26	5	38	39	7	6	52	5	1	65	5	1	Tietoja puuttuu	—	14
27	4	25	40	8	3	53	9	2	66	5	—	Yhteensä	407	743

Siis 20 vuotta tahi sitä nuoremmat on 20 miestä ja 197 naista

21 ja 30 vuoden välissä on 66 miestä ja 398 naista

31 „ 40 „ „ „ 80 „ „ 96 „

41 „ 50 „ „ „ 106 „ „ 18 „

sekä 50 vuotta vanhemmat „ 135 „ „ 20 „

Jos virassa olevat opettajat ryhmitetään 1902 vuoden alussa suorittamansa palvelusajan mukaan, saadaan seuraava yhteensovittelu:

Palvelus- aika: vuotta	Miehiä	Naisia	Palvelus- aika: vuotta	Miehiä	Naisia	Palvelus- aika: vuotta	Miehiä	Naisia	Palvelus- aika: vuotta	Miehiä	Naisia	Palvelus- aika: vuotta	Miehiä	Naisia
Vähemmän kuin 1/2 vuotta	21	139	10	11	19	20	11	2	30	7	—	40	2	—
1 vuosi	18	120	11	15	16	21	12	3	31	6	1	41	3	—
2 vuotta	18	100	12	14	14	22	10	1	32	6	—	42	3	—
3 "	9	68	13	7	5	23	14	—	33	4	4	43	1	—
4 "	20	56	14	7	6	24	9	1	34	1	—	44	1	—
5 "	11	38	15	11	5	25	14	4	35	4	—	45	2	—
6 "	17	40	16	5	6	26	8	4	36	3	—	Tietoja puuttuu	—	1
7 "	12	27	17	10	7	27	7	—	37	3	1	Yhteensä	407	743
8 "	13	19	18	8	5	28	5	—	38	5	—			
9 "	16	26	19	13	4	29	7	1	39	3	—			

Siis virassa olevista opettajista oli 1902 vuoden alussa palvellut 2 vuotta tahi sitä vähemmän aikaa 12.0 % miehistä ja naisista 48.3 %. Jos otetaan huomioon ne opettajat, joiden palvelusaika on 5 vuotta tahi sitä vähemmän, tulee tähän ryhmään 21.9 % miehistä, mutta 70.1 % naisista.

Virassa olevista miehistä oli 296 eli 72.7 % naineita tahi leskimiehiä. Naisista oli 28 eli 3.8 % naineita eli leskiä, ja on tästä luvusta 7 ilmoitettu olevan leskiä. Alla 18 vuoden ikäisiä lapsia omisti miehistä 212 eli 52.1 % kaikista miesopettajista ja 14 naisopettajaa eli 1.9 % kaikista naisopettajista.

Voidakseni arvostella opettajien kuolevaisuussuhteita olen opettajistoon sovittanut Valtioneuvos Lindelöfin laskeamat väestömme yleistä kuolevaisuutta vuosina 1878—1886 koskevia kuolevaisuuskoefisientteja. Jos niiden avulla sekä ottamalla huomioon opettajien ikää 1902 vuoden alussa lasketaan todenmukaista kuolevaisuutta puheena olevaa vuotta

kohti ja sitten sovitetaan tämä kaikkiin tarkastettuihin vuosiin 1893—1901, pitäen silmällä opettajaluvun vaihdokset, on tuloksena, että puheena olevien yhdeksän vuoden kuluessa olisi todenmukaisesti pitänyt miesten kesken sattua 79 kuolemantapausta ja naisten kesken 36. Koska mainitun ajan kuluessa todellisuuksessa on kuollut ainoastaan 56 mies- ja 21 naisopettajaa, näyttää kiertokoulunopettajien kuolevaisuus olevan maan yleistä kuolevaisuutta paljoa pienempi. Sellainen päätös ei kuitenkaan olisi riittävästi perustettu, sillä tulos saattaa suurestikin riippua siitä, että opettaja, joka käy kivulloseksi, ei enää jaksaa virkaansa hoitaa ja kuolee pian sen jälkeen, kun hän on siitä luopunut. Näin ollen voisi ehkä varsin hyvin opettajiin nähden käyttää yleistä kuolevaisuutta ja siihen nojautuvat taulut.

On kuitenkin edellä huomantettu että suuri osa opettajakunnasta luopuu virastaan siirtyäkseen muille elämän urille verrattain nuorena iässä, ja tämän kautta he kadottaisivat eläkeoikeutensa. Joskin saattaa edellyttää että vastedes, jos opettajat saisivat eläkeoikeuden, tämä huomattavassa määrässä huokuttelisi heitä pysymään virassaan, tulee kuitenkin aina melkoinen osa opettajia, varsinkin nuoremmalla iällä, siirtymään muille, suurempia tuloja tuottaville työaloille, m. m. kansakoulun palvelukseen. Näin ollen en ole katsonut mahdolliseksi välttää uusien poistumistaulujen laskemista opettajia varten sen kokemuksen nojalla, jonka koottu tilasto tarjoaa. Silloin on otettava huomioon kaikki virasta poistumiset, joko näiden syynä on ollut kuolema tai viranhaltijan siirtyminen johonkin muuhun työalaa, koska jälkimäisessäkin tapauksessa eläkeoikeus lakkaa, ellei hän palvelusaikansa nojalla jo voisi saada eläkettä.

Opettajien poistuminen.

Poistumistauluja laskiessa, erikseen mies- ja erikseen naisopettajia varten ovat poistumiseen nähden otettavat tarkastuksen alaisiksi kaikki ne opettajat, jotka 1893 vuoden alussa olivat virassa sekä ne, jotka sen jälkeen ovat astuneet virkaan. He jaettiin kahteen ryhmään, joista toinen, *J*, käsittää 1902 tammikuun 1 päivänä virassa jällellä olevat, ja toinen, *P*, sitä ennen virastaan poistuneet. Ennen huomantetusta syystä ei tässä ollut tarpeellista, kuten kuolevaisuustauluja laskiessa tavallisesti tehdään, jakaa jälkimäistä ryhmää kahteen osaan siten, että toinen niistä käsittäisi kuolleet ja toinen muista syistä tarkastuksen alaisesta tilasta pois siirtyneet. Kutakin henkilöä kohden merkittiin syntymävuosi, kuukausi ja päivä, aika, jolloin hän on joutunut tarkastuksen alaiseksi, mikä aikaisimmin tapahtui 1893 vuoden alkupäivänä (1893: 1:1), sekä *P*-ryhmään kuuluvia henkilöitä kohden sen lisäksi, milloin ovat poistuneet virastaan. Tästä johdettiin 1:ksi: ikä ensimmäisenä syntymäpäivänä tarkastuksen alaiseksi astumisen jälkeen, sekä myöskin 2:ksi: poistuneen ikä hänen viimeisenä syntymäpäivänään ennen poistumista ja 3:ksi: syntymäpäivänään vuonna 1901 tarkastuksen alaisena olevan ikä mainittuna päivänä. Käytännöllisistä syistä rajoitettiin, näet, tarkastusaika aina täysiksi ikävuosiksi siten, että tämä alkoi ensi syntymäpäivänä virkaan astumisen jälkeen, ja jällellä olevia varten loppui vuonna 1901 olevana syntymäpäivänä. Näiden rajojen ulkopuolelle sattuvaa aikaa ei otettu huomioon. Tämän takia suljettiin aineksesta pois kaikki ne henkilöt, joiden virkaan astuminen ja poistuminen tapahtui saman ikävuoden kuluessa, sekä myöskin ne, jotka astuivat virkaan syntymäpäivänsä jälkeen 1901. Ne varhemmin vir-

kaan astuneista, jotka poistuivat syntymäpäivänsä jälkeen 1901, luettiin taas vielä virassa olevien pariin.

Kun tilastollinen aines oli näin valmistettu, järjestettiin se osallisten ikään nähden sekä tarkastusajan alussa että lopussa, kuten liitteessä olevat taulut n:o 1 ja 2 osoittavat. Niissä on

x osallisen ikävuosi,

T_x niiden luku, jotka x vuoden iässä joutuivat tarkastuksen alaisiksi,

P_x niiden luku, jotka poistuivat x ja $x + 1$ ikävuoden välillä,

J_x niiden luku, jotka olivat jällellä syntymäpäivänään 1901 ja silloin täyttivät x vuotta,

L_x niiden luku, jotka ikävuoden $x|x + 1$ alussa ovat olleet poistumiseen nähden tarkastuksen alaisina mainitun vuoden kuluessa.

Viimeksi mainittu luku johdettiin edellisistä yhtä perää käyttämällä kaavaa:

$$L_x = L_{x-1} + T_x - P_{x-1} - J_x$$

Äsken mainituista liitteessä olevista tauluista koskee edellinen miehiä ja jälkimäinen naisia.

Ennen esitetyn tilaston mukaan oli virassa 1893 vuoden alussa 480 miestä ja 323 naista ja vuosina 1893—1901 astui virkaan 304 miestä ja 1,041 naista, joten aines oikeastaan käsittää 784 miestä ja 1,364 naista. Näistä oli epätäydellisten tiedonantojen takia poisjätettävä 48 miestä ja 140 naista sekä sen vuoksi, että joutuivat tarkastuksen alaisiksi ja poistuivat saman ikävuoden aikana tahi tulivat virkaan syntymäpäivänsä jälkeen vuonna 1901, 23 miestä ja 102 naista. Tämän kautta tuli aines käsittämään 713

miestä ja 1,122 naista. Virassa oli todellisuudessa 1901 vuoden lopussa 407 miestä ja 743 naista, mutta koska 1901 vuoden kuluessa luopuneista 16 miestä ja 35 naista on luopunut syntymäpäivänsä jälkeen vuonna 1901, ovat ne siirrettävät virassa olevien lukuun, joka siten nousisi 423 mieheen ja 778 naiseen. Näistä on kuitenkin jätettävä pois 14 naista, jotka kuuluvat niiden lukuun, joista on saatu epätäydellisiä tietoja, sekä 15 miestä ja 99 naista, jotka ovat astuneet virkaan syntymäpäivänsä jälkeen vuonna 1901. Siten on virassa olevien luku lopullisesti 408 miestä ja 665 naista, jolloin poistuneiden luku on 305 miestä ja 457 naista, kuten edellämainittujen taulujen summat osottavat.

Poistumisen laskemiseksi tulee verrata poistumista-pausten luku P_x jällellä olevien lukuun L_x . Todenmukaisuus x -vuoden ikäisen henkilön poistumiseen lähinnä seuraavan vuoden kuluessa on niin ollen

$$m_x = \frac{P_x}{L_x}$$

ja todenmukaisuus hänen jällellä olemiseen virassa vielä mainitun vuoden lopussa on

$$w_x = 1 - m_x.$$

Edellytetään että mielivaltaisesti valittu luku k ilmaisee esim. 14 vuoden iässä olevien luku, ja että heistä x vuoden iässä vielä on virassa l_x . Silloin on

$$l_{x+1} = l_x w_x,$$

joten saadaan

$$l_{14} = k$$

$$l_{15} = k w_{14}$$

$$l_{16} = l_{15} w_{15} = k w_{14} w_{15}$$

$$l_{17} = l_{16} w_{16} = k w_{14} w_{15} w_{16}.$$

j. n. e.

Ennen kuin nämä l_x luvut laskettiin, oli kuitenkin tarpeellista tasoittaa edellä mainitun jaon kautta saadut m_x :n arvot. Tässä noudatettiin sekä keskimääräkeinoa että grafiasta menettelyä siten, että absissana käytettiin x :n arvot ja vastaavana ordinaatana viiden, osaksi kolmen peräkkäin seuraavan m_x :n arvon keskimäärä. Siten pantiin, jos m'_x on jaon kautta saatu tasoittamaton arvo,

$$m_x = \frac{m'_{x-2} + m'_{x-1} + m_x + m'_{x+1} + m_{x+2}}{5}$$

Yhdistämällä siten saatuja pisteitä piirrettiin murtoviiva. Sen asemesta piirrettiin tasaisesti kaartuva käyrä, joka niin lähelle kuin mahdollista liittyi laskun kautta saatuun murtoviivaan. Tämän käyrän viivan ordinaatat mitattiin ja toimitettiin vielä tarpeellisia paikottaisia tasoituksia. Siten näytti esim. naisten poistumista esittävä käyrä epä-säännöllisen nousun 38 ja 45 ikävuoden välillä. Mutta koska vuosittain luopuvien luku jo silloin on varsin pieni eikä saata huomata mitään luonnollista syytä poistumisen kohoamiseen mainitun iän aikana, täytyy toistaiseksi pitää tätä ilmiötä satunnaisena tapauksena, jonka vuoksi m_x :n arvoja esittävästä käyrästä tämä nousu tasoittamalla poistettiin.

Edellisessä on jo huomautettu että, jos pyydettyä eläkeoikeutta muodossa tahi toisessa myönnetään, poistumisluvut vastedes todennäköisesti tulevat pienenemään ja enemmän lähenemään väestömme yleistä kuolevaisuutta esittäviä lukuja. Varsinkin koskee tämä korkeampaan ikään päässeitä opettajia. Näin ollen ei käytetty tilastollisesta aineksesta johdettuja lukuja pitemmälle kuin 50. ikävuoteen, jonka jälkeen poistumisluvut pantiin yhtäsuuriksi kuin

väestömme yleistä kuolevaisuutta esittävät. Tämä vaati myöskin laskujen kautta saatujen arvojen alentamista ikävuosina 41—50, jotta edellä mainittu käyrä viiva tasaisesti ja luontevasti voisi liittyä yleiseen kuolevaisuusviivaan 50 ikävuodesta alkaen.

Koska tilastollisia aineksia käyttämällä saadut poistumiskoeffisientit ovat täten alennetut ja niitä on osaksi lähennetty yleisiä kuolevaisuuskoefisientteja, osaksi tehty ne viimeksi mainittujen kokoisiksi, tulevat niiden perustuksella saatavat eläkearvot nousemaan. Näin ollen ei pitäisi olla syytä pelätä että eläkekustannukset todellisuuksessa nousisivat suuremmiksi, kuin vasta esitettävä laskelma osoittaa. On tietysti muissakin tapauksissa koetettu laskea eläkkeisiin tarvittavaa pääomaa siten, että se ainakin vastaisi todenmukaisesti odotettavia menoja.

Tasoituksen kautta saadut m_x :n arvot ja niiden perustuksella lasketut $\log. l_x$ ja μ_x , asettamalla $l_{14} = 10,000$, esitetään liitteessä olevissa tauluissa n:o 3 ja 4.

Eläkearvojen laskemiseen tarvittavien lausekkeiden johtaminen.

Kun on määrättävä mikä pääoma tarvitaan eläkkeiden säännöllisen maksamisen turvaamiseen, eli toisin sanoen on määrättävä vastaisten eläkkeiden pääoma-arvo, tulee noudatettavaksi hyväksytyyn kuolevaisuus- tahi poistumistaulun pohjalla ensin laskea heti alkavan ja joka vuoden lopussa maksettavan elinkoron (= 1) nykyinen arvo. Seuraavassa laskussa käytetään, kuten meillä on tehty kaikkien eläkekassojen tilan laskemisessa, $4\frac{1}{2}\%$:n korkoa, ja noudat-

taan muuten läpitseen Valtioneuvos L. Lindelöfin, tämänkaltaisten laskujen suorittamiseksi keksimää menettelytapaa.

Siis pannaan, elinkorkolaskuissa noudatetun tavan mukaisesti,

$$v = \frac{1}{1.045},$$

$$\delta = \text{Nep. log } \frac{1}{v} = 0.044017$$

sekä

$$D_x = l_x v^x,$$

$$N_x = D_x + D_{x+1} + D_{x+2} + \dots + D_\omega,$$

jossa ω on korkein mahdollinen ikä, tässä = 100 vuotta. Silloin on heti alkavan ja joka vuoden lopussa x -vuoden ikäiselle henkilölle, niin kauan kuin hän elää, maksettavan eläkkeen (= 1) nykyinen arvo

$$a_x = \frac{N_{x+1}}{D_x}$$

Tässä ei kuitenkaan vielä ole mitään eläkettä laskettu sen vuoden osan varalle, joka kuluu viimeisestä vuoden lopussa olevasta maksupäivästä eläkkeennauttijan kuolemaan asti, tahi oikeammin sen kuukauden loppuun, jossa eläkkeennauttaja kuolee. Siis a_x :n arvoon on lisättävä edellä mainittua aikaa vastaava korjaus k . Sen arvo saadaan käyttämällä kaavaa

$$k_x = \frac{\bar{A}_x}{2} - \frac{\mu_x}{12},$$

jossa \bar{A}_x on eläkkeennauttijan kuollessa tahi poistuessa maksettavan henkivakuutuksen (= 1) nykyinen arvo ja μ_x

on käytettyyn poistumistauluun kuuluva poistumisnopeus. \bar{A}_x saadaan käyttämällä kaavaa

$$\bar{A}_x = 1 - \delta \bar{a}_x,$$

jossa

$$\bar{a}_x = \overset{1}{a}_x + \frac{1}{2} - \frac{\mu_x + \delta}{12}$$

on yhtenäisen eli lukemattoman monessa äärettömän pienissä erissä maksettavan eläkkeen nykyinen arvo.

Jos täydellisen eläkkeen nykyinen yksikköarvo merkitään a_x , saadaan siis

$$a_x = \overset{1}{a}_x + k = \bar{a}_x \left(1 - \frac{\delta}{2}\right) + \frac{\delta}{12}.$$

Tästä nähdään että täydellisen eläkkeen nykyinen yksikköarvo saadaan siten, että vastaavan yhtenäisen eläkkeen arvo kerrotaan vakinaisella luvulla ja tuloon lisätään vakinainen luku. Jos eläkkeen saajia on n , olkoon niiden ikä mikä hyvänsä, ja niiden eläkearvojen summa merkitään $\sum_n a_x$, saadaan

$$\sum_n a_x = \left(1 - \frac{\delta}{2}\right) \sum \bar{a}_x + \frac{n\delta}{12}.$$

Näin ollen käytetään kaikissa seuraavissa laskelmissa yhtenäisen eläkkeen arvoja ja kun niiden summa on saatu, hankitaan vastaavien täydellisten eläkearvojen summa.

Ellei eläkkeen maksaminen ala heti, vaan vasta t vuoden kuluttua, on sellaisen toistaiseksi lykätyin eläkkeen arvo

$$\bar{a}_{x|t} = \frac{D_{x+t}}{D_x} \bar{a}_{x+t}.$$

Näitä kaavoja käyttämällä ovat liitteessä tavattavat elinkorkotaulut n:o 5 ja 6 lasketut. Log. N_x :n arvot ovat saadut D_x :n arvoista yhtä perää käyttämällä yhteenlasku-logaritmeja.

On vielä otettava huomioon pääoma, joka tarvitaan niiden opettajien eläkkeisiin, jotka nykyisten viranhaltijain poistuttua astuvat heidän virkoihinsa.

Kun nykyinen x -vuoden ikäinen viranhaltija saa eläkkeensä tahi muista syistä poistuu virastaan, astuu hänen paikalleen uusi s vuoden ikäinen opettaja, jonka edellytetään olevan samaa sukupuolta kuin poistuva. Hän joutuu puolestaan eläkeikänsä n vuoden kuluttua sen jälkeen kun hän astui virkaan. Hänen eläkkeensä arvo virkaanastumishetkenä on silloin $\bar{a}_{s|n}$. Tämän viranhaltijan poistuttua astuu taas virkaan s vuoden ikäinen ja samaa sukupuolta oleva opettaja j. n. e.

Vastedes on λ_x nykyään x vuoden iässä olevan viranhaltijan jälkeen täten peräkkäin astuvien saman viran uusien viranhaltijain virkaanastumisien diskontattu luku eli toisin sanoen puheena olevan viran vastaisten viranhaltijain diskontattu luku, ja C_x x vuoden ikäiselle osakkaalle hänen luopuessaan virastaan maksettavan rahasumman ($= 1$) nykyinen yksikköarvo, joko luopuminen tapahtuu n vuoden palveluksen jälkeen, jolloin luopuva saa täyden eläkkeen, tahi varhemmin muista syistä.

Käytettävänä oleva tilasto osottaa että opettajan luopumisesta uuden opettajan astumiseen virkaan kuluu keskimäärin noin kolme kunkautta. Tämä on niin lyhyt aika että saattaa tekemättä mainittavaa virhettä edellyttää uuden opettajan astuvan virkaan heti edellisen poistuessa, varsinkin koska tämän kautta eläkkeeseen tarvittavaa pääomaa ei ainakaan pienennetä. Silloin olisi

$$\lambda_x = C_x (1 + \lambda_s).$$

Koska tämä kaava pitää paikkansa, annettakoon x :lle mikä arvo tahansa, on

$$\lambda_s = C_s (1 + \lambda_x).$$

Eliminoimalla λ_s saadaan

$$\lambda_x = \frac{C_x}{1 - C_s}.$$

Jos tämä lauseke muodostettaisiin kutakin nykyistä viranhaltijaa kohden ja siten saadut luvut laskettaisiin yhteen, saataisiin se tekijä, jolla $\bar{a}_{s|n}$ on kerrottava, kun tahdotaan saada kaikkien nykyisten osakkaiden jälkeen virkaan astuvien viranhaltijain eläkkeiden nykyinen arvo. Tämä siis olisi

$$\frac{\sum C_x}{1 - C_s} \bar{a}_{s|n},$$

ja on tämä laskettava erikseen mies- ja erikseen naisopettajia kohden.

Tässä on kuitenkin tehty kaksi edellytystä, johon 1893—1901 vuosien tilasto ei oikeuta. Arveltiin että miehen jälkeen aina astuu virkaan mies ja naisen jälkeen nainen, sekä että opettajien luku pysyisi muuttumattomana. Edellä mainittujen vuosien tilasto osottaa kuitenkin että noiden 9 vuoden aikana opettajien koko luku on vuosittain lisääntynyt 4.08 %, vuoden alussa olevasta opettajain luvusta. Mutta miesten luku vähenee vuosi vuodelta, ollen niiden vähentymisprosentti 1.82 %, jota vastoin naisten lisääntymisprosentti on ollut 9.70 %. Jos otetaan huomioon ainoastaan miesopettajia, on vuotainen luopumisprosentti, sekä

kuoleman että muiden syiden takia, ollut 9.86 %, ja miesten virkaanastumisprosentti 7.54 %. Tästä nähdään että 9.86 luopuvan miehen asemesta astuu virkaan 7.54 miestä ja 1.82 naista, eli tasaluvuin 80 % miehiä ja 20 % naisia. Jos edellytetään täten tapahtuvan ja että poistuvan naisen asemesta aina astuu virkaan nainen sekä että opettajiston vuotuisen lisääntymisen kautta syntyvät uudet virat aina joutuvat miesten tahi naisten haltuun samassa suhteessa kuin nykyiset virat ovat heidän kesken jaetut, saadaan laskut miten mahdollista lähelle liittymään 1893—1901 vuosien tilaston antamiin tosiseikkoihin. Arvattavasti tulee sittenkin naisten luku kasvamaan nopeammin, kuin täten laskuissa edellytetään, ja koska naisten luopumisprosentti ylipäätään on suurempi kuin miesten, vähentää tämäkin eläkeisiin tarvittavaa pääomaa.

Sovitellaan luvut C ja s entisellä merkityksellään miesopettajiin ja merkitään vastaavat naisopettajia koskevat luvut E ja t .

Kun x vuoden iässä oleva miesopettaja kuolee, astuu hänen sijalleen joko s vuoden ikäinen mies tahi t vuoden iässä oleva nainen, ja on edellisen tapauksen todenmukaisuus 0.80, jälkimäisen 0.20. Siis on hänen jälkeensä virkaan astuvan viranhaltijan eläkkeen nykyinen arvo

$$0.8 C_x \bar{a}_{s|n} + 0.2 C_x \bar{a}_{t|n} .$$

Naisen asemesta astuu sen jälkeen aina virkaan nainen, ja on siis edellisen mukaan heidän vastaisten eläkearvojen summa

$$\frac{0.2 C_x}{1 - E_t} \bar{a}_{t|n} .$$

Kun edellä mainittu s vuoden ikäinen mies poistuu saaden eläkettä tahi muuten, on hänen jälkeensä astuvan viranhaltijan eläkkeen nykyinen arvo

$$\begin{aligned} & 0.8 C_x (0.8 C_s \bar{a}_{s|n} + 0.2 C_s \bar{a}_{t|n}) \\ &= 0.8^2 C_x C_s \bar{a}_{s|n} + 0.8 \cdot 0.2 C_x C_s \bar{a}_{t|n}. \end{aligned}$$

Naisen jälkeen astuu virkaan nainen, ja on siis heidän vastaisten eläkearvojensa summa

$$\frac{0.2 C_x}{1 - E_t} 0.8 C_s \bar{a}_{t|n}.$$

Kun uudelleen mies poistuu, on hänen jälkeensä astuvan viranhaltijan eläkkeen nykyinen arvo

$$\begin{aligned} & 0.8^2 C_x C_s (0.8 C_s \bar{a}_{s|n} + 0.2 C_s \bar{a}_{t|n}) \\ &= 0.8^3 C_x C_s^2 \bar{a}_{s|n} + 0.8^2 \cdot 0.2 C_x C_s^2 \bar{a}_{t|n} \end{aligned}$$

j. n. e.

Laskemalla kaikki nämä lausekkeet yhteen saadaan

$$\begin{aligned} & 0.8 C_x (1 + 0.8 C_s + (0.8 C_s)^2 + \dots) \bar{a}_{s|n} \\ &+ \frac{0.2 C_x}{1 - E_t} (1 + 0.8 C_s + (0.8 C_s)^2 + \dots) \bar{a}_{t|n} \end{aligned}$$

eli

$$M = \frac{C_x}{1 - 0.8 C_s} \left[0.8 \bar{a}_{s|n} + \frac{0.2 \bar{a}_{t|n}}{1 - E_t} \right].$$

Kun yhteenlasku suoritetaan kaikkiin nykyään virassa oleviin miesopettajiin nähden, saadaan heidän virkoihinsa vastedes astuvien viranhaltijain eläkkeiden nykyisten arvojen summa

$$\Sigma M_x = \frac{1}{1 - 0.8 C_x} \left(0.8 \bar{a}_{x|n} + \frac{0.2 \bar{a}_{t|n}}{1 - E_t} \right) \Sigma C_x,$$

jossa

$$\frac{\Sigma C_x}{1 - 0.8 C_x} \left(0.8 + \frac{0.2}{1 - E_t} \right)$$

on virantäyttämisen diskontattu luku eli toisin sanoen näiden virkojen vastaisten haltijain diskontattu luku.

Nykyään virassa olevien naisopettajien jälkeen astuu vastedes virkaan nainen, ja on siis puheena olevien vastaisten viranhaltijain eläkkeiden nykyisten arvojen summa edellisen mukaan

$$\Sigma O_y = \frac{\bar{a}_{t|n}}{1 - E_t} \Sigma E_y,$$

jossa

$$\frac{\Sigma E_y}{1 - E_t}$$

on näiden virkojen vastaisten haltijain diskontattu luku.

On vielä otettava huomioon 50 avoimna olevaa virkaa sekä vuosi vuodelta perustettavat nudet virat. Nykyisistä viranhaltijoista on 85.4 % miehiä ja 64.6 % naisia, ja koska vielä miesten luku osottaa alenemisen taipumusta, edellytetään että näihin virkoihin tulee astumaan 35 % miehiä ja 65 % naisia.

Perustettavan ja heti täytettävän viran vastaisten virantäyttämisen diskontattu luku, ensimmäinen virantäyttäminen mukaan luettu, merkitään λ :lla. Silloin on

$$\lambda = 1 + 0.35 C_x \lambda + 0.65 E_t \lambda = \frac{1}{1 - 0.35 C_x - 0.65 E_t},$$

jos miehet astuvat virkaan s vuoden ja naiset t vuoden iässä. Tästä seuraa että niiden miesten diskontattu luku, jotka astuvat nykyään avonaiseen virkaan, on

$$\frac{0.35}{1 - 0.35 C_s - 0.65 E_t},$$

ja samaan virkaan astuvien naisten diskontattu luku

$$\frac{0.65}{1 - 0.35 C_s - 0.65 E_t}.$$

Avoinna olevat virat joutunevat pian täytetyiksi, ja saattaa ajatella sen tapahtuvan keskimäärin yksi vuosi laskemisajan ($1/1$ 1902) jälkeen. Siis on niiden diskontattu luku 50 v . Näiden virkojen sekä ensimmäisten että vastaisten haltijain diskontattu luku on

$$50 v \lambda,$$

ja koska edellytetään näihin virkoihin aina astuvan 35 % miehiä ja 65 % naisia, on puheena olevien viranhaltijain eläkearvojen summa

$$P = 50 v \lambda (0.35 \bar{a}_{s|n} + 0.65 \bar{a}_{t|n}).$$

Virkojen vuotuinen lisäysprosentti on viimeisten 9 vuoden aikana ollut 4.08 %. Kuinka kauan se tulee tässä luvussa pysymään tahi virkojen lisäystä ylipäättään tapahtumaan, ennenkuin tarve on tyydytetty ja virkojen luku käy pysyväiseksi, on tietysti kaiken tilaston puuttuessa hyvin vaikeata arvostella. Senraavassa edellytetään että, paitsi nuo 50 avointa virkaa, joista edellisessä on puhuttu, virkoja perustetaan 10 vuoden aikana 4 % vuoden alussa

olevien virkojen luvusta ja sen jälkeen vielä 10 vuoden kuluessa 2 %.

Lyhykäisyyden vuoksi pannaan vastedes $1.04 = \alpha$ ja $1.02 = \beta$. Jos l on kaikkien nykyisten opettajien luku, sekä miesten että naisten, siihen myöskin luettu nykyään avoimna olevien virkojen ensimmäisten haltijain diskontattu luku, on virkojen lisäys ensimmäisenä vuotena $(\alpha - 1)l$, eli toisin sanoen ensimmäisenä vuotena perustetaan $(\alpha - 1)l$ uutta virkaa, toisena vuotena $(\alpha - 1)\alpha l$, j. n. e., kymmenentenä vuotena $(\alpha - 1)\alpha^9 l$, yhdentenätoista vuotena $(\beta - 1)\alpha^{10} l$, kahdentenatoista vuotena $(\beta - 1)\alpha^{10}\beta l$, j. n. e., kahdentenakymmenentenä vuotena $(\beta - 1)\alpha^{10}\beta^9 l$ uutta virkaa.

Tilasto osoittaa että uudet virat tavallisesti täytetään syyskuun 1 päivänä. Siis on ensi vuoden kuluessa perustettavien virkojen diskontattu luku $(\alpha - 1)lv^{\frac{2}{3}}$, toisen vuoden kuluessa perustettavien virkojen diskontattu luku $(\alpha - 1)\alpha lv^{1 + \frac{2}{3}}$ j. n. e. Yhteenlaskemalla saadaan kaikkien perustettavien virkojen diskontattu luku

$$\begin{aligned} (\alpha - 1)lv^{\frac{2}{3}} \sum_{y=0}^{y=9} (\alpha v)^y + (\beta - 1)\alpha^{10}v^{10}lv^{\frac{2}{3}} \sum_{y=0}^{y=9} (\beta v)^y \\ = lv^{\frac{2}{3}}(g_1 + g_2), \end{aligned}$$

jossa

$$g_1 = \frac{(\alpha - 1)[1 - (\alpha v)^{10}]}{1 - \alpha v} \quad \text{ja} \quad g_2 = \frac{(\alpha v)^{10}(\beta - 1)[1 - (\beta v)^{10}]}{1 - \beta v}.$$

Siis on näiden virkojen kaikkien vastaisten viranhaltijain diskontattu luku

$$lv^{\frac{2}{3}}(g_1 + g_2)\lambda.$$

Koska viranhaltijoista 35 % on miehiä ja 65 % naisia, saadaan kaikkien unsien virkojen vastaisten haltijain eläkearvojen summa siten, että $(0.35 \bar{a}_{x|n} + 0.65 \bar{a}_{t|n})$ kerrotaan edellä johdetulla viranhaltijain luvulla, eli

$$R = lv^{\frac{2}{3}}(g_1 + g_2)\lambda(0.35 \bar{a}_{x|n} + 0.65 \bar{a}_{t|n}).$$

Siis saadaan kaikkien, sekä nykyään täytettyjen ja avoimena olevien että vastedes perustettavien, virkojen vastaisten haltijain nykyhetkeen diskontattujen eläkearvojen summa laskemalla yhteen ΣM_x , ΣO_y , P ja R .

On vielä selitettävä C_x :n ja E_x :n laskeminen. C_x on määritelmänsä mukaan sellaisen yhdistetyn pääoma- ja henkivakuutuksen yksikköarvo, joka on maksettava n vuoden kuluttua tai varhemminkin, jos vakuutettu sitä ennen kuolee, tässä tapauksessa poistuu virastaan.

Siis on tavallisten vakuutuskaavojen mukaan

$$\begin{aligned} C_x &= \frac{1}{D_x} \left\{ \int_x^{x+n} D_x \mu_x dx + D_{x+t} \right\} \\ &= \bar{A}_x + \frac{D_{x+n}}{D_x} (1 - \bar{A}_{x+n}), \end{aligned}$$

jossa

$$\bar{A}_x = \text{elinaikaisen henkivakuutuksen arvo} = 1 - \delta \bar{a}_x.$$

Kuten ennen on huomautettu, koskevat C_x arvot miehiä ja E_x arvot naisia. Siis lasketaan E_x samalla tavalla kuin C_x . Tähän kuuluvat luvut tavataan taulussa n:o 7.

Eläkkeisiin tarvittavan pääoman laskeminen.

Kun edellisessä on esitetty laskuihin tarvittavat kaavat ja eläkearvojen taulut, voidaan siirtyä sen pääoman määrittämiseen, joka tarvitaan eläkkeiden suorittamiseen. Tämä on toimitettava ottamalla huomioon kaksi eri ehdotusta siihen palvelusaikaan nähden, jonka jälkeen täysi eläke saavutetaan. Alamaisessa hakemuksessa ehdotetaan täysi eläke maksettavaksi jo 30 vuoden palveluksen jälkeen ja Keisarillisen Senaatin asettaman komitean laatimassa vaihtopuolisessa ehdotuksessa 35 vuoden palveluksen jälkeen. Vanhuuden ja kivullosuuden takia sitäkin ennen saataviin eläkkeenosiin nähden eroavat, kuten edellä on huomautettu, molemmat ehdotukset myöskin toisistaan. Edellinen, hakijain esittämä ehdotus nimitetään vastedes: ehdotus I, ja jälkimäinen: ehdotus II.

Nykyään virassa olevien opettajien eläkkeisiin tarpeellista pääomaa laskettaessa on menetelty seuraavalla tavalla. On laskettu niiden opettajien keskimääräinen ikä, jotka ovat tähän asti palvelleet yhtä monta vuotta, miesten keski-ikä erikseen ja naisten erikseen, ja tätä keski-ikää vastaava eläkearvo on kerrottu puheena olevien opettajien luvulla. Kun siten saadut luvut lasketaan yhteen, on yhtenäisen eläkkeen arvojen summa

	Ehdotus I.	Ehdotus II.
miesopettajia varten	1674.86	1093.86
naisopettajia varten	836.53	545.35
Yhteensä	2511.39	1639.21

Tähän on vielä tehtävä ennen mainittu pieni korjaus, jotta saataisiin täydellisten eläkearvojen summa, ja kun tämä suoritetaan, saadaan

ehdotuksessa I . . .	2460.84
ehdotuksessa II . . .	1607.85

On sitten laskettava *vastaisten opettajien* eläkkeisiin tarpeellinen pääoma. Sitä tehdessä on ensin määrättävä edellisissä kaavoissa ilmaantuvat luvut s , t ja n . Vuosina 1893–1901 virkaan astuvien miesten keski-ikä on virkaanastumisaikana ollut 28.2 ja naisten 20.7 vuotta. Näin ollen sopinee tasaluvuin panna $s = 28$ ja $t = 21$. Ehdotuksessa I on $n = 30$, ja ehdotuksessa II on $n = 35$.

Alla esitetään muutamien kysymyksessä olevaa laskelmaa suoritettaessa esiintyvien suureiden arvot.

	Ehdotus I.	Ehdotus II.
$\Sigma C_x =$	232.64	229.77
$\Sigma E_x =$	516.48	508.80
$\lambda =$	3.517	3.431
$l =$	1198	1198
$g_1 =$	0.3917	0.3917
$g_2 =$	0.1715	0.1715
$0.35 \bar{a}_{s n} + 0.65 \bar{a}_{t n} =$	0,419	0.256

Sijoittamalla nämät arvot edellisessä esitettyihin kaavoihin saadaan näiden virkojen vastaisten viranhaltijain diskontattu luku seuraavan laskelman kautta.

	Ehdotus I.	Ehdotus II.
Virat ovat nykyään miesopettajan hallussa	775.3	744.2
Virat ovat nykyään naisopettajan hallussa	2092.0	2022.0
Virat ovat nykyään avoimna . .	166.9	164.1
Virat perustetaan vähitellen . .	2804.2	2247.6
Yhteensä	5838.4	5177.9

Vastaisten viranhaltijain eläkkeiden arvojen summat esitetään alla:

	Ehdotus I.	Ehdotus II.
Virat ovat nykyään miesopettajien		
hallussa	390.91	208.18
Virat ovat nykyään naisopettajien		
hallussa	644.29	406.48
Virat ovat nykyään avoinna . .	70.34	42.02
Virat perustetaan vähitellen . .	965.45	575.40
	<hr/>	<hr/>
Yhteensä	2070.99	1232.08

Näihin yhtenäisen eläkkeen arvoihin on vielä tehtävä ennen huomautettu korjaus, jotta saataisiin täydelliset eläkearvot. Kun tämä suoritetaan, on täydellisten eläkearvojen summa

ehdotuksessa I = 2045.04 ja
ehdotuksessa II = 1223.97

Kun yhdistetään nämä vastaisten viranhaltijain eläkearvot ja varhemmin esitetyt nykyään virassa olevien opettajien eläkearvot, saadaan kaikkien eläkearvojen summa

ehdotuksessa I = 4505.38 ja
ehdotuksessa II = 2831.32

Kumpaisenkin ehdotuksen mukaan myönnetään opettajalle, joka vanhuuden tahi kivulloisuuden takia eroaa virastaan, ennenkuin hän on palvellut niin kauan kuin vaaditaan eläkkeen saamiseksi, oikeus varhemminkin saada joko täysi eläke tahi osa siitä. On siis vielä laskettava minkä verran nyt puheena oleva oikeus aiheuttaa edellä olevien eläkearvojen muuttamista.

Ehdotuksen I mukaan voipi opettaja edellä mainituista syistä saada täyden eläkkeen jo 20 vuoden palveluksen jälkeen, $\frac{3}{4}$ täydestä eläkkeestä 15 vuoden ja $\frac{1}{2}$ täydestä eläkkeestä 10 vuoden palveluksen jälkeen. Ehdotuksessa II tavataan seuraavat määräykset: opettaja voi mainitusta syystä saada $\frac{3}{4}$ täydestä eläkkeestä 30 vuoden, $\frac{1}{2}$ täydestä eläkkeestä 25 vuoden ja $\frac{1}{4}$ täydestä eläkkeestä 15 vuoden palveluksen jälkeen.

Voidakseni jollakin lailla arvostella näiden oikeuksien aiheuttamat eläkekustannuksien korotukset, olen ensin laskenut mikä olisi kaikkien nykyisten opettajien eläkearvojen summa, jos he kaikki nyt astuisivat eläkekassan osakkaiksi ja saisivat täyden eläkkeen palveltuaan siitä päivästä alkaen 35, 30, 25, 20, 15 tahi 10 vuotta. Tämä lasku on luonnollisesti suoritettava erikseen miehiä ja erikseen naisia varten. On nyt, kuten edellisessäkin, laskettu niiden 14 naisopettajan eläkearvot, joista täydellisiä tietoja ikään nähden puuttuu, siten, että muiden 729 naisopettajain eläkearvojen summaan on tehty suhteellinen lisäys 14 opettajan varalta.

Näiden laskujen tulokset nähdään seuraavassa taulussa:

	Palvelus kestää laskemispäivästä					
	35 vuotta	30 vuotta	25 vuotta	20 vuotta	15 vuotta	10 vuotta
Miesopettajien eläkearvojen summa	60.310	132.692	268.907	508.475	905.432	1549.461
Naisopettajien eläkearvojen summa	192.484	325.715	518.794	794.645	1191.827	1847.609

Siis jos osakas saisi täyden eläkkeensä jo 20, 15 tahi 10 vuoden palveluksen jälkeen, kasvaisivat eläkearvojen

summat miesopettajia varten kohdaltaan 283 %, 648 % ja 1068 %, ja naisopettajia varten kohdaltaan 144 %, 266 % ja 468 % verrattuna 30 vuoden palvelusaikaa vastaaviin eläkearvoihin. Jos otetaan vastaavat prosenttiluvut 30, 25 ja 15 vuoden palvelusta kohden verrattuna 35 vuoden palvelusaikaa koskeviin eläkearvojen summiin, saadaan miesopettajia varten kohdaltaan 120 %:n, 346 %:n ja 1401 %:n lisäys sekä naisopettajia varten kohdaltaan 69 %:n, 170 %:n ja 519 %:n lisäys. Käyttämällä näitä prosenttilukuja voitaisiin nyt suunnilleen laskea kuinka monta prosenttia ennen lasketut eläkearvojen summat olisivat korotettavat puheena olevia kivulloisuuden tapauksia varten myönnettävien oikeuksien takia, jos vaan tiedettäisiin kuinka suuri osa opettajistosta todennäköisesti tulee mainittua oikeutta hyväkseen käyttämään. Siinä kohden ei kuitenkaan ole olemassa mitään tilastoa. Eikä sellaista myöskään ole saatavissa muista virkamiesluokista. Näin ollen täytyy tyytyä jokseenkin umpimähkäiseen arvioimiseen. Tuskin saattanee tapahtua että kutakin noista kolmesta palvelusajan lyhentämisen mahdollisuudesta saisi hyväkseen nauttia enemmän kuin 2 % opettajien koko luvusta. Siten saisi 6 % opettajista kivulloisuuden takia eläkettä ennen aikojaan.

Nykyään virassa olevista opettajista olisi tämä kaikkiaan noin 70 opettajaa. Alamaisessa hakemuksessa arvioidaan puheena oleva luku 30:ksi. Tehdyn edellytyksen pohjalla tulisi ehdotuksessa I lisättäväksi

$$\begin{aligned} \text{miesopettajien eläkearvoon: } & 283 \cdot 0.02 + \frac{3}{4} \cdot 648 \cdot 0.02 \\ & + \frac{1}{2} \cdot 1068 \cdot 0.02 = 26.03 \%, \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{naisopettajien eläkearvoon: } & 144 \cdot 0.02 + \frac{3}{4} \cdot 266 \cdot 0.02 \\ & + \frac{1}{2} \cdot 468 \cdot 0.02 = 11.75 \%. \end{aligned}$$

eli tasaluvuin miesopettajien eläkearvojen summaan 26 %, ja naisopettajien eläkearvojen summaan 12 %.

Vastaavat prosenttiluvut ehdotuksessa II ovat miesopettajia kohden $\frac{3}{4} \cdot 120 \cdot 0.02 + \frac{1}{2} \cdot 346 \cdot 0.02 + \frac{1}{4} \cdot 1401 \cdot 0.02$
 $= 12.27$ % ja naisopettajia kohden $\frac{3}{4} \cdot 69 \cdot 0.02 + \frac{1}{2} \cdot 170 \cdot 0.02$
 $+ \frac{1}{4} \cdot 519 \cdot 0.02 = 5.34$ %, eli miesopettajien eläkearvoihin on lisättävä tasaluvuin 12 % ja naisopettajien eläkearvoihin 6 %.

Sopinee tässä, kuten edellisessäkin on tehty, otaksua että niistä opettajista, jotka tulevat puheena olevaa oikeutta hyväkseen käyttämään, 35 % on miehiä ja 65 % naisia. Silloin olisi kaikkiaan lisättävä ennen laskettujen eläkearvojen summaan ehdotuksessa I 17.0 %, ja ehdotuksessa II 8.2 %. Siis on eläkearvojen summaan lisättävä ehdotuksessa I 765.91 ja ehdotuksessa II 232.07, joten eläkearvojen summa lopullisesti on

ehdotuksessa I 5271.29

ehdotuksessa II 3063.39.

Kumpaisenkin ehdotuksen mukaan tulisi vuotinen eläke olemaan 800 markkaa. Siis on kaikkien vastaisten eläkkeiden pääomaarvo laskemispäivänä (1902: 1:1)

ehdotuksessa I 1,581,387 markkaa ja

ehdotuksessa II 919,017 markkaa.

Eläkemaksut.

Alamaiseen hakemukseen liitettyjen eläkekassan ohjesääntöjen 5. §:n mukaan tulisi jokaisen osakkaan eläkemaksuna vuotuisesti maksaa 15 markkaa ja 6. §:ssä edellytetään että valtion varoista tähän lisättäisiin vuotuisesti 35 markkaa, joten ehdotetulle eläkekassalle tuleva vuotuinen eläkemaksu olisi 50 markkaa.

Saatavana oleva tilasto osottaa että opettaja, joka luopuu virastaan siirtyäkseen muille elämän urille, tavallisesti jättää virkansa kevätlukukauden lopussa toukokuussa ja että uusi opettaja astuu tähän virkaan syyskuun alussa. Jos opettajat saavat eläkettä määrättyjen vuosien palveluksen jälkeen, tulevat siis he, jotka pääsevät tätä oikeutta nauttimaan, suureksi ehkä suurimmaksi osaksi poistumaan virastaan syyskuun alussa, jolloin uusi opettaja arvatenkin heti astuu virkaan. Näin ollen tuskin saattaa edellyttää että virasta luopumisesta uuden opettajan astumiseen samaan virkaan tulee kulumaan enemmän kuin korkeintaan 6 kuukautta.

Koska tämä aika on varsin lyhyt, ei sitä ole otettu huomioon eläkkeiden pääomaarvoa laskiessa, semminkin koska sen kautta tarpeellinen pääoma hiukan kasvaa. Mutta jos tämä aika jätettäisiin huomioon ottamatta laskettaessa eläkemaksuja vastaavaa pääomaa, suurentuisi sen kautta mainittu pääoma, jolloin kassa näyttäisi joutuvan todellista tilaansa edullisempaan asemaan.

Saattaa siis eläkemaksujen pääomaa laskiessa menettellä niin, että ajatellaan jokaisesta 1902 vuoden alussa täytetystä virasta kunakin vuonna maksettavaksi säädetty eläkemaksu, samaten kaikista avoimista ja perustettavista uusista viroista niiden täyttämistä tai perustamispäivästä alkaen, ja että tästä sitten joka kerta, kun virka joutuu uudestaan täytettäväksi, vähennetään kuuden kuukauden osalle tuleva eläkemaksu eli puoli vuotuisesta eläkemaksusta.

Vastedes kunkin vuoden lopussa maksettavan eläkemaksun ($= 1$) pääomaarvo on $\frac{v}{1-v}$. Tämä on siis kerrottava nykyään täytettyjen virkojen luvulla sekä vatedes täytettävien ja perustettavien virkojen diskontatulla luvulla. Täytettyjen virkojen luku on 1150, avoinna olevien virkojen diskontattu luku 48 ja perustettavien virkojen diskontattu luku $= lv^{\frac{2}{3}}(g_1 + g_2) = 655.2$. Siis ellei mitään vähennystä tehtäisi sen ajan takia, jolloin virat jäävät avoimiksi opettajan poistumisen ja viran uudelleen täyttämisen välillä, olisi eläkemaksujen nykyinen yksikköarvo

$$1853.2 \frac{v}{1-v} = 41,183.$$

Tästä tulee jokaista virantäyttämistä kohti vähentää puolen vuoden varalle tuleva eläkemaksu, jolloin ei kuitenkaan vastaisten virantäyttämisten lukuun lueta niitä tapauksia, jolloin nykyään avoinna oleva tai perustettava uusi virka ensi kerta täytetään.

Ennen on mainittu että kaikkien vastaisten viranhaltijain eli toisin sanoen vastaisten virantäyttämisten diskon-

	Ehdotus I.	Ehdotus II.
tattu luku on	5338.4	5177.9
josta tulee vähentää:		
avoinna olevien virkojen diskon-		
tattu luku	48.0	
perustettavien virkojen diskon-		
tattu luku	655.2	703.2
	<u>703.2</u>	<u>703.2</u>
joten tässä huomioon otettavien		
virantäyttämisien diskon-		
tattu luku on	4635.2	4474.7
Vähennettävien eläkemaksujen		
nykyinen yksikköarvo on		
siis	2818	2237

Kun nämä luvut vähennetään edellä mainitusta eläkemaksujen diskontatusta arvoista, on eläkemaksujen

nykyinen yksikköarvo ehdotuksessa I . . . 38,865 ja
 ” ” ” ehdotuksessa II . . . 38,946.

Vuotuisen eläkemaksun suuruus on ehdotettu 15 markaksi, joten eläkemaksujen pääomaarvo olisi

ehdotuksessa I . . . 582,975 markkaa ja
 ehdotuksessa II . . . 584,190 markkaa.

Jos hakijain tekemän ehdotuksen mukaan perustettaisiin eläkekassa, johon vuotuiset eläkemaksut olisivat 50 markkaa, olisi niiden pääomaarvo 1,943,250 markkaa.

Eläkekustannukset.

Ehdotuksessa I on eläkkeiden pää-	
omaarvo	1,581,387 markkaa
ja eläkemaksujen pääomaarvo	<u>582,975 "</u>
joten pääomavajaus on	998,412 markkaa.

Tämän vajauksen kattamiseen tarvittaisiin valtion puolelta keskimäärin 44,909 markan vuotuinen ja vuoden lopussa maksettava lisämaksu tahi tasaluvuin 45,000 markkaa, jos korko edelleen lasketaan 4.5 %:n mukaan.

Ehdotuksessa II on eläkkeiden pää-	
omaarvo	919,017 markkaa
ja eläkemaksujen pääomaarvo	<u>584,190 "</u>
joten pääomavajaus on	334,827 markkaa.
Sen kattamiseen tarvittaisiin 4.5 %:n mukaan laskettuna valtion puolelta keskimäärin 15,067 markan vuotuinen lisämaksu eli tasaluvuin 15,000 markkaa.	

Helsingissä kesäkunn 30. päivänä 1908.

Liite.



Taulu N:o 1.

Miesten poistumista koskevat pohjaluvut.

x	T_x	P_x	J_x	L_x	x	T_x	P_x	J_x	L_x
14	—	—	—	—	60	5	4	9	59
15	2	—	—	2	61	3	1	5	53
16	5	—	1	6	62	11	1	12	51
17	9	3	4	11	63	5	1	5	50
18	20	6	5	23	64	4	9	6	47
19	16	14	4	29	65	—	3	5	33
20	23	10	1	37	66	3	1	4	29
21	31	13	3	55	67	2	1	5	25
22	29	13	6	65	68	2	3	2	24
23	20	8	7	65	69	2	—	3	20
24	14	9	9	62	70	—	3	3	17
25	12	9	6	59	71	1	2	3	12
26	24	10	3	71	72	1	3	2	9
27	23	11	6	78	73	1	—	—	7
28	14	7	10	71	74	1	1	—	8
29	20	7	8	76	75	—	2	1	6
30	15	3	8	76	76	1	—	—	5
31	16	4	5	84	77	2	1	2	5
32	16	7	7	89	78	—	2	—	4
33	22	8	9	95	79	—	—	—	4
34	12	6	13	86	80	—	—	—	2
35	17	8	10	87	81	—	—	—	2
36	15	3	9	85	82	—	1	—	1
37	15	5	9	88	83	—	—	—	1
38	12	9	6	89	84	—	—	—	1
39	12	1	6	86	85	—	—	1	0
40	18	6	12	91	86	—	—	—	0
41	29	6	7	107					
42	15	4	7	109	Yhteensä	713	305	408	—
43	15	8	14	106					
44	11	7	8	101					
45	16	2	12	98					
46	19	5	5	110					
47	9	7	9	105					
48	12	4	12	98					
49	11	5	19	86					
50	13	4	13	81					
51	11	3	11	77					
52	14	4	6	83					
53	10	5	11	78					
54	12	6	4	81					
55	9	5	5	79					
56	9	3	5	78					
57	8	3	6	77					
58	6	2	10	70					
59	8	3	10	66					

Taulu N:o 2.

Naisten poistumista koskevat pohjaluvut.

x	T_x	P_x	J_x	L_x	x	T_x	P_x	J_x	L_x
14	2	—	—	2	45	—	—	1	9
15	6	—	2	6	46	—	—	—	9
16	25	5	1	30	47	1	—	—	10
17	62	10	11	76	48	2	—	2	10
18	128	23	22	172	49	5	1	3	12
19	173	38	59	263	50	1	—	—	12
20	160	41	64	321	51	1	1	2	11
21	137	56	71	346	52	4	—	2	12
22	79	45	59	310	53	3	—	1	14
23	56	41	47	274	54	2	1	—	16
24	53	39	38	248	55	1	2	1	15
25	38	22	35	212	56	1	—	1	13
26	34	21	39	185	57	—	1	3	10
27	18	27	23	159	58	2	1	1	10
28	18	12	27	123	59	2	—	1	10
29	31	11	19	123	60	2	—	1	11
30	7	8	22	97	61	—	1	1	10
31	14	9	12	91	62	1	1	1	9
32	10	9	17	75	63	—	—	1	7
33	6	6	9	63	64	1	—	1	7
34	4	5	11	50	65	1	1	1	7
35	9	1	7	47	66	—	1	—	6
36	4	1	7	43	67	—	1	1	4
37	3	3	12	33	68	—	—	1	2
38	1	1	5	26	69	—	—	—	2
39	—	2	4	21	70	—	—	—	2
40	4	2	5	18	71	—	—	—	2
41	2	2	2	16	72	—	—	1	1
42	1	3	3	12	73	—	—	1	0
43	2	1	3	8	74	—	—	—	0
44	5	1	1	11	Yhteen	1122	457	665	—

Taulu N:o 3.

Miesten poistumistaulu.

x	m_x	$\text{Log } l_x$	μ_x	x	m_x	$\text{Log } l_x$	μ_x
14	0.0043	4.00000	0.0043	58	0.0277	2.43800	0.0267
15	0.0140	3.99813	0.0092	59	0.0298	2.42580	0.0287
16	0.1000	3.99201	0.0597	60	0.0321	2.41262	0.0310
17	0.1880	3.94625	0.1568	61	0.0348	2.39890	0.0334
18	0.1975	3.85581	0.2141	62	0.0376	2.38352	0.0362
19	0.2000	3.76026	0.2216	63	0.0408	2.36688	0.0392
20	0.1975	3.66335	0.2216	64	0.0442	2.34879	0.0425
21	0.1900	3.56780	0.2154	65	0.0480	2.32916	0.0461
22	0.1790	3.47629	0.2040	66	0.0522	2.30780	0.0501
23	0.1655	3.39063	0.1891	67	0.0568	2.28452	0.0545
24	0.1520	3.31206	0.1729	68	0.0620	2.25912	0.0594
25	0.1400	3.24046	0.1578	69	0.0676	2.23132	0.0648
26	0.1300	3.17496	0.1451	70	0.0738	2.20092	0.0707
27	0.1206	3.11448	0.1339	71	0.0805	2.16762	0.0771
28	0.1116	3.05867	0.1234	72	0.0878	2.13117	0.0841
29	0.1038	3.00728	0.1140	73	0.0956	2.09126	0.0917
30	0.0962	2.95968	0.1054	74	0.1040	2.04762	0.0998
31	0.0893	2.91575	0.0973	75	0.1130	1.99993	0.1085
32	0.0829	2.87513	0.0900	76	0.1225	1.94783	0.1178
33	0.0769	2.83755	0.0833	77	0.1326	1.89108	0.1276
34	0.0712	2.80280	0.0773	78	0.1432	1.83030	0.1379
35	0.0660	2.77044	0.0714	79	0.1543	1.76318	0.1488
36	0.0613	2.74079	0.0658	80	0.1658	1.69040	0.1600
37	0.0570	2.71332	0.0610	81	0.1778	1.61167	0.1718
38	0.0529	2.68783	0.0566	82	0.1901	1.52665	0.1840
39	0.0489	2.66413	0.0523	83	0.2026	1.43508	0.1964
40	0.0450	2.64236	0.0481	84	0.2154	1.34676	0.2090
41	0.0412	2.62236	0.0444	85	0.2285	1.24141	0.2220
42	0.0375	2.60382	0.0405	86	0.2419	1.12875	0.2352
43	0.0339	2.58722	0.0364	87	0.2556	1.00848	0.2488
44	0.0305	2.57224	0.0327	88	0.2697	0.88029	0.2626
45	0.0272	2.55879	0.0293	89	0.2841	0.74379	0.2769
46	0.0240	2.54681	0.0259	90	0.2988	0.59864	0.2914
47	0.0213	2.53626	0.0229	91	0.3139	0.44448	0.3064
48	0.0190	2.52691	0.0204	92	0.3293	0.28087	0.3216
49	0.0174	2.51858	0.0184	93	0.3450	0.10740	0.3372
50	0.0166	2.51096	0.0171	94	0.3611	0.92364	0.3530
51	0.0176	2.50369	0.0172	95	0.3776	0.72907	0.3694
52	0.0187	2.49598	0.0182	96	0.3945	0.52314	0.3860
53	0.0199	2.48778	0.0193	97	0.4118	0.30525	0.4032
54	0.0211	2.47905	0.0205	98	0.4295	0.07478	0.4206
55	0.0225	2.46979	0.0218	99	0.4476	0.83104	0.4366
56	0.0240	2.45986	0.0238	100	0.4661	8.57329	0.4568
57	0.0257	2.44931	0.0249				

Taulu N:o 4;
Naisten poistumistaulu.

x	m_x	$\text{Log } l_x$	μ_x	x	m_x	$\text{Log } l_x$	μ_x
14	0.0050	4.00000	0.0050	58	0.0219	2.58824	0.0210
15	0.0280	3.99782	0.0157	59	0.0238	2.57862	0.0229
16	0.1000	3.98638	0.0659	60	0.0260	2.56816	0.0249
17	0.1310	3.94062	0.1229	61	0.0285	2.55672	0.0272
18	0.1417	3.87964	0.1466	62	0.0312	2.54416	0.0298
19	0.1472	3.81328	0.1560	63	0.0342	2.53039	0.0327
20	0.1500	3.74413	0.1608	64	0.0375	2.51528	0.0358
21	0.1498	3.67358	0.1624	65	0.0411	2.49868	0.0393
22	0.1490	3.60307	0.1619	66	0.0450	2.48045	0.0431
23	0.1462	3.53300	0.1597	67	0.0493	2.46045	0.0472
24	0.1413	3.46436	0.1552	68	0.0541	2.43849	0.0517
25	0.1350	3.39820	0.1487	69	0.0592	2.41434	0.0566
26	0.1280	3.33522	0.1410	70	0.0648	2.38784	0.0620
27	0.1213	3.27574	0.1331	71	0.0709	2.35874	0.0678
28	0.1147	3.21958	0.1256	72	0.0774	2.32680	0.0742
29	0.1082	3.16667	0.1182	73	0.0845	2.29181	0.0810
30	0.1019	3.11694	0.1110	74	0.0921	2.25347	0.0883
31	0.0959	3.07026	0.1041	75	0.1000	2.21151	0.0961
32	0.0901	3.02648	0.0976	76	0.1090	2.16575	0.1046
33	0.0844	2.98547	0.0913	77	0.1184	2.11611	0.1137
34	0.0786	2.94718	0.0850	78	0.1282	2.06138	0.1233
35	0.0728	2.91163	0.0787	79	0.1383	2.00180	0.1333
36	0.0672	2.87880	0.0726	80	0.1487	1.93716	0.1435
37	0.0618	2.84859	0.0667	81	0.1592	1.86724	0.1540
38	0.0567	2.82039	0.0611	82	0.1697	1.79193	0.1644
39	0.0520	2.79554	0.0559	83	0.1803	1.71117	0.1750
40	0.0475	2.77235	0.0510	84	0.1910	1.62482	0.1856
41	0.0432	2.75121	0.0464	85	0.2018	1.53277	0.1964
42	0.0389	2.73203	0.0419	86	0.2127	1.43488	0.2072
43	0.0347	2.71480	0.0375	87	0.2237	1.33102	0.2182
44	0.0305	2.69946	0.0331	88	0.2348	1.22105	0.2292
45	0.0264	2.68601	0.0289	89	0.2460	1.10482	0.2404
46	0.0226	2.67439	0.0248	90	0.2574	0.98219	0.2517
47	0.0190	2.66448	0.0210	91	0.2691	0.85294	0.2632
48	0.0159	2.65613	0.0176	92	0.2811	0.71680	0.2751
49	0.0134	2.64917	0.0148	93	0.2935	0.57347	0.2873
50	0.0123	2.64331	0.0129	94	0.3064	0.42258	0.3000
51	0.0130	2.63794	0.0127	95	0.3199	0.26363	0.3132
52	0.0139	2.63226	0.0135	96	0.3341	0.09820	0.3270
53	0.0148	2.62618	0.0144	97	0.3491	9.91961	0.3416
54	0.0159	2.61970	0.0154	98	0.3650	9.73312	0.3570
55	0.0172	2.61274	0.0165	99	0.3819	9.53589	0.3734
56	0.0186	2.60521	0.0179	100	0.3999	9.32695	0.3909
57	0.0201	2.59706	0.0193				

Taulu N:o 5.

Miesten elinkorkotaulu.

x	$\text{Log } D_x$	$\text{Log } N_x$	\bar{a}_x	\bar{a}_x	\bar{A}_x
14	3.73237	4.55581	5.531	6.027	0.7347
15	3.71139	4.48515	4.940	5.432	0.7009
16	3.68615	4.40508	4.235	4.723	0.7021
17	3.62127	4.31302	3.918	4.402	0.8062
18	3.51172	4.21429	4.042	4.522	0.6010
19	3.39705	4.11828	4.263	4.742	0.7913
20	3.28102	4.02676	4.568	5.046	0.7779
21	3.16636	3.94079	4.949	5.428	0.7611
22	3.05573	3.86086	5.384	5.864	0.7419
23	2.95096	3.78688	5.854	6.335	0.7211
24	2.85327	3.71838	6.330	6.812	0.7002
25	2.76255	3.65468	6.801	7.284	0.6794
26	2.67794	3.59510	7.263	7.747	0.6590
27	2.59834	3.53908	7.725	8.216	0.6386
28	2.52341	3.48621	8.179	8.665	0.6186
29	2.45291	3.43612	8.621	9.108	0.5991
30	2.38619	3.38846	9.052	9.539	0.5801
31	2.32314	3.34295	9.467	9.955	0.5618
32	2.26341	3.29934	9.863	10.352	0.5443
33	2.20671	3.25740	10.236	10.725	0.5279
34	2.15285	3.21693	10.590	11.080	0.5123
35	2.10137	3.17774	10.922	11.412	0.4977
36	2.05266	3.13969	11.221	11.711	0.4845
37	2.00602	3.10261	11.491	11.982	0.4726
38	1.96141	3.06637	11.734	12.225	0.4619
39	1.91859	3.03085	11.950	12.442	0.4523
40	1.87771	2.99595	12.129	12.621	0.4445
41	1.83859	2.96154	12.272	12.764	0.4382
42	1.80094	2.92752	12.384	12.877	0.4332
43	1.76522	2.89380	12.446	12.939	0.4305
44	1.73112	2.86024	12.462	12.956	0.4297

Taulu N:o 5 (jatko).

Miesten elinkorkotaulu.

x	$\text{Log } D_x$	$\text{Log } N_x$	\bar{a}_x	\bar{a}_x	\bar{A}_x
45	1.69856	2.82672	12.433	12.927	0.4310
46	1.66746	2.79312	12.355	12.849	0.4344
47	1.63779	2.75932	12.219	12.713	0.4404
48	1.60993	2.72518	12.057	12.552	0.4475
49	1.58188	2.69058	11.844	12.339	0.4569
50	1.55515	2.65538	11.596	12.091	0.4678
51	1.52876	2.61945	11.322	11.817	0.4798
52	1.50193	2.58269	11.044	11.539	0.4921
53	1.47462	2.54505	10.761	11.256	0.5045
54	1.44677	2.50646	10.473	10.968	0.5172
55	1.41839	2.46686	10.181	10.676	0.5301
56	1.38935	2.42617	9.885	10.380	0.5431
57	1.35968	2.38432	9.584	10.079	0.5563
58	1.32925	2.34122	9.279	9.774	0.5698
59	1.29794	2.29677	8.973	9.467	0.5833
60	1.26564	2.25088	8.666	9.160	0.5968
61	1.23281	2.20345	8.346	8.840	0.6109
62	1.19831	2.15430	8.036	8.530	0.6245
63	1.16255	2.10337	7.726	8.220	0.6382
64	1.12535	2.05051	7.417	7.910	0.6518
65	1.08660	1.99558	7.109	7.602	0.6654
66	1.04612	1.93842	6.804	7.297	0.6788
67	1.00373	1.87887	6.501	6.993	0.6922
68	0.95921	1.81674	6.203	6.694	0.7053
69	0.91230	1.75183	5.911	6.402	0.7182
70	0.86278	1.68395	5.625	6.115	0.7309
71	0.81036	1.61288	5.334	5.828	0.7437
72	0.75480	1.53841	5.076	5.565	0.7550
73	0.69577	1.46031	4.815	5.303	0.7666
74	0.63301	1.37836	4.563	5.050	0.7777
75	0.56621	1.29231	4.322	4.808	0.7884

Taulu N:o 5 (jatko).
Miesten elinkorkotaulu.

x	$\text{Log } D_x$	$\text{Log } N_x$	$\frac{1}{a_x}$	\bar{a}_x	\bar{A}
76	0.49499	1.20192	4.092	4.577	0.7985
77	0.41913	1.10698	3.874	4.358	0.8082
78	0.33923	1.00724	3.656	4.140	0.8178
79	0.25299	0.90223	3.459	3.942	0.8265
80	0.16110	0.79195	3.274	3.756	0.8347
81	0.06325	0.67620	3.102	3.583	
82	9.95911	0.55483	2.942	3.422	
83	9.84843	0.42776	2.795	3.274	
84	9.74099	0.29497	2.581	3.059	
85	9.61652	0.15274	2.437	2.914	
86	9.48475	0.00343	2.301	2.777	
87	9.34536	9.84671	2.172	2.647	
88	9.19806	9.68224	2.049	2.523	
89	9.04244	9.50963	1.932	2.405	
90	8.87817	9.32849	1.820	2.291	
91	8.70490	9.13835	1.713	2.183	
92	8.52217	8.93865	1.609	2.078	
93	8.32958	8.72874	1.507	1.975	
94	8.12671	8.50771	1.404	1.870	
95	7.91302	8.27419	1.297	1.761	
96	7.68798	8.02598	1.175	1.638	
97	7.45097	7.75902	1.033	1.495	
98	7.20138	7.46490	0.834	1.294	
99	6.93853	7.12282	0.527	0.985	
100	6.66166	6.66166	0.000	0.456	

Taulu N:o 6.
Naisten elinkorkotaulu.

x	$\text{Log } D_x$	$\text{Log } N_x$	a_x	\bar{a}_x	\bar{A}_x
14	3.73237	4.60270	6.419	6.915	0.6056
15	3.71108	4.53782	5.741	6.236	0.7255
16	3.68052	4.47009	5.160	5.651	0.7512
17	3.61564	4.39316	4.991	5.478	0.7589
18	3.53555	4.31385	5.002	5.487	0.7585
19	3.45007	4.23470	5.090	5.573	0.7547
20	3.36180	4.15680	5.237	5.719	0.7483
21	3.27214	4.08091	5.438	5.919	0.7395
22	3.18251	4.00760	5.685	6.167	0.7286
23	3.09333	3.93723	5.980	6.463	0.7155
24	3.00557	3.87004	6.319	6.803	0.7006
25	2.92029	3.80624	6.690	7.175	0.6842
26	2.83820	3.74574	7.092	7.568	0.6669
27	2.75960	3.68838	7.488	7.974	0.6490
28	2.68432	3.63394	7.905	8.392	0.6306
29	2.61230	3.58221	8.331	8.818	0.6119
30	2.54345	3.53298	8.762	9.250	0.5928
31	2.47765	3.48604	9.195	9.683	0.5738
32	2.41476	3.44120	9.628	10.117	0.5547
33	2.35463	3.39828	10.055	10.545	0.5359
34	2.29725	3.35711	10.478	10.968	0.5172
35	2.24256	3.31752	10.884	11.374	0.4993
36	2.19061	3.27935	11.267	11.758	0.4824
37	2.14129	3.24242	11.622	12.113	0.4668
38	2.09447	3.20657	11.945	12.496	0.4526
39	2.05000	3.17165	12.233	12.715	0.4403
40	2.00770	3.13752	12.484	12.976	0.4288
41	1.96744	3.10406	12.697	13.189	0.4195
42	1.92915	3.07114	12.867	13.360	0.4119
43	1.89280	3.03863	12.990	13.483	0.4063
44	1.85834	3.00642	13.063	13.556	0.4034

Taulu N:o 6 (jatko).

Naisten elinkorkotaulu.

x	$\text{Log } D_x$	$\text{Log } N_x$	a_x	\bar{a}_x	A_x
45	1.82578	2.97439	13.060	13.574	0.4025
46	1.79504	2.94240	13.040	13.534	0.4043
47	1.76599	2.91031	12.942	13.436	0.4036
48	1.73855	2.87799	12.786	13.280	0.4154
49	1.71247	2.84529	12.577	13.072	0.4246
50	1.68750	2.81206	12.322	12.817	0.4358
51	1.66301	2.77817	12.036	12.531	0.4434
52	1.63821	2.74351	11.744	12.239	0.4614
53	1.61302	2.70802	11.445	11.940	0.4744
54	1.58742	2.67164	11.140	11.635	0.4879
55	1.56134	2.63431	10.830	11.325	0.5015
56	1.53470	2.59595	10.513	11.008	0.5155
57	1.50743	2.55649	10.196	10.691	0.5294
58	1.47949	2.51587	9.874	10.368	0.5436
59	1.45076	2.47397	9.549	10.043	0.5579
60	1.42118	2.43072	9.222	9.716	0.5723
61	1.39063	2.38601	8.894	9.388	0.5867
62	1.35895	2.33974	8.567	9.060	0.6012
63	1.32606	2.29179	8.240	8.733	0.6156
64	1.29184	2.24205	7.917	8.410	0.6298
65	1.25612	2.19039	7.595	8.088	0.6440
66	1.21877	2.13667	7.278	7.770	0.6530
67	1.17966	2.08075	6.963	7.455	0.6719
68	1.13858	2.02247	6.654	7.146	0.6855
69	1.09532	1.96166	6.351	6.842	0.6988
70	1.04970	1.89816	6.054	6.545	0.7119
71	1.00148	1.83177	5.765	6.255	0.7247
72	0.95043	1.76230	5.484	5.974	0.7370
73	0.89632	1.68956	5.212	5.701	0.7491
74	0.83886	1.61333	4.949	5.438	0.7606
75	0.77779	1.53341	4.697	5.185	0.7718

Taulu N:o 6 (jatke).
Naisten elinkorkotaulu.

x	$\text{Log } D_x$	$\text{Log } N_x$	\bar{a}_x	\bar{a}_x	\bar{A}_x
76	0.71291	1.44958	4.453	4.941	0.7837
77	0.64416	1.36160	4.217	4.704	0.7929
78	0.57031	1.26918	3.999	4.485	0.8026
79	0.49161	1.17225	3.793	4.278	0.8117
80	0.40786	1.07063	3.600	4.084	0.8202
81	0.31882	0.96418	3.419	3.903	
82	0.22439	0.85277	3.250	3.733	
83	0.12452	0.73626	3.090	3.572	
84	0.01905	0.61450	2.940	3.421	
85	9.90788	0.48733	2.797	3.277	
86	9.79088	0.35459	2.662	3.141	
87	9.66790	0.21608	2.533	3.011	
88	9.53882	0.07158	2.410	2.887	
89	9.40347	9.92084	2.291	2.767	
90	9.26172	9.76355	2.176	2.651	
91	9.11336	9.59930	2.062	2.536	
92	8.95810	9.42755	1.947	2.420	
93	8.79565	9.24757	1.831	2.303	
94	8.62565	9.05830	1.708	2.185	
95	8.44758	8.85814	1.574	2.044	
96	8.26104	8.64450	1.418	1.887	
97	8.06533	8.41272	1.225	1.693	
98	7.85972	8.15357	0.967	1.434	
99	7.64338	7.84524	0.591	1.057	
100	7.41532	7.41532	0.000	0.464	

Taulu N:o 7.

Edeksi olevien poistumistaulujen nojalla lasketut

 C_x ja E_x arvot.

Eläkemaksut suoritetaan 30 vuoden aikana					
Ikä x vuot.	C_x	E_x	Ikä x vuot.	C_x	E_x
14	0.7404	0.7086	46	0.4479	0.4223
15	0.7664	0.7383	47	0.4520	0.4242
16	0.7975	0.7500	48	0.4573	0.4288
17	0.8120	0.7673	49	0.4650	0.4359
18	0.8079	0.7678	50	0.4745	0.4452
19	0.7996	0.7652	51	0.4852	0.4562
20	0.7879	0.7602	52	0.4964	0.4677
21	0.7731	0.7531	53	0.5079	0.4795
22	0.7561	0.7443	54	0.5199	0.4920
23	0.7376	0.7329	55	0.5321	0.5047
24	0.7191	0.7202	56	0.5446	0.5180
25	0.7007	0.7060	57	0.5574	0.5313
26	0.6825	0.6910	58	0.5706	0.5451
27	0.6642	0.6753	59	0.5839	0.5590
28	0.6461	0.6591	60	0.5972	0.5731
29	0.6283	0.6424	61	0.6112	0.5873
30	0.6106	0.6251	62	0.6247	0.6016
31	0.5934	0.6076	63	0.6383	0.6159
32	0.5766	0.5897	64	0.6519	0.6300
33	0.5606	0.5719	65	0.6655	0.6441
34	0.5450	0.5538	66	0.6788	0.6581
35	0.5290	0.5360	67	0.6922	0.6720
36	0.5161	0.5189	68	0.7053	0.6855
37	0.5032	0.5026	69	0.7182	0.6988
38	0.4912	0.4874	70	0.7309	0.7119
39	0.4801	0.4737	71	0.7437	0.7247
40	0.4705	0.4605	72	0.7550	0.7370
41	0.4622	0.4493	73	0.7666	0.7491
42	0.4552	0.4395	74	0.7777	0.7606
43	0.4504	0.4316	75	0.7884	0.7718
44	0.4474	0.4253	76	0.7985	0.7837
45	0.4466	0.4229	77	0.8082	0.7959

Taulu N:o 7.

Edellä olevien poistumistaulujen nojalla lasketut

 C_x ja E_x arvot.

Eläkemaksut suoritetaan 35 vuoden aikana					
Ikä x vuot.	C_x	E_x	Ikä x vuot.	C_x	E_x
14	0.7385	0.7011	46	0.4383	0.4100
15	0.7646	0.7308	47	0.4435	0.4133
16	0.7957	0.7565	48	0.4500	0.4192
17	0.8100	0.7646	49	0.4588	0.4276
18	0.8055	0.7648	50	0.4693	0.4382
19	0.7967	0.7617	51	0.4809	0.4503
20	0.7844	0.7562	52	0.4929	0.4628
21	0.7687	0.7484	53	0.5051	0.4755
22	0.7508	0.7385	54	0.5176	0.4887
23	0.7314	0.7266	55	0.5304	0.5021
24	0.7118	0.7129	56	0.5433	0.5159
25	0.6922	0.6978	57	0.5564	0.5297
26	0.6730	0.6816	58	0.5699	0.5438
27	0.6535	0.6649	59	0.5834	0.5580
28	0.6344	0.6474	60	0.5968	0.5724
29	0.6155	0.6286	61	0.6109	0.5868
30	0.5979	0.6112	62	0.6245	0.6012
31	0.5788	0.5926	63	0.6382	0.6156
32	0.5612	0.5738	64	0.6518	0.6298
33	0.5446	0.5550	65	0.6654	0.6440
34	0.5285	0.5361	66	0.6788	0.6580
35	0.5132	0.5178	67	0.6922	0.6719
36	0.4992	0.5002	68	0.7053	0.6855
37	0.4863	0.4837	69	0.7182	0.6988
38	0.4746	0.4685	70	0.7309	0.7119
39	0.4638	0.4550	71	0.7437	0.7247
40	0.4548	0.4422	72	0.7550	0.7370
41	0.4473	0.4316	73	0.7666	0.7491
42	0.4412	0.4226	74	0.7777	0.7606
43	0.4373	0.4157	75	0.7884	0.7718
44	0.4355	0.4115	76	0.7985	0.7837
45	0.4358	0.4094	77	0.8082	0.7929

PFLANZENPHÄNOLOGISCHE BEOBACHTUNGEN

IN

FINLAND

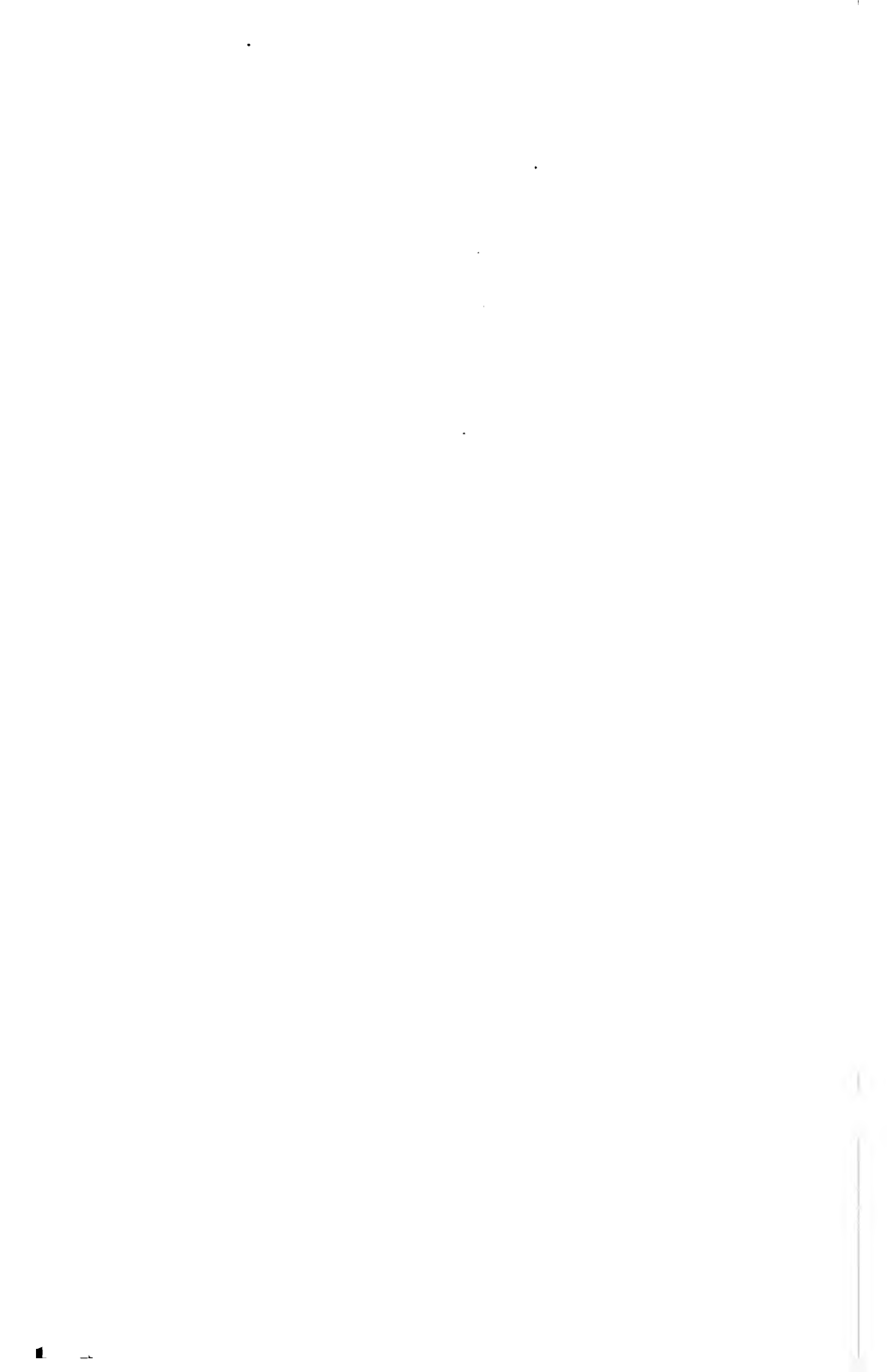
1903.

ZUSAMMENGESTELLT

VON

V. F. BROTHÉRUS.





Abkürzungen.

b. erste normale Blüten offen.

f. erste normale Früchte reif.

BO. erste normale Blattoberflächen sichtbar; Laub-
entfaltung.

LV. allgemeine Laubverfärbung; über die Hälfte
sämtlicher Blätter an der Station verfärbt.

Die Ziffern bezeichnen Tag und Monat.

Die Anwendung einer Parenthese bezeichnet eine
grössere Abweichung von den entsprechenden Daten der
Nachbar-Stationen, ohne dass damit entschieden sein soll
ob ein Beobachtungsfehler oder eine durch äussere Um-
stände bedingte, faktische Anomalie vorliegt.

Åland. — Mariehamn. — Rektor Ivar Bergroth.

60° 6' n. Br.; 19° 57' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Acer pl. b. 28.5.	Menyanth. b. 1.6.	Rub. cham. b. 26.5.
Achill. m. b. 25.6.	Myrt. nigra b. 10.5.	f. 13.7
Anem. hep. b. 12.4.	" f. 8.7.	Rub. id. b. 20.6.
An. nem. b. 28.4.	Narciss. poet. b. 1.6.	" f. 21.7.
Betula BO. 31.5.	Pinus silv. b. 3.6.	Sal. capr. b. 25.4.
Calluna b. 14.7.	Pir. mal. b. 7.6.	Sorb. auc. b. 8.6.
Caltha b. 5.5.	Plat. bif. b. 21.6.	Trientalis b. 25.5.
Chrys. leuc. b. 19.6.	Pop. trem. BO. 2.6.	Tussilago b. 8.4.
Conv. maj. b. 1.6.	Prun. cer. b. 7.6.	Vacc. v.-i. b. 3.6.
Frag. v. b. 24.5.	Prun. pad. b. 29.5.	" f. 4.8.
" f. 28.6.	Rib. r. b. 25.5	Viburn. op. b. 23.6.
Linnaea b. 20.6.	" f. 19.7.	

Godby. — Provinzial-Arzt Dr. L. W. Fagerlund.

60° 12' n. Br.; 19° 58' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Acer pl. BO. 24.5.	Pir. mal. b. 3.6.	Avena S. 27.4.
Lv. 18.9	Plat. bif. b. 8.6.	" Aehr. 3.7.
Achill. m. b. 26.6.	Prun. cer. b. 3.6.	" Ernte. 11.8.
Anem. hep. b. 22.3.	Prun. pad. b. 26.5.	Hordeum S. 2.5.
An. nem. b. 24.4.	" f. 10.8.	" Aehr. 1.7.
Betula BO. 13.5.	Qvercus BO. 29.5.	" Ernte. 27.3.
LV. 22.9.	Rib. r. b. 24.5.	" S. 18.8.
Calluna b. 20.7.	" f. 21.7.	Secale Aehr. 30.5.
Caltha b. 5.5.	Rub. id. b. 12.6.	b. 13.6.
Chrys. leuc. b. 8.6.	" f. 25.7.	" Ernte. 6.8.
Conv. maj. b. 28.5.	Sorb. auc. b. 6.6.	Solan. tub. S. 4.5.
Frag. v. b. 28.5.	Syringa v. b. 5.6.	" Ernte 21.9.
" f. 20.7.	Trientalis b. 1.6.	Triticum Ernte. 12.3.
Linnaea b. 18.6.	Tussilago b. 5.4.	Måhen d. Wies. 4.7.
Lin. usit. Ernte 29.8.	Ulm. pentap. b. 1.7.	
Myrt. nigra b. 21.5.	Vacc. v.-i. b. 6.6.	
" f. 8.7.	" f. 12.8.	
Narciss. p. b. 30.5.		

Föglö, Horsholma, Kallas. — Gutsbesitzer E. N. Carlsson.

Acer pl. BO. 28.5.	Pinus silv. b. 3.6.	Avena S. 30.4.
" LV. 28.9.	Pir. mal. b. 5.6.	" Aehr. 6.7.
Aln. glut. b. 22.4.	Pop. trem. b. 26.4.	" Ernte. 31.8.
Anem. hep. b. 20.4.	" BO. 31.5.	Hordeum S. 15.5.
Betula BO. 20.5.	" LV. 6.10.	" Ernte. 30.8.
" b. 14.5.	Prun. pad. b. 31.5.	Secale Aehr. 30.5.
" LV. 4.10.	Quercus BO. 5.6.	" b. 18.6.
Caltha b. 8.5.	Rub. id. b. 20.6.	" Ernte. 4.8.
Conv. maj. b. 1.6.	" f. 2.8.	" S. 25.8.
Frag. v. b. 2.6.	Sal. capr. b. 5.5.	Solan. tub. S. 29.5.
" f. 20.6.	Sorb. auc. b. 10.6.	" Ernte. 25.9.
Ledum b. 12.6.	" f. 1.9.	Trit. sat. Ernte. 22.8.
Myrt. nigra b. 3.6.	Vacc. v.-i. b. 10.6.	" S. 20.9.
" f. 7.7.	" f. 26.8.	Mähen d. Wies. 13.7.
Picea exc. b. 30.5.		

Südwestliches Finland. — Korpo, Utö. — Leuchthurmwärter

M. Nyström.

60° 9' n. Br.; 21° 38' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Achill. m. b. 10.6.	Pir. mal. b. 18.6.	Trollius b. 15.5.
Betula BO. 15.5.	Prun. cer. b. 14.6.	
Calluna b. (10.8.)	Rub. cham. b. 5.6.	
Chrys. leuc. b. 15.6.	Sorb. auc. b. 20.6.	Solan. tub. S. 18.5.
Frag. v. b. 20.5.	" keine Früchte.	" Ernte. 15.9.
" f. 25.6.	Syringa v. b. 25.6.	Mähen d. Wies. 5.7.
Menyanth. b. 10.6.		

Uusikirkko, Männäis, Kauppila. — Gutsbesitzer

F. A. Söderholm.

60° 44' n. Br.; 21° 32' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Acer pl. BO. 26.5.	Pop. trem. BO. 4.6.	Avena S. 5.5.
" LV. 1.10.	" LV. 29.9.	" Aehr. 11.7.
Achill. m. b. 18.6.	Prun. pad. hat nicht	" Ernte. 25.8.
Anem. nem. b. 30.4.	geblüht.	Hordeum S. 21.5.
Betula BO. 25.5.	Quercus BO. 28.5.	" Aehr. 8.7.
" Lv. 3.10.	" LV. 14.10.	" Ernte. 17.8.
Calluna b. 27.7.	Rib. rubr. f. 2.8.	Lin. usit. S. 30.5.
Caltha b. 22.5.	Rub. id. b. 16.6.	" b. 20.7.
Chrys. leuc. b. 30.6.	" f. 29.7.	" Ernte. 20.8.
Frag. v. b. 5.6.	Sorb. auc. b. 7.6.	Secale Aehr. 22.5.
" f. 7.7.	" f. 30.9.	" b. 20.6.
Ledum b. 7.6.	Syringa v. b. 11.6.	" Ernte. 31.7.
Linnæa b. 6.7.	Trientalis b. 5.6.	" S. 22.8.
Myrt. nigra b. 28.5.	Tussilago b. 1.5.	Solan. tub. S. 29.5.
" f. 11.7.	Ulmaria b. 3.7.	" Ernte. 13.9.
Nuph. lut. b. 1.7.	Vacc. v.-i. b. 7.6.	Trit. sat. Ernte. 13.8.
Pin. silv. b. 8.6.	" f. 7.9.	Mähen d. Wies. 3.7.
Pir. mal. b. 6.6.		

Paimio, Spurila. — Gutsbesitzer Eric von Rettig.

60° 27' n. Br.; 22° 43' ö. Gr.; c. 30 m. ü. M.

Acer pl. keine Blüthe. BO. 23.5.	Nuph. lut. b. 26.6.	Tussilago b. 10.4.
Aln. inc. b. 2.4.	Pin. silv. b. 31.5.	Ulmaria b. 29.6.
Anem. hep. b. 13.4.	Pir. mal. b. 30.5.	Vacc. v.-i. b. 1.6.
An. nem. b. 21.4.	Plat. bif. b. 9.6.	—
Betula BO. 12.5.	P. trem. keine Blüthe	
" b. 29.5 (spärlich).	BO. 23.5.	
Caltha b. 28.4.	Prun. cer. b. 30.5.	Avena S. 11.5.
Chrys. leuc. b. 12.6.	Prun. pad. b. 26.5.	" Aehr. 30.6.
Conv. maj. b. 31.5.	Rib. rubr. b. 21.5.	Hordeum S. 25.5.
Frag. v. b. 22.5.	f. 21.7.	" Aehr. 11.7.
f. 21.6.	Rub. arct. b. 25.5.	Secale Aehr. 27.5.
Ledum b. 30.5.	Rub. cham. b. 26.5.	b. 10.6.
Linnaea b. 9.6.	f. 10.7.	" Ernte. 24.7.
Menyanth. b. 25.5.	Rub. id. b. 10.6.	" S. 17.8.
Myrt. nigra b. 12.5.	f. 12.7.	Solan. tub. S. 5.6.
f. 28.6.	Sorb. auc. b. 30.5.	Trit. sat. S. 26.8.
Narc. poet. b. 31.5.	Syringa v. b. 1.6.	Mähen d. Wies. 1.7.
	Trientalis b. 26.5.	

Anfang d. Blüthe.

Alisma 21.6.	Luzula pil. 25.4.	Primula off. 9.5.
Androm. polif. 1.6.	Lychnis visc. 1.6.	Ranunc. acr. 25.5.
Campan. pers. 9.6.	Majanth. bif. 3.6.	Ribes aur. 30.5.
Cardam. prat. 27.5.	Nymph. alba 25.6.	Rib. gross. 22.5.
Centaur. cyan. 10.6.	Orchis mac. 20.6.	Rib. nigr. 29.5.
Crataeg. cocc. 4.6.	Orob. vern. 26.5.	Sedum acre 19.6.
Dianth. delt. 21.6.	Oxalis acet. 8.5.	Trifol. prat. 16.6.
Epilob. ang. 21.6.	Oxycocc. pal. 18.6.	Trif. rep. 18.6.
Geran. silv. 1.6.	Pir. comm. 30.5.	

Paimio, Vieta, Paimiojärvi. — Stationsinspector

Oscar Brander.

60° 27' n. Br.; 22° 43' ö. Gr.; c. 30 m. ü. M.

Acer pl. BO. 26.5.	Rib. rubr. b. 16.5.	Avena S. 29.4.
Achill. m. b. 17.6.	f. (20.7.)	" Ernte. 12.8.
Aln. inc. b. 31.3.	Rub. id. b. 10.6.	Secale Aehr. 26.5.
Betula BO. 24.5.	Sorb. auc. b. 6.6.	" b. 10.6.
b. 23.5.	Syringa v. b. 2.6.	" Ernte. 24.7.
Caltha b. 2.5.	Tussilago b. 9.4.	" S. 13.8.
Chrys. leuc. b. 15.6.	Vacc. v.-i. f. 10.8.	Solan. tub. S. 27.5.
Ledum b. 1.6.	Viburn. op. b. 16.6.	" Ernte. 18.9.
Myrt. nigra b. 18.5.		Trit. sat. Ernte. 10.8.
Pir. mal. b. 2.6.		Mähen d. Wies. 29.6.
Prun. pad. b. 25.5.		

Mynämäki, Kallisti. — Rektor K. A. Cajander.

Acer pl. b. 29.5.	Pop. trem. BO. 31.5.	Vib. op. b. 16.6.
" BO. 25.5.	LV. 29.9.	Avena S. 30.4.
" LV. 2.9.	Prun. cer. b. 31.5.	" Aehr. 4.7.
Achill. m. b. 5.7.	Prun. pad. b. 3.5.	" Ernte. 15.8.
Anem. hep. b. 15.4.	Quercus BO. 28.5.	Hordeum S. 25.5.
An. nem. b. 2.5.	LV. 2.10.	" Aehr. 5.7.
Betula BO. 25.5.	Rib. rubr. b. 27.5.	" Ernte. 22.8.
" LV. 3.9.	f. 5.7.	Lin. usit. b. 22.7.
Calluna b. 21.7.	Rub. id. b. 15.6.	Secale Aehr. 25.5.
Caltha b. 19.5.	f. 23.7.	" b. 10.6.
Chrys. leuc. b. 26.6.	Sal. capr. b. 6.5.	" Ernte. 26.7.
Conv. maj. b. 6.6.	Sorb. auc. b. 7.6.	" S. 18.8.
Frag. v. b. 9.6.	Syringa v. b. 9.6.	Solan. tub. S. 28.5.
f. 28.6.	Tilia sept. b. 24.7.	" Ernte. 16.9.
Myrt. nigra f. 6.7.	LV. 28.9.	Trit. sat. Ernte. 28.7.
Narciss. poet. b. 2.6.	Ulmaria b. 8.7.	" S. 25.8.
Nuph. lut. b. 13.6.	Vacc. v.-i. b. 10.6.	Mähen d. Wies. 3.7.
Pir. mal. b. 30.5.	" f. 14.8.	

Kimito, Kirchdorf. — Fräulein Maria Hedberg.

60° 10' n. Br.; 22° 45' ö. Gr.; c. 20 m. ü. M.

Acer pl. b. 9.5.	Pir. mal. b. 31.5.	Vacc. v.-i. f. 12.8.
" BO. 15.5.	Pop. trem. BO. 25.5.	Avena S. 6.5.
Anem. hep. b. 10.4.	Prun. pad. b. 23.5.	" Aehr. 7.7.
An. nem. b. 25.4.	Quercus BO. 24.5.	" Ernte. 23.8.
Betula BO. 1.5.	Rib. r. b. 17.5.	Secale Aehr. 26.5.
Calluna b. 6.7.	f. 9.7.	" Ernte. 24.7.
Caltha b. 29.4.	Rub. arct. b. 21.5.	" S. 22.8.
Frag. v. b. 23.5.	Rub. id. f. 13.7.	Solanum S. 22.5.
f. 22.6.	Sorb. auc. b. 30.5.	Triticum Ernte 8.8.
Myrt. nigra b. 14.5.	Trientalis b. 26.5.	Mähen d. Wies. 2.7.
f. 26.6.	Ulmaria pent. b. 24.6.	
Narciss. p. b. 26.5.		

Salo. — Provinzial-Arzt Professor Dr. Arthur Zetterman.

60° 22' n. Br.; 23° 8' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Acer plat. b. 23.5.	Anem. hep. b. 20.4.	Corylus b. 16.4.
" BO. 24.5.	Anem. nem. b. 27.4.	Frag. v. b. 16.5.
" LV. 21.9.	Betula BO. 9.5.	f. 20.6.
Achill. m. b. 16.6.	" b. 16.5.	Ledum b. 1.6.
Aesc. BO. 20.5.	LV. 23.9.	Linnaea b. 15.6.
" b. 1.6.	Calluna b. 15.7.	Lin. usit. S. 26.5.
" LV. 28.9.	Caltha b. 3.5.	" b. 8.7.
Aln. glut. b. 16.4.	Chrys. leuc. b. 14.6.	" Ernte. 10.8.
Aln. inc. b. 10.4.	Conv. maj. b. 30.5.	Lonic. tat. f. 1.8.

Menyanth. b. 23.5.	Rub. arct. b. 25.5.	Avena S. 28.4.
Myrt. nigra b. 17.5.	Rub. cham. f. 8.7.	" Aehr. 6.7.
" f. 29.6.	Rub. id. b. 13.6.	" Ernte. 10.8.
Narciss. p. b. 23.5.	" f. 13.7.	Hordeum S. 14.5.
Nuph. lut. b. 17.6.	Sal. capr. b. 3.5.	" Aehr. 6.7.
Pic. exc. blüht nicht.	Sorb. auc. b. 1.6.	" Ernte. 13.8.
Pin. silv. b. 1.6.	" f. 4.9.	Secale Aehr. 28.5.
Pir. mal. b. 29.5.	Syringa v. b. 1.6.	" b. 9.6.
Plat. bif. b. 11.6.	Tilia sept. BO. 24.5.	" Ernte. 21.7.
Pop. trem. b. 3.5 (nur einzelne Bäume und sehr spärlich).	" b. 10.7.	" S. 12.8.
Pop. trem. BO. 24.5.	" LV. 15.10.	Solan. tub. S. 26.5.
LV. 28.9.	Trientalis b. 29.5.	" Ernte. 14.9.
Prun. cer. b. 28.5.	Trollius b. 26.5.	Trit. sat. Ernte. 10.8.
Prun. pad. b. 25.5.	Tussilago b. 10.4.	" S. 18.8.
Qvercus BO. 24.5.	Ulm. pentap. b. 26.6.	Mähnen d. Wies. 6.7.
LV. 1.10.	Vacc. v.-i. b. 1.6.	
Rib. r. b. 18.5.	" f. 8.8.	
" f. 17.7.	Viburn. op. b. 17.6.	

Finby, Falkberg. — Fräulein H. Forssman.

60° 6' n. Br.; 22° 57' ö. Gr.; c. 15 m. ü. M.

Acer pl. b. 1.6.	Picea exc. b. 20.5.	Trientalis b. 1.6.
" BO. 1.6.	Pin. silv. b. 28.5.	Tussilago b. 27.4.
" LV. 20.10.	Pir. mal. b. 28.5.	Vacc. v.-i. b. 28.5.
Achill. m. b. 31.5.	Plat. bif. b. 6.6.	" f. 15.8.
Aesc. BO. (30.5.)	Pop. trem. b. 20.4.	
" b. 30.5.	" BO. 29.5.	
" f. 8.9.	" LV. 30.10.	
Aln. glut. b. 1.4.	Prun. cer. b. 27.5.	Avena S. 1.5.
Anem. hep. b. 8.4.	Prun. pad. b. 24.5.	" Aehr. 16.7.
An. nem. b. 24.4.	" keine Früchte.	" Ernte. 3.9.
Betula BO. 17.5.	Qvercus BO. 1.6.	Hordeum S. 17.5.
" b. 21.5.	LV. 30.10.	" Aehr. 1.7.
" LV. 28.10.	Rib. rubr. b. 19.5.	" Ernte. 6.8.
Calluna b. 20.7.	" f. 15.7.	Lin. usit. S. 24.5.
Caltha b. 27.4.	Rub. arct. b. 24.5.	" b. 19.7.
Chrys. leuc. b. 31.5.	Rub. id. b. 9.6.	" Ernte. 20.8.
Conv. maj. b. 10.6.	" f. 1.8.	Secale Aehr. 26.5.
Frag. v. b. 14.5.	Sal. capr. b. 1.4.	" b. 8.6.
" f. 21.6.	Sorb. auc. b. 29.5.	" Ernte. 28.7.
Ledum b. 21.5.	" keine Früchte.	" S. 30.3.
Linnaea b. 8.6.	Syringa v. b. 30.5.	Solan. tub. S. 16.5.
Myrt. nigra b. 6.5.	Tilia sept. BO. 24.5.	" Ernte. 20.9.
" f. 6.7.	" b. 15.7.	Trit. sat. Ernte. 6.8.
Narciss. poet. b. 20.5.	" LV. 25.10.	" S. 3.9.
Nuph. lut. b. 7.6.	Trollius b. 25.5.	Mähnen d. Wies. 7.7.

Anfang d. Blüthe.

Arctost. u.-ursi 19.5.	Dianth. delt. 25.6.	Lychn. visc. 29.5.
Campan. persicif. 24.6.	Lilium bulbif. 19.6.	Oxalis acet. 10.5.
Crataeg. cocc. 4.6.	Lonic. xylost. 5.6.	Pirus comm. 27.5.

Pisum arv. 25.6.	Rib. gross. 19.5.	Trifol. prat. 28.5.
Primula off. 14.5.	Rib. nigr. 22.5.	Trif. rep. 29.5.
Ribes aur. 22.5.		

Anfang d. Fruchtreife.

Arctost. u.-ursi 15.8.	Pirus comm. 31.8.	Rib. gross. 4.8.
Crataeg. cocc. 5.9.	Pisum arv. 15.8.	Rib. nigr. 24.8.
Lilium bulbif. 15.8.	Primula off. 4.8.	Trifol. prat. 31.8.
Lonic. xylost. 20.8.	Ribes aur. 9.8.	Trif. rep. 31.8.

Kisko, Toija. — Fräulein Sofi Rosell.

60° 16' n. Br.; 28° 29' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Acer pl. hat nicht geblüht.	Myrt. nigra f. 6.7.	Trientalis b. 29.5.
Acer pl. BO. 21.5.	Narc. poet. b. 29.5.	Trollius b. 17.5.
" LV. 20.9.	Nuph. lut. b. 20.6.	Tussilago b. 20.4.
Achill. m. b. 17.6.	Pinus silv. b. 8.6.	Ulm. pentap. b. 24.6.
Aln. inc. b. 17.4.	Pir. mal. b. 31.5.	Vacc. v.-i. 5. 1.6.
Aln. glut. b. 22.4.	Plat. bif. b. 9.6.	" f. 25.8.
Anem. hep. b. 28.3.	Pop. trem. hat nicht geblüht.	Viburn. op. b. 15.6.
An. nem. b. 25.4.	Pop. trem. BO. 25.5.	
Betula BO. 2.5.	" LV. 7.9.	
" b. 10.5.	Prun. cer. b. 30.5.	
" LV. 17.9.	Prun. pad. BO. 30.4.	
Calluna b. 18.7.	" b. 22.5.	Avena S. 30.4.
Caltha b. 4.5.	Quercus BO. 29.5.	" Aehr. 3.7.
Chrys. leuc. b. 18.6.	Rib. r. b. 24.5.	" Ernte. 2.9.
Conv. maj. b. 31.5.	" f. 25.7.	Hordeum S. 18.5.
Frag. v. b. 19.5.	Rub. arct. b. 26.5.	" Aehr. 4.7.
" f. 26.6.	Rub. cham. b. 1.6.	" Ernte. 4.8.
Ledum b. 25.5.	" f. 10.7.	Secale Aehr. 27.5.
Linnaea b. 9.6.	Rub. id. b. 14.6.	" b. 9.6.
Lin. usit. S. 28.5.	" f. 20.7.	" Ernte. 24.7.
" b. 21.7.	Sal. capr. b. 18.4.	" S. 15—31.8.
" Ernte. 26.8.	Sorb. auc. BO. 1.5.	Solan. tub. S. 30.5.
Lonic. tat. hat keine Früchte getr.	" b. 3.6.	Trit. sat. Ernte. 12.8.
Lonic. tat. b. 8.6.	Syringa v. b. 3.6.	" S. 20—30. 8.
Menyanth. b. 26.5.	Tilia sept. hat nicht geblüht.	Mähnen d. Wies. (4.6.)
Myrt. nigra b. 17.5.	Tilia sept. LV. 20.9.	

Anfang d. Blüthe.

Alisma 10.7.	Coryd. solida 14.5.	Fraxinus 4.5.
Arctost. u.-ursi 2.6.	Crataeg. cocc. 3.6.	Gagea min. 27.4.
Campan. persicif. 16.6.	Dianth. delt. 25.6.	Geran. silv. 30.5.
Cardam. prat. 30.5.	Draba verna 27.4.	Juniperus 7.6.
Centaur. cyan. 10.6.	Epilob. ang. 23.6.	Lilium bulbif. 20.6.
Chrysosplenium 26.4.	Erioph. vag. 1.5.	Lonic. xylost. 31.5.

Luzula pil. 28.4.	Prun. dom. 8.6.	Sedum acr. 17.6.
Lychn. visc. 6.6.	Pyrola min. 2.7.	Solan. dulc. 2.7.
Majanth. bif. 3.6.	Pyr. rotundif. 17.6.	Solidago 14.7.
Nymph. alb. 20.6.	Ran. acris 31.5.	Symphoric. rac. 28.5.
Orchis mac. 12.6.	Ran. auric. 22.5.	Tanacetum 14.7.
Oxalis acet. 8.5.	Ribes alp. 11.5.	Tarax. off. 17.5.
Philad. coron. 25.6.	Rib. gross. 20.5.	Trifol. prat. 3.6.
Pirus comm. 8.6.	Rib. nigr. 25.5.	Trif. repens 4.6.
Pisum arv. 19.6.	Rub. saxat. 4.6.	Ulmus mont. 8.5.
Potamog. nat. 2.7.	Salix pent. 30.3.	Verbasc. thaps. 24.6.
Primula off. 21.5.	Samb. racem. 28.5.	

Wichti, Haitis. — Staatsrath G. H. Sjöstedt.

60° 22' n. Br.; 24° 26' ö. Gr.

Acer pl. b. 24.5.	Pir. mal. b. 3.6.	Vacc. v.-i. b. 30.5.
" BO. 26.5.	Pop. trem. b. 1.5.	Viburn. op. b. 22.6.
Aln. inc. b. 30.4.	" BO. 27.5.	
An. nem. b. 26.4.	Prun. cer. b. 5.6.	
Betula BO. 21.5.	Prun. pad. b. 27.5.	
" b. 26.5.	Quercus BO. 1.6.	Avena S. 30.4.
Caltha b. 27.4.	Rib. r. b. 24.5.	" Aehr. 2.7.
Chrys. leuc. b. 15.6.	Rub. arct. b. 26.5.	" Ernte. 15.8.
Corylus b. 1.5.	Rub. id. b. 12.6.	Secale Aehr. 28.5.
Conv. maj. b. 26.5.	Sorb. auc. b. 31.5.	b. 12.6.
Frag. v. b. 28.5.	Syringa v. b. 1.6.	" Ernte. 28.7.
" f. 24.6.	Tilia sept. BO. 28.5.	S. 12.8.
Linnaea b. 13.6.	" b. 26.7.	Solan. tub. S. 29.5.
Myrt. nigra b. 25.5.	'Trollius b. 29.5.	" Ernte. 19.9.
Narc. poet. b. 1.6.	Tussilago b. 25.3.	Mähen d. Wies. 6.7.
Pin. silv. b. 2.6.	Ulmaria b. 24.6.	

Anfang d. Blüthe.

Centaur. cyan. 15.6.	Philad. coron. 24.6.	Tarax. off. 23.5.
Fraxinus 29.5.	Prunus dom. 4.6.	Trif. prat. 22.6.
Juniperus 1.6.	Symphoric. rac. 22.6.	Vaccin. ulig. 6.6.

Nyland. — Helsingfors, Lappvik. — Professor Th. Sælan.

60° 10' n. Br.; 24° 57' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Acer pl. b. 24.5.	Aln. glut. b. 12.4.	Chrys. leuc. b. 17.6.
" fast keine	" BO. 24.5.	Conv. maj. b. 31.5—3.6.
Früchte.	Aln. inc. b. 10.4.	Corylus b. 26.4 (spärlich).
Acer pl. LV. 21.9.	" BO. 24.5.	Corylus BO. 26.5.
Achill. m. b. 24.6.	Anem. hep. b. 26.4.	Frag. v. b. 26—27.5.
Aesc. BO. 26.5.	An. nem. b. 30.4.	" f. 30.6—2.7
" b. 12—15.6.	Betula LV. 10.9.	(reichl.)
" LV. 25.10.	Calluna b. 24.7.	

Frag. v. f. einz. 22.6.	Pop. trem. LV. 27.9.	Syringa v. b. 9.6.
Linnaea b. 18.6.	Prun. pad. BO. 20.5.	" LV. 23.10.
Menyanth. b. 7.6.	" b. 28.5.	Tilia sept. BO. 27.5.
Myrt. nigra b. 30.5.	Qvercus BO. 29.5.	" b. 21.7.
" f. 1.7 (reichl.)	" LV. 8.11.	" LV. 28. 10.
" f. einz. 28.6.	Rib. rubr. b. 24.5.	Trientalis b. 29.5.
Narc. poet. b. 30.5.	" f. 19.7 (reichl.)	Ulmaria b. 30. 6—2.7.
Pin. silv. b. 6.6.	Rub. arct. b. 31.5.	Vacc. v.-i. b. 1.6.
Pir. mal. BO. 27.5.	Rub. cham. b. 7.6.	" f. 27.8 (reichl.)
" b. 2.6. (spärl.)	Rub. id. b. 17.6.	Viburn. op. b. 25—27.6.
" LV. 8.11.	Sal. capr. b. 30.4.	" f. 10.9.
Pop. trem. b. 28.4.	Sorb. auc. b. 8.6.	
" BO. 25.5.	" fast keine Früchte.	

Anfang d. Blüthe.

Anem. ranunc. 29.4.	Luz. pil. 30.4.	R. fic. 20.5.
Arctost. u.-ursi 24.5.	Lychn. visc. 6.6.	Rhamn. frang. 14.6.
Berb. vulg. 12.6.	Majanth. bif. 8.6.	Ribes alp. 24.5.
Betula odor. 24.5.	Orch. mac. 28.6.	Rib. gross. 27.5. (reichlich.)
B. verr. 21.5.	Oxalis acet. 20.5.	Rib. nigr. 27.5. (reichlich.)
Camp. persicif. 9.7.	Parnassia 25.6.	Rub. saxat. 12.6.
Croc. vern. 26.4.	Philad. cor. 27.6.	Tanacetum 22.7.
Dianth. delt. 26.6.	Pisum sat. 17.6.	Tarax. off. 20.5.
Epilob. ang. 26—30.6.	Potomog. nat. 21.6.	Trifol. prat. 9.6.
Frax. exc. 29.5.	Prim. off. 24.5.	T. rep. 7.6.
Geran. silv. 14.6.	Prun. domest. 15.6.	Ulmus mont. 19.5.
Larix eur. keine Blüthe.	Pyr. comm. 31.5.	Vacc. ulig. 6.6.
Lonic. tat. 13.6.	Ran. acr. 1.6.	
	R. auric. 30.5.	

Anfang d. Fruchtreife.

Berb. vulg. 10.9. (reichlich.)	Ribes gross. 3.8. (spärl.)
Prun. domest. keine Früchte.	Rib. nigr. 24.7. (reichlich.)

Helsinge, Kirchdorf. — Organist O. Lönnroth.

60° 17' n. Br.; 25° 0' ö. Gr.; c. 22 m. ü. M.

Acer pl. b. 9.5.	Myrt. nigra f. 10.7.	Avena S. 2.5.
Aln. glut. b. 1.4.	Pop. trem. b. 11.4.	" Ernte. 27.8.
Aln. inc. b. 25.3.	" BO. 12.5.	Hordeum S. 6.5.
Anem. hep. b. 15.4.	Prun. pad. b. 11.5.	" Ernte. 24.8.
An. nem. b. 16.4.	Qvercus BO. 12.5.	Secale Aehr. 24.5.
Betula BO. 6.5.	" LV. 7.10.	" b. 12.6.
" b. 10.5.	Rib. rubr. b. 11.5.	" Ernte. 23.7.
" LV. 5.10.	Rub. id. f. 20.7.	" S. 8.8.
Caltha b. 27.4.	Sorb. auc. f. 15.9.	Solan. tub. S. 20.5.
Chrys. leuc. b. 12.6.	Tussilago b. 12.4.	Mähen d. Wies. 4.7.
Frag. v. b. 12.5.	Vacc. v.-i. b. 20.5.	
" f. 28.6.		

Borgå, Bosgård. — Mag. Phil. A. W. Nordström.
60° 25' n. Br.; 25° 50' ö. Gr.; c. 20 m. ü. M.

Achill. m. b. 23.6.	Pir. mal. b. 31.5.	Vacc. v.-i. b. 1.6.
Anem. hep. b. 11.4.	Plat. bif. b. 23.6.	" f. 12.8.
Calluna b. 16.7.	Prun. cer. b. 31.5.	Viburn. op. b. 25.6.
Chrys. leuc. b. 17.6.	Rib. rubr. f. 10.7.	
Conv. maj. b. 30.5.	Rub. cham. b. 6.7.	
Frag. v. b. 23.6.	Rub. id. b. 14.6.	
Ledum b. 3.6.	" f. 14.7.	Avena Aehr. 4.7.
Linnaea b. 16.6.	Sorb. auc. b. 1.6.	" Ernte. 17.8.
Menyanth. b. 2.7.	Syringa v. b. 3.6.	Hordeum Aehr. 4.7.
Narciss. p. b. 30.5.	Tilia sept. BO. 1.6.	Lin. usit. b. 7.8.
Nuph. lut. b. 24.6.	" b. 23.7.	Secale b. 11.6.
Pin. silv. b. 31.5.	Ulmaria b. 23.6.	" Ernte. 31.7.
		Mähen d. Wies. 6.7.

Anfang d. Blüthe.

Achill. Ptarm. 29.6.	Ceref. silv. 9.7.	H. muror. 17.6.
Actaea 31.5.	Chelidonium 29.5.	H. Pilosella 5.6.
Aegop. Podagr. 20.6.	Chenop. alb.	H. praecalt. 14.6.
Agrostemma 19.7.	Cicuta v. 7.7.	H. umbellat. 14.6.
Agrostis v. 30.6.	Cirs. heteroph. 23.6.	Hyper. perf. 1.7.
Aira caesp. 21.6.	Cirs. lanc. 15.7.	H. quadr. 30.6.
Aira flex. 29.6.	Cirs. pal. 14.6.	Iris Pseudac. 12.6.
Ajuga pyr. 30.5.	Comarum 15.6.	Juncus artic. 7.7.
Alop. genic. 30.5.	Conv. polyg. 1.6.	Juniperus 2.6.
Alop. prat. 30.5.	Dactylis 17.6.	Lamium alb. 29.5.
Alisma 24.7.	Dianth. delt. 22.6.	L. purp. 26.6.
Anem. ran. 31.5.	Epilob. angustif. 25.6.	Lampsana 26.6.
Anthem. arv. 14.6.	Epilob. mont. 21.6.	Lath. prat. 11.6.
Anth. tinct. 24.6.	E. pal. 7.7.	L. silv. 3.7.
Anthox. odor. 30.5.	Equis. silv. 30.5.	Leont. aut. 22.6.
Artem. v. 25.7.	Ervum hirs. 7.7.	Lilium bulbif. 2.6.
Asparag. off. 26.6.	Erys. cheir. 30.5.	Lolium per. 9.7.
Avena pub. 20.6.	Euphrasia off. 8.6.	Lonic. tatar. 4.6.
Barb. vulg. 30.5.	Festuca elat. 22.6.	Lonic. xylost. 1.6.
Batrachium scel. 15.6.	F. rubra 21.6.	Luzula camp. 31.5.
Bidens trip. 17.7.	Fragaria coll. 8.6.	Lychn. dioic. 7.7.
Calamgr. epig. 14.7.	Fumaria off. 5.7.	L. Flos Cuc. 7.6.
Cal. stricta 25.6.	Galeops. Lad. 5.7.	L. visc. 8.6.
Camp. pat. 14.6.	G. Tetrahit 5.7.	Lysim. vulg. 7.7.
C. rotundif. 26.6.	G. versic. 20.6.	Lythrum 13.7.
Carag. arbor. 31.5.	Galium bor. 20.6.	Majanthemum 3.6.
Cardam. prat. 30.5.	G. palustre 22.6.	Matric. disc. 26.6.
Carex flava 8.6.	G. uligin. 29.6.	Melamp. silv. 2.6.
C. lepor. 8.6.	G. verum 7.7.	Melandr. prat. 7.7.
C. vulg. 30.5.	Geran. Rob. 8.6.	Melica nut. 30.5.
Centaur. cyan. 5.7.	G. silv. 3.6.	Mentha gent. 14.6.
C. jac. 7.7.	Geum riv. 30.5.	Myosot. arv. 30.5.
Carum carv. 30.5.	Hierac. Auric. 14.6.	M. hispida 30.5.
Cerast. arv. 30.5.	H. fallax 14.6.	M. pal. 28.5.

Nasturt. amph. 29.6.	P. rotundif. 21.6.	Stach. pal. 4.7.
N. pal. 26.6.	P. sec. 22.6.	Stell. gram. 31.5.
Nauumburgia 22.6.	P. unif. 5.6.	S. media 29.6.
Nymph. alb. 26.6.	Pyrus comm. 30.5.	S. pal. 14.6.
Orchis mac. 22.6.	Ranunc. acr. 31.5.	Symphoric. rac. 25.6.
Oxycoch. pal. 20.6.	Ranunc. ficaria (25.7.)	Tanacetum 28.7.
Paeonia rubra 18.6.	Ranunc. repens 30.5.	Tarax. off. 22.5.
Paris 30.5.	Rhamnus frang. 30.6.	Thalictr. flav. 31.6.
Pedic. pal. 8.6.	Rheum Bhap. 8.6.	Tragop. prat. 9.6.
Peucedanum 16.7.	Rhinanth. min. 8.6.	Trifol. agr. 29.6.
Philadelph. cor. 26.6.	Rosa can. 20.6.	T. hybr. 3.6.
Phleum prat. 29.6.	Rubus arct. 1.6.	T. med. 14.6.
Phragm. comm. 12.8.	Rubus saxat. 31.5.	T. prat. 31.5.
Pimp. sax. 7.7.	Rumex acetosa 30.5.	T. rep. 5.6.
Pisum arv. 5.7.	R. acetosella 31.5.	T. spadic. 8.6.
Plantago maj. 26.6.	R. crispus 16.6.	Trigloch. marit. 1.6.
Poa ann. 30.5.	Sagina proc. 8.6.	Tripleurosperm. 30.5.
P. nemor. 16.6.	Sagittaria 15.7.	Turritis 31.5.
P. prat. 20.6.	Sambucus racem. 30.5.	Typha latif. 26.7.
Polemon. coerul. 24.6.	Scirpus lac. 12.6.	Urtica ur. 20.6.
Polyg. avic. 7.7.	S. palustris 30.5.	Valer. off. 7.7.
P. conv. 7.7.	S. silv. 14.6.	Verbasc. nigr. 20.7.
P. hydrop. 20.7.	Scutell. gal. 19.6.	V. thaps. 5.7.
P. lapathif. 7.7.	Sedum acre 16.6.	Veron. cham. 30.5.
P. vivip. 8.6.	Senecio vulg. 27.6.	V. longif. 20.7.
Potamog. perfol. 29.6.	Solan. tub. 3.7.	V. off. 19.6.
Potent. ans. 1.6.	Solidago 1.7.	V. scutell. 20.6.
P. norv. 7.6.	Sonchus arv. 14.7.	V. serpyllif. 30.6.
P. torm. 31.5.	S. asper 7.7.	Vicia cracca 14.6.
Primula off. 21.5.	S. olerac. 14.7.	V. sativa 7.7.
Prunella 22.6.	Spergula arv. 19.6.	Viola tric. 30.5.
Pyrrola min. 23.6.	Spiraea salicif. 26.6.	„ v. arv. 30.5.

Anfang d. Fruchtreife.

Carum carvi 6.7.	Lonic. tat. 20.8.	Rub. saxat. 12.7.
Ceref. silv. 6.7.	Lonic. xyl. 30.7.	Solan. dulc. 14.8.
Comarum 9.7.	Majanthemum 16.7.	Trifol. prat. 7.8.
Epilob. angustif. 28.7.	Pedic. pal. 10.8.	T. rep. 12.8.
Geum riv. 7.7.	Rhamn. frang. 30.7.	Vacc. ulig. 29.7.

Pyttis, Kirchdorf. — Fräulein Hilma Blomqvist.

60° 29' n. Br.; 26° 33' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Achill. m. b. 16.6.	Calluna b. 26.7.	Linnaea b. 15.6.
Aln. glut. b. 25.4.	Caltha b. 11.4.	Lonic. tat. b. 26.7.
Aln. inc. b. 11.4.	Chrys. leuc. b. 16.6.	Menyanth. b. 30.5.
Anem. nem. b. 30.4.	Conv. maj. b. 30.5.	Myrt. nigra b. 17.5.
Betula BO. 25.5.	Frag. v. b. 26.5.	Myrt. nigra f. 1.7.
„ b. 24.5.	„ f. 22.6.	Narciss. p. b. 31.5.
„ LV. 28.9.	Ledum b. 31.5.	Nuph. lut. b. 10.7.

Pin. silv. b. 2.6.	Sal. capr. b. 4.5.	Avena S. 4.5.
Pir. mal. b. 1.6.	Sorb. auc. b. 1.6.	" Aehr. 5.7.
Plat. bif. b. 17.6.	Syringa v. b. 2.6.	" Ernte. 27.8.
Pop. trem. BO. 28.5.	Trientalis b. 28.5.	Secale Aehr. 30.5.
Prun. cer. b. 2.6.	Trollius b. 27.5.	" b. 16.6.
Prun. pad. b. 26.5.	Tussilago b. 26.4.	" Ernte. 26.7.
Rib. rubr. b. 22.5.	Ulmaria b. 28.6.	" S. 14.8.
" f. 26.7.	Vacc. v.-i. b. 5.6.	Solan. tub. S. 2.6.
Rub. arct. b. 26.5.	" f. 27.8.	" Ernte. 15.9.
Rub. id. b. 12.6.	Viburn. op. b. 21.6.	Mähen d. Wies. 1.7.
" f. 19.7.		

Süd-Karelien. — Wiborg. — Beamter A. von Karm.

60° 48' n. Br.; 28° 46' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Acer pl. b. 4.5.	Conv. maj. b. 27.5.	Pop. trem. LV. 5.11.
" BO. 13.5.	Corylus b. 28.4.	Prun. cer. b. 28.5.
" LV. 25.11.	Frag. v. b. 16.5.	Prun. pad. b. 21.5.
Achill. m. b. 17.6.	" f. 23.6.	Quercus BO. 22.5.
Aln. glut. b. 26.4.	Myrt. nigra b. 13.5.	Rib. rubr. b. 17.5.
" BO. 10.5.	" f. 25.6.	Rub. id. b. 16.6.
Betula BO. 27.4.	Nuph. lut. b. 24.6.	Sal. capr. b. 28.4.
" b. 3.5.	Pir. mal. b. 30.5.	Sorb. auc. b. 30.5.
" LV. 25.11.	Pop. trem. b. 28.4.	Syringa v. b. 1.6.
Chrys. leuc. b. 21.6.	" BO. 24.5.	Tilia sept. BO. 22.5.

Satakunta. — Karkku, Kauniais & Järventaka. —

Lektor Dr. Hj. Hjelt.

61° 30' n. Br.; 23° 14' ö. Gr.; c. 60 m. ü. M.

Acer pl. BO. 25.5.	Menyanth. b. (3.6).	Rib. rubr. einz. 7.7.
Achill. m. b. 22.6.	Myrt. nigra b. (17.5).	Rub. arct. b. (31.5).
Aesc. BO. 30.5.	" einz. 14.5.	" f. 14.7.
Anem. hep. b. 12.4.	" f. 2.7.	" einz. 10.7.
Betula BO. 14.5.	Narciss. p. b. 4.6.	Rub. cham. f. 9.7.
Calluna b. 19.7.	" einz. 2.6.	Rub. id. b. 12.6.
Caltha b. 14.5.	Nuph. lut. b. 25.6.	" einz. 10.6.
Chrys. leuc. b. 23.6.	Picea exc. Blüthe	" f. 22.7.
Conv. maj. b. 30.5.	nicht gefunden.	" einz. 19.7.
" einz. 29.5.	Pin. silv. b. 3.6.	Sorb. auc. b. 5.6.
Fagop. b. (9.7).	Pir. mal. b. 2.6.	Syringa v. b. 5.6.
Frag. v. b. 20.5.	Plat. bif. b. 10.6.	Trientalis b. 30.5.
" einz. 17.5.	" einz. 8.6.	" einz. 25.5.
" f. 21.6.	Pop. trem. BO. 26.5.	Trollius b. 30.5.
Ledum b. (16.6).	Prun. cer. b. 30.5.	Tussilago f. 23.5.
Linnaea b. 16.6.	Prun. pad. b. 26.5.	Ulmaria b. (7.7).
Lonic. tat. b. 12.6.	" f. 31.7.	Vacc. v.-i. b. 1.6.
" einz. 10.6.	Quercus BO. 30.5.	" f. 6.8.
" f. 26.7.	Rib. rubr. b. 17.5.	Viburn. op. b. 20.6.
" einz. 24.7.	" f. 11.7.	

Avena S. 18.5.	Hordeum Ernte. 27.8.	Secale S. 13.8.
" Aehr. (9.7).	Lin. usit. b. 11.7.	Solan. tub. S. 30.5.
" Ernte. 26.8.	Secale Aehr. 30.5.	Trit. sat. Ernte. 21.8.
Hordeum S. 26.5.	" b. (17.6).	" S. 18.8.
" Aehr. 16.7.	" einz. 11.6.	Mähen d. Wies. 10.7.
" einz. 9.7.	" Ernte. 30.7.	

Anfang d. Blüthe.

Aira caesp. 27.6.	Orob. vern. 20.5.	Ranunc. einz. 20.5.
Campan. pers. (4.7).	Oxalis acet. (17.5).	Rhamn. frang. 10.6.
" einz. 24.6.	Pedic. pal. (21.6).	" einz. 6.6.
Card. prat. 30.5.	Philad. coron. Bl.	Ribes alp. 17.5.
Centaur. cyan. 17.6.	nicht gesehen.	" nigr. (31.5).
Cirs. het. 27.6.	Phragm. comm. 17.8.	Rub. saxat. (31.5).
" einz. 21.6.	Pimp. saxifr. 15.7.	Salix pent. (30.5).
Dianth. delt. 27.6.	Pimp. saxifr. einz. 11.7.	Sed. acre 16.6.
Epilob. ang. 1.7.	Pirus comm. 4.6.	Solid. virg. 11.7.
Geran. silv. 29.5.	Pisum arv. 4.7.	Solid. virg. einz. 4.7.
" einz. 26.5.	Prim. off. (30.5).	Succ. prat. 27.7.
Juniperus 3.6.	" einz. 17.5.	" einz. 22.7.
Lilium bulb. 25.6.	Prun. domest. Bl.	Symph. rac. 17.7.
Lonic. xylost. 1.6.	nicht gesehen.	Tarax. off. 17.5.
Lychnis visc. 5.6.	Pyrola min. 24.6.	Trif. prat. 23.6.
" einz. 20.5	" rotundif. 16.6.	" rep. 15.6.
(abnorm).	" einz. 13.6.	" einz. 29.5.
Majanth. bif. 4.6.	Ranunc. acr. 3.6.	Vacc. ulig. 5.6.
Nymph. alba 1.7.	Ranunc. acr. einz. 30.5.	Verb. thaps. 29.6.
Orch. mac. 21.6.	" auric. (30.5).	

Anfang d. Fruchtreife.

Aira caesp. 3.8.	Lychn. visc. 9.7.	Rub. saxat. (19.7).
Alisma 23.8.	Orob. vern. (16.7).	" einz. 13.7.
Campan. pers. (8.8).	Oxal. acet. 11.7.	Salix pent. einz. 27.7.
Centaur. cyan. (6.8).	Prim. off. (17.8).	Sed. acre 16.7.
Cirs. het. (3.8).	Ranunc. acr. 14.7.	Succ. prat. 23.8.
Dianth. delt. (6.8).	" auric. (9.7).	" einz. 16.8.
Epilob. ang. (16.8).	Rhamn. frang. 12.8.	Tarax. off. 3.6.
Geran. silv. 7.7.	Ribes alp. 22.7.	" einz. 29.5.
Juniperus (16.8).	" gross. einz. 4.8.	Trif. prat. 6.8.
Lonic. xyl. einz. 22.7.	" nigr. (25.7).	" rep. (13.8).
Luzula pil. 16.6.	" einz. 17.7.	Vacc. ulig. 22.7.

Karkku, Polviala. — Eisenbahnbeamter A. H. Bergroth
und Landgerichtsbeamte C. Lagermarck.

61° 30' n. Br.; 23° 14' ö. Gr.; c. 60 m. ü. M.

Acer plat. BO. 17.5.	Betula BO. 4.5.	Conv. maj. b. 30.5.
Anem. hep. b. 14.4.	Caltha b. 13.5.	Frag. v. b. 25.5.
An. nem. b. 23.4.	Chrys. leuc. b. 15.6.	" f. 24.6.

Linnaea b. 20.6.	Prun. pad. b. 25.5.	Avena S. 11.5.
Narc. poët. b. 31.5.	Rib. rubr. b. 23.5.	Hordeum S. 25.5.
Nuph. lut. b. 1.7.	Sorb. auc. b. 1.6.	" Aehr. 8.7.
Pir. mal. b. 30.5.	Syringa v. b. 9.6.	Secale Aehr. 30.5.
Plat. bif. b. 15.6.	Tussilago b. 16.4.	" b. 15.6.
Pop. trem. BO. 21.5.	Viburn. op. b. 15.6.	Solan. tub. S. 13.5.
Prun. cer. b. 25.5.		

Pirkkala, Pitkänemi. — Arzt Dr. S. W. Liljebloom.

61° 30' n. Br.; 23° 30' ö. Gr.; c. 80 m. ü. M.

Acer pl. BO. 25.5.	Pir. mal. b. 4.6.	Vacc. v.-i b. 6.6.
Achill. m. b. 25.6.	Plat. bif. b. 20.6.	" f. 10.8.
Alnus inc. b. 1.4.	Pop. trem. BO. 24.5.	Viburn. op. b. 26.6.
Anem. hep. b. 11.4.	Prun. cer. b. 1.6.	
" einz. 26.3.	Prun. pad. b. 28.5.	
An. nem. b. 1.5.	Qvercus BO. 25.5.	
Betula BO. 16.5.	Rib. rubr. b. 20.5.	Avena S. 7.5.
" b. 23.5.	" f. 25.7.	" Aehr. 5.7.
Caltha b. 15.5.	Rub. cham. b. 1.6.	" Ernte. 15.8.
Chrys. leuc. b. 23.6.	" f. 5.7.	Hordeum S. 26.5.
Conv. maj. b. 31.5.	Rub. id. b. 21.6.	" Aehr. 5.7.
Frag. v. b. 30.5.	" f. (2.7).	" Ernte. 14.8.
" f. 26.6.	Sal. capr. b. 9.5.	Secale Aehr. 28.5.
Ledum b. 8.6.	Sorb. auc. b. 11.6.	" b. 16.6.
Linnaea b. 23.6.	Syringa v. b. 10.6.	" Ernte. (2.7).
Myrt. nigra b. 17.5.	Trientalis b. 30.5.	" S. 18.8.
" f. 6.7.	Tussilago b. 25.4.	Solan. tub. S. 25.5.
Pin. silv. b. 8.6.	Ulmaria b. 6.7.	Mähen d. Wies. 5.7.

Tampere. — Stadtgärtner Onni Karsten.

61° 30' n. Br.; 23° 46' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Acer plat. b. 24.5.	Myrt. nigra f. 29.6.	Tilia sept. BO. 26.5.
" BO. 24.5.	Narciss. poët. b. 25.5.	" LV. 28.9.
" LV. 15.9.	Pin. silv. b. 6.6.	Trientalis b. 31.5.
Achill. m. b. 13.6.	Pir. mal. b. 1.6.	Trollius b. 28.5.
Aesc. BO. 24.5.	Pop. trem. b. 15.5.	Tussil. farf. b. 23.4.
" b. 9.6.	" BO. 26.5.	Ulmaria b. 11.7.
" LV. 1.10.	" LV. 1.10.	Vacc. v.-i b. 2.6.
Anem. hep. b. 25.3.	Prun. pad. b. 26.5.	" f. 2.8.
An. nem. b. 1.5.	" f. 3.8.	Viburn. op. b. 14.6.
Betula BO. 10.5.	Qvercus BO. 26.5.	
" LV. 25.9.	" LV. 10.10.	
Calluna b. 7.7.	Rib. rubr. b. 25.5.	
Chrys. leuc. b. 10.6.	" f. 23.7.	Avena S. 25.4.
Conv. maj. b. 27.5.	Rub. cham. f. 3.7.	" Ernte. 18.8.
Frag. v. b. 25.5.	Rub. id. b. 9.6.	Secale Aehr. 29.5.
" f. 24.6.	" f. 25.7.	" b. 10.6.
Linnaea b. 13.6.	Sal. capr. b. 29.4.	" Ernte. 29.7.
Lonic. tat. BO. 17.5.	Sorb. auc. BO. 15.5.	" S. 16.8.
" f. 25.7.	" b. 1.6.	Solan. tub. S. 30.4.
Menyanth. b. 25.5.	" f. 18.8.	" Ernte. 7.9.
Myrt. nigra b. 22.5.	Syringa v. b. 1.6.	Mähen d. Wies. 2.6.

Anfang d. Blüthe.

Alchem. v. 31.5.	Lath. prat. 13.6.	Ran. auric. 31.5.
Alop. prat. 5.6.	Lilium bulb. 27.6.	Rhamn. frang. 8.6.
Berberis v. 8.6.	Lonic. coerul. 24.5.	Sal. alba 25.5.
Campan. pat. 15.6.	Lon. tat. 4.6.	Samb. racem. 2.6.
Camp. pers. 28.6.	Lon. xyl. 2.6.	Sedum acr. 7.6.
Cardam. prat. 8.6.	Luz. pil. 1.5.	Solid. virg. 1.8.
Centaur. cyan. 20.6.	Lychn. visc. 10.6.	Succisa prat. 25.7.
Cent. mont. 3.6.	Majanth. bif. 8.6.	Symphoric. rac. 26.6.
Cirs. het. 26.6.	Orch. mac. 28.6.	Tanac. vulg. 12.7.
Crataeg. cocc. 6.6.	Oxalis acet. 11.5.	Tarax. off. 13.5.
Crat. sangu. 5.6.	Pedic. pal. 14.6.	Tilia vulg. 14.7.
Daphn. mez. 30.4.	Philad. cor. 7.7.	Trifol. prat. 7.6.
Dianth. delt. 27.6.	Pimp. sax. 26.6.	Trif. rep. 10.6.
Epilob. ang. 20.6.	Prim. off. 18.5.	Verb. thaps. 24.7.
Geran. silv. 1.6.	Pyrola rotundif. 23.6.	Viburn. lant. 1.6.
Hesp. matr. 11.6.	Pyr. unifl. 24.6.	
Larix sib. 1.5.	Ranunc. acr. 1.6.	

Anfang d. Fruchtreife.

Berb. vulg. 5.10.	Lonic. xylost. 30.7.	Rib. alp. 23.7.
Centaur. mont. 25.7.	Oxycocc. pal. 25.9.	Sambuc. racem. 30.7.

Ruovesi, Tapio. — Landgerichtsbeamte A. Lindeqvist.

61° 56' n. Br.; 24° 3' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Achill. m. b. 20.6.	Pir. mal. b. 9.6.	Vacc. v.-i. f. 23.8.
Anem. hep. b. 29.4.	Plat. bif. b. 11.6.	
An. nem. b. 2.5.	Pop. trem. LV. 30.9.	
Betula BO. 24.5.	Rib. rubr. b. 28.5.	Avena S. 11.5.
LV. 6.10.	" f. 30.7.	" Aehr. 21.7.
Calluna b. 15.7.	Rub. arct. b. 27.5.	" Ernte. 29.8.
Caltha b. 19.5.	Rub. cham. f. 20.7.	Secale Aehr. 7.6.
Chrys. leuc. b. 22.6.	Rub. id. b. 2.6.	" b. 27.6.
Conv. maj. b. 3.10.	" f. 1.8.	" Ernte. 11.8.
Frag. v. b. 30.5.	Sorb. auc. b. 13.6.	" S. 16.8.
" f. 7.7.	Syringa v. b. 11.6.	Solan. tub. S. 27.5.
Menyanth. b. 16.6.	Ulmaria b. 2.7.	" Ernte. 19.9.
Myrt. nigra b. 23.5.	Vacc. v.-i. b. 10.6.	Mähen d. Wies. 24.7.
" f. 28.7.		

Anfang d. Blüthe.

Campan. pers. 5.7.	Lychnis visc. 16.6.	Ranunc. acr. 12.6.
Centaur. cyan. 18.6.	Orch. mac. 2.7.	Tarax. off. 28.5.
Dianth. delt. 2.7.	Oxalis acet. 23.5.	Trifol. prat. 17.6.
Epilob. ang. 4.7.	Parnass. pal. 23.6.	Trif. rep. 28.6.
Geran. silv. 11.6.	Pedic. pal. 14.6.	Verb. thaps. 16.7.

**Süd-Tavastland. — Janakkala, Virala. — Forstwärter
Johan Hanström.**

60° 54' n. Br.; 24° 36' ö. Gr.; c. 80 m. ü. M.

Acer pl. b. 23.5.	Pin. silv. b. 1.6.	Viburn. op. b. 20.6.
" BO. 24.5.	Pir. mal. b. 4.6.	
" LV. 23.9.	Plat. bif. b. 15.6.	
Achill. m. b. 9.6.	Pop. trem. b. 29.4.	Avena S. 1.5.
Aesc. b. 6.6.	" BO. 28.5.	" Aehr. 5.7.
Anem. hep. b. 19.4.	" LV. 28.9.	" Ernte. 26.8.
An. nem. b. 4.5.	Prun. cer. b. 3.6.	Hordeum S. 23.5.
Betula BO. 5.5.	Prun. pad. b. 26.5.	" Aehr. 3.7.
" LV. 21.9.	Quercus BO. 28.5.	" Ernte. 24.8.
Calluna b. 16.7.	Rib. rubr. b. 15.5.	Lin. usit. S. 28.5.
Caltha b. 2.5.	" f. 26.7.	" b. 11.7.
Chrys. leuc. b. 16.6.	Rub. "cham. b. 30.5.	" Ernte. 11.8.
Conv. maj. b. 4.6.	Rub. cham. f. 12.7.	Secale Aehr. 1.6.
Frag. v. b. 29.5.	Rub. id. b. 12.6.	" b. 16.6.
" f. 24.6.	" f. 26.7.	" Ernte. 30.7.
Ledum b. 7.6.	Sal. capr. b. 6.5.	" S. 14.8.
Linnaea b. 10.6.	Sorb. auc. b. 4.6.	Solan. tub. S. 30.5.
Myrt. nigra b. 14.5.	Syringa v. b. 3.6.	" Ernte. 17.9.
Myrt. nigra f. 9.7.	Ulmaria b. 7.7.	Trit. sat. Ernte. 22.8.
Narciss. p. b. 30.5.	Vacc. v.-i. b. 2.6.	Mähen d. Wies. 2.7.
Picea exc. b. 1.6.	" f. 12.8.	

Hattula, Pelkola. — Gutsbesitzer Uno Wegelius.

61° 5' n. Br.; 24° 27' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Acer pl. BO. 23.5.	Plat. bif. b. 13.6.	Viburn. op. b. 26.6.
Aesc. BO. 23.5.	Pop. trem. BO. 25.5.	
Aln. inc. b. 28.4.	Prun. cer. b. 30.5.	Avena S. 28.4.
Anem. hep. b. 10.4.	Prun. pad. b. 25.5.	" Aehr. 2.7.
An. nem. b. 27.4.	Quercus BO. 28.5.	" Ernte. 17.8.
Betula BO. 16.5.	Rib. rubr. b. 24.5.	Hordeum S. 23.5.
Calluna b. 19.7.	" f. 24.7.	" Aehr. 4.7.
Caltha b. 7.5.	Rub. "cham. f. 10.7.	" Ernte. 15.8.
Chrys. leuc. b. 17.6.	Rub. id. f. 20.7.	Linum usit. S. 29.5.
Conv. maj. b. 26.5.	Sal. capr. b. 7.5.	" b. 17.7.
Frag. v. b. 18.5.	Sorb. auc. b. 2.6.	Secale Aehr. 31.5.
" f. 23.6.	Syringa v. b. 3.6.	" b. 11.6.
Ledum b. 2.6.	Trientalis b. 26.5.	" Ernte. 28.7.
Linnaea b. 13.6.	Trollius b. 30.5.	" S. 17.8.
Menyanth. b. 28.5.	Tussilago b. 16.4.	Solan. tub. S. 28.5.
Myrt. nigra b. 17.5.	Ulmaria b. 28.6.	" Ernte. 30.9.
" f. 1.7.	Vacc. v.-i. b. 30.5.	Mähen d. Wies. 3.7.
Narciss. p. b. 30.5.	" f. 10.8.	
Pir. mal. b. 31.5.		

Sysmä, Nuoramais, Wärilä. — Pfarrer Juho Lehto.

61° 27' n. Br.; 25° 51' ö. Gr.; c. 95 m. ü. M.

Acer pl. b. 23.5	Nuph. lut. b. 20.6	Trientalis b. 30.5.
" BO. 26.5.	Picea exc. b. 30.5.	Trollius b. 28.5.
" LV. 17.9.	Pinus silv. b. 30.5.	Tussilago b. 30.4.
Achill. m. b. 10.6.	Pir. mal. b. 31.5.	Ulmaria b. 1.7.
Aesc. BO. 27.5.	Plat. bif. b. 18.6.	Vacc. v.-i. b. 4.6.
" b. 3.6.	Pop. trem. b. 30.4.	" f. 25.8.
" keine Früchte.	" BO. 24.5.	Viburn. op. 24.6.
" LV. 27.9.	" LV. 25.9.	
Aln. glut. b. 24.4.	Prun. cer. b. 1.6.	Avena S. 30.4.
Aln. inc. b. 22.4.	Prun. pad. b. 28.5.	" Aehr. 5.7.
Anem. hep. 23.4.	" f. (spär-	" Ernte. 27.8.
Betula BO. 10.5.	lich) 28.8.	Hordeum S. 15.5.
" b. 15.5.	Rib. rubr. b. 24.5.	" Aehr. 2.7.
" LV. 25.9.	" f. 20.7.	" Ernte. 14.8.
Calluna b. 15.7.	Rub. arct. b. 30.5.	Lin. usit. S. 3.6.
Caltha b. 9.5.	Rub. cham. b. 27.5.	" b. 10.7.
Chrys. leuc. b. 13.6.	" f. 8.7.	" Ernte. 18.8.
Conv. maj. b. 30.5.	Rub. id. b. 12.6.	Secale Aehr. 30.5.
Frag. v. b. 28.5.	" f. 21.7.	" b. 15.6.
" f. 21.6.	Sal. capr. b. 30.4.	" Ernte. 30.7.
Ledum b. 8.6.	Sorb. auc. b. 31.5.	" S. 18.8.
Linnaea b. 13.6.	Sorb. auc. keine	Solan. tub. S. 25.5.
Lonic. tat. b. 8.8.	Früchte.	" Ernte. 14.9.
Menyanth. b. 29.5.	Syringa v. b. 2.6.	Trit. sat. Ernte. 10.8.
Myrt. nigra b. 25.5.	Tilia sept. BO. 25.5.	" S. 21.8.
" f. 28.7.	" b. 19.7.	Mähnen d. Wies. 6.7.
Narciss. p. b. 2.6.	" LV. 28.9.	

Süd-Sawo. Mikkeli. — Mag. Phil. A. W. Nordström.

61° 34' n. Br.; 27° 15' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Acer pl. Blüthe durch	Myrt. nigra b. 18.5.	Trientalis b. 27.5.
Fröste zerstört.	Picea exc. (keine	Trollius b. 29.5.
Acer pl. BO. 21.5.	Blüthe gesehen).	Tussilago b. 10.5.
" LV. 9.10.	Pop. trem. b. 27.4.	
Aln. glut. b. 25.4.	" BO. 22.5.	
Aln. inc. b. 17.4.	" LV. 24.10.	
Anem. hep. b. 12.4.	Prun. pad. b. 25.5.	Avena S. 25—30.4.
An. nem. b. 17.5.	" f. 20.8.	" Ernte 20—30.8.
Betula BO. 18.5.	Qvercus BO. 28.5.	Hordeum S. 11—12.5.
" b. 23.5.	" LV. 8.11.	" Ernte. 16.8.
" LV. 9.10.	Rib. rubr. b. 18.5.	Secale Aehr. 29.5.
Caltha b. 19.5.	Sal. capr. b. 28.4.	" S. 17.8.
Frag. v. b. 28.5.	Sorb. auc. f. 30.8.	Solan. tub. S. 18—26.5.
Lonic. tat. f. 20.8.	Tilia vulg. BO. 25.5.	" Ernte. 15.9.

Anfang d. Blüthe.

Alchem. v. 29.5.	Draba verna 1.5.	Prim. aur. 19.5.
Androm. cal. 3.5.	Empetrum 3.5.	P. off. 26.5.
Antenn. dioic. 23.5.	Equis. arv. 16.4.	Puls. vern. 29.5.
Arabis aren. 1.5.	Erioph. ang. 20.5.	Ranunc. auric. 25.5.
Arctostaphylos 23.5.	E. vag. 2.5.	Rib. alp. 22.5.
Aron. amel. 27.5.	Gagea min. 8.5.	Rib. gross. 23.5.
Astrag. alp. 23.5.	Hierochl. bor. 23.5.	Rib. nigr. 29.5.
Bellis 29.4.	Larix sib. 3.5.	Tarax. off. 22.5.
Betula nana 22.5.	Luz. pil. 2.5.	Viola aren. 17.5.
B. odor. 29.5.	Myos. stricta 23.5.	V. can. 23.5.
B. verruc. 29.5.	Myrica 20.5.	V. pal. 17.5.
Carex ericet. 3.5.	Oxalis 24.5.	
Daphne 3.5.	Pop. balsam. 29.4.	

Anfang d. Fruchtreife.

Berberis 12.9.	Tilia vulg. 15.9.
Carag. arbor. 15.9.	Tussilago 30.5.

Savonlinna. — Rektor E. J. Buddén und Schüler
Eino Buddén.

61° 52' n. Br.; 28° 52' ö. Gr.; c. 85 m. ü. M.

Acer pl. b. 27.5.	Pop. trem. b. 30.4.	Vacc. v.-i. f. 15.8.
LV. 25.10.	" BO. 6.6.	Viburn. op. b. 29.6.
Achill. m. b. 28.6.	" LV. 5.10.	
Aln. glut. b. 28.4.	Prun. cer. b. 15.6.	
Aln. inc. b. 23.4.	Prun. pad. b. 31.5.	
An. nem. b. 26.4.	" f. 20.8.	Avena S. 4.5.
Betula BO. 30.5.	Rib. r. f. 10.8.	" Aehr. 20.7.
LV. 6.10.	Rub. arct. b. 7.6.	" Ernte. 26.8.
Calluna b. 11.8.	Rub. cham. b. 29.5.	Fagop. esc. S. 8.6.
Caltha b. 18.5.	" f. 20.7.	" Ernte. 25.7.
Chrys. leuc. b. 10.7.	Rub. id. b. 6.7.	Hordeum Aehr. 15.7.
Conv. maj. b. 7.6.	" f. 12.8.	" Ernte. 22.8.
Frag. v. b. 24.5.	Sal. capr. b. 25.4.	Lin. usit. S. 3.6.
" f. 29.6.	Sorb. auc. b. 8.6.	" Ernte. 19.9.
" " f. 1.9.	Syringa v. b. 16.6.	Secale Aehr. 7.6.
Ledum b. 8.6.	Tilia sept. BO. 15.6.	" b. 25.6.
Linnaea b. 23.6.	" LV. 18.10.	" Ernte. 10.8.
Menyanth. b. 8.6.	Trientalis b. 5.6.	" S. 17.8.
Myrt. nigra b. 23.5.	Trollius b. 4.6.	Solan. tub. S. 19.5.
" f. 10.7.	Tussilago b. 13.5.	" Ernte. 22.9.
Picea exc. b. 6.6.	Ulmaria b. 19.7.	" S. 8.6.
Pinus silv. b. 4.6.	Vacc. v.-i. b. 31.5.	Trit. sat. S. 8.6.
Pir. mal. b. 5.6.		Mähnen d. Wies. 10.7.
Plat. bif. b. 12.7.		

Ladoga-Karelien. — Pälkjärvi, Alahovi. — Fräulein
Inez Karsten.

62° 3' n. Br.; 30° 40' ö. Gr.

Achill. m. b. 20.6.	Pin. silv. b. 29.6.	Trientalis b. 31.5.
Aln. inc. b. 26.4.	Plat. bif. b. 20.6.	Trollius b. 28.5.
Anem. nem. b. 9.5.	Pop. trem. b. 12.5.	Ulmaria b. 3.7.
Betula BO. 22.5.	Pop. trem. BO. 30.5	Vacc. v.-i. b. 8.6.
" b. 23.5.	" LV. 15.9.	" f. 20.8.
" LV. 5.9.	Prun. pad. b. 26.5.	
Calluna b. 23.7.	" f. 30.8.	Avena S. 1.5.
Caltha b. 21.5.	Rib. "rubr. b. 27.5.	" Aehr. 8.7.
Conv. maj. b. 1.6.	" f. 1.8.	" Ernte. 25.8.
Frag. v. b. 28.5.	Rub. arct. b. 29.5.	Hordeum S. 25.5.
" f. 23.6.	Rub. cham. b. 29.5.	" Aehr. 9.7.
Ledum b. 9.6.	" f. 2.7.	Hordeum Ernte. 18.8.
Linnaea b. 22.6.	Rub. id. b. 20.6.	Secale Aehr. 1.6.
Lonic. tat. f. 7.8.	" f. 29.7.	" b. 21.6.
Menyanth. b. 30.5.	Sal. capr. b. 11.5.	" Ernte. 4.8.
Myrt. nigra b. 27.5.	Sorb. auc. b. 2.6.	" S. 10.8.
" f. 16.7.	" keine Früchte.	Solan. tub. S. 25.5.
Narc. poet. b. 2.6.	Syringa v. b. 5.6.	" Ernte. 14.9.
Nuph. lut. b. 28.6.	Tilia sept. b. 28.5.	Mähen d. Wies. 6.7.

Anfang d. Blüthe.

Androm. polif. 30.5.	Luzula pil. 26.5.	Ranunc. acr. 27.5.
Betula od. 23.5.	Lychn. visc. 11.6.	Rib. gross. 24.5.
Cent. cyan. 30.6.	Majanth. 7.6.	Rib. nigr. 26.5.
Cirs. heteroph. 2.7.	Nymph. alba 2.7.	Rubus saxat. 12.6.
Crocus vern. 9.5.	Orch. mac. 19.6.	Solid. virg. 8.7.
Dianth. delt. 1.7.	Oxalis acet. 21.5.	Tarax. off. 25.5.
Epilob. ang. 1.7.	Pedic. pal. 28.6.	Trichera 1.7.
Geran. silv. 9.6.	Pimpin. sax. 4.7.	Trifol. prat. 20.6.
Larix sib. 9.5.	Pisum arv. 15.7.	Trif. rep. 23.6.
Lilium bulb. 23.6.	Prim. off. 22.5.	Vaccin. ulig. 1.6.
Lonic. tat. 9.6.	Pyrola min. 24.6.	
Lonic. xyl. 7.8.	Pyr. rotundif. 2.7.	

Sortavala, Rikkalansaari. — Zollbeamter P. F. Hirvonen.

61° 42' n. Br.; 30° 41' ö. Gr.; c. 17 m. ü. M.

Acer plat. BO. 1.6.	Betula BO. 1.6.	Linnaea b. 4.7.
" LV. 1.10.	" b. 20.5.	Menyanth. b. 10.6.
Achill. m. b. 24.6.	" LV. 11.10.	Myrt. nigra b. 27.5.
Aln. glut. b. 8.4.	Calluna b. 15.7.	Narc. poet. b. 2.6.
" LV. 15.10.	Caltha b. 18.5.	Nuph. lut. b. 1.7.
Aln. inc. b. 2.4.	Chrys. leuc. b. 17.6.	Picea exc. b. 10.5.
" LV. 15.10.	Conv. maj. b. 28.5.	Pin. silv. b. 12.5.
Anem. hep. b. 16.4.	Frag. v. b. 20.5.	Pir. mal. b. 3.6.
An. nem. b. 30.4.	" f. 22.6.	Plat. bif. b. 21.6.

Pop. trem. b. 15.5.	Trientalis b. 3.6.	Fagop. esc. b. 4.7.
" BO. 1.6.	Trollius b. 20.5.	Hordeum S. 27.5.
" LV. 3.10.	Ulmaria b. 7.6.	" Aehr. 11.7.
Prun. pad. b. 26.5.	Vacc. v.-i. b. 30.5.	" Ernte. 17.8.
" keine Früchte.	Viburn. b. 15.6.	Lin. usit. b. 24.7.
Rib. rubr. b. 26.5.	—	Secale Aehr. 5.6.
Rub. arct. b. 8.6.		" b. 16.6.
Rub. id. b. 21.6.		" Ernte. 6.7.
Sal. capr. b. 8.5.		" S. 20.8.
Sorb. auc. b. 10.6.	Avena S. 12.5.	Solan. tub. S. 29.5.
" keine Früchte.	" Aehr. 11.7.	" Ernte. 17.9.
Syringa v. b. 3.6.	" Ernte. 22.8.	Mähen d. Wies. 25.6.

Anfang d. Blüthe.

Aira caesp. 15.6.	Luz. pil. 1.4.	Rib. nigr. 30.5.
Alisma 12.7.	Lychn. visc. 15.6.	Rub. saxat. 20.6.
Berb. vulg. 28.6.	Nymph. alba 6.7.	Sambuc. racem. 7.5.
Betula nana 2.5.	Orch. mac. 10.7.	Sedum acr. 20.6.
Bet. verr. 20.5.	Orob. vern. 9.6.	Solan. dulc. 8.6.
Campan. pers. 20.6.	Oxalis 25.5.	Solid. virg. 13.7.
Cent. cyan. 21.6.	Parnassia 10.8.	Symphoric. racem. 5.7.
Cirs. heteroph. 27.6.	Philad. coron. 7.6.	Tanac. vulg. 13.7.
Crataeg. cocc. 5.6.	Primul. offic. 18.5.	Tarax. off. 20.5.
Dianth. delt. 23.6.	Pyrola min. 15.8.	Trichera 23.6.
Epilob. ang. 3.7.	Ranunc. acr. 28.5.	Trifol. prat. 6.6.
Erioph. vag. 1.6.	Ran. auric. 2.5.	Trif. rep. 8.6.
Geran. silv. 1.6.	Rhamn. frang. 28.6.	Vacc. ulig. 2.6.
Junip. comm. 29.5.	Rib. gross. 25.5.	Verb. thaps. 15.8.

Kronoborg, Kirchdorf. — Mag. Phil. O. V. Löfman.

60° 17' n. Br.; 29° 58' ö. Gr.; c. 12 m. ü. M.

Acer plat. BO. 26.5.	Prun. pad. b. 27.5.	Avena S. 29.4.
Achill. m. b. 18.6.	Quercus BO. 27.5.	" Aehr. 5.7.
Aln. inc. b. 17.4.	" LV. 13.10.	" Ernte. 2.9.
Anem. hep. b. 18.4.	Rib. rubr. b. 25.5.	Hordeum S. 29.5.
Betula BO. 22.5.	" f. 29.7.	" Ernte. 10.9.
" LV. 5.10.	Rub. id. b. 19.6.	Secale Aehr. 1.6.
Chrys. leuc. b. 20.6.	" f. 22.7.	" b. 22.6.
Conv. maj. b. 30.5.	Sorb. auc. b. 6.6.	" Ernte. 5.8.
Frag. v. b. 26.5.	Syringa v. b. 6.6.	" S. 18.8.
" f. 26.6.	Trientalis b. 7.6.	Solan. tub. S. 10.6.
Myrt. nigra f. 8.7.	Trollius b. 29.5.	" Ernte. 17.9.
Narc. poet. b. 4.6.	Tussilago b. 26.4.	Mähen d. Wies. 29.6.
Pir. mal. b. 2.6.	Ulmaria b. 12.7.	
Pop. trem. BO. 27.5.	Vacc. v.-i. b. 8.6.	
Prun. cer. b. 31.5.	—	

Anfang d. Blüthe.

Tarax. off. 23.5.

Nord-Tawastland. — Jyväskylä, Jokela. — Student
Helmi Heikel.

62° 17' n. Br.; 25° 42' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Betula BO. 19.5.	Quercus LV. 1.10.	Avena S. 2.5.
LV. 24.9.	Rib. rubr. b. 26.5.	Aehr. 12.7.
Caltha b. 16.5.	Rub. arct. b. 27.5.	Ernte. 25.8.
Chrys. leuc. b. 23.6.	Rub. cham. f. 13.7.	Hordeum S. 25.5.
Conv. maj. b. 1.6.	Rub. id. b. 15.6.	Aehr. 9.7.
Frag. v. b. 25.5.	f. 22.7—25.7.	Ernte. 24.8.
f. 24.6.	Sal. capr. b. 9.5.	Secale Aehr. 6.6.
Ledum b. 7.6.	Sorb. auc. b. 8.6.	b. 23.6.
Menyanth. b. 4.6.	Syringa v. b. 7.6.	Secale Ernte. 5.8.
Myrt. nigra b. 20.5.	Tilia sept. b. 12.7.	S. 15.8.
f. 2.7.	LV. 1.10.	Solan. tub. Ernte. 25.9.
Naph. lut. b. 25.6.	Trollius b. 31.5.	Trit. sat. Ernte. 3.9.
Pop. trem. BO. 26.5.	Vacc. v.-i. b. 6.6.	Mähen d. Wies. 6.7.
Prun. pad. b. 28.5.	f. 18.8.	
Quercus BO. 29.5.		

Anfang d. Blüthe.

Gag. min. 10.5.	Trif. prat. 14.6.
Pop. bals. 11.5.	

Jyväskylä. — Agent J. V. Sahlstein.

62° 17' n. Br.; 25° 42' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Acer plat. b. 25.5.	Rib. rubr. b. 25.5.	Hordeum S. 18.5.
BO. 26.5.	Rub. cham. b. 25.5.	Aehr. 20.7.
Betula BO. 16.5.	Sorb. auc. b. 31.5.—2.6.	Ernte. 8.9.
b. 25.5.	Tussilago b. 21.4.	Secale Aehr. 28.6.
LV. 4.11.		Ernte. 16.8.
Caltha b. 10.5.		S. 10.8.—18.8.
Myrt. nigra b. 26.5.		Solan. tub. S. 6.6.
Pir. mal. b. 1.6.	Avena S. 17.5.	Mähen d. Wies. 9.7.
Prun. pad. b. 22.5.	Aehr. 20.7.	

Karstula, Kirchdorf. — Agent J. V. Sahlstein.

62° 52' n. Br.; 24° 46' ö. Gr.; c. 120 m. ü. M.

Acer pl. BO. 25.5.	Rub. arct. b. 25.5.	Hordeum S. 20.5.
Chrys. leuc. b. 17.6.	Rub. cham. b. 28.5.	Aehr. 23.6.
Frag. v. b. 28.5.	Sorb. auc. b. 10.6.	Ernte. 13.8.
Ledum b. 3.6.	Trientalis b. 28.5.	Secale Aehr. 25.6.
Linnæa b. 16.6.	Vacc. v.-i. f. 20.6.	b. 23.6.
Menyanth. b. 2.6.		Ernte. 6.8.
Myrt. nigra f. 10.7.		S. 13.8.
Pop. trem. BO. 28.5.	Avena Aehr. 14.7.	Solan. tub. S. 8.5.
Prun. pad. b. 30.5.	Ernte. 31.8.	Mähen d. Wies. 13.7.

Wiitasaari, Kirchdorf. — Pfarrer Em. Fr. Landgren.

63° 4' n. Br.; 25° 50' ö. Gr.; c. 105 m. ü. M.

Acer pl. BO. 27.5. LV. 20.9.	Pop. trem. hat nicht geblüht.	Vacc. v.-i. b. 29.5.
Achill. m. b. 18.6.	Pop. trem. BO. 26.5.	Viburn. op. b. 22.6.
Betula BO. 17.5. b. 8.6.	Prun. cer. b. 9.6.	
Calluna b. 6.7.	Prun. pad. b. 26.5.	Avena S. 11.5.
Caltha b. 28.4.	f. 24.8.	" Aehr. 8.7.
Chrys. leuc. b. 14.6.	Rib. rubr. b. 18.5.	" Ernte. 10.8.
Frag. v. b. 22.5. f. 25.6.	" keine Früchte.	Hordeum S. 18.5.
Ledum b. 18.6.	Rub. arct. b. 28.5.	" Aehr. 30.6.
Linnaea b. 16.6.	Rub. cham. b. 28.5.	Ernte. 17.8.
Menyanth. b. 30.5.	f. 8.7.	Lin. usit. Ernte. 20.8.
Myrt. nigra b. 24.5.	Rub. id. b. 18.6.	Secale Aehr. 31.5.
Myrt. nigra f. 9.7.	" f. 20.7.	" b. 19.6.
Nuph. lut. b. 4.7.	Sal. capr. b. 11.5.	" Ernte. 3.8.
Pir. mal. b. 7.6.	Sorb. auc. b. 7.6.	" S. 14.8.
Plat. bif. 28.6.	Syringa v. b. 10.6.	Solan. tub. S. 27.5.
	Trientalis b. 3.6.	" Ernte. 15.9.
		Mähen d. Wies. 13.7.

Saarijärvi, Pajuniemi. — Disponent A. A. Lilius.

62° 42' n. Br.; 25° 16' ö. Gr.; c. 120 m. ü. M.

Achill. m. b. 23.6.	Prun. pad. b. 30.5.	Vib. op. b. 24.6.
Betula BO. 24.5. LV. 20.9.	" keine Früchte.	
Calluna b. 23.7.	Rib. rubr. b. 29.5.	Avena S. 12.5.
Caltha b. 25.5.	f. 1.8.	" Aehr. 12.7.
Chrys. leuc. b. 29.6.	Rub. arct. b. 29.5.	" Ernte. 29.8.
Conv. maj. b. 5.6.	Rub. cham. b. 19.6.	Hordeum S. 22.5.
Frag. v. b. 31.5. f. 30.6.	f. 15.7.	" Aehr. 7.7.
Ledum b. 31.5.	Rub. id. b. 20.6.	Ernte. 26.8.
Linnaea b. 19.6.	f. 2.8.	Lin. usit. S. 3.6.
Menyanth. b. 3.6.	Salix capr. b. 15.5.	" b. 3.8.
Myrt. nigra b. 28.5. f. 11.4.	Sorb. auc. b. (spär- lich) 11.6.	" Ernte. 12.9.
Nuph. lut. b. 29.6.	Sorb. auc. keine Früchte.	Secale Aehr. 5.6.
Pir. mal. b. 10.6.	Syringa v. b. 12.6.	" b. 21.6.
Plat. bif. b. 1.7.	Trientalis b. 3.6.	" Ernte. 11.8.
Pop. trem. BO. 29.5. LV. 21.9.	Ulmaria b. 12.7.	" S. 10.8.
	Vacc. v.-i. b. 14.6.	Solan. tub. S. 28.5.
	" f. 12.8.	" Ernte. 16.9.
		Mähen d. Wies. 13.7.

Saarijärvi, Hännilä. — Landwirth Werner Taipale.

62° 42' n. Br.; 25° 11' ö. Gr.; c. 120 m. ü. M.

Aln. glut. b. 10.5.	Calluna b. 15.7.	Frag. v. f. 15.7.
Betula BO. 22.5. LV. 20.9.	Caltha b. 20.5.	Myrt. nigra f. 10.7.
	Frag. v. b. 25.6.	Pin. silv. b. 20.6.

Pir. mal. b. 20.6.	Rib. rubr. b. 24.5.	Avena S. 16.5.
Pop. trem. b. 19.5.	Rub. id. f. 20.7.	" Ernte. 15.9.
" BO. 25.5.	Sorb. auc. b. 24.6.	Hordeum Ernte. 20.8.
Prun. cer. b. 21.6.	" f. 20.9.	Secale Aehr. 8.6.
Prun. pad. b. 5.6.	Syringa v. b. 25.6.	" Ernte. 5.8.
Quercus BO. 27.5.	Tilia sept. b. 15.7.	Mähnen d. Wies. 20.7.
" LV. 25.9.		

Nord-Sawo. — Knopio. — Mag. Phil. Benj. Ståhlberg.

62° 54' n. Br.; 27° 40' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Acer pl. b. 24.5.	Myrt. nigra f. 5.7.	Tilia sept. BO. 26.5.
" BO. 25.5.	Narciss. p. b. 29.5.	Trientalis b. 24.5.
Achill. m. b. 15.6.	Nuph. lut. b. 7.6.	Trollius b. 27.5.
Aln. glut. b. 23.4.	Nymph. alba b. 24.6.	Tussilago b. 26.4.
(Kätzchen sehr spärlich.)	Pin. silv. b. 7.6.	Ulmaria b. 1.7.
Aln. inc. b. 23.4.	Pir. mal. b. 12.6.	Vacc. v.-i. b. 4.6.
(Kätzchen sehr spärlich.)	Plat. bif. b. 13.6.	" f. 10.8.
Betula BO. 18.5.	Pop. trem. b. 29.4.	
" b. 22.5.	" BO. 26.5.	
" LV. 7.9.	" LV. 6.9.	
Calla b. 24.6.	Prun. cer. b. 10.6.	Avena S. 7.5.
Calluna b. 22.7.	Prun. pad. b. 26.5.	" Aehr. 12.7.
Caltha b. 9.5.	" f. 22.8.	" Ernte. 24.8.
Chrys. leuc. b. 20.6.	Rib. " rubr. b. 23.5.	Hordeum S. 25.5.
Conv. maj. b. 7.6.	" f. 31.7.	" Aehr. 6.7.
Frag. v. b. 24.5.	Rub. arct. b. 24.5.	" Ernte. 18.8.
f. 22.6.	Rub. cham. b. 5.6.	Secale Aehr. 31.5.
Junip. comm. b. 8.6.	" f. 10.7.	" b. 20.6.
Ledum b. 7.6.	Rub. id. b. 18.6.	" Ernte. 3.8.
Linnaea b. 14.6.	" f. 23.7.	" S. 7.8.
Lonic. tat. f. 18.8.	Sal. capr. b. 30.4.	Solan. tub. S. 12.5.
Menyanth. b. 7.6.	Sorb. auc. BO. 14.5.	" Ernte. 7.9.
Myrt. nigra b. 21.5.	" b. 1.6.	Trit. sat. S. 1.9.
	" f. 8.8.	Mähnen d. Wies. 3.7.
	Syringa v. b. 10.6.	

Nord-Karelien. — Wärtsilä. — Frau Pfarrer

Nina Karsten.

62° 10' n. Br.; 30° 39' ö. Gr.; c. 85 m. ü. M.

Acer pl. b. 23.5.	Caltha b. 21.5.	Myrt. nigra b. 26.5.
" BO. 26.5.	Chrys. leuc. b. 22.6.	Myrt. nigra f. 16.7.
" LV. 20.9.	Conv. maj. b. 1.6.	Narc. poet. b. 1.6.
Achill. m. b. 22.6.	Frag. v. b. 27.5.	Nuph. lut. b. 1.7.
Aln. inc. b. 26.4.	" f. 29.6.	Pin. silv. b. 30.6.
Betula BO. 23.5.	Ledum b. 10.6.	Plat. bif. b. 20.6.
" b. 25.5.	Linnaea b. 23.6.	Pop. trem. b. 3.5.
" LV. 11.9.	Lonic. tat. f. 3.8.	" BO. 26.5.
Calluna b. 24.7.	Menyanth. b. 30.5.	" LV. 21.9.

Prun. cer. b. 2.7.	Syringa v. b. 10.6.	Hordeum S. 29.5.
Prun. pad. b. 26.6.	Trientalis b. 30.5.	" Aehr. 1.7.
" f. 30.8.	Trollius b. 28.5.	" Ernte. 18.8.
Rib. rubr. b. 27.5.	Tussilago b. 26.4.	Secale Aehr. 1.6.
" f. 27.7.	Ulmaria b. 3.7.	" b. 19.6.
Rub. arct. b. 26.5.	Vacc. v.-i. b. 2.6.	" Ernte. 4.8.
Rub. cham. b. 28.5.	" f. 20.8.	Secale S. 10.8.
" f. 3.7.	Viburn. op. b. 27.6.	Solan. tub. S. 22.5.
Rub. id. b. 20.6.	-----	" Ernte. 14.9.
" f. 27.7.	Avena S. 30.4.	Mähen d. Wies. 6.7.
Sal. capr. b. 1.5.	" Aehr. 2.7.	
Sorb. auc. b. 5.6.	" Ernte. 24.8.	
" keine Früchte.		

Anfang d. Blüthe.

Alisma 23.7.	Lychn. visc. 5.6.	Rib. aur. 1.6.
Androm. polif. 30.5.	Majanth. 3.6.	Rib. gross. 30.5.
Betula od. 25.5.	Nymph. alba 4.7.	Rib. nigr. 28.5.
Cent. cyan. 26.6.	Orch. mac. 24.6.	Rub. saxat. 11.6.
Cirs. heteroph. 2.7.	Oxalis acet. 23.5.	Samb. racem. 3.6.
Crat. cocc. 15.6.	Parnassia 30.7.	Solid. virg. 8.7.
Dianth. delt. 24.6.	Pedic. pal. 28.6.	Tanac. vulg. 23.7.
Epilob. ang. 26.6.	Pimp. saxifr. 4.7.	Tarax. off. 24.5.
Erioph. vag. 29.4.	Pis. arv. 15.7.	Trichera 23.6.
Geran. silv. 5.6.	Potamog. nat. 23.7.	Trif. prat. 16.6.
Lilium bulbif. 23.6.	Pyrola min. 24.6.	Trif. rep. 17.6.
Lonic. tat. 14.6.	Pyr. rotundif. 2.7.	Vaccin. ulig. 1.6.
Luz. pil. 26.5.	Ranunc. acr. 28.5.	

Anfang d. Fruchtreife.

Rib. nigr. 28.7.	Tarax. off. 7.6.
Rub. saxat. 28.7.	

Liperi, Taipale. — Fräulein Elli Mamantoff.

62° 32' n. Br.; 29° 23' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Acer pl. BO. 2.6.	Myrt. nigra f. 4.7.	Avena S. 15—20.5.
Achill. m. b. 19.6.	Pop. trem. b. 2.5.	" Aehr. 30.6.
Aln. glut. b. 29.4.	BO. 3.6.	" Ernte. 29.8.
Aln. inc. b. 27.4.	Prun. pad. b. 1.6.	Hordeum Aehr. 25.6.
Betula BO. 18.5.	Rib. rubr. b. 28.5.	" Ernte. 25.8.
" b. 18.5.	Rub. arct. b. 1.6.	Secale Aehr. 6.6.
" LV. 20.9.	Rub. id. b. 24.6.	" b. 21.6.
Calluna b. 10.7.	Sal. capr. b. 3.5.	" Ernte. 19.8.
Caltha b. 17.5.	Sorb. auc. b. 10.6.	" S. 10.8.
Chrys. leuc. b. 28.6.	Syringa v. b. 11.6.	Solan. tub. S. 20.5.
Conv. maj. b. 6.6.	Trientalis b. 10.6.	" Ernte. 20.9.
Frag. v. b. 28.5.	Vacc. v.-i. f. 25.8.	Mähen d. Wies. 8.7.
" f. 30.6.	-----	
Linnaea b. 19.6.		

Liperi, Käsämä. — Landwirth Onni Puhakka.

62° 32' n. Br.; 29° 28' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Achill. m. b. 15.6.	Rub. id. f. 30.7.	Hordeum S. 2.6.
Betula BO. 8.5.	Sorb. auc. b. 10.6.	" Aehr. 15.7.
Calluna b. 14.7.	Sorb. auc. f. 22.8.	" Ernte. 22.7.
Chrysa. leuc. b. 18.6.	Syringa v. b. 8.6.	Lin. usit. S. 30.5.
Conv. maj. b. 20.5.	Trientalis b. 25.5.	" b. 13.7.
Frag. v. f. 28.6.	Vacc. v.-i. b. 8.6.	" Ernte. 17.8.
Linnea b. 13.6.	" f. 19.8.	Secale Aehr. 28.5.
Myrt. nigra f. 5.7.	—————	" b. 16.6.
Nuph. lut. b. 29.6.		" Ernte. 30.7.
Prun. pad. b. 20.5.		" S. 17.8.
Prun. pad. f. 20.8.	Avena S. 12.5.	Solan. tub. S. 26.5.
Rib. rubr. f. 26.7.	" Aehr. 12.7.	" Ernte. 17.9.
Rub. id. b. 13.6.	" Ernte. 25.8.	Mähen d. Wies. 4.7.

Süd-Ostrobothnien. — Lappfjärd, Kirchdorf. — Pfarrer

J. S. Laurell.

62° 15' n. Br.; 21° 31' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Betula BO. 17.5.	Trientalis b. 4.6.	Hordeum Aehr. 7.7.
Myrt. nigra b. 23.5.	Vacc. v.-i. b. 24.5.	" Ernte. 19.8.
Pop. trem. b. sehr spärlich.	—————	Secale Aehr. 29.5.
Prun. pad. b. 31.5.		" b. 19.6.
Rib. rubr. b. 28.5.	Avena S. 11.5.	" Ernte. 19.8.
Sorb. auc. b. 9.5.	" Aehr. 13.7.	" S. 24.8.
Syringa v. b. 8.6.	Hordeum S. 22.5.	Mähen d. Wies. 6.7.

Replot, Kirchdorf. — Pfarrer Mauritz Elenius.

63° 14' n. Br.; 21° 22' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Acer pl. keine Blüthe.	Pic. exc. b. 8.6.	Ulmaria b. 10.7.
" BO. 2.6.	P. trem. keine Blüthe.	Vacc. v.-i. b. 8.6.
" LV. 26.10.	" BO. 3.6.	" f. 22.8.
Achill. m. b. 20.6.	" LV. 21.10.	—————
Aln. inc. keine Blüthe.	Prun. pad. b. 5.6.	Avena S. 22.5.
Anem. hep. b. 19.5.	" f. 29.8.	" Aehr. 22.7.
Betula BO. 26.5.	Rib. rubr. b. 29.5.	" Ernte. 9.9.
" keine Blüthe.	" f. 25.7.	Hordeum S. 25.5.
" LV. 9.11.	Rub. arct. b. 30.5.	" Aehr. 7.7.
Caltha b. 22.5.	R. cham. b. 1.6.	" Ernte. 26.8.
Chrysa. leuc. b. 1.7.	" f. 15.7.	Secale Aehr. 16.6.
Conv. maj. b. 5.6.	R. id. b. 30.6.	" b. 3.7.
Frag. v. b. 28.5.	" f. 3.8.	" Ernte. 24.8.
" f. 2.7.	Sal. capr. b. 23.5.	" S. 25.8.
Ledum b. 17.6.	Sorb. auc. b. 23.6.	Solan. tub. S. 16.5.
Linnaea b. 29.6.	" f. 25.9.	" Ernte. 21.9.
Myrt. nigra b. 25.5.	Syringa v. b. 30.6.	Mähen d. Wies. 17.7.
" f. 13.7.	Trientalis b. 6.6.	

Wasa. — Lektor Dr. Hj. Hjelt.

63° 5' n. Br.; 21° 32' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Acer pl. keine Blüthe.	Anem. hep. einz. 16.4.	Pop. trem. LV. 10.10.
Acer plat. BO. 29.5.	Anem. nem. b. cult.	Prun. pad. b. einz. 24.5.
LV. 1.10.	13.5.	Quercus LV. 15.11.
Aesc. LV. 28.10.	Betula BO. 25.5.	Sal. capr. b. (8.5.)
Aln. glut. b. 1.5. (spärlich blühend.)	" b. 25.5.	" einz. 1.5.
" LV. 2.10.	" LV. 2.10.	Sorb. auc. f. 7.9.
Aln. inc. meist steril.	Corylus cult. steril.	Tilia sept. LV. 25.10.
Anem. hep. b. cult.	Frag. v. b. 26.5.	Tussilago b. 25.4.
23.4.	Pop. trem. b. 8.5.	

Anfang d. Blüthe.

Crocus vern. 29.4.	Luz. pil. b. 10.5.	Tarax. off. b. 21.5.
Larix sib. b. sehr spärlich.	Oxalis b. 22.5.	Ulmus eff. 24.5.
	Ranunc. auric. b. 29.5.	

Mittel-Ostrobothnien. — Nivala, Nivalankylä. — Probst K. E. Hohenthal.

63° 56' n. Br.; 24° 58' ö. Gr.; c. 80 m. ü. M.

Aln. inc. b. 25.4.	Prun. pad.f. 14.8.	Avena S. 13.5.
Betula BO. 26.5.	Rib. rubr. b. 31.5.	" Aehr. 11.7.
LV. 1.10.	" f. 10.8.	" Ernte. 1.9.
Calluna b. 25.7.	Rub. " arct. b. 28.5.	Hordeum S. 16.5.
Caltha b. 22.5.	R. cham. b. 28.5.	" Aehr. 3.7.
Chrys. leuc. b. 20.6.	" f. 17.7.	" Ernte. 15.8.
Conv. maj. b. 7.6.	R. id. b. 25.6.	Secale Aehr. 5.8.
Frag. v. b. 1.6.	" f. 13.8.	" b. 28.6.
" f. 25.7.	Sal. " capr. b. 20.5.	" Ernte. 13.8.
Ledum b. 6.6.	Sorb. auc. b. 8.6.	" S. 24.8.
Linnaea b. 24.6.	" f. 24.8.	Solan. tub. S. 2.6.
Myrt. nigra b. 26.5.	Syringa v. b. 17.6.	" Ernte. 21.9.
" f. 20.7.	Trientalis b. 4.6.	Mähen d. Wies. 13.7.
Pop. " trem. keine Blüthe.	Tussilago b. 23.5.	
Pop. trem. BO. 29.5.	Vacc. v.-i. b. 8.6.	
" LV. 30.9.	" f. 1.9.	
Prun. pad. b. 30.5.		

Alavieska, Kirchdorf. — Pfarrer Aug. Laaksonen.

64° 12' n. Br.; 24° 20' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Acer pl. BO. 29.5.	Frag. v. b. 30.5.	Myrt. nigra f. 14.7.
Betula BO. 21.5.	" f. 10.7.	Nuph. lut. b. 29.6.
Calluna b. 1.8.	Ledum b. 5.6.	Pop. trem. BO. 28.5.
Caltha b. 25.5.	Linnaea b. 22.6.	" LV. 18.9.
Chrys. leuc. b. 30.6.	Menyanth. b. 4.6.	Prun. pad. b. 31.5.
Conv. maj. b. 12.6.	Myrt. nigra b. 24.5.	Rib. rubr. b. 25.5.

Rub. arct. b. 30.5.	Avena S. 12.5.	Secale Aehr. 5.6.
R. cham. b. 10.6.	" Aehr. 15.7.	" b. 23.6.
Sorb. auc. b. 10.6.	" Ernte. 27.8.	" Ernte. 17.8.
Trientalis b. 4.6.	Hordeum S. 18.5.	" S. 15.8.
Trollius b. 4.6.	" Aehr. 30.6.	Solan. tub. S. 26.5.
Ulmaria b. 12.7.	" Ernte. 15.8.	" Ernte. 21.9.
Vacc. v.-i. b. 12.6.	Lin. usit. S. 29.5.	Mähnen d. Wies. 13.7.
" f. 2.9.	" b. 1.8.	
	" Ernte. 12.9.	

Kajanisch-Ostrobothnien. — Kajaani. — Forstwärter

H. E. Heiman.

64° 13' n. Br.; 27° 45' ö. Gr.; c. 145 m. ü. M.

Aln. inc. b. 28.4.	Plat. bif. b. 1.7.	Vacc. v.-i. b. 10.6.
Anem. hep. b. 4.6.	Pop. trem. BO. 28.5.	" f. 25.8.
Anem. nem. b. 6.6.	" LV. 4.9.	Viburn. op. b. 15.6.
Betula BO. 24.5.	Prun. pad. b. 30.5.	
" LV. 28.8.	f. 5.9.	
Calluna b. 25.7.	Rib. rubr. b. 28.5.	Avena S. 28.4.
Caltha b. 25.5.	" f. 27.7.	" Aehr. 22.7.
Chrys. leuc. b. 18.6.	Rub. arct. b. 3.6.	" Ernte. 10.9.
Conv. maj. b. 5.6.	Rub. cham. b. 1.6.	Hordeum S. 15.5.
Frag. v. b. 2.6.	f. 16.7.	" Aehr. (20.6.)
" f. 10.7.	Rub. id. b. 2.7.	" Ernte. 12.8.
Ledum b. 8.6.	f. 13.8.	Secale Aehr. 2.6.
Menyanth. b. 15.7.	Sorb. auc. b. 12.6.	" b. 26.6.
Myrt. nigra b. 31.5.	" keine Früchte.	" Ernte. 10.8.
" f. 17.7.	Tilia sept. LV. 5.9.	" S. 15.8.
Nuph. lut. b. 20.6.	Trientalis b. 30.5.	Solan. tub. S. 15.5.
Picea exc. b. 1.6.	Trollius b. 29.5.	" Ernte. 25.7.
Pin. silv. b. 6.6.	Ulmaria b. 2.7.	Mähnen d. Wies. 10.7.

Nord-Ostrobothnien. — Rovaniemi, Muurola. — Landwirth

Iisakki Hoikka.

66° 22' n. Br.; 25° 25' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Betula BO. 31.5.	Rub. cham. b. 18.6.	Hordeum S. 20.5.
" LV. 12.9.	" Früchte durch	" Aehr. 13.7.
Myrt. nigra f. 5.8.	Fröste zerstört.	" Ernte. 10.8.
Picea exc. b. 7.6.	Rub. id. f. 30.7.	Secale Aehr. 17.6.
Pop. trem. b. (13.6.)	Sorb. auc. b. 21.6.	" b. 6.7.
" BO. 3.6.	Vacc. v.-i. f. 9.9.	" Ernte. 1.9.
" LV. 12.9.		S. 30.7.
Prun. pad. b. 11.6.	Avena S. 15.5.	Solan. tub. S. 29.5.
f. 16.8.	" Aehr. 28.7.	" Ernte. 15.9.
Rib. rubr. f. 20.8.	" Ernte. 5.9.	Mähnen d. Wies. 21.7.

**Lappland. — Kuusamo, Kirchdorf. — Forstwärter
Antti Korhonen.**

65° 57' n. Br.; 29° 12' ö. Gr.; c. 280 m. ü. M.

Betula LV. 12—15.9.	Avena S. 15.5.	Solan. tub. S. 30.5.
Pop. trem. LV. 8—11.9.	„ Ernte. 14.9.	„ Ernte. 21.9.
—	Hordeum S. 18.5.	—

Muonioniska, Kirchdorf. — Forstwärter Kaarlo Forsström.

68° 1' n. Br.; 23° 32' ö. Gr.; c. 240 m. ü. M.

Betula BO. 7.6.	Vacc. v.-i. keine	Avena keine Ernte.
LV. 7.9.	Blüthe.	Hordeum Aehr. 8.8.
Pop. trem. BO. 17.6.	—	„ keine Ernte.
Rub. cham. b. 8.8.	Avena S. 5.6.	Solan. tub. S. 8.6.
„ f. 20.8.	„ Aehr. 8.8.	„ Ernte. 7.9.
Rub. id. keine Blüthe.	—	Mähen d. Wies. 15.8.

Kemijärvi, Kirchdorf. — Postverwalter K. W. Heikel.

66° 43' n. Br.; 27° 27' ö. Gr.; c. 140 m. ü. M.

Betula BO. 2.6.	Rub. cham. b. 8.6.	Avena Aehr. 20.7.
„ LV. 22.9.	„ f. 23.7.	„ Ernte. 1.9.
Frag. v. b. 27.6.	Rub. id. f. 31.8.	Hordeum S. 19.5.
Myrt. nigra b. 2.6.	Trollius b. 3.7.	„ Ernte. 17.8.
„ f. 29.7.	Vacc. v.-i. b. 23.6.	Secale Aehr. 23.6.
Pop. trem. LV. 19.9.	„ f. 3.9.	„ S. 15—30.7.
Prun. pad. b. 21.6.	—	Solan. tub. S. 22.5.
Rib. rubr. b. 8.6.	Avena S. 17.5.	„ Ernte. 8.9.
Rub. arct. b. 28.6.	—	Mähen d. Wies. 27.7.

Inari, Thule. — Förster M. Wænerberg.

69° 6' n. Br.; 27° 12' ö. Gr.; c. 150 m. ü. M.

Aesc. BO. 15.6.	Pinus silv. keine	Rub. id. b. 16.8.
Aln. inc. b. 10.6.	Blüthe.	„ keine reife
Betula BO. 9.6.	Pop. trem. BO. 15.6.	Früchte.
Calluna b. 25.8.	Prun. pad. keine	Sorb. auc. keine
Ledum b. 26.7.	Blüthe.	Blüthe.
Linnaea b. 20.7.	Rib. r. b. 27.6.	Trollius b. (15.6.)
Menyanth. b. 5.8.	„ keine reife	Tussilago b. 20.6.
Myrt. nigra b. (3.6.)	Früchte.	Vacc. v.-i. keine
Nuph. interm. b. 15.8.	Rub. arct. b. 15.6.	Früchte.
Picea exc. keine	Rub. cham. b. 13.6.	Mähen d. Wies. 27.7.
Blüthe.	„ f. 5.8.	—

Nuortijaur, Niva. — Baner J. P. Ketola.

Achill. m. b. 1.7.	Pop. trem. b. 26.6.	Trollius b. 21.6.
Aln. inc. b. 10.6.	" BO. 28.6.	Ulmaria b. 18.7.
Betula BO. 10.6.	" LV. 28.9.	Vacc. v.-i. b. 18.7.
LV. 28.9.	Prun. pad. b. 22.6.	" f. 19.8.
Calluna b. (11.5.)	" f. 15.8.	—
Caltha b. 1.7.	Rib. " rubr. b. 18.6.	
Ledum b. 27.6.	" f. 5.8.	
Linnaea b. 23.6.	Rub. " cham. b. 3.6.	Hordeum S. 17.5.
Menyanth. b. 9.6.	" f. 26.7.	" Aehr. 3.7.
Myrt. nigra b. 19.6.	Rub. id. b. 22.6.	" Ernte. 1.8.
" f. 28.7.	Sorb. auc. b. 19.6.	Solan. tub. S. 1.7.
Picea exc. b. 16.5.	" f. 14.8.	" Ernte. 8.9.
Plat. bif. b. 23.6.	Trientalis b. 15.6.	Mähnen d. Wies. 21.7.

Russisch-Karelien. — Suojärvi, Varpa. — Dorfschullehrer
A. Stroganov.

62° 14' n. Br.; 32° 24' ö. Gr.; c. 140 m. ü. M.

Achill. m. b. 28.6.	Prun. pad. f. 5.8.	Avena S. 10.5.
Betula BO. 30.5.	Rib. rubr. b. 1.6.	" Aehr. 18.7.
Calluna b. 18.7.	" f. 10.8.	" Ernte. 25.8.
Caltha b. 15.5.	Rub. arct. b. 27.5.	Hordeum S. 23.5.
Chrys. leuc. b. 25.6.	Rub. cham. b. 2.6.	" Aehr. 10.7.
Conv. maj. b. 30.5.	" f. 7.7.	" Ernte. 13.8.
Frag. v. b. 27.5.	Rub. id. b. 18.6.	Lin. usit. S. 28.5.
" f. 29.6.	Sal. " f. 8.8.	" b. 16.7.
Ledum b. 30.5.	Sal. capr. b. 25.4.	" Ernte. 17.8.
Linnea b. 18.6.	Sorb. auc. b. 30.5.	Secale Aehr. 10.6.
Menyanth. b. 2.6.	" f. 25.8.	" b. 5.7.
Myrt. nigra b. 30.5.	Trientalis b. 30.5.	" Ernte. 8.8.
" f. 5.7.	Trollius b. 25.5.	" S. 7.8.
Nuph. lut. b. 28.6.	Ulmaria b. 29.6.	Solan. tub. S. 26.5.
Plat. bif. b. 15.6.	Vacc. v.-i. b. 30.5.	" Ernte. 5.9.
Pop. trem. b. 5.5.	" f. 17.8.	Mähnen d. Wies. 6.7.
" BO. 30.5.	Vib. " op. b. 5.6.	
" LV. 12.9.	—	
Prun. pad. b. 23.5.		



TIERPHÄNOLOGISCHE BEOBSACHTUNGEN

IN

FINLAND

1903.

ZUSAMMENGESTELLT

VON

K. M. LEVANDER.

(VORGELEGT AM 20. MÄRZ 1905.)



Abkürzungen.

- an. = angekommen.
 - ab. = abgezogen.
 - spiel. = Spielzeit begonnen.
 - laich. = Laichzeit „
 - st. = Standvogel.
 - s. = erscheint, sichtbar.
 - str. = Strich begonnen.
 - n. = Nistbau angefangen.
-

Klammer ist benutzt bei unsicheren Angaben, z. B. wo die angegebenen Daten über die Ankunft oder Abzug einer Art zweifelhaft erschienen oder eine grössere Abweichung von den entsprechenden Daten der Nachbarstationen aufwiesen.

Åland. — Mariehamn. — Rektor Ivar Bergroth.

60° 6' n. Br.; 19° 57' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Corv. corn. st.	Saxicola oen. an. 7.5.	Bombus s. 29.4.
" " n. 14.4.	Sturnus an. 8.3.	Scarabaeus s. 24.4.
Cuculus an. 11.5.	Turd. mus. an. 27.3.	Vanessa urt. s. 10.4.
Fr. coel. ♂ u. ♀ st.	" pil. an. 16.4.	
Hir. rust. an. 22.5.	-----	
Mot. alba an. 23.4.		

Godby. — Provinzial-Arzt Dr. L. W. Fagerlund.

60° 12' n. Br.; 19° 58' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 5.3.	Hir. rust. an. 14.5.	Sturnus ab. 15.9.
Ampelis an. 14.10.	" " ab. 15.9.	Turd. pilar. an. 28.4.
Anas bosch. an. 30.3.	Lusc. phoen. an. 26.4.	-----
Corv. corn. str. 15.9.	Mot. alba an. 20.4.	
" " ab. 6—7.10.	" " ab. 12.10.	Rana temp. laich. 30.3.
Oculus an. 12.5.	Num. arc. an. 11 5.	-----
Fr. coel. ♂ an. 27.3.	Ortyg. crex. an. 18.5.	
" " ♀ an. 11.4.	Saxic. oen. an. 21.5.	Bombus s. 28.4.
" " ab. 13.10.	Scolop. rust. an. 12.5.	Scarabaeus s. 27.4.
Fulig. glac. an. 26.4.	Sturnus an. 21.3.	Vanessa urt. s. 26.4.

Föglö, Horsholma, Kallas. — Landwirth

Erik Nikolai Carlsson.

60° 1' n. Br.; 20° 26' ö. Gr.; c. 15 m. ü. M.

Alauda arv. an. 22.4.	Fr. coel. ♂ an. 20.4.	Sturnus an. 24.3.
Anas bosch. an. 20.3.	" ♀ an. 20.4.	-----
Anser an. 15.4.	Fulig. clang. an. 22.3.	
" ab. 12.8.	" glac. an. 15.4.	Rana temp. laich. 21.4.
Corv. corn. an. 4.3.	" moll. an. 8.4.	-----
" " n. Ende	Hir. rust. an. 18.5.	Leucisc. rut. laich. 15.5.
März.	" urb. an. 18.5.	-----
Corv. corn. ab. 5.10.	Mergus serr. an. 24.3.	
Cuculus an. 8.5.	Mot. alba an. 25.4.	Bombus s. (23.5.)
Cygnus an. 20.4.	Saxic. oen. an. 20.4.	Scarabaeus s. (12.6.)

Südwestliches Finland. — Korpo, Utö. —

Leuchthurmwärter Mikael Nyström.

60° 9' n. Br.; 21° 33' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 4.3.	Fr. coel. ab. 23.10.	Sturnus an. 22.2.
" " ab. 25.9.	Fulig. clang. an. 27.4.	" ab. 5.11.
Ampelis an. 30.10.	" glac. an. 11.4.	Tetrao tetr. spiel. 1.4.
Anas bosch. an. 17.3.	" moll. an. 29.3.	Totan. hypol. an. 8.4.
Anser ab. 6.10.	Hir. urb. an. 18.4.	Turd. mus. an. 15.4.
Corv. corn. an. 12.2.	" " ab. 16.8.	-----
" " ab. 14.10.	" rust. ab. 1.9.	Rana temp. laich. 10.4.
Cygnus ab. 11.11.	Lusc. phoen. an. 20.4.	-----
Cypselus an. 15.5.	" " ab. 1.9.	Bombus s. 1.5.
" ab. 21.8.	Merg. serr. an. 15.5.	Scarabaeus s. 22.4.
Ember. nival. an. 9.2.	Mot. alba an. 17.4.	
Fr. coel. ♂ an. 22.3.	" " ab. 4.10.	

Uusikirkko, Männäis, Kauppila. — Gutsbesitzer

F. A. Söderholm.

60° 44' n. Br.; 21° 32' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 21.3.	Hir. rust. an. 29.4.	Rana temp. laich. 17.4.
Ampelis an. 13.10.	" " ab. 13.9.	Abr. brama laich. 27.4.
Anas bosch. an. 19.3.	Mot. alba an. 18.4.	Leuc. rutil. laich. 28.4.
" ab. 14.10.	" " ab. 27.9.	-----
Corv. corn. n. 20.3.	Num. arc. an. 30.4.	Bombus s. 24.4.
" " str. 5.9.	Ortyg. crex an. 14.5.	Scarabaeus s. 23.4.
Cuculus an. 9.5.	Sturnus an. 21.3.	Vanessa urt. s. 30.4.
Cygnus an. 13.4.	" ab. 3.10.	
Fr. coel. ♀ an. 26.3.	Turd. mus. an. 25.3.	
Grus an. 23.3.	-----	

Paimio, Spurila. — Gutsbesitzer Eric von Rettig.

60° 27' n. Br.; 22° 43' ö. Gr.; c. 30 m. ü. M.

Alauda arv. an. 27.3.	Hir. urb. an. 15.5.	Rana temp. laich. 20.4.
Corv. corn. n. 1.4.	Mot. alba an. 19.4.	-----
Cuculus an. 10.5.	Ortyg. crex an. 14.5.	Bombus s. 8.5.
Cypselus an. 30.5.	Saxic. oen. an. 29.4.	Scarabaeus s. 30.4.
Fr. coel. ♂ an. 29.3.	Sturnus an. 25.3.	Vanessa urt. s. 30.4.
" ♀ an. 29.3.	Turd. mus. an. 18.4.	
Grus an. 20.4.	" pilar. an. 9.4.	
Hir. rust. an. 11.5.	-----	

Paimio, Vista, Paimiojärvi. — Stationsinspector
Oskar Brander.

60° 27' n. Br.; 22° 43' ö. Gr.; c. 30 m. ü. M.

Alauda arv. Anfang März.	Grus an. Anfang April.
Anser an. 23.4.	Hir. urb. an. 5.4.

Mynämäki, Kallinen. — Rektor K. A. Cajander.

Alauda arv. an. 9 u. 23.3.	Grus an. 12.3. Schwarm!	Totan. hypol. an. 23.4.
Alauda arv. ab. 12.10.	Grus ab. 18.9.	Turd. mus. an. 13.5.
Ampelis an. 31.10.	Hir. rust. an. 11.5.	" pilar. an. 22.4.
Anas bosch. an. 6.4.	" " ab. 11.9.	" " grosse Schwärme 13—15.5.
Anser an. 26.3. Schwarm!	Lusc. phoen. an. 13.5.	
Anser ab. 5.10.	Mot. alba an. 15.4.	Rana temp. laich. 24.4.
Corv. corn. an. 27.2.	" " ab. 2.10.	
" " n. 22.3.	Num. arc. an. 25.4.	
" " str. 7.7.	Ortyg. crex. an. 9.5.	Abr. brama laich. 28.5. im Kivijärvi-See.
Cuculus an. 9.5.	Saxic. oen. an. 8.5.	Leuc. rutil. laich. 26.5.
Cygnus ab. 1.11.	Sturnus " ab. 10.9.	
Fr. coel. ♂ an. 16.4.	Sturnus " an. 26.3. Schwarm!	Scarabaeus s. 10.5.
Viele!	Sturnus ab. 17.10.	Vanessa urt. s. 29.4.
Fr. coel. ♀ an. 26.4.	Sylv. troch. an. 18.5.	

Kimito, Kirchdorf. — Fräulein Maria Hedberg.

60° 10' n. Br.; 22° 45' ö. Gr.; c. 20 m. ü. M.

Alauda arv. an. 21.3.	Num. arc. an. 14.4.	Turd. pilar. an. 10.4.
Cuculus an. 11.5.	Ortyg. crex an. 22.5.	
Fr. coel. ♂ an. 23.3.	Sturnus an. 22.3.	Bombus s. 10.5.
Grus an. 17.4.	Sylvia troch. an. 11.5.	Scarabaeus s. 28.4.
Hir. urb. an. 19.5.	Turd. mus. an. 29.3.	Vanessa urt. s. 23.4.
Mot. alba an. 20.4.		

Salo. — Provinzial-Arzt Professor Dr. Arthur Zetterman.

60° 22' n. Br.; 23° 8' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 10.3.	Cypselus an. 18.5.	Fr. coel. ab. 9.10.
Ampelis an. 7.10.	" ab. 26.8.	Grus an. 27.3.
Anas bosch. an. 23.3.	Cuculus an. 6.5.	" ab. 5.9.
Corv. corn. n. 4.4.	Fr. coel. ♂ an. 28.3.	Hir. rust. an. 1.5.
" " str. 18.6.	" " ♀ an. 3.4.	" " ab. 4.9.

Nyland. — Helsingfors, Lappvik. — Professor Th. Sælan.
60° 11' n. Br.; 24° 57' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 2—4.3.	Hir. urb. an. 10—13.5.	Turd. mus. an. 3.5.
Ampelis an. 7.10.	" & " ab. 18—19.8.	" pilar. an. 16.4.
ab. 12.4.		----
Cuculus an. 9—14.5.	Lynx an. 10.5.	
Cygnus an. 21.3. (1 Ex.)	Lusc. phoen. an. 10.5.	
Cypselus an. 29.5.	Mot. alba an. 17—26.4.	Rana temp. laich. 26.4.
ab. 14.8.	Sturnus an. 15.3 &	-----
Emb. nival. an. 13.3.	23.3.	
Fr. coel. ♂ an. 23.3.	Sylv. troch. an. 12.5.	
Grus an. 30.3. & 3.5.	Tetrao tetr. spiel. 2—4.	Bombus s. 26.4.
ab. 10.9.	3. (auf der Insel	Scarabaeus s. 23.4.
Hir. rust. an. 18.5.	Willinge).	
" " ab. 19.8.		

Helsinge, Kirchdorf. — Organist Otto Lönnroth.
60° 17' n. Br.; 25° 0' ö. Gr.; c. 22 m. ü. M.

Alauda arv. an. 21.3.	Hir. rust. an. 6.5.	Sylv. troch. an. 16.5.
Anas bosch. an. 8.4.	" urb. an. 7.5.	Turd. mus. an. 15.4.
Cuculus an. 9.5.	Mot. alba an. 17.4.	-----
Cygnus an. 2.4.	Ortyg. crex an. 20.5.	
Cypselus an. 28.5.	Saxic. oen. an. 24.4.	
Grus an. 10.4.	Sturnus an. 23.3.	Rana temp. 20.4.

Borgå, Bosgård. — Mag. Phil. A. W. Nordström.
60° 25' n. Br.; 25° 50' ö. Gr.; c. 20 m. ü. M.

Anas bosch. an. 11.4.	Sylv. hort. an. 30.5.	Abr. blicca laich 18—
Astur palumb. an. 9.4.	Tetr. tetr. spiel. 10—	26.6.
Cypselus an. 2.6.	12.4.	Leuc. erythropth.
Lanius coll. an. 5.6.	Totan. hypol. an. 11.4.	laich. 20—26.6.
Muscic. gris. an. 30.5.	Turd. mus. an. 13.4.	
Oriolus an. 4.6.	" pilar. an. 9.4.	
Sylv. ciner. an. 30.5.		
" curr. an. 30.5.		

Pyttis, Kirchdorf. — Fräulein Hilma Blomqvist.
60° 29' n. Br.; 26° 33' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 11.4.	Cypselus an. 1.6.	Hir. rust. an. 1 Ex.
Ampelis an. 7.10.	Fr. coel. an. 12.4.	10.5; viele Exx.
Cuculus an. 13.5.	" " ab. 22.9.	13.11. & 17.5.

Hir. urb. ab. 17.9.	Saxic. oen. an. 27.4.	Turd. mus. an. 12.4.
Lusc. phoen. an. 13.5.	Sturnus an. 1 Ex. 13.3;	_____
Mot. alba an. 23.4.	viele 24.3.	Vanessa urt. s. 24.4.
" " ab. 10.10.	Sylv. troch. an. 11.5.	

Süd-Karelien. — Wiborg. — Beamter A. von Karm.

60° 43' n. Br.; 28° 46' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 22.4.	Fr. coel. ♀ ab. 28.4.	Saxic. oen. an. 5.5.
Anser an. 24.4.	Fulig. glac. an. 23.4.	" " ab. 9.9.
" ab. 28.9.	Hir. rust. an. 15.5.	Sturnus " an. 25.3.
Corv. corn. st.	" " ab. 13.9.	Sylv. troch. 12.5.
" " str. 25.6.	" urb. ab. 11.9.	Tot. hypol. an. 1.5.
Cuculus an. 30.5.	Lusc. phil. an. 29.5.	_____
Cygnus an. (Febr.)	" phoen. an. 8.5.	Bombus s. 24.4.
ab. 25.12.	Mot. alba an. 23.4.	Vanessa urt. s. 18.4.
Emb. nival. an. 25.3.	Ortyg. crex. an. 23.5.	
Fr. coel. ♂ an. 8.4.		

Satakunta. — Karkku, Palviala. — Eisenbahnbeamter

A. H. Bergroth und Landgerichtsbeamter C. Lagermark.

61° 30' n. Br.; 23° 14' ö. Gr.; c. 60 m. ü. M.

Alauda arv. an. 28.3.	Lusc. phoen. an. 10.5.	Turd. pilar. an. 28.3.
Anas bosch. an. 29.3.	Mot. alba an. 17.4.	_____
" crecca an. 17.4.	Muscicapa atric. an.	Rana temp. laich. 23.4.
Columba pal. an. 28.3.	14.5.	_____
Corv. corn. an. März.	Num. arc. an. 6.4.	Abr. brama laich. 28.5.
Cuculus an. 14.5.	Oriolus an. 25.6.	_____
Fr. coel. ♂ an. 28.3.	Ortyg. crex an. 25.5.	Bombus s. 15.4.
" " ♀ an. 12.4.	Saxic. oen. an. 15.4.	Vanessa urt. s. 10.4.
Grus an. 14.4.	Scolop. rust. an. 16.4.	
Hir. rust. an. 25.5.	Sturnus an. 28.3.	
" urb. an. 11.5.	Turd. mus. an. 29.3.	
Lynx an. 15.4.		

Karkku. — Magister A. W. Nordström.

Alauda arv. an. 27.3.	Sturnus an. 27.3.
Fr. coel. ♂ an. 27.3.	

Karkku, Aluskylä. — Gutsbesitzer E. Gyllenberg.

Alauda arv. an. 27.3.	Hir. rust. ab. 26.8.
Fr. coel. ♂ an. 27.3.	Sturnus an. 27.3.

Pirkkala, Pitkämäki. — Artzt Dr. S. W. Liljeblom.

61° 30' n. Br.; 23° 30' ö. Gr.; c. 80 m. ü. M.

Alauda arv. an. 26.3.	Hir. rust. an. 5—11.5.	Rana temp. laich. 22.4.
Anas bosch. an. 4.4.	" urb. an. 10—11.5.	—
Cuculus an. 11.5.	Mot. alba an. 18.4.	—
Fr. coel. ♂ an. 8.4.	Num. arc. an. 24.4.	Bombus s. 25.4.
Fulig. clang. an. 6.4.	Sturnus an. 26.3.	—
Grus an. 12.4.	—	—

Tampere. — Stadtgärtner Onni Karsten.

61° 30' n. Br.; 23° 46' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Alauda arv. an. 27.3.	Grus an. 24.3. Mehrere	Rana temp. laich. 26.4.
Ampelis an. 6.10.	Schwärme 24.4.	—
Anser an. 21.3.	Grus ab. 12.9.	Bombus s. 26.4.
" ab. 28.3.	Lusc. phoen. an. 15.5.	Scarabaeus s. 25.4.
Cuculus an. 10.5.	Num. arc. an. 21.4.	Vanessa urt. s. 23.3.
Cypselus an. 4.6.	—	—
Fr. coel. ♂ an. 6.4.	—	—

Ruovesi, Tapio. — Landgerichtsbeamte A. Lindeqvist.

61° 56' n. Br.; 24° 3' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Alauda arv. an. 10.4.	Hir. rust. ab. 2.9.	Turd. pilar. an. 9.4.
Corv. corn. an. 26.3.	" urb. an. 20.5.	—
Cuculus an. 12.5.	viele!	—
Fr. coel. ♂ an. 8.4.	Hir. urb. ab. 2.9.	Bombus s. 29.4.
Grus an. 22.4.	Mot. alba an. 25.4.	Scarabaeus s. 31.5.
Hir. rust. an. 1 Ex.	" " ab. 23.9.	—
12.5., viele 20.5.	—	—

Süd-Tavastland. — Janakkala, Virala. — Forstwärter
Juho Hanström.

60° 54' n. Br.; 24° 36' ö. Gr.; c. 80 m. ü. M.

Anser an. 14.4.	Mot. alba an. 12.4.	Rana temp. laich. 24.4.
Cuculus an. 26.4.	" ab. 28.9.	—
" ab. 15.7.	Ortyg. crex. an. 17.5.	—
Emb. nival. an. 9.4.	Scolop. rust. an. 25.4.	Bombus s. 26.4.
Grus an. 20.4.	Sturnus an. 10.4.	—
" ab. 15.9.	—	—
Hir. urb. an. 8.5.	—	—
" " ab. 7.9.	—	—

Hattula, Pelkola. — Gutsbesitzer Uno Wegelius.

61° 5' n. Br.; 24° 27' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Alauda arv. an. 31.3.	Ortyg. crex. an. 23.5.	Leuc. rutil. laich. 3.5.
Anas bosch. an. 18.4.	Saxic. oen. an. 29.4.	Osm. eperl. laich. 29.4.
Corv. corn. n. 12.4.	Sturnus an. 29.3.	—————
Cuculus an. 11.5.	Sylv. troch. an. 13.5.	
Fr. coel. ♂ an. 6.4.	Turd. pilar. an. 8.4.	
Grus an. 24.3.	—————	Bombus s. 25.4.
Hir. rust. an. 19.5.		Scarabaeus s. 15.5.
" urb. an. 17.5.	Rana temp. laich. 16.4.	Vanessa urt. s. 13.4.
Lusc. phoen. an. 11.5.	—————	
Mot. alba an. 18.4.		

Sysmä, Nuoramois, Wäirilä. — Pfarrer Juho Lehto.

61° 27' n. Br.; 25° 51' ö. Gr.; c. 95 m. ü. M.

Alauda arv. an. 15.4.	Fulig. glac. an. 20.4.	Tetr. tetr. spiel. 4.4.
" " ab. 7.10.	" (molliss.) an. 20.4.	" urog. spiel. 15.4.
Ampelis an. 3.10.	Grus an. 18.4.	Totan. hypol. an. 30.4.
Anas bosch. an. 22.4.	" ab. 18.9.	Turd. mus. an. 22.4.
" " ab. 6.10.	Hir. rust. an. 17.5.	" pilar. an. 25.4.
" crecca an. 25.4.	" " ab. 23.9.	—————
Anser an. 20.4.	" urb. an. 15.5.	Rana temp. laich. 26.4.
" ab. 2.10.	" ab. 22.9.	—————
Corv. corn. an. 15.3.	Lusc. phoen. an. 26.4.	Abr. brama laich. 11.5.
" " n. 25.3.	" " ab. 26.9.	Coreg. alb. " 20.10.
" " str. 2.7.	Mergus serr. an. 27.4.	Leuc. rutil. " 9.5.
Cuculus an. 12.5.	Mot. alba an. 19.4.	Osm. eperl. " 19.4.
" ab. 1.7.	" " ab. 30.9.	Salmo " 15.10.
Cygnus an. 20.4.	Nim. arc. an. 24.4.	—————
" ab. 9.10.	Ortyg. crex. an. 17.5.	Bombus s. 28.4.
Cypselus an. 23.5.	Saxicola oen. an. 25.4.	Scarabaeus s. 27.4.
" ab. 5.9.	" " ab. 20.9.	Vanessa urt. s. 16.4.
Emb. nival. an. 10.3.	Scolop. rust. an. 26.4.	
Fr. coel. ♂ an. 3.4.	" " ab. 8.10.	
" " ♀ an. 7.4.	Sturnus an. 8.4.	
" ab. 30.9.	" " ab. 30.9.	
Fulig. clang. an. 26.4.	Sylv. troch. an. 29.4.	

Süd-Sawo. — Mikkeli. — Mag. Phil. A. W. Nordström.

61° 41' n. Br.; 27° 15' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Alauda arv. an. 30.3.	Astur nisus an. 22.4.	Emb. nival. an. 6.3.
Ampelis an. 26.9.	Colymbus 2 Exx. an.	Fr. coel. ♂ an. 1 Ex.
Anas bosch. an. 20.4.	30.4.	30.3., 8.4.
" " ab. 8.11.	Corv. corn. st.	Fr. coel. ♀ an. 2.5.
" crecca an. 27.4.	Cuculus an. 1—2.5 u.	" " ab. 11.10.
Anser ab. 7.10.	15.5.	" spinus an. 31.3.
Astur palumb. an. 15.4.	Cygnus ab. 15.11.	Ful. clang. an. 14.4, 20.4.

Grus an. 17.4. u. 25.4. " ab. 6.9, 8.9, 15.9, 22.9.	Oriolus an. 17.5. Ortyg. crex. an. 17.5. Pinicola enucl. an. 8.11.	Rana temp. laich. 26.4. —————
Hir. rust. an. 10. u. 16.5.	Saxic. oen. an. 10.5.	Abr. brama laich. 8.5.
Hir. rust. ab. 1.9.	Sturnus an. 31.3.	Coreg. alb. " Ende Okt.
" urb. an. 2. u. 16.5.	Sylv. collyb. ab. 11.10.	Esox laich. 24—25.4.
" " ab. 1.9.	" rubec. ab. 4. u. 18.10.	Leuc. rutil. laich. 10.5.
Iynx an. 1.5.	Sylv. troch. an. 13— 14.5.	Osm. eperl. " 25.4.
Larus an. 26.4.	Sylv. troch. ab. 22.9.	Perca fluv. " 10.5.
Lusc. phoen. an. 10.5. Viele!	Tetr. tetr. spiel. 14.3.	—————
Mot. alba an. 1 Ex. 15.4, 20.4.	Totan. hypol. an. 14.4.	Apis mellif. s. 28.4.
Mot. alba ab. 1.10.	Turd. mus. an. 10.5.	Bombus s. 1.5.
Muscic. atricap. an. 15.5.	" pilar. an. 14.4.	Scarabaeus s. 24.5.
Num. arc. an. 24. u. 29.4.	—————	Vanessa urt. s. 10.5.

Savonlinna. — Rektor E. J. Buddén und Schüler
Eino Buddén.

61° 52' n. Br.; 28° 52' ö. Gr.; c. 85 m. ü. M.

Alauda arv. an. 22.3.	Cygnus an. 30.3.	Hir. rust. an. 16—17.5.
Ampelis an. 5.10.	" ab. 21.10.	" urb. an. 15—16.5.
Anas bosch. an. 5.4.	Emb. nival. an. 2.4.	Lusc. phoen. an. 29.4.
" " ab. 1.11.	Fr. coel. ♂ an. 29.3.	Mot. alba an. 27—28.3.
" crecca an. 7.4.	" " ♀ ab. 12.4.	Sturnus an. 18.3.
Anser an. 25.3.	Grus an. 31.3.	Turd. pilar. an. 19.4.
" ab. 11—13.10.		

Ladoga-Karelien. — Pälkjärvi, Alahovi. — Fräulein
Inez Karsten.

62° 3' n. Br.; 30° 40' ö. Gr.

Alauda arv. an. 24.3.	Grus an. 18.4.	Tetr. tetr. spiel. 21.3.
" " ab. 17.10.	" ab. 24.9.	Turd. mus. an. 18.4.
Anas bosch. an. 10.5.	Hir. rust. an. 15.5.	" pilar. an. 21.4.
" " ab. 17.10.	" " ab. 5.9.	—————
Anser an. 24.4.	" urb. an. 14.5.	Rana temp. laich. 16.5.
" ab. 17.10.	" " ab. 31.8.	—————
Corv. corn. an. 15.4.	Lusc. philom. an. 25.5.	Abr. brama laich. 25.5.
" " str. 25.8.	" phoen. an. 12.5.	—————
Cuculus an. 14.5.	" " ab. 22.9.	Bombus s. 10.5.
Cygnus an. 12.4.	Mot. alba an. 31.3.	Scarabaeus s. 20.5.
" ab. 19.10.	Num. " ab. 27.9.	Vanessa urt. s. 24.4.
Fr. coel. ♂ an. 30.3.	Num. arc. an. 18.4.	
" " ♀ an. 25.4.	Ortyg. crex. an. 1.6.	
" " ab. 5.10.	Saxic. oen. an. 5.5.	
Fulig. clang. an. 9.5.	Scolop. rust. an. 15.5.	
" glac. an. 10.5.	Sylv. troch. an. 15.5.	

Sortavala, Rikkalansaari. — Zollbeamter P. F. Hirvonen

61° 42' n. Br.; 30° 41' ö. Gr.; c. 17 m. ü. M.

Alauda arv. an. 24.3.	Fulig. molliss. an. 27.4.	Turd. mus. an. 7.5.
Ampelis an. 7.3.	Grus an. 18.4.	—————
Anas bosch. an. 26.4.	" ab. 14.9.	Rana temp. laich. 24.4.
" crecca an. 24.4.	Hir. urb. an. 15.5.	—————
Anser an. 20.4.	" ab. 21.8.	Abr. brama laich. 8.6.
" ab. 3.12.	Mot. alba an. 13.4.	Leuc. rutil. laich. 18.5.
Corv. corn. an. 3.3.	" ab. 30.9.	—————
Cuculus an. 15.5.	Ortyg. crex. an. 8.6.	Bombus s. 8.5.
Cygnus an. 27.3.	Saxic. oen. an. 27.4.	Scarabaeus s. 28.4.
" ab. 2.10.	Sturnus an. 22.3.	Vanessa urt. s. 26.4.
Emb. nival. an. 3.3.	Tetr. tetr. spiel. 10.3.	
Fr. coel. ♂ an. 27.3.	Totan. hypol. an. 25.4.	
Fulig. glac. an. 21.5.		

Kronoborg, Kirchdorf. — Mag. Phil. O. V. Löfman.

60° 17' n. Br.; 29° 53' ö. Gr.; c. 12 m. ü. M.

Alauda arv. an. 28.3.	Hir. rust. an. 15.5.	Turd. pilar. an. 15.4.
Anas bosch. an. 23.4.	Lynx torqv. an. 13.5.	—————
" ab. 3.11.	Lusc. philom. an. 19.5.	Rana temp. laich. 25.4.
Carpodac. erythr. an. 28.5.	" phoen. an. 10.5.	—————
Corv. corn. st.	Mot. alba an. 20.4.	Bombus s. 30.4.
Cuculus an. 15.5.	Muscic. atric. an. 17.5.	Scarabaeus s. 28.4.
Cygnus an. 10.4. 2 Exx.	Oriolus an. 1.6.	Vanessa urt. s. 18.4.
" ab. 7.10.	Ortyg. crex. an. 22.5.	
Fr. coel. ♂ an. 31.3.	Saxic. oen. an. 26.4.	
" ♀ an. 12.4.	Sturnus an. 27.3.	
Grus an. 26.4.	Tetr. tetr. spiel. 28.3.	

Nord-Tawastland. — Jyväskylä, Palokka, Jokela. —

Student Helmi Heikel.

62° 17' n. Br.; 25° 43' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Alauda arv. an. 8.4.	Ortyg. crex. an. 31.5.	Leuc. rutil. grosse
Corv. corn. str. 12.8.	Sturnus an. 6.4.	Exx. laich. 28.5.
Cuculus an. 17.5.	" n. 22.4.	Osm. eperl. laich. 12.5.
Grus an. 20.4.	—————	—————
" ab. 1.9.	Abr. brama laich. 31.5.	Bombus s. 8.5.
Hir. rust. an. 12.5.	Leuc. rutil. kleine	Scarabaeus s. 30.4.
" urb. ab. 24.8.	Exx. laich. 24.5.	
Mot. alba an. 21.4.		

Jyväskylä. — Agent J. V. Sahlstein.

62° 17' n. Br.; 25° 42' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Alauda arv. an. 28.3.	Hir. urb. an. 15.5.	Rana temp. laich. 30.4
Anas bosch. an. 13.4.	Lusc. phoen. an. 10.5.	—————
Cuculus an. Mai.	Mot. alba an. 15.4.	
Cygnus an. 21.3.	Num. arc. an. 27.4.	Bombus s. 25.4.
Emb. nival. an. 15.3.	Sturnus an. 7.4.	Scarabæus s. 27.4.
Fulig. clang. an. April.	Tetr. tetr. spiel. 18.3.	Vanessa urt. s. 10.4.
Fr. coel. ♂ an. 9.4.	Turd. mus. an. 13.4.	
Fr. " ♀ an. 25.4.	" pilar. an. 11.4.	
Grus an. 16.4.		

Karstula, Kirchdorf. — Agent J. V. Sahlstein.

62° 52' n. Br.; 24° 46' ö. Gr.; c. 120 m. ü. M.

Alauda arv. an. 9.4.	Grus ab. 2.9.
Fr. coel. ♂ an. 9.4.	

Wiitasaari, Kirchdorf. — Pfarrer Em. Fr. Landgren.

63° 4' n. Br.; 25° 50' ö. Gr.; c. 105 m. ü. M.

Alauda arv. an. 27.3.	Grus an. 22.4.	Totan. hypol. an. 17.5.
Ampelis an. 27.9.	" ab. 1.9.	Turd. mus. an. 18.4.
Anas bosch. an. 27.4.	Hir. rust. an. 13.5.	" pilar. an. 14.4.
" crecca an. 20.5.	" " ab. 27.8.	—————
Anser an. 8.4.	" urb. an. 20.5.	Rana temp. laich. 22.4.
" ab. 3.10.	" " ab. 23.8.	—————
Corv. corn. st.	Lusc. phoen. an. 20.5.	
" " str. 15.9.	" ab. 28.9.	Coreg. alb. laich. 20.10.
Cuculus an. 14.5.	Mot. alba an. 15.4.	Leuc. rutil. laich. 22.5.
Cygnus an. 23.3.	" " ab. 7.10.	Osm. eperl. laich. 23.4.
Cypselus ab. 16.8.	Merg. serr. an. 27.4.	Salmo laich. 18—25.8.
Emb. nival. an. 14.3.	Num. arc. an. 28.4.	—————
Fr. coel. ♂ an. 28.3.	Saxic. oen. an. 10.5.	
" " ♀ an. 31.3.	Sylv. troch. an. 2.6.	Bombus s. 3.5.
" " ab. 8.10.	Sturnus an. 13.4.	Scarabæus s. 18.5.
Fulig. clang. an. 29.4.	" ab. 15.6. in	Vanessa urt. s. 27.4.
" glac. an. 16.5.	grossen Schwärmen.	

Saarijärvi, Pajuniemi. — Disponent A. A. Lilius.

62° 42' n. Br.; 25° 16' ö. Gr.; c. 120 m. ü. M.

Alauda arv. an. 31.3.	Anas bosch. an. 18.4.	Anas crecca an. 22.4.
" " ab. 1.10.	Ein ♂!	Anser an. 31.3.
Ampelis an. 29.9.	Anas bosch. ab. 31.10.	" ab. 6.10.

Corv. corn. st.	Hir. urb. an. 13.5.	Turd. pil. an. 1.4 u. 25.4.
" " n. 25.3.	" " ab. 5.9.	-----
" " str. 15.8.	Lusc. phoen. an. 13.5.	Rana temp laich. 10.5.
Cuculus an. 12.5.	" " ab. 21.9.	-----
" " ab. 15.9.	Mergus serr. an. 6.5.	Abr. brama laich. 3.6.
Cygnus an. 26.3.	Mot. alba an. 2.10.	Coreg. alb. laich. 21.10.
" " ab. 15.10.	Num. arc. an. 6.5.	Leuc. rutil. laich. 16.5.
Cypselus an. 15.9.	Saxic. oen. an. 10.5.	Osm. eperl. laich. 7.5.
Emb. nival. an. 24.3.	" " ab. 3.9.	Salmo steigt. 1.6.
Fr. coel. ♂ an. 30.3.	Scolop. rust. an. 27.4.	" laich. 15.9.
" " ♀ an. 3.4.	Sturnus an. 29.3.	-----
" " ab. 2.10.	Sylv. troch. an. 12.5.	Scarabaeus s. 6.5.
Grus an. 1.4.	Tetr. tetr. spiel. 30.3.	
" " ab. 1. u. 18.9.	" urog. " 20.4.	
Hir. rust. an. 15.5.	Totan. hypol. an. 9.5.	
" " ab. 5.9.	Turd. mus. an. 25.4.	

Saarijärvi, Hännilä. — Landwirth Werner Taipale.

62° 42' n. Br.; 25° 11' ö. Gr.; c. 120 m. ü. M.

Alauda arv. an. 18.4.	Hir. rust. an. 13.5.	Hir. urb. an. 10.5.
Cuculus an. 15.5.	" " ab. 10.9.	" " ab. 6.9.
Grus an. 19.4.		

Nord-Sawo. — Kuopio. — Mag. Phil. Benj. Ståhlberg.

62° 54' n. Br.; 27° 40' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Alauda arv. an. 29.3.	Mot. alba an. 30.4.	Rana temp. laich. 1.5.
Ampelis an. 6.9.	Muscic. atric. an. 11.5.	-----
Anas bosch. an. 13.4.	Saxic. oen. an. 1.5.	Leuc. rutil. laich. 18.5.
Cuculus an. (25.4.) 13.5.	Scolop. rust. an. 17.5.	-----
Cygnus ab. 16.9.	" " ab. 6.9.	Bombus s. 30.4.
Cypselus an. 30.5.	Sturnus an. 30.3.	Scarabaeus s. 29.4.
Fr. coel. ♂ an. 29.3.	Sylv. hort. an. 10.5.	Vanessa urt. s. 20.4.
" " ♀ an. 3.4.	" troch. an. 10.5.	
Grus an. 29.3. u. 21.5.	Totan. hypol. an. 17.5.	
" " ab. 6.9.	Turd. mus. an. 1.5.	
Hir. rust. an. 10.5.	" pilar. an. 16.4.	
Lusc. phoen. an. 10.5.	-----	

Nord-Karelien. — Wärtsilä. — Frau Pfarrer Nina Karsten.

62° 10' n. Br.; 30° 39' ö. Gr.; c. 85 m. ü. M.

Alauda arv. an. 24.3.	Anas bosch. ab. 17.10.	Corv. corn. st.
" " ab. 4.10.	Anser an. 22.3. u. 24.4.	" " n. 15.4.
Anas bosch. an. 10.4.	" ab. 5.10.	" " str. 25.8.

Cuculus an. 12.5.	Lusc. philom. an. 24.5.	Sylv. troch. an. 15.5.
Cygnus an. 12.4.	" phoen. an. 12.5.	Tetr. tetr. spiel. 23.3.
ab. 4.10.	" rubecula an. 12.5.	Turd. mus. an. 18.4.
Emb. nival. an. 8.3.	" ab. 8.10.	" pilar. an. 21.4.
Fr. coel. ♂ an. 30.3.	Mot. alba an. 28.3.	" " ab. 10.10.
" " ♀ an. 25.4.	" " ab. 27.9.	—
" ab. 5.10.	Muscic. atric. an. 14.5.	—
" spinus an. 11.4.	Num. arc. an. 15.4.	Rana temp. laich. 16.5.
Fulig. clang. an. 9.3.	" ab. 28.9.	—
" ab. 17.10.	Ortyg. crex. an. 2.6.	—
" glac. an. 12.5.	Saxic. oen. an. 4.5.	Abr. brama laich. 27.5.
Grus an. 17.4.	Scolop. rust. an. 16.5.	Leuc. rutil. " 15.5.
ab. 22.9.	" ab. 17.10.	Salmo steigt. " 20.5.
Hir. rust. an. 15.5.	Sturnus an. 31.3.	—
" ab. 5.9.	Sylv. ciner. an. 29.5.	Bombus s. 5.5.
" urb. an. 11.5. u.	" collyb. ab. 29.9.	Scarabaeus s. 27.4.
14.5.	" curr. an. 27.5.	Vanessa urt. s. 25.4.
Hir. urb. ab. 31.8.	" hort. an. 31.5.	—

Liperi, Taipale. — Fräulein Elli Mamantoff.

62° 32' n. Br.; 29° 23' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Alauda arv. an. 12.4.	Mot. alba an. 18.4.	Bombus s. 3.5.
Cuculus an. vor 12.5.	Saxic. oen. an. 1.5.	Scarabaeus s. 2.5.
Cygnus an. 21.4.	—	Vanessa urt. s. 21.4.
Fr. coel. ♂ an. 21.4.	—	—
Grus an. 15.4.	Rana temp. laich. 2.5.	—
Hir. urb. an. 13.5.	—	—

Liperi, Käsämä. — Landwirth Onni Puhakka.

62° 32' n. Br.; 29° 23' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Abr. brama laich. 15.6.	Leuc. rutil. laich. 28.5.
-------------------------	---------------------------

Süd-Ostrobothnlen. — Lappfjärd, Kirchdorf. — Pfarrer

J. S. Laurell.

62° 15' n. Br.; 21° 31' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 20.3.	Ortyg. crex. an. 24.5.	Abr. brama laich. 2.5.
Cuculus an. 12.5.	Saxic. oen. an. 10.5.	Leuc. idus " 2.5.
Cypselus an. 1.6.	—	" rutil. " 24.5.
Hir. rust. an. 9.5.	—	—
" urb. an. 20.5.	Rana temp. laich. 2.5.	—
Mot. alba an. 16.4.	—	Bombus s. 26.4.
Num. arc. an. 27.4.	—	—

Replot, Kirchdorf. — Pfarrer Mauritz Elenius.

[63° 14' n. Br.; 21° 22' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.]

Alauda arv. an. 1 Ex. 23.3., u. 2 Exx. 28.3.	Fr. coel. 1 ♂ an. 29.3. " " ♀ an. 1.4.	Saxic. oen. an. 26.4. " " ab. 13.9.
Ampelis an. 3.10.	Fulig. clang. an. 21.4.	Sturnus an. 2 Exx. 23.3. u. 5 Exx. 6.4.
Anas bosch. an. 30.3. u. 6.4.	" molliss. an. 4 Exx. 11.5.	Tetr. tetr. spiel. 28.2.
Anas bosch. ab. 30.10.	Grus an. 14.4.	Tot. hypol. an. 2 Exx. 5.5.
" crecca an. 28.4.	" ab. 15.9.	Turd. mus. an. 6.4.
Anser an. 20.4. " ab. 29.9.	Hir. rust. an. 2 Exx. 11.5.	" pilar. an. 7.4.
Corv. corn. an. 11.2.	Hir. rust. ab. 22.9.	—————
" " n. 27.3.	" urb. an. 2 Exx. 16.5.	Rana temp. laich. 25.4.
" " str. 18.7.	Hir. urb. ab. 19.9.	—————
Cuculus an. 1 Ex. 27.5. u. 2 Exx. 30.5.	Lusc. phoen. an. 2 Exx. 11.5.	Leuc. rutil. laich. 16.5.
Cygnus an. 30.3. " ab. 9.10. u. 10 Exx. 15.11.	Mergus serr. an. 29.4.	—————
Cypselus an. 2 Exx. 1.6.	Mot. alba an. 21.4. " " ab. 26.9.	Bombus s. 29.4.
Emb. nival. an. 8 Exx. 3.3.	Num. arc. an. 27.4.	Scarabaeus s. 29.4.
	Ortyg. crex. an. 1 Ex. 1.6.	Vanessa urt. s. 23.4.

Wasa. — Lektor Dr. Hj. Hjelt.

63° 5' n. Br.; 21° 32' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.]

Alauda arv. an. 22.3.	Cuculus an. 24.5.	Lusc. phoen. an. 10.5.
Ampelis an. 27.9.	Fr. coel. 1.4.	Mot. alba an. 15.4.
Anas bosch. an. 16.4.	Grus an. 13.4. grosser Schwarm!	Saxic. oen. an. 9.5.
Corv. fragil. 2 Exx. 9.5.	Hir. rust. an. 12.5.	Sturnus an. 22. u. 31.3.

Feuerthurm Walsörarne. — Lektor Dr. Hj. Hjelt.

63° 25' n. Br.; 21° 5' ö. Gr.]

Emb. nival. an. 5.3. (Zeitungnotiz.)	Fr. coel. an. 5.3. (Zeitungnotiz.)
---	---------------------------------------

Mittel-Ostrobothnien. — Nivala, Nivalankylä. — Probst

K. E. Hohenthal.

63° 56' n. Br.; 24° 58' ö. Gr.; c. 80 m. ü. M.]

Alauda arv. an. 28.3.	Anas bosch. ab. 28.10.	Corv. corn. n. 30.3.
Ampelis an. 11.10.	Anser ab. 8.10.	" " str. 10.7.
Anas bosch. an. 9.4.	Corv. corn. st.	Cuculus an. 20.5.

Cygnus an. 9.4.	Lusc. phoen. an. 17.5.	Tetr. tetr. spiel. 28.3.
Emb. nival. an. 25.3.	" " ab. 10.9.	" urog. " 11.4.
Fr. coel. ♂ an. 29.3.	Merg. serr. an. 28.4.	Turd. mus. an. 30.4.
" " ab. 11.10.	Mot. alba an. 22.4.	— — —
Grus an. 16.4.	" " ab. 11.10.	Rana temp. laich. 27.4.
" ab. 14.9.	Num. arc. an. 24.4.	— — —
Hir. rust. an. 20.5.	Ortyg. crex. an. 18.6.	Bombus s. 30.4.
" " ab. 30.8.	Saxic. oen. an. 11.5.	Vanessa urt. s. 17.5.
" urb. an. 19.5.	" " ab. 8.9.	
" " ab. 10.9.	Sylv. troch. an. 12.5.	

Alavieska, Kirchdorf. — Pfarrer Aug. Laaksonen.

64° 12' n. Br.; 24° 20' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Alauda arv. an. 28.3.	Grus an. 11.4.	Mot. alba an. 25.4.
Ampelis an. 10.10.	" ab. 24.9.	Saxic. oen. an. 10.5.
Cuculus an. 19.5.	Hir. urb. an. 22.5.	Sturnus an. 13.4.
" ab. 12.7.		

Paavola, Lappi. — Eisenbahnbeamter A. H. Bergroth.

Anser ab. 26 Exx. 29.9. | Grus ab 17—20.9.
u. 1.10.

Kajanisch-Ostrobothnien. — Kajaani. — Forstwärter

H. E. Heiman.

64° 13' n. Br.; 27° 45' ö. Gr.; c. 145 m. ü. M.

Alauda arv. an. 12.4.	Hir. rust. an. 14.5.	Turd. mus. an. 27.4.
Anas bosch. an. 4.5.	" urb. an. 25.5.	— — —
" crecca an. 5.5.	Mergus serr. an. 20.5.	Rana temp. laich. 25.5.
Anser an. 28.4.	Mot. alba an. 20.4.	— — —
Corv. corn. an. 14.4.	Ortyg. crex an. 10.6.	Osm. eperl. laich. 12.5.
" " n. 20.4.	Saxic. oen. an. 23.4.	— — —
Cuculus an. 21.5.	Sturnus an. 27.4.	Bombus s. 14.5.
Cygnus an. 26.4.	Sylv. troch. an. 3.6.	Scarabaeus s. 10.5.
Emb. nival. an. 4.5.	Tetr. tetr. spiel. 10.4.	Vanessa urt. s. (22.6.)
Fr. coel. ♂ an. 12.4.	" urog. " 8.4.	
" " ♀ an. 16.4.	Totan. hypol. an. 13.5.	
Grus an. 25.4.		

**Nord-Ostrobothnien. — Rovaniemi, Muurola. — Landwirth
Iisakki Hoikka.**

66° 22' n. Br.; 25° 25' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Alauda arv. an. 30.4.	Fulig. glac. an. 11.5.	Tetr. urog. spiel. 30.4.
Anas bosch. an. 1.5.	" molliss. an. 11.5.	Totan. hypol. an. 18.5.
" crecca an. 9.5.	Grus an. 24.4.	—————
Anser an. 23.4.	" ab. 1.9.	Rana temp. laich. 31.5.
" ab. 20.9.	Hir. rust. an. 22.5.	—————
Corv. corn. an. 20.3.	" " ab. 22.8.	Abr. brama laich. 1.6.
" " n. 29.4.	" urb. an. 20.5.	Leuc. rutil. " 4.6.
Cuculus an. 21.5.	" " ab. 23.8.	—————
" ab. 16.8.	Merg. serr. an. 13.5.	Bombus s. 12.5.
Cygnus an. 29.4.	Mot. alba an. 23.4.	Scarabaeus s. 31.5.
Cypselus an. 1.6.	Num. arc. an. 8.5.	Vanessa urt. s. 25.5.
" ab. 20.8.	Salmo steigt. 1.5.	
Emb. nival. an. 22.3.	" laich. 30.9.	
Fr. coel. ♂ an. 2.4.	Saxic. oen. an. 30.4.	
" ♀ an. 4.4.	Sturnus an. 6.4.	
Fulig. clang. an. 2.5.	Tetr. tetr. spiel. 13.4.	

**Lapland. — Kuusamo, Kirchdorf. — Forstwärter
Antti Korhonen.**

65° 57' n. Br.; 29° 12' ö. Gr.; c. 280 m. ü. M.

Alauda arv. an. 14.4.	Fulig. clang. an. 12.4.	Tetr. urog. spiel. 20.3.
Corv. corn. an. 25.3.	Mot. alba an. 25.4.	—————
Cygnus an. 25.3.	Num. arc. an. 15.5.	Rana temp. laich. 14.5.
Emb. nival. an. 16.4.	Scolop. rust. an. 15.5.	—————
Fr. coel. ♂ an. 12.4.	Tetr. tetr. spiel. 10.4.	Bombus s. 16.5.
" " ♀ an. 24.4.		

Muonioniska, Kirchdorf. — Förster Kaarlo Forsström.

68° 1' n. Br.; 28° 32' ö. Gr.; c. 240 m. ü. M.

Alauda arv. an. 4.5.	Cuculus an. 29.5.	Num. arc. an. 14.5.
Anas bosch. an. 4.5.	Emb. nival. an. 7.5.	Saxic. oen. an. 22.5.
" ab. 30.9.	Fr. coel. ♂ an. 29.4.	Sylv. troch. an. 25.5.
" crecca an. 20.5.	Fulig. clang. an. 25.4.	Tetr. tetr. spiel. 13.5.
Anser an. 25.4.	Grus an. 26.4.	" urog. " 15.5.
" ab. 29.9.	Hir. urb. an. 23.5.	—————
Corv. corn. an. 2.4.	" " ab. 30.8.	Bombus s. 27.5.
" " n. 4.5.	Mot. alba an. 25.4.	
" " str. 25.8.		

Kemijärvi, Kirchdorf. — Poststationschef K. W. Heikel.

66° 48' n. Br.; 27° 27' ö. Gr.; c. 140 m. ü. M.

Anas bosch. an. 14.5.	Cygnus an. 20.4.	Mot. alba an. 27.4.
" crecca an. 20.5.	Fr. coel. ♂ an. 26.4.	Num. arc. an. 13.5.
Anser ab. 4.10.	Grus an. 26.4.	————
Corv. corn. an. 15.3.	" ab. 22.9.	————
" " str. 15.9.	Hir. rust. an. 28.5.	Bombus s. 23.5.
Cuculus an. 27.5.	" " ab. 25.8.	

Inari, Thule. — Förster M. Wænerberg.

69° 6' n. Br.; 27° 12' ö. Gr.; c. 150 m. ü. M.

Ampelis an. 25.9.	Fr. lapp. an. 17.5.	Tetr. tetr. — fehlt.
Anas bosch. an. 17.5.	Fulig. clang. an. 8.5.	" urog. spiel. 8.5.
" " ab. 26.9.	" glac. an. 20.5.	Totan. glott. an. 15.5.
" crecca an. 20.5.	" moll. an. 20.5.	Turd. mus. an. 16.5.
Anser an. 26.4.	Hir. rust. an. 1 Ex.	" pilar. an. 20.5.
" ab. 27.9.	14.5.	————
Oleptes pica, 1 Ex. 8.5.	Hir. urb. an. 29.5.	Rana temp. laich. 27.5.
Colymbus an. 20.5.	" " ab. 26.8.	————
Corv. corn. an. 4.4.	Lusc. " phoen. an. 23.5.	Coreg. alb. laich. 5.10.
" " n. 15.5.	" " ab. 26.9.	Esox luc. " 30.5.
" " str. 25.9.	Mot. alba an. 28.4.	Perca fluvi. " 30.5.
Cygnus an. 4.4.	" flava an. 23.5.	————
" ab. 20.10.	Num. phœop. an. 15.5.	Bombus s. 27.5.
Cypselus an. 17.5.	Saxic. oen. an. 23.5.	Vanessa urt. s. 8.5.
Emb. nival. an. 14.	" " ab. 26.9.	
Fr. coel. ♂ an. 26.4.	Sylvia an. 23.5.	
" " ♀ an. 27.4.	Telmat. gallin. an. 23.5.	
" " ab. 27.9.		

Russisch-Karelien. — Suojärvi, Varpa. — Dorfschullehrer

A. Stroganov.

62° 14' n. Br.; 32° 24' ö. Gr.; c. 140 m. ü. M.

Alauda arv. an. 8.4.	Hir. rust. an. 25.5.	Turdus mus. an. 2.5.
Anas bosch. an. 28.4.	" ab. 2.9.	————
" crecca an. 30.4.	" urb. an. 23.5.	
Anser an. 29.4.	" " ab. 2.9.	Rana temp. laich. 28.4.
Corv. corn. an. 29.3.	Mergus serr. an. 29.4.	————
" str. 18.8.	Mot. alba an. 13.4.	Leuc. rutil. laich. 22.5.
Cuculus an. 29.4.	Num. arc. an. 29.4.	————
Cygnus an. 29.4.	Ortyg. crex — kam	
Emb. nival. an. 10.4.	nicht vor!	Bombus s. 2.6.
Fr. coel. ♂ an. 10.4.	Saxic. oen. an. 10.5.	Scarabaeus s. 30.5.
Fulig. clang. an. 14.4.	Tetr. tetr. spiel. 25.3.	Vanessa urt. s. 6.5.
" glac. an. 14.5.	" urog. " 14.4.	
Grus. an. 18.4.	Totan. hypol. an. 20.5.	

Russisch-Lappland. — Nuortijaur, Niva. — Bauer
Juhan Petter Ketola.¹⁾

Alauda alp. an. 11.5.	Fulig. crist. ab. 20.9.	Saxic. oen. ab. 11.9.
Ampelis an. 25.4.	(" clang. an. 5.4.)	Sterna parad. an. 22.5.
Anas bosch. ab. 11.9.	" glacial. an. 4.6.	(Sylv. troch. an. 9.5.)
" crecca an. (25.4.)	" marila an. 21.5.	Tetr. urog. spiel. 28.4.
" " ab. 6.9.	Grus an. 19.5.	Totan. fusc. an. 18.5.
" penel. an. 5.4.	" ab. 19.9.	" " ab. 22.8.
" " ab. 28.9.	Hir. rust. an. 1.6.	" glareol. an. 19.5.
Anser an. 20.4.	" " ab. 19.8.	" glottis an. 16.5.
" ab. 10.10.	" urb. an. 2.6.	" " ab. 21.8.
" temm. an. 21.4.	" " ab. 24.8.	" hypol. an. 24.5.
" ab. 11.10.	Limosa lapp. an. 18.5.	" " ab. 22.8.
Charadr. apric. an. 7.6.	" " ab. 19.8.	Tringa an. 20.5.
" morin. an. 6.6.	Lusc. phoen. an. 21.5.	" ab. 15.8.
Cleptes pica an. 6.4.	" " ab. 4.9.	(Turd. mus. an. 28.4.)
Corv. corn. an. 3.4.	(" suec. an. 1.5.)	(" pilar. an. 26.4)
" " n. 28.4.	Machet. pugn. an. 9.5.	-----
" " str. 29.8.	Merg. albel. an. 24.5.	Rana laich. 29.5.
Oculus an. 26.5.	" " ab. 12.9.	-----
(" ab. 9.9.)	" merg. an. 11.5.	Coreg. alb. laich. 30.9.
Cygnus an. (21.3.)	" serr. an. 18.5.	" lavar. laich. 3.10
" ab. 28.10.	Mot. alba an. 23.4.	" — 10.12.
Emb. citrin. an. 29.4.	(" flava an. 29.4.)	Salmo steigt 24.5; 11.9.
" nival. an. 15.3.	(Muscicapa an. 12.5.)	" laich. 2.10; 28.12.
" ab. 15.10.	Num. phœop. an. 19.5.	-----
Fr. coel. ♂ an. 20.4.	" " ab. 17.8.	Bombus s. 29.5.
" " ♀ an. 20.4.	Oid. fusca an. 18.6.	(Vanessa urt. s. 21.6.)
" ab. 30.9.	" nigra an. 3.6.	
(montifr.) an. 19.3.	Saxic. oen. an. 4.6.	
Fulig. crist. an. 20.5.		

¹⁾ Diese Beobachtungen sind, wie mir scheint, mit Vorsicht aufzunehmen! — K. M. L.



Dödligheten i Finland

under decenniet 1891—1900.

Af

L. Lindelöf.

506



Dödligheten i Finland under decenniet 1891—1900.

Det finska tabellverket, som leder sitt ursprung från medlet af 1700-talet, innehåller ett rikt material för utredning af frågan om dödligheten i landet och dess vexlingar under olika perioder, hvilket material hittills dock endast i ringa mon blifvit tillgodogjort. Det första försöket att med anlitande deraf utarbete en mortalitetstabell för Finland, d. ä. en tabell som utvisar, huru stor del af ett gifvet antal födde uppnår hvarje särskildt åldersår, gjordes af förf. i inbjudningsskriften till 1873 års magisterpromotion i Helsingfors. Det material, som dervid kom i användning, bestod i de statistiska uppgifterna öfver dödligheten i landet under femårs-perioden 1861—1865 samt öfver folkmängden i början och slutet af denna period. Arbetet försvårades derigenom, att i de statistiska sammandragen af de s. k. qvinquennii-tabellerna folkmängden då ännu icke var upptagen efter årsklasser, utan efter femåriga åldersgrupper (utom för de tre yngsta grupperna, som omfattade åldern 0—1, 1—3 och 3—5 år), hvilken åldersfördelning jemväl tillämpades i den årliga mortalitetsstatistiken, hvarför luckorna måste fyllas genom artificiela metoder. En förnyad undersökning af ämnet verkställdes af mig seder-

mera i en uppsats, benämnd „Mortaliteten i Finland 1878--1886¹⁾. Till grund för densamma lades uppgifterna öfver folkmängden i landet vid 1880 års utgång samt öfver dödligheten under åren 1878—1886. Närmaste anledningen att då ånyo upptaga frågan var den förbättring af dödlighetsstatistiken i vårt land, som på initiativ af Statistiska Centralbyrån vidtagits från och med år 1878 och som bestod deri, att de under året afidna fördelades i ett-åriga klasser såväl efter ålder som efter födelseår, hvarjemte äfven i folkmängdstabellerna, som härefter skulle uppgöras hvarvtionde år, en fördelning efter födelseår infördes. Den omständigheten, att endast en folkräkning låg till grund för undersökningen, var dock ännu hinderlig för ernående af högsta möjliga noggrannhet i resultaten, hvarför desamma äfven betecknades såsom i viss mon provisoriska.

Då jag nu för tredje gången tagit detta ämne till behandling, har det skett för att vinna klarhet om, huruvida någon afsevärd förändring i dödlighetsförhållandena i vårt land under senare tid egt rum. För sådant ändamål har jag denna gång kunnat begagna ett något fullständigare material än förut, nemligen de af Statistiska Centralbyrån²⁾ sammanställda resultaten af folkräkningarna i Finland i början och slutet af tioårsperioden 1891—1900 samt

¹⁾ Införd i *Bidrag till kännedom af Finlands natur och folk. utgifna af Finska Vetenskaps-Societeten*, häft. 49.

²⁾ I *Bidrag till Finlands officiella statistik. VI. Befolkningsstatistik*. Under denna allmänna titel innefattas såväl *Öfversigt af folkmängdsförändringarna i Finland* för hvarje år som *Befolkningens tillstånd* för de tidsmoment (slutet af hvarje decennium), då folkräkning egt rum. Det häfte af Befolkningsstatistiken, som skall innehålla resultaten af senaste folkräkning (för den 31 Dec. 1900), är ännu ej publicerad, men har jag genom välvilligt tillmötesgående från Statistiska Centralbyråns sida fått del af dessa resultat, såvidt de angå folkmängdens fördelning efter ålder och kön.

af uppgifterna öfver dödligheten under hvarje år af samma period. Då den officiela mortalitetsstatistiken, såsom redan nämndes, numera är så inrättad, att antalet döda deri fördelats såväl efter åldersår, som efter födelseår, så erbjuda sig härigenom två olika sätt att behandla problemet. Det ena är att ur förhandenvarande data söka bestämma antalet personer, som under ifrågavarande tidsperiod uppnått ett visst åldersår, och huru många af dem afidit innan de fyllt nästföljande lefnadsår, samt att på denna väg omedelbart bestämma mortalitetskoefficienten m_x , eller sannolikheten för en x -åring att dö inom ett år; det andra åter att främst utreda huru hvarje särskild årgeneration af befolkningen (d. ä. grupp af personer som äro födda inom samma kalenderår) under observationstiden minskats år för år samt sålunda härleda värden för de relationstal m_x , som angifva huru stor del af den generation, hvilken under ett gifvet kalenderår fyller x år, afider under samma år. Vid valet emellan dessa två metoder har jag föredragit den senare, dels emedan den är mindre beroende af godtyckliga antaganden angående åldersfördelningen inom hvarje skild årgeneration af vare sig lefvande eller döde, dels och hufvudsakligen emedan uppgifterna angående de dödas fördelning efter födelseår, som härvid komma i användning, måste anses säkrare än uppgifterna om deras fördelning efter åldersår, enär de förra framgått omedelbart ur kyrkoböckerna, medan de senare påkallat en om ock obetydlig räkning beträffande hvarje individ särskildt. De dervid erhållna afgangskoefficienterna m_x äro ännu icke mått för dödligheten vid en viss ålder, emedan den grupp, till hvilken de hänföra sig, består af personer, hvilkas ålder ej är exakt lika utan varierar inom ett år, men de leda, såsom vi senare skola

visa, på ett enkelt sätt till bestämmande af de egentliga mortalitetskoefficienterna m_x — visserligen med anlitande af en hypotes angående åldersfördelningen inom en års-generation, hvilken hypotes sålunda äfven vid detta förfarande ej kan helt och hållet undvikas. Den osäkerhet, som härigenom uppstår i slutresultaten, är emellertid af ringa betydelse i jämförelse med de tillfälliga vexlingar, som framträda i sjelfva de statistiska uppgifterna angående mortaliteten.

Till en början sammanräknades antalet döde under årtiondet 1891—1900 inom hvarje särskild årgeneration af (den manliga eller qvinliga) befolkningen. Å andra sidan undersöktes generationens effektiva minskning under samma tidrymd genom att jämföra dess bestånd enligt folkmängdstabellerna vid början och slutet af perioden eller, i de fall då generationen tillkommit efter den första folkräkningen, d. ä. under något af åren 1891—1900, hela det antal födde, hvaraf generationen ursprungligen utgjorts, med dess bestånd i slutet af perioden. Om nu de statistiska uppgifterna vore fullt rigtiga och inga yttre orsaker rubbat det naturliga förloppet, borde den effektiva minskningen eller afgangen A inom hvarje generation öfverensstämma med antalet döde D inom densamma. Emellertid förekommo härvid större eller mindre afvikelser, såsom synes af efterföljande jämförelse mellan talen A och D , hvori dock, för besparing af utrymme, icke sjelfva dessa tal utan endast deras differenser äro upptagna.

I. Den effektiva afgången A jemförd med antalet döde D inom hvarje årsgeneration under perioden 1891—1900.

Födelse- år	A—D		Födelse- år	A—D		Födelse- år	A—D	
	Män	Qvinnor		Män	Qvinnor		Män	Qvinnor
1900	+ 764	+ 572	1860	+ 93	- 51	1820	+ 4	- 53
1899	+ 6	- 306	1859	+ 137	- 66	1819	+ 2	+ 39
1898	- 361	- 641	1858	+ 153	+ 58	1818	+ 44	- 40
1897	- 608	- 715	1857	- 81	+ 6	1817	+ 93	- 18
1896	- 841	- 813	1856	+ 160	- 5	1816	+ 7	- 43
1895	- 720	- 873	1855	+ 195	+ 34	1815	+ 77	+ 14
1894	- 758	- 1056	1854	+ 52	+ 81	1814	+ 41	+ 6
1893	- 863	- 1022	1853	+ 110	- 6	1813	+ 37	+ 36
1892	- 908	- 1060	1852	+ 115	+ 119	1812	+ 48	- 25
1891	- 836	- 965	1851	+ 85	+ 73	1811	+ 10	+ 38
1890	- 1584	- 1466	1850	+ 107	+ 54	1810	+ 51	+ 39
1889	- 919	- 808	1849	- 12	+ 58	1809	+ 1	+ 21
1888	- 423	- 472	1848	+ 137	+ 94	1808	+ 32	+ 3
1887	- 473	- 168	1847	- 62	+ 85	1807	+ 14	+ 9
1886	- 338	- 61	1846	+ 29	+ 181	1806	+ 28	+ 41
1885	- 167	- 68	1845	+ 43	+ 251	1805	+ 20	+ 18
1884	- 309	- 111	1844	+ 121	+ 112	1804	+ 8	+ 27
1883	- 342	- 323	1843	- 36	+ 131	1803	+ 18	+ 20
1882	- 356	- 18	1842	+ 95	+ 61	1802	+ 20	+ 12
1881	- 57	+ 15	1841	- 11	+ 127	1801	+ 12	+ 17
1880	- 148	- 157	1840	+ 36	+ 260	1800	+ 7	+ 42
1879	- 208	+ 223	1839	+ 21	+ 144	1799	+ 12	+ 7
1878	- 86	- 153	1838	+ 92	+ 165	1798	+ 7	+ 11
1877	- 30	- 95	1837	+ 82	+ 135	1797	+ 3	+ 11
1876	+ 82	- 62	1836	+ 45	+ 64	1796	+ 3	+ 17
1875	- 270	- 222	1835	+ 109	+ 137	1795	+ 3	+ 9
1874	- 1	- 80	1834	+ 68	+ 34	1794	+ 2	+ 7
1873	- 43	- 45	1833	- 53	+ 47	1793	+ 2	+ 2
1872	+ 47	+ 98	1832	+ 79	+ 48	1792	+ 2	+ 5
1871	+ 19	- 13	1831	- 19	+ 8	1791	-	0
1870	- 60	- 25	1830	+ 34	+ 35	1790	-	+ 4
1869	- 22	- 291	1829	- 16	- 14			
1868	+ 168	+ 140	1828	+ 78	+ 3	Samtl. genera- tioner	+ 4875	+ 4659
1867	+ 113	- 12	1827	+ 37	+ 55		- 12052	- 12690
1866	+ 22	- 39	1826	- 23	+ 97		- 7177	- 8031
1865	+ 129	+ 159	1825	- 8	+ 31			
1864	+ 128	- 32	1824	+ 24	+ 49			
1863	+ 68	- 18	1823	+ 11	- 33			
1862	+ 133	+ 78	1822	+ 74	+ 54			
1861	+ 121	+ 33	1821	+ 25	- 126			

Då man söker en förklaring till de afvikelser, som enligt föregående tabell egt rum mellan den effektiva minskningen af en årgeneration och dödligheten inom densamma, ledes tanken närmast på flyttningarna till och från landet. Ett positivt värde af differensen $A - D$ anger att folkminskningen varit större än dödligheten och skulle således tyda på en emigration, hvaremot ett negativt värde vore tecken på immigration. Här inträffar emellertid det egendomliga fall, att sagda differens i allmänhet är negativ för de yngre generationerna, till något öfver 30 år, men positiv för de äldre, och detta för såväl män som qvinnor, hvarför man vore tvungen antaga att för de yngre och i synnerhet de yngsta åldersklasserna en temmeligen stark immigration, för de äldre deremot en emigration egt rum. Förklaringen synes i och för sig föga sannolik; vi skola dock egna densamma en något närmare granskning.

Härvid kunna och behöfva vi emellertid ej ingå på frågan om den egentliga emigrantrörelsen till och från orter utom Europa, främst Nord-Amerika, som i senare tid antagit så betydande dimensioner. Om denna rörelse erhålles nämligen ej någon utredning ur de af presterskapet lemnade uppgifterna om folkmängden och dess förändringar, emedan flertalet emigranter, då de begifva sig utrikes, icke uttaga flyttningsbetyg från den församling de tillhört, utan förblifva inskrifna i dess kyrkoböcker. Samma torde förhållandet vara med det icke obetydande antal finska medborgare, som längre eller kortare tid vistas på pass i kejsaredömet¹). Flyttningar af båda dessa slag stå så-

¹) I *Öfversigt af folkmängdsförändringarna i Finland år 1900* (Befolkningsstatistik 34) uppgifves antalet personer, som under åren 1891—1900 uttagit pass för resa till Nord-Amerika eller, år 1900, till andra utom-europeiska länder, hafva utgjort inalles 59042;

lunda väsentligen utom området för de iakttagelser, som ligga till grund för vår befolkningsstatistik. Denna syssel-sätter sig närmare blott med den migration, som enligt ut-färdade flyttningsbetyg sker från eller till en kyrklig kom-mun och som till öfvervägande del är en förflyttning inom landet. Men deri ingå dock äfven verkliga inflyttningar till eller utflyttningar från landet, såvidt dessa försiggå med behörigt tillstånd. Om den härigenom skeende öknin-gen eller minskningen af landets befolkning kan man er-hålla en summarisk utredning genom att jemföra hela an-talet inflyttade under en viss tid med hela antalet utflyt-tade under samma tid. Under förutsättning att hithörande uppgifter äro rigtiga, kan den dervid framträdande skil-naden endast bero på migration från och till utlandet. Till belysande häraf meddela vi följande statistiska sammandrag.

huru många emigranter under samma tid återvändt till hemlandet finnes ej angifvet. År 1900 uppgick hela antalet af finska infö-dingar, som vistades i Nord-Amerikas Förenta stater, enligt då anställd folkräkning, till 63,440, hvare dock ej inberäknats finska emigranternas i Amerika födda barn. Vid utgången af samma år be-räknades de i Ryssland vistande finnarnes antal till omkring 50,000. Genom Finska passexpeditionens förmedling torde jemförelsevis fullständiga uppgifter erhållas beträffande de förändringar, som bland de sistnämnda inträffa genom födelse och dödsfall. Hvad de egentliga emigranterna beträffar, äro motsvarande uppgifter angående dem i hög grad bristfälliga; och då dessa personer emel-lertid, såsom ofvan antyddes, fortfarande anses tillhöra vårt sam-hälle, vållas härigenom en viss osäkerhet, som ej kan undgå att i någon mon inverka på såväl folkmängds- som mortalitetsstatistiken i vårt land.

Då från antalet inflyttade afdrages antalet utflyttade, utgjorde skillnaden:

År	Mankön	Qvinkön	Summa
1891	+ 261	- 8	+ 253
1892	+ 461	+ 410	+ 871
1893	+ 177	+ 104	+ 281
1894	+ 258	- 10	+ 248
1895	- 100	- 13	- 113
1896	+ 219	+ 211	+ 430
1897	+ 347	- 42	+ 305
1898	+ 513	+ 398	+ 911
1899	+ 415	+ 339	+ 754
1900	+ 526	+ 170	+ 696
1891—1900	+ 3077	+ 1559	+ 4636

Under hela tioårsperioden 1891—1900 skulle landets folkmängd sålunda, genom att inflyttningarna öfverskjutit utflyttningarna, hafva ökats med inalles 4636 personer, deraf 3077 män och 1559 qvinnor. Detta resultat går visserligen i samma riktning som summan af afvikelserna *A—D* i tab. I, men förslår ej att förklara dem. Sagde tabell ger nemligen vidhanden, att vid sidan af den naturliga afgången förändringar i dels positiv, dels negativ riktning inom de skilda årsgenerationerna egt rum, hvilka skulle gifvit till resultat en total ökning med 7177 män och 8031 qvinnor, eller inalles 15208 personer. Här återstår sålunda en differens af $15208 - 4636 = 10572$ personer, hvilken förblir oförklarad och måste tillskrifvas det statistiska materialets bristfällighet. Främst torde felet böra sökas i folkmängdstabellerna; ty känt är att uppgörandet af dessa tabeller, som ju är ganska arbetsdrygt och fordrar

ett noggrannt genomgående af kyrkoböckerna, ofta nog, i synnerhet i större församlingar, lemna rum för osäkerhet, hvaremot de årliga mortalitetstabellerna äro lättare att åstadkomma och kunna betraktas såsom mera pålitliga och relativt korrekta. Men huru härmed än förhåller sig, hafva vi ansett riktigast vara att fördela merberörda afvikelse $A-D$, hvilken förefinnes mellan den inom hvarje årgeneration observerade totala afgangen och dödligheten, likformigt på de skilda år iakttagelserna omfatta, likväl, hvad de från och med år 1891 tillkomna generationerna beträffar, sålunda att generationens födelseår räknades endast för ett halft år; med andra ord, vi förfara så, som om nämnda afvikelse uteslutande berodde af in- och utflytningar samt uttryckte resultatet af dem.

Med iakttagande häraf kalkylerades nu för hvarje årgeneration af befolkningen den totala minskning densamma från och med år 1891 år för år undergått genom dödlighet och migration i förening och dermed äfven generationens bestånd i början af hvart och ett af kalenderåren 1891—1900. Härvid gjordes dock ett undantag för de äldsta årgenerationerna, nemligen dem som härstamma från 1810 och tidigare år. Vid den höga ålder desamma representera är det knappast tänkbart att någon in- eller utflytning skulle egt rum; de i allmänhet positiva värden, som beträffande dessa generationer emellertid erhållits för differensen $A-D$ och som skulle antyda en emigration, kunna därför ej bero på annat än origtigheter i de statistiska uppgifterna, antagligen i 1890 års folkmängdstabell. Man måste nemligen förutsätta att 1900 års folkräkning är i fråga om dessa generationer mera pålitlig än den tidigare, emedan de till dem hörande personerna då befunno sig i den höga åldern af 90 år och derutöfver, hvilken tilldrager

sig statistikernas och äfven själasörjarenes särskilda uppmärksamhet. Vi hafva därför, hvad sagda generationer beträffar, ansett rättast vara att lemna den tidigare folkräkningen utan afseende och taga till utgångspunkt den för slutet af år 1900 gällande folkmängdstabellen samt ur densamma med tillägg af antalet döde under föregående år successivt härleda beståndet af hvarje generation i början af åren 1900, 1899, 1898, . . . 1891.

Sedan en generations bestånd i början af ett visst kalenderår sålunda är funnen, har man att, i de fall då migration inom densamma under året egt rum, till sagda bestånd ytterligare addera halfva antalet inflyttade eller derifrån subtrahera halfva antalet utflyttade för att finna antalet lefvande under observation eller den tid generationen i sin helhet haft att genomlefva (die durchzulebende Zeit) under det då begynnande kalenderåret. Det är med detta korrigerade antal lefvande af en viss generation man sedan har att jemföra det antal dödsfall, som under året inträffat inom densamma. Genom att dividera det senare talet med det förra erhålles den koefficient vi tidigare (sid. 199) betecknat med m_x och som, noggrannare definierad, uttrycker relativa antalet döde under ett kalenderår af den generation, som derunder fyller x år, i förhållande till dess bestånd vid årets början. Vi benämna den för korthetens skull generationens *naturliga afgångskoefficient*. Den anger så att säga generationens medeldödlighet för ett gifvet år af dess tillvaro.

Om man på anfördt sätt jemför antalet döde under år 1891 med antalet lefvande vid årets början särskildt för enhvar af generationerna från åren 1890, 1889, 1888, . . . erhålles en serie värden för koefficienterna m_1, m_2, m_3, \dots En annan dylik serie kan härledas ur motsvarande iakt-

tagelser för år 1892 beträffande generationerna från 1891, 1890, 1889, . . . och likaså för de följande observations-åren 1893, 1894, . . . 1900. Man erhåller sålunda ett antal (i allmänhet 10) olika bestämningar för enhvar af dessa koefficienter och kunde möjligen använda medeltalen af dem såsom definitiva värden för sagda koefficienter. Men det är dock riktigare att härleda det generela medelvärdet för en afgångskoefficient m_x genom att dividera summan af täljarena med summan af nämnarena i de omedelbart erhållna speciela uttrycken för densamma. Till förtydligande häraf anföra vi här nedan beräkningen af den naturliga afgångskoefficienten m_{20} för den årsklass af män, som under observationsåret fyller 20 år.

Födelse- år	Observa- tionsår	Generationens bestånd i början af observations- året	Deraf dogo under året
1871	1891	22425	144
1872	1892	22042	155
1873	1893	22296	140
1874	1894	23744	150
1875	1895	23143	142
1876	1896	23150	152
1877	1897	24790	155
1878	1898	23891	127
1879	1899	25294	162
1880	1900	24938	188
Summa		235713	1515

Häraf fås

$$m_{20} = \frac{1515}{235713} = 0.00643 .$$

I nästföljande tvenne tabeller II^a och II^b, af hvilka den förra gäller för män och den senare för qvinnor, sammanställa vi de ur det statistiska materialet härledda viktigaste elementen för beräkningen af en generations medel-dödlighet i olika åldersstadier. Här betecknar:

x åldersåret;

\mathcal{E}_x sammanlagda antalet lefvande i början af observationsåren 1891, 1892, 1893, . . . 1900 af de generationer, som under samma år fyllde x år (och hvilka således voro födde åren 1891— x , 1892— x , . . . 1900— x);

\mathcal{D}_x antalet afidne bland dessa personer under observationsåret;

$m_x = \frac{\mathcal{D}_x}{\mathcal{E}_x} =$ naturliga afgangskoefficienten.

II. Medelödlighet för en årsgeneration af män.

x	ρ_x	\mathcal{D}_x	$100 m_x$	x	ρ_x	\mathcal{D}_x	$100 m_x$
1	374250	33743	9.022	51	114659	1795	1.566
2	337337	14654	4.347	52	111224	1872	1.683
3	320104	8843	2.764	53	107339	1892	1.763
4	311560	6289	2.020	54	103498	1993	1.926
5	304637	4593	1.508	55	99341	2028	2.041
6	297092	5344	1.126	56	95069	2004	2.108
7	293534	2744	0.935	57	91050	2213	2.407
8	290908	2180	0.750	58	86452	2098	2.427
9	288104	1931	0.670	59	81441	2081	2.555
10	282178	1581	0.560	60	77258	2203	2.851
11	278588	1396	0.501	61	73642	2239	3.040
12	275380	1241	0.450	62	69940	2344	3.351
13	270117	1084	0.401	63	66959	2298	3.432
14	264759	998	0.377	64	64193	2478	3.860
15	259100	1047	0.404	65	61516	2666	4.334
16	254529	1073	0.422	66	58308	2578	4.421
17	250098	1131	0.452	67	54658	2729	4.993
18	244569	1244	0.509	68	52240	2819	5.396
19	239006	1398	0.585	69	48971	2787	5.691
20	235713	1515	0.643	70	46097	3073	6.666
21	231892	1650	0.712	71	42236	3232	7.179
22	225830	1565	0.693	72	38211	2979	7.796
23	214700	1601	0.748	73	34382	2998	8.632
24	204638	1437	0.702	74	30767	2835	9.215
25	196875	1372	0.697	75	27170	2776	10.22
26	190354	1360	0.715	76	23596	2605	11.04
27	186326	1367	0.734	77	20177	2330	11.55
28	181730	1354	0.734	78	16882	2206	13.07
29	176802	1302	0.736	79	14278	1959	13.72
30	172420	1320	0.766	80	11633	1824	15.68
31	166838	1152	0.691	81	9429	1609	17.06
32	162965	1210	0.742	82	7373	1359	18.43
33	165253	1293	0.782	83	5576	1118	20.05
34	164113	1238	0.754	84	4151	825	19.87
35	163198	1269	0.778	85	3096	709	22.90
36	160887	1379	0.857	86	2273	551	24.24
37	156637	1294	0.826	87	1661	404	24.32
38	153617	1310	0.853	88	1195	295	24.69
39	150794	1404	0.931	89	851	249	29.26
40	147574	1405	0.952	90	585	183	31.28
41	144229	1370	0.950	91	378	124	32.8
42	141415	1377	0.974	92	239	91	36.1
43	138653	1427	1.029	93	150	54	36.0
44	136124	1510	1.109	94	102	36	35.3
45	133085	1509	1.134	95	69	28	40.6
46	131006	1641	1.253	96	39	21	53.8
47	127268	1648	1.295	97	19	9	47.4
48	124146	1587	1.278	98	10	9	90.0
49	121622	1755	1.443	99	3	0	0.0
50	117661	1777	1.510	100	3	1	33.3
				101	2	2	100.0

II. Medelödlighet för en årsgeneration af qvinnor.

x	\mathcal{P}_x	\mathcal{D}_x	$100m_x$	x	\mathcal{P}_x	\mathcal{D}_x	$100m_x$
1	362342	28593	7.891	51	124881	1387	1.115
2	330680	18545	4.096	52	121181	1511	1.347
3	315033	8506	2.700	53	117069	1509	1.289
4	307560	6019	1.957	54	113452	1564	1.379
5	301211	4876	1.453	55	109767	1678	1.529
6	294014	3403	1.157	56	105753	1691	1.599
7	290161	2609	0.899	57	102736	1783	1.736
8	285597	2127	0.737	58	97350	1796	1.845
9	285592	1916	0.671	59	92144	1813	1.968
10	279253	1615	0.578	60	88329	2048	2.321
11	275603	1406	0.511	61	84456	1979	2.343
12	272891	1323	0.485	62	81192	2195	2.703
13	266836	1242	0.465	63	78632	2252	2.864
14	261115	1245	0.477	64	76013	2388	3.142
15	255544	1297	0.507	65	73764	2553	3.461
16	251075	1310	0.554	66	70740	2758	3.899
17	246420	1316	0.534	67	66720	2919	4.375
18	240217	1489	0.587	68	64535	3037	4.706
19	234859	1375	0.586	69	61059	3045	4.967
20	282145	1336	0.575	70	57928	3379	5.833
21	228620	1349	0.590	71	53672	3368	6.275
22	222759	1348	0.605	72	49315	3305	6.702
23	212316	1318	0.621	73	44967	3315	7.872
24	203200	1235	0.608	74	40919	3307	8.062
25	195668	1287	0.658	75	36697	3324	9.058
26	189447	1290	0.661	76	32436	3268	10.06
27	185733	1277	0.688	77	28164	2974	10.56
28	181665	1351	0.741	78	23981	2835	11.82
29	177436	1224	0.689	79	20642	2554	12.37
30	173186	1307	0.755	80	17366	2386	13.74
31	168141	1276	0.759	81	14481	2143	14.80
32	164288	1181	0.719	82	11785	1781	15.11
33	166610	1276	0.765	83	9379	1549	16.52
34	166074	1293	0.779	84	7391	1309	17.71
35	165242	1340	0.811	85	5708	1136	19.90
36	163124	1304	0.799	86	4424	935	21.33
37	159327	1367	0.858	87	3381	803	23.75
38	156232	1311	0.889	88	2500	608	24.32
39	153441	1264	0.824	89	1796	463	25.78
40	150916	1314	0.871	90	1279	373	29.16
41	147994	1373	0.926	91	892	279	31.3
42	145793	1314	0.901	92	612	198	32.4
43	143615	1269	0.882	93	415	119	28.7
44	141782	1234	0.875	94	299	105	35.1
45	139070	1279	0.919	95	196	65	33.2
46	137383	1261	0.918	96	123	42	34.1
47	134133	1275	0.951	97	83	26	33.7
48	131928	1285	0.974	98	50	20	40.0
49	130303	1331	1.021	99	25	5	20.0
50	126567	1408	1.112	100	22	8	36.4
				101	10	6	60.0
				102/8	4	4	100.0

Den serie af värden för afgangskoefficienten m_x , som sålunda omedelbart erhållits, företer, ehuru dess allmänna gång är någorlunda regelbunden, dock en mängd större eller mindre afvikelser, beroende på tillfälliga vexlingar i dödligheten, och måste därför utjemnas, innan vi kunna göra vidare bruk af densamma. För sådant ändamål användes ett grafiskt förfarande, bestående deri att, sedan nämnda värden utmärkts medels punkter i ett rätvinkligt koordinatsystem med åldern x såsom abskissa, i närmaste anslutning till dem konstruerades en jemnt fortlöpande kurva, hvars ordinator derefter uppmättes och gäfvos en ny serie värden för m_x . I denna företogs ytterligare några jemkningar, dels för att aflägsna ännu kvarstående smärre oregelbundenheter, dels i syfte att i möjligaste mån minska differensen mellan beräknadt och observeradt antal döde inom vissa större åldersintervaller. Resultatet af utjemningen framställes i följande tvenne tabeller III^a och III^b, hvori tillika meddelas skilnaden $O-B$ mellan den enligt tab. II observerade och den medels de utjemnade koefficienterna beräknade dödligheten.

En blick på differenserna i serien för m_x i dessa tabeller utvisar, huru utjemningen utfallit i formelt hänseende. Hvilken grad af anslutning till sjelfva observationsmaterialet dervid öfverhufvud ernåtts, framgår åter af nedanstående summariska sammandrag af afvikelserna $O-B$ för för några större åldersintervaller.

Åldersintervall. År	Hela skilnaden $\Sigma(O-B)$ mellan observeradt och beräknadt antal döde.	
	Mankön	Qvinkön
1-7	- 3.4	- 8.8
8-17	- 0.5	+ 7.7
18-37	- 0.6	+ 3.0
38-57	+ 38.4	+ 5.6
58-77	- 34.3	+ 11.6
78-101	+ 0.4	- 18.9
1-101	+ 0.0	+ 0.2

III^a. Resultatet af utjemningen för män.

x	100 m_x	Diff.	$O-B$	x	100 m_x	Diff.	$O-B$	x	100 m_x	Diff.	$O-B$
1	9.016	-4.672	+ 0.6	41	0.969	+ 39	- 27.6	81	16.67	+ 1.40	+ 37.3
2	4.344	-1.582	+ 0.1	42	1.008	43	- 48.5	82	18.07	1.47	- 20.7
3	2.762	-0.750	+ 1.7	43	1.051	47	- 30.2	83	19.54	1.53	- 25.4
4	2.012	- 511	+ 20.4	44	1.098	52	+ 15.4	84	21.07	1.58	- 40.6
5	1.501	- 353	+ 20.4	45	1.150	57	- 21.5	85	22.65	1.62	+ 7.8
6	1.148	- 220	- 66.6	46	1.207	63	+ 59.8	86	24.27	1.65	- 0.7
7	0.928	- 160	+ 20.0	47	1.270	68	+ 31.7	87	25.92	1.67	- 26.5
8	0.768	- 117	- 54.2	48	1.338	75	- 74.1	88	27.59	1.68	- 34.7
9	0.651	- 87	+ 55.5	49	1.413	82	+ 36.5	89	29.27	1.69	- 0.1
10	0.564	66	- 10.5	50	1.495	90	+ 18.0	90	30.96	1.70	+ 1.9
11	0.498	54	+ 8.6	51	1.585	98	- 22.3	91	32.66	1.72	+ 0.5
12	0.444	39	+ 18.3	52	1.683	106	+ 0.1	92	34.38	1.75	+ 6.8
13	0.405	18	- 10.0	53	1.789	114	- 28.3	93	36.13	1.79	- 0.3
14	0.387	+ 5	- 26.6	54	1.903	124	+ 23.4	94	37.92	1.85	- 2.7
15	0.392	+ 26	+ 31.3	55	2.027	135	+ 14.4	95	39.77	1.93	+ 0.4
16	0.418	+ 43	+ 9.1	56	2.162	147	- 51.4	96	41.70	2.03	+ 4.1
17	0.461	+ 56	- 22.0	57	2.309	160	+ 89.9	97	43.73	2.15	+ 0.7
18	0.517	+ 65	- 20.4	58	2.469	174	- 36.5	98	45.86	2.29	+ 4.4
19	0.582	+ 64	+ 7.0	59	2.643	190	- 71.5	99	48.17	2.46	- 1.4
20	0.646	+ 42	- 7.7	60	2.833	209	+ 14.3	100	50.63	2.66	- 0.7
21	0.688	+ 21	+ 54.6	61	3.042	233	- 1.2	101	53.29		+ 0.4
22	0.709	+ 7	- 36.1	62	3.275	261	+ 53.5				
23	0.716	0	+ 63.7	63	3.536	294	- 69.7				
24	0.716	0	- 28.2	64	3.830	330	+ 19.4				
25	0.716	+ 1	- 37.6	65	4.160	372	+ 106.9				
26	0.717	+ 2	- 4.8	66	4.532	417	- 64.5				
27	0.719	+ 3	+ 27.3	67	4.949	465	+ 24.0				
28	0.722	+ 5	+ 21.9	68	5.414	514	- 9.3				
29	0.727	+ 6	+ 16.6	69	5.928	563	- 116.0				
30	0.733	+ 7	+ 56.2	70	6.491	614	+ 80.8				
31	0.740	+ 11	- 82.6	71	7.105	666	+ 31.1				
32	0.751	+ 14	- 13.9	72	7.771	720	+ 9.6				
33	0.765	+ 16	+ 28.8	73	8.491	776	+ 48.6				
34	0.781	+ 18	- 43.7	74	9.267	833	- 16.2				
35	0.799	+ 21	- 35.0	75	10.10	0.89	+ 31.8				
36	0.820	+ 23	+ 59.7	76	10.99	0.96	+ 11.8				
37	0.843	+ 26	- 26.4	77	11.95	1.04	- 81.2				
38	0.869	+ 30	- 24.9	78	12.99	1.13	+ 13.0				
39	0.899	+ 33	+ 48.4	79	14.12	1.23	- 57.1				
40	0.932	+ 37	+ 29.6	80	15.35	1.32	+ 38.3				

III^b. Resultatet af utjemningen för qvinnor.

x	$100m_x$	Diff.	$O-B$	x	$100m_x$	Diff.	$O-B$	x	$100m_x$	Diff.	$O-B$
1	7.891	-3.795	+ 0.6	41	0.875	+0.009	+ 78.1	81	14.67	+1.16	+18.6
2	4.086	-1.396	+ 0.8	42	0.884		+ 25.2	82	15.83	1.22	-84.6
3	2.700	-0.743	+ 0.1	43	0.892		- 13.8	83	17.05	1.28	-50.1
4	1.957	- 504	+ 0.1	44	0.901		- 43.5	84	18.33	1.34	-45.8
5	1.453	- 313	- 0.6	45	0.912		+ 10.7	85	19.67	1.39	+13.2
6	1.140	- 220	+51.2	46	0.928		- 13.9	86	21.06	1.45	+ 3.3
7	0.920	- 157	-60.5	47	0.952		- 1.9	87	22.51	1.51	+41.9
8	0.763	- 113	-75.0	48	0.985		- 14.5	88	24.02	1.56	+ 7.5
9	0.650	- 85	+59.7	49	1.027		- 7.2	89	25.58	1.62	+ 3.6
10	0.565	- 55	+37.2	50	1.079		+42.3	90	27.20	1.68	+25.1
11	0.510	- 28	+ 2.4	51	1.142		- 33.4	91	28.88	1.73	+21.4
12	0.462	- 10	+ 7.7	52	1.215		+ 38.7	92	30.61	1.78	+10.7
13	0.472	- 9	-17.5	53	1.299		- 12.0	93	32.39	1.83	-15.4
14	0.481	- 24	-11.0	54	1.394		- 17.5	94	34.22	1.88	+ 2.7
15	0.505	- 27	+ 6.5	55	1.500		+ 31.5	95	36.10	1.93	- 5.8
16	0.532	- 25	+54.3	56	1.617		- 19.0	96	38.03	1.98	- 4.8
17	0.557	- 16	-56.6	57	1.745		- 9.7	97	40.01	2.03	- 5.2
18	0.573	- 10	+32.6	58	1.884		- 38.1	98	42.04	2.08	- 1.0
19	0.583	- 6	+ 5.8	59	2.036		- 63.1	99	44.12	2.13	- 6.0
20	0.589	- 6	-31.3	60	2.206		+101.7	100	46.25	2.18	- 2.2
21	0.595	- 7	-11.3	61	2.402		- 49.6	101	48.43		+ 5.2
22	0.602	- 10	+ 7.0	62	2.629		+ 60.5				
23	0.612	- 16	+18.6	63	2.889		- 19.7				
24	0.628	- 19	-41.1	64	3.184		- 32.3				
25	0.647	- 21	+21.0	65	3.514		- 39.1				
26	0.668	- 20	+24.5	66	3.879		+ 14.0				
27	0.688	- 18	- 0.8	67	4.279		+ 64.1				
28	0.706	- 15	+68.4	68	4.714		- 5.2				
29	0.721	- 14	-55.3	69	5.184		-120.3				
30	0.735	- 14	+34.1	70	5.689		+ 83.5				
31	0.749	- 14	+16.6	71	6.234		+ 22.1				
32	0.763	- 14	-72.5	72	6.824		- 60.3				
33	0.777	- 14	-20.1	73	7.464		- 41.3				
34	0.791	- 13	-20.6	74	8.159		- 31.6				
35	0.804	- 13	+11.5	75	8.914		+ 52.8				
36	0.817	- 13	-28.7	76	9.729		+112.3				
37	0.830	- 12	+44.6	77	10.60		- 11.4				
38	0.842	- 12	- 4.5	78	11.53	0.93	+ 70.0				
39	0.854	- 11	-46.4	79	12.52	0.99	- 30.4				
40	0.865	- 10	+ 8.6	80	13.57	1.10	+ 29.4				

Med ledning af de i föregående tabeller anförda utjmnade afgangskoefficienterna m_x för en generation vore det lätt att uppgöra en tabell, som åskådliggjorde generationens år för år skeende minskning i följd af dödligheten ifrån tidigaste år ända till dess utslocknande. Men detta vore ännu ej en mortalitets- (eller lifslängds-)tabell i vanlig mening. För att åstadkomma en sådan har man att tänka sig en grupp af exakt jemnåriga personer och undersöka, huru dödligheten inom en sådan grupp skulle variera år för år. Man har dervid närmast att utreda, huru stor del af alla dem, som uppnått ett visst åldersår x , aflider inom ett år derefter. Uttrycket för detta förhållande är den vanligen så kallade *mortalitetskoefficienten*, som af oss betecknats med m_x . Såsom redan antydts, kan sistnämnde koefficient approximativt men med tillräcklig noggrannhet beräknas, när man känner värdena för m_x . Vi skola nu i korthet visa huru detta låter sig göra.

Vi beteckna såsom förut med \mathcal{P}_x antalet lefvande af en viss generation i början af det kalenderår, då generationen fyller x år, samt med \mathcal{D}_x det antal af dem, som aflider under året. Vi hafva då $m_x = \mathcal{D}_x : \mathcal{P}_x$. De till gruppen \mathcal{P}_x hörande personerna äro icke exakt jemnåriga; de befinna sig i en ålder mellan $x-1$ och x år eller med andra ord i åldern $x-t$, der t varierar från 0 till 1. Antager man nu att deras födelsedagar fördela sig likformigt på hela kalenderåret, kan man således säga, att vid årets början $\mathcal{P}_x dt$ personer befinna sig i en ålder mellan $x-t$ och $x-t+dt$ år och att af dem $\mathcal{P}_x dt \cdot m_{x-t}$ dö under loppet af ett år. Hela antalet döde under året är alltså

$$\mathcal{D}_x = \mathcal{P}_x \int_0^1 m_{x-t} dt,$$

hvaraf

$$m_x = \frac{\mathcal{D}_x}{\mathcal{E}_x} = \int_0^1 m_{x-t} dt$$

och i allmänhet, om n betecknar ett positivt eller negativt helt tal,

$$m_{x+n} = \int_0^1 m_{x+n-t} dt = \int_{-n}^{1-n} m_{x-t} dt.$$

Sådan är den allmänna relation, som existerar mellan m_x och m_x . För att kunna göra bruk af densamma, tänka vi oss m_{x+t} utvecklad i en serie af formen

$$m_{x+t} = m_x + \alpha t + \beta t^2 + \gamma t^3,$$

hvilken, då fråga är om en kortare tidsintervall, kan begränsas till ett polynom af tredje graden. Man finner då, i det n successivt sättes lika med $-1, 0, +1, +2,$

$$m_{x-1} = m_x - \frac{3\alpha}{2} + \frac{7\beta}{3} - \frac{15\gamma}{4},$$

$$m_x = m_x - \frac{\alpha}{2} + \frac{\beta}{3} - \frac{\gamma}{4},$$

$$m_{x+1} = m_x + \frac{\alpha}{2} + \frac{\beta}{3} + \frac{\gamma}{4},$$

$$m_{x+2} = m_x + \frac{3\alpha}{2} + \frac{7\beta}{3} + \frac{15\gamma}{4}.$$

Ur dessa eqvationer härledes till en början

$$\frac{m_x + m_{x+1}}{2} = m_x + \frac{\beta}{3},$$

$$\frac{m_{x-1} + m_{x+2}}{2} = m_x + \frac{7\beta}{3},$$

hvaraf

$4\beta = m_{x+2} - m_{x+1} - (m_x - m_{x-1}) = \mathcal{D}'_{x+1} - \mathcal{D}'_{x-1} = \mathcal{D}''_{x-1} + \mathcal{D}''_x$,
 då man med \mathcal{D}' betecknar de första och med \mathcal{D}'' de andra
 differenserna i serien $m_{x-1}, m_x, m_{x+1}, m_{x+2}, \dots$. Genom
 införande af detta värde för β i den första af nästföre-
 gående två eqvationer erhålles slutligen

$$m_x = \frac{m_x + m_{x+1}}{2} - \frac{\mathcal{D}''_{x-1} + \mathcal{D}''_x}{12}$$

Det sökta värdet för mortalitetskoefficienten m_x är således
 lika med medeltalet af de mot åldersåren x och $x+1$ sva-
 rande värdena af m minskadt med $\frac{1}{12}$ af summan af de två
 andra differenser, som stå i jernhöjd med dessa värden.
 Sistnämnda korrektion är i allmänhet ganska obetydlig med
 undantag för de allra första åldersåren, för hvilka formeln
 emellertid icke vidare är användbar, emedan den antagna
 utvecklingen af m_{x+1} der upphör att ega giltighet.

Enligt nu antydda förfarande härleddes mortalitets-
 koefficienterna m_x för såväl män som qvinnor ur de i tab.
 III^a och III^b sammanställda utjemnade värdeserierna för m_x
 från och med åldern $x=5$ framåt. För de tidigare ålders-
 åren har jag deremot vid beräkningen af sagda koefficien-
 ter användt en annan mera direkt metod, hvarvid uppgif-
 terna i mortalitetsstatistiken öfver de dödes fördelning såväl
 efter födelseår som efter åldersår samtidigt eller rättare
 sagt vexelvis anlätades. Med ledning af dessa uppgifter
 var det nemligen möjligt att successivt utreda huru stor
 del af dem, som voro födde under ett gifvet kalenderår,
 dogo innan de fyllt 1 år, huru många af dem, som uppnått
 1 års ålder, dogo inom det andra åldersåret o. s. v., hvari-
 genom mortalitetskoefficienterna m_0, m_1, m_2, \dots omedel-

bart erhöilos. Till belysande häraf anföra vi nedanstående utdrag ur en dylik beräkning rörande 1891 års manliga generation.

Af mankön i Finland dogo:

År 1891			År 1892			År 1893			År 1894		
Födelseår	Antal	Alder	Födelseår	Antal	Alder	Födelseår	Antal	Alder	Födelseår	Antal	Alder
1891	4365	0—1	1892	4487	0—1	1893	3698	0—1	1894	3842	0—1
			1891	2730		1892	2086		1893	1974	
				1515	1—2		1100	1—2		1018	1—2
						1891	881		1892	838	
							746	2—3		514	2—3
									1891	506	
										382	3—4

Af 1891 års manliga generation afledo alltså:

i åldern 0—1 inalles $4365 + 2730 = 7095$ personer
 " " 1—2 " $1515 + 881 = 2396$ " "
 " " 2—3 " $746 + 506 = 1252$ " "

Ifrågavarande generation utgjordes ur-

sprungligen af 42059 personer.
 Af dem uppnådde följaktligen 34964 1 år
 32568 2 " "
 31316 3 " "

För mortalitetskoefficienterna m_0 , m_1 , m_2 erhållas i detta fall följande värden:

$$m_0 = \frac{7095}{42059} = 0.16869,$$

$$m_1 = \frac{2896}{34964} = 0.06858,$$

$$m_2 = \frac{1252}{32568} = 0.03844.$$

I verkligheten beräknades dessa koefficienter dock icke särskildt för hvarje generation, utan kombinerades för sådant ändamål flere skilda (i allmänhet 9) generationer med hvarandra, nämligen alla de, som under perioden 1891—1900 fullständigt genomlevvat ett och samma åldersår (0—1 eller 1—2, o. s. v.), och jemfördes dervid hela summan af döde med motsvarande antal lefvande. Sålunda härleddes m_0 genom att undersöka huru många af alla dem, som voro födde under åren 1891—1899 dogo under det första lefnadsåret; för beräkning af m_1 togs hänsyn till generationerna från 1890—1898 och hade man dervid att utreda å ena sidan huru många till dem hörande personer uppnått 1 års ålder samt å den andra huru många af dem dogo i åldern 1—2; i fråga om m_2 kombinerades generationerna från 1889—1897 med hvarandra, o. s. v. Räkningen utsträcktes ända till m_7 , för hvars härledning generationerna från 1884—1892 lemnade material. Vi sammanställa här resultaten af denna undersökning.

**Direkt undersökning af dödligheten under de första
lefnadsåren.**

Ålder x	Mankön			Qvinkön		
	Antalet af dem, som uppnådde åldern x	Deraf dogo inom ett år	m_x	Antalet af dem, som uppnådde x år	Deraf dogo inom ett år	m_x
0	375074	57413	0.15307	355956	45978	0.12917
1	312867	17991	0.05751	305369	16245	0.05320
2	290232	9421	0.03246	284258	8922	0.03139
3	278689	6323	0.02269	274254	6191	0.02257
4	272285	4656	0.01710	268408	4480	0.01669
5	265452	3423	0.01289	262176	3396	0.01295
6	260746	2661	0.01021	257520	2549	0.00990
7	258412	2133	0.00825	255843	2064	0.00815

Det är af intresse att härmed jemföra de värden för m_x , som enligt det å sid. 216 anförda så att säga indirekta förfarandet härleddes ur afgangskoefficienterna m_x . Man finner enligt denna metod

x	Värdet af m_x	
	för män	för qvinnor
2	0.03226	0.03144
3	0.02298	0.02254
4	0.01723	0.01669
5	0.01300	0.01273
6	0.01022	0.01017
7	0.00839	0.00833

Såsom synes, skilja sig dessa värden endast obetydligt från de nyss förut anförda. Af de två här omnämnda metoderna för undersökning af dödligheten anse vi den di-

rekta visserligen vara att föredraga i fråga om de yngsta åldersklasserna, men deremot ej kunna utsträckas utöfver en viss gräns, emedan felen dervid alltmer hopa sig, hvar för vi, såsom redan nämndes, låta de enligt densamma beräknade värdena af mortalitetskoefficienten m_x gälla endast för de fem första åldersåren eller till och med $x=4$, men i öfrigt använda de värden för sagde koefficient, som erhållits enligt den af oss tidigare utvecklade indirekta metoden. De sålunda definitivt antagna värdena för merberörde koefficient äro sammanställda i följande tabell.

IV. Dödligheten i Finland under åren 1891—1900.

Ålder x	Mort. koef. m_x		x	m_x		x	m_x	
	för män	för qvinn.		för män	för qvinn.		för män	för qvinn.
0	0.15307	0.12917	40	0.00950	0.00870	80	0.1600	0.1411
1	0.05751	0.05320	41	988	880	81	1736	1524
2	3246	3139	42	0.01029	888	82	1879	1643
3	2269	2257	43	1074	896	83	2050	1768
4	1710	1669	44	1123	906	84	2185	1899
5	1300	1273	45	1178	919	85	2345	2036
6	1022	1017	46	1238	939	86	2509	2178
7	0.00839	0.00833	47	1303	967	87	2675	2326
8	703	701	48	1374	0.01004	88	2843	2479
9	603	603	49	1453	1051	89	3011	2638
10	528	533	50	1539	1109	90	3181	2808
11	469	492	51	1633	1177	91	3352	2974
12	422	474	52	1735	1255	92	3525	3149
13	392	474	53	1845	1345	93	3702	3330
14	366	492	54	1963	1445	94	3883	3515
15	402	518	55	2093	1557	95	4072	3706
16	437	545	56	2233	1679	96	4270	3901
17	487	566	57	2387	1813	97	4478	4102
18	549	579	58	2554	1957	98	4700	4307
19	616	586	59	2735	2117	99	4937	4518
20	671	592	60	2934	2299	100	5192	4733
21	701	598	61	3154	2510			
22	714	606	62	3400	2758			
23	717	619	63	3677	3081			
24	716	637	64	3988	3543			
25	716	657	65	4339	3691			
26	717	678	66	4733	4073			
27	719	697	67	5173	4491			
28	723	714	68	5663	4943			
29	729	728	69	6201	5430			
30	736	742	70	6789	5954			
31	745	756	71	7429	6521			
32	758	770	72	8122	7155			
33	773	784	73	8870	7802			
34	790	798	74	9674	8527			
35	809	811	75	0.1053	9312			
36	831	824	76	1146	0.1015			
37	856	836	77	1246	1106			
38	884	848	78	1354	1202			
39	915	860	79	1472	1304			

Då man närmare granskar denna tabell och ger akt på huru mortalitetskoefficienten m_x varierar med åldern x , fäster sig uppmärksamheten vid ett par omständigheter, som synas särskildt anmärkningsvärda. Dödligheten, som i den tidigaste åldern är relativt stor, aftager efterhand tills den når ett minimum, hvilket inträffar för maskön vid 14 och för qvinkön redan vid 12 à 13 års ålder, och denna sänkning af mortalitetskurvan är t. o. m. starkare för män än för qvinnor, ehuru dödligheten för de förra i allmänhet är större än för de senare. Minimivärdet för mortalitetskoefficienten är nemligen enligt vår tabell 0.00386 för män och 0.00474 för qvinnor. För de förstnämnde begynner derefter en stegring af mortaliteten, hvilken stegring är i synnerhet märkbar i åldern 17—20 år; men snart åter upphör. Från 22 till 27 års ålder håller sig dödligheten nära nog konstant med en svag ansats till ett minimum i trakten af $x = 24$, men från 28 år framåt tilltager den åter oafbrutet, i början långsamt, men sedan allt hastigare. För qvinkönet visar mortalitetens stegring efter det första minimet ej något dylikt afbrott; deremot varierar densamma från $x = 18$ till $x = 45$ endast obetydligt, d. v. s. mortalitetskurvan förlöper under hela denna sträcka nära nog rätlinigt; först derefter vidtager en hastigare ökning af mortaliteten.

Samma egenskaper träda oss till mötes i mortalitetsundersökningarna för perioden 1878—1886. Äfven här inträdde minimum af dödligheten för män vid 14 och för qvinnor vid 13 års ålder, hvarvid mortalitetskoefficienten var i det förra fallet 0.00425 och i det senare något större eller 0.00497. Under åldersåren 23—27 var denna koefficient för maskön nära nog konstant, varierande endast mellan 0.00750 och 0.00753. Och hvad mortalitetskoef-

ficienten för kvinnor beträffar, tillvexte den endast långsamt och nära nog likformigt från $x = 18$ ända till $x = 45$. Häraf synes framgå att berörda förhållanden icke äro af blott tillfällig natur utan verkligan karakteristiska för den hos oss gällande mortalitetsordningen.

För öfrigt är dödligheten, såsom redan nämndes, genomgående större för män än för kvinnor, utom för åldersintervallerna 10—18 och 30—35, der den är något mindre för männen. Samma undantagsförhållande observerades under perioden 1876—1884 för åldern 12—18 samt 30—35. Äfven här föreligger en beaktansvärd analogi.

Sedan mortalitetskoefficienterna m_x blifvit på anfördt sätt fixerade, konstruerades med ledning af dem följande definitiva mortalitetstabeller V^a och V^b , den ena för män, den andra för kvinnor. Här betecknar

l_x antalet öfverlevande vid åldern x af 100000 födde,
 μ_x dödlighetsstyrkan.

Tabellerna innehålla äfven $\text{Log } l_x$, som ursprungligen beräknats med sex decimaler, ehuru i resultatet endast fem bibehållits.

Värdena af l_x erhållas genom successiv tillämpning af formeln

$$l_{x+1} = (1 - m_x) l_x,$$

hvarvid $l_0 = 100000$. För beräkningen af μ_x användes denna gång följande förfarande. Enligt definition är

$$\mu_x = \frac{-dl_x}{l_x dx} = -\frac{d \log l_x}{dx},$$

då med \log betecknas neperska logaritmer. Sättes

$f(x) = -\log l_x$, är alltså $\mu_x = f(x)$.

Om man tänker sig de mot $x=0, 1, 2, 3, \dots$ svarande värdena af $f(x)$ ordnade i en kolumn med åldern x såsom argument samt låter $f_n(x)$, så ofta n är ett jemnt tal, beteckna den differens af n :te ordningen, som står i samma rad med funktionsvärdet $f(x)$, men, när n är udda, medeltalet af de två n :te differenser, som stå närmast öfver och under denna rad, så kan den deriverade funktionen $f'(x)$ approximativt uttryckas genom differensformeln

$$f'(x) = f_1(x) - \frac{1}{6} f_3(x) + \frac{1}{30} f_5(x) \cdot ^1)$$

Här är

$$\begin{aligned} f_1(x) &= \frac{(f(x) - f(x-1)) + (f_{x+1} - f_x)}{2} = \frac{f(x+1) - f(x-1)}{2} \\ &= \frac{\log l_{x-1} - \log l_{x+1}}{2} \end{aligned}$$

Betraktar man åter $f_1(x)$ såsom hufvudfunktion och tänker sig värdena för densamma ordnade i en kolumn med x såsom argument, så inses lätt, att $f_3(x)$ utgör den andra och $f_5(x)$ den fjerde differensen i denna nya serie. Om vi för korthetens skull beteckna sistnämnda funktion med λ_x , så att

$$\lambda_x = \frac{\log l_{x-1} - \log l_{x+1}}{2},$$

samt med δ_x^{II} och δ_x^{IV} dess i jemnhöjd med x stående andra och fjerde differenser, har man alltså

$$\mu_x = \lambda_x - \frac{\delta_x^{II}}{6} + \frac{\delta_x^{IV}}{30} \cdot \cdot$$

¹⁾ Jmf. *Statistiska beräkningar angående Finska Ecclesiastikstatens enke- och pupillkassa för år 1900*, sid. 20, införda i *Bidrag till kännedom af Finlands natur och folk*, utgifna af Finska Vetenskaps-societeten, häft. 62.

Genom denna formel erhålles värdet af μ_x enkelt och med stor noggrannhet, sedan man förut beräknat värdena för λ_x . Det är att märka, att λ_x är det uttryck, som vanligen användes såsom representerande mortalitetsstyrkan μ_x . Detta uttryck är dock, såsom synes, endast en första approximation och vår formel anger den korrektion, som dertill bör fogas för att erhålla ett i möjligaste mån exakt värde af μ_x .

V. Mortalitetstabell för män.

x	$\text{Log } l_x$	l_x	μ_x	x	$\text{Log } l_x$	l_x	μ_x
0	5.00000	100000		50	4.71291	51631	0.01506
1	4.92785	84693		51	70618	50637	1598
2	90212	79222		52	69903	50006	1696
3	88779	77231	0.02730	53	69142	49139	1805
4	87783	75479	1980	54	68334	48232	1922
5	87033	74188	1497	55	67473	47285	2047
6	86465	73224	1148	56	66554	46296	2185
7	86019	72475	0.00923	57	65573	45262	2334
8	85653	71867	768	58	64524	44182	2500
9	85347	71362	650	59	63400	43053	2677
10	85084	70932	564	60	62196	41876	2872
11	84854	70557	498	61	60903	40647	3087
12	84650	70226	445	62	59511	39365	3327
13	84466	69930	404	63	58009	38027	3597
14	84296	69656	366	64	56882	36628	3901
15	84128	69387	392	65	54614	35168	4246
16	83953	69108	417	66	52688	33642	4634
17	83763	68806	461	67	50582	32049	5071
18	83551	68471	517	68	48275	30392	5562
19	83311	68095	584	69	45744	28670	6107
20	83043	67675	646	70	42963	26893	6706
21	82751	67221	691	71	39910	25067	7365
22	82445	66750	712	72	36558	23205	8084
23	82134	66274	719	73	32879	21320	8869
24	81822	65798	719	74	28845	19429	9720
25	81509	65327	719	75	24426	17549	0.10638
26	81197	64859	719	76	19594	15701	11634
27	80885	64394	721	77	14308	13902	12723
28	80571	63931	724	78	08528	12170	13908
29	80256	63469	729	79	02210	10522	15213
30	79938	63006	735	80	3.95295	8973	16657
31	79618	62543	743	81	87722	7537	18233
32	79293	62077	754	82	79442	6229	19919
33	78962	61606	768	83	70402	5058	21734
34	78626	61130	785	84	60548	4032	23656
35	78281	60647	803	85	49841	3151	25671
36	77928	60156	822	86	38236	2412	27789
37	77566	59657	846	87	25690	1807	29996
38	77192	59146	874	88	12170	1323	32278
39	76807	58623	904	89	2.97644	947	34625
40	76408	58087	936	90	82085	662	37042
41	75993	57535	973	91	65457	451	39543
42	75562	56966	0.01013	92	47726	300	42126
43	75113	56380	1056	93	28850	194	44826
44	74644	55775	1104	94	08771	122	47663
45	74153	55148	1156	95	1.87424	75	50681
46	73638	54499	1214	96	64715	44	53942
47	73098	53824	1278	97	40531	25	57478
48	72528	53123	1347	98	14740	14	61363
49	71927	52393	1423	99	0.87168	7	65686
				100	57607	4	70540

V^b. Mortalitetstabell för kvinnor.

x	$\text{Log } l_x$	l_x	μ_x	x	$\text{Log } l_x$	l_x	μ_x
0	5.00000	100000		50	4.73878	54800	0.01083
1	4.93993	87083		51	73394	54193	1147
2	91619	82450		52	72880	53555	1222
3	90234	79862	0.02640	53	72331	52883	1307
4	89243	78090	1958	54	71743	52171	1403
5	88512	76757	1454	55	71111	51418	1510
6	87955	75780	1133	56	70430	50617	1628
7	87511	75009	0.00919	57	69694	49767	1759
8	87148	74384	763	58	68900	48865	1901
9	86848	73863	650	59	68041	47909	2055
10	86580	73417	565	60	67112	46894	2229
11	86349	73026	508	61	66102	45816	2429
12	86134	72667	479	62	64998	44666	2660
13	85927	72322	471	63	63786	43437	2928
14	85721	71979	481	64	62449	42120	3233
15	85506	71625	505	65	60972	40712	3574
16	85281	71254	534	66	59339	39209	3953
17	85044	70866	557	67	57533	37612	4371
18	84797	70465	574	68	55537	35923	4827
19	84545	70057	585	69	53336	34147	5320
20	84290	69646	591	70	50911	32293	5853
21	84032	69234	596	71	48245	30370	6432
22	83771	68820	602	72	45317	28390	7063
23	83507	68403	614	73	42102	26364	7752
24	83238	67979	631	74	38574	24307	8508
25	82960	67546	649	75	34703	22235	9332
26	82674	67102	669	76	30458	20164	0.10225
27	82378	66648	690	77	25810	18118	11198
28	82075	66183	708	78	20720	16114	12251
29	81763	65710	723	79	15158	14177	13376
30	81446	65232	737	80	09090	12328	14578
31	81123	64748	752	81	02484	10589	15857
32	80793	64259	767	82	3.95303	8975	17226
33	80457	63764	781	83	87508	7500	18685
34	80116	63264	795	84	79059	6174	20240
35	79768	62759	809	85	69913	5002	21897
36	79414	62250	821	86	60026	3983	23648
37	79055	61737	833	87	49356	3116	25502
38	78690	61221	846	88	37860	2391	27463
39	78320	60702	858	89	25488	1798	29535
40	77945	60180	869	90	12188	1324	31736
41	77566	59656	879	91	2.97903	953	34073
42	77182	59131	888	92	82574	669	36535
43	76794	58606	896	93	66149	459	39134
44	76403	58081	905	94	48562	306	41877
45	76008	57555	916	95	29753	198	44776
46	75607	57026	933	96	09646	125	47842
47	75197	56490	957	97	1.88172	76	51090
48	74775	55944	988	98	65242	45	54531
49	74337	55383	0.01030	99	40776	26	58184
				100	14670	14	62069

Bland tillämpningar, som kunna göras af dessa mortalitetstabeller åtnöja vi oss här med att anföra beräkningen af återstående medellifslängden M vid en gifven ålder x . Denna erhålles, såsom bekant, genom formeln

$$M_x = k + \frac{l_{x+1} + l_{x+2} + l_{x+3} + \dots + l_{\omega}}{l_x}$$

der ω är den högsta möjliga åldern (= 100) samt k betecknar den bråkdel af ett år, som de i åldern $x/x+1$ affidna personerna i medeltal genomlevvat, sedan de fyllt x år. Vanligen antages $x = \frac{1}{2}$, utom för det första åldersåret, då x kan sättas $= \frac{1}{8}$.

Ålder	Återstående medellifslängd		Ålder	Återstående medellifslängd		Ålder	Återstående medellifslängd	
	för män	för qvinn.		för män	för qvinn.		för män	för qvinn.
0	42.9	45.6	30	34.8	36.8	60	13.5	14.6
1	49.7	51.5	31	34.0	36.1	61	12.9	14.0
2	51.7	53.4	32	33.3	35.3	62	12.3	13.3
3	52.5	54.1	33	32.6	34.6	63	11.7	12.7
4	52.7	54.4	34	31.8	33.9	64	11.1	12.0
5	52.6	54.3	35	31.1	33.2	65	10.6	11.4
6	52.3	54.0	36	30.3	32.4	66	10.0	10.9
7	51.8	53.5	37	29.5	31.7	67	9.5	10.3
8	51.2	52.9	38	28.8	30.9	68	9.0	9.8
9	50.6	52.3	39	28.1	30.2	69	8.5	9.2
10	49.9	51.6	40	27.3	29.5	70	8.0	8.7
11	49.2	50.9	41	26.6	28.7	71	7.6	8.3
12	48.4	50.2	42	25.8	28.0	72	7.1	7.8
13	47.6	49.4	43	25.1	27.2	73	6.7	7.4
14	46.3	48.6	44	24.4	26.5	74	6.3	7.0
15	46.0	47.9	45	23.6	25.7	75	6.0	6.6
16	45.1	47.1	46	22.9	24.9	76	5.6	6.2
17	44.3	46.4	47	22.2	24.2	77	5.3	5.8
18	43.5	45.6	48	21.5	23.4	78	4.9	5.5
19	42.8	44.9	49	20.8	22.6	79	4.6	5.2
20	42.0	44.2	50	20.1	21.9	80	4.3	4.9
21	41.3	43.4	51	19.4	21.1	81	4.1	4.6
22	40.6	42.7	52	18.7	20.3	82	3.8	4.3
23	39.9	41.9	53	18.0	19.6	83	3.6	4.1
24	39.2	41.2	54	17.3	18.9	84	3.4	3.8
25	38.5	40.5	55	16.7	18.1	85	3.2	3.6
26	37.7	39.7	56	16.0	17.4	86	3.0	3.4
27	37.0	39.0	57	15.4	16.7	87	2.8	3.2
28	36.3	38.3	58	14.7	16.0	88	2.7	3.0
29	35.5	37.5	59	14.1	15.3	89	2.5	2.8
						90	2.4	2.7

I enlighet härmed är den totala medellifslängden i Finland 42.9 år för män och 45.6 år för kvinnor. I följd af den starka dödligheten under den första barndomen är den återstående medellifslängden icke störst vid födseln, utan ökas under några år framåt och når sitt maximum vid 4 års ålder, då den utgör 52.7 år för män och 54.4 år för kvinnor. I allmänhet är den hela lifvet igenom större för kvinnor än för män; störst är skillnaden vid födseln, då den uppgår till 2.7 år.

Af särskildt intresse är att utreda huru dödligheten i ett land varierar under olika tidsskiften. I sådant afseende meddela vi här nedanstående jemförelse mellan resultatet af de tre undersökningar, som vi härtills varit i tillfälle att utföra beträffande mortaliteten i Finland och som omfatta resp. perioderna 1861—1865, 1878—1886 samt 1891—1900.

Af 100 personer, som uppnått närstående åldersår,
dogo inom ett år derefter.

Ålder	M ä n			Q v i n n o r		
	1861—1865	1878—1886	1891—1900	1861—1865	1878—1886	1891—1900
0	10.39	17.39	15.31	16.45	14.83	12.92
10	0.81	0.60	0.53	0.78	0.55	0.53
20	0.68	0.69	0.67	0.63	0.61	0.59
30	0.81	0.77	0.74	0.78	0.78	0.74
40	1.11	1.04	0.95	1.07	0.95	0.87
50	1.90	1.66	1.54	1.45	1.23	1.11
60	3.65	3.21	2.93	3.06	2.60	2.30
70	8.27	7.38	6.79	7.28	6.48	5.95
80	18.5	16.6	16.0	16.5	14.9	14.1
90	34.6	29.9	31.8	32.8	25.7	28.0

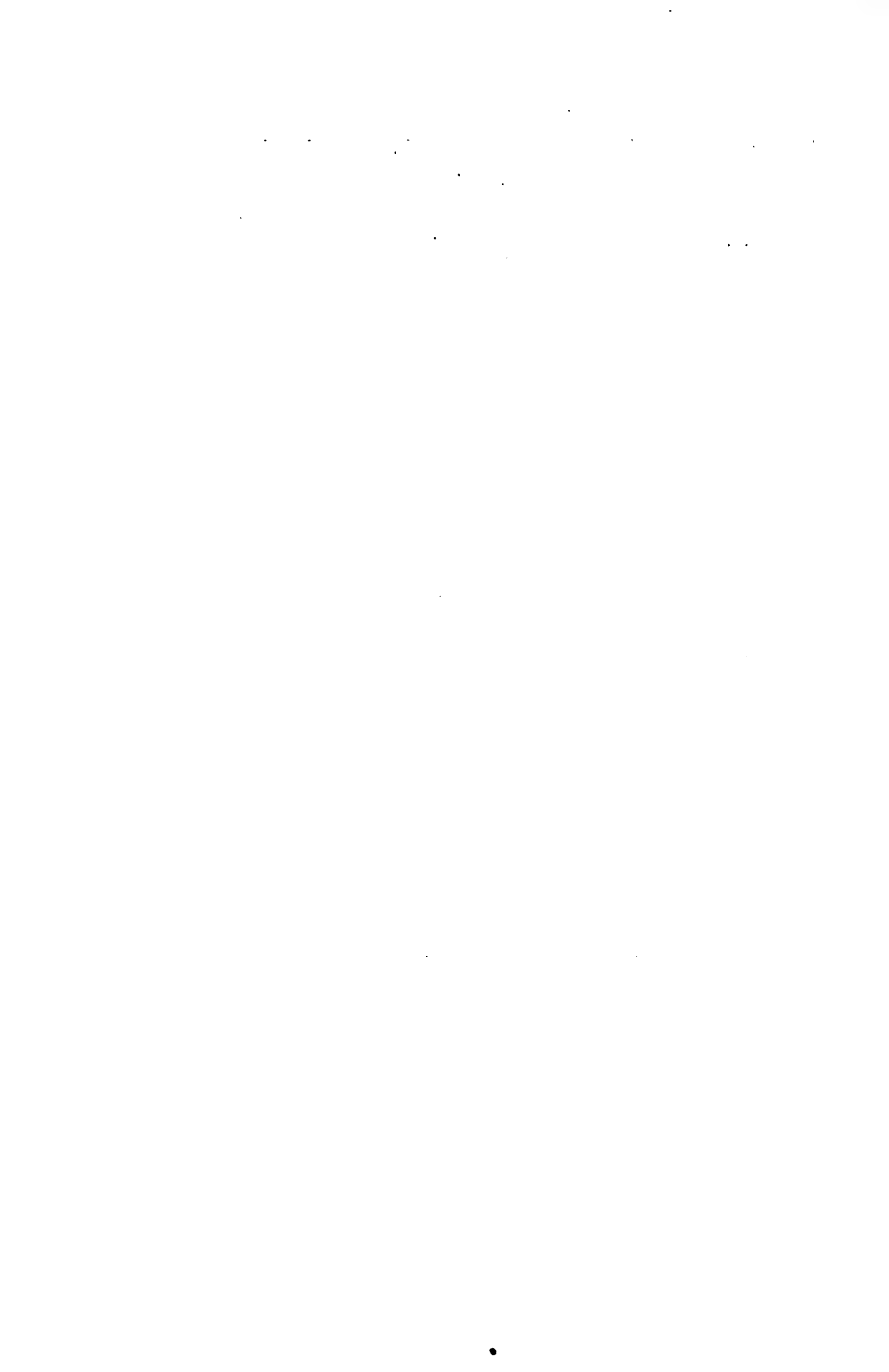
Såsom här af synes, har dödligheten under de tre tidsperioder, om hvilka här är fråga, successivt minskats inom nästan alla åldersklasser. Huru detta inverkat på återstående medellifslängden vid skilda åldersstadier, framgår af följande jemförelse.

Ålder	Återstående medellifslängden					
	för män			för kvinnor		
	1861-1865	1878-1886	1891-1900	1861-1865	1878-1886	1891-1900
0	35.5	39.6	42.9	38.3	42.3	45.6
10	47.4	48.8	49.9	49.1	50.5	51.6
20	39.8	41.1	42.0	41.6	43.0	44.2
30	32.6	33.9	34.8	34.2	35.7	36.8
40	25.2	26.5	27.3	27.0	28.5	29.5
50	18.3	19.4	20.1	19.8	21.1	21.9
60	11.9	12.9	13.5	13.0	14.0	14.6
70	7.1	7.7	8.0	7.8	8.4	8.7
80	3.9	4.3	4.3	4.3	4.8	4.9
90	2.1	2.5	2.4	2.5	3.0	2.7

Denna jemförelse ger vid handen, att medellifslängden ökats märkbart inom alla här upptagna åldersklasser med undantag möjligen af den sista, der statistiken dock redan är osäker. Störst är denna ökning för åldern 0, d. ä. vid födseln; de för sagda ålder anförda siffrorna utvisa, att den totala medellifslängden i landet under loppet af tre decennier ökats med något mer än 7 år för såväl män som kvinnor. För öfriga åldersklasser är ökningen af medellifslängden visserligen betydligt mindre; vid 10 års ålder uppgår den till $2\frac{1}{2}$ år och aftager vid högre ålder mer och mer. Men i alla fall torde man i nu antydda före-

teelse, som äfven konstaterats i andra kulturländer, kunna se ett glädjande vittnesbörd om förbättrade sanitära förhållanden, hvilka åter sammanhänga med odlingens framsteg och allännare utbredning öfverhufvud.





Undersökning af terpenerna

i

finsk tall- och grankåda.

Af

Ossian Aschan.





Af en år 1894 i gemenskap med *Edv. Hjelt* utförd undersökning öfver finskt terpentin¹⁾ framgick, att i Finland tillvärdadt terpentin, både det i tjärugn och det genom destillation af kåda beredda, innehåller pinen och sylvestren. Härigenom blef således bl. a. fastställt, att sistnämnda terpen är en naturprodukt.

Redan vid denna tidpunkt fästes min uppmärksamhet vid de jämförelsevis stora mellanfraktioner, hvilka resulterade vid destillationen af det finska terpentinet och samlade sig mellan pinenets och sylvestrenets vid c:a 156 och 175° liggande kokpunkter, och beslöt jag att framdeles underkasta dessa destillat en närmare undersökning. Som ett annat outredt önskningsmål framstod vidare klargörandet af frågan, huruvida beståndsdelarna voro desamma i terpentin från tall (*Pinus silvestris*) och i terpentin från gran (*Pinus abies*), de båda barrträd, ur hvilkas sammanblandade kåda det i Finland genom destillation med vattenånga beredda terpentin härstammade, som bildade ett af materialen för den ofvannämnda undersökningen. Det utgjorde, jämte harts (kolofonium), produkten af en förut allmän, numera alt mera sällsynt vorden hemindustri i södra Österbotten. Bristen på råmaterial, således särskildt från tall och från gran insamlad kåda, lade emellertid hinder i vägen för denna del af den planerade undersökningen. Först under denna sommar har jag, genom välvilligt till-

¹⁾ Finska Vetenskaps-societetens bidrag 54, sid. 459 (1894).

mötesgående af fabrikanten *Math. Bonn*, varit i tillfälle att emottaga c:a 1,5 kg kåda från de båda trädslagen, hvilken blifvit under behörig kontroll insamlad. För detta inlägg till förmån för det finska terpentinet's undersökning ber jag att här till hr Bonn få uttala min förbindliga tacksamhet.

Innan jag öfvergår till relationen om dessa produkters undersökning, är det för belysande af de erhållna resultaten nödigt att till först meddela några data ur ett par undersökningsserier med utländskt terpentintin som material, hvilka redan år 1899 under min ledning utfördes af studeranden *A. A. Ihamuotila*. Efter en längre fraktionering af två handelsterpentiner, det ena (I.) köpt å ett härvarande apotek och utgifvet som franskt, det andra (II.) utgörande amerikanskt terpentintin af otvifvelaktig proveniens och levererad från den kända firman *Schimmel & C:o*, erhöå härvid hr Ihamuotila, utom den vanliga pinenfraktionen, rätt betydande högre fraktioner, hvilka visade följande specifika vikt och vridningsförmåga:

Provet I.

Fraktion (Barometern c:a 770 mm)	$d \frac{15}{4}$	α	$[\alpha]_D$
154—155°	—	+ 24,5°	—
155—157°	0,8680	+ 23,6°	+ 9,46
157—158°	0,8685	+ 17,8°	+ 7,13
158—160°	0,8687	+ 7,8°	+ 3,12
160—162°	0,8688	— 5,9°	— 2,35
162—167°	0,8728	— 19,6°	— 7,78

Vinkeln α uppmättes å en sackarimeter af *Schmidt & Haensch* samt för en längd (l) af 1 dm för det polariserade skiktet. Därur beräknades $[\alpha]_D$ enligt formeln

$$[\alpha]_D = \frac{\alpha \cdot 0,3468}{d \cdot l},$$

i hvilken d betecknar specifika vikten.

Af ofvanstående tabell framgår, att det undersökta terpentinet, som är högervridande, icke kan vara af franskt ursprung. Därför utfördes en annan fraktionering med terpentini af otvifvelaktigt amerikansk proveniens, som nämnt härrörande från *Schimmel & C:o*:

Profvet II.

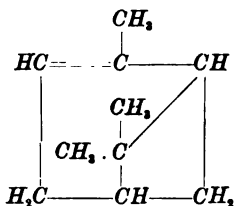
Fraktion (Barometern 760 mm)	$d \frac{15}{4}$	α i grader	$[\alpha]_D$	Fraktionens vikt i g.
Själftva terpentinet	0,8673	+ 15,0	+ 6,00	1900
155—156	0,8628	+ 29,3	+ 11,78	80
156—156,5	0,8647	+ 28,8	+ 10,73	210
156,5—157	0,8654	+ 24,4	+ 9,77	460
157—158	0,8662	+ 17,3	+ 6,93	325
158—159	0,8669	+ 11,3	+ 4,52	250
159—160	0,8677	+ 2,9	+ 1,16	230
160—162	0,8694	— 9,0	— 3,59	85
162—165	0,8716	— 20,7	— 8,24	40

Ur dessa tal framgår, att det amerikanska terpentinet, äfven efter långvarig fraktionering, till största delen kokar vid en temperatur, som öfverstiger pinenets kokpunkt, en omständighet som är rätt anmärkningsvärd. Äfven om

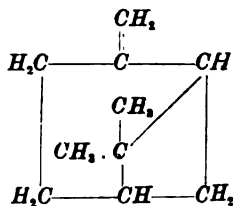
ifrågavarande vid 156,5—157° och 157—158° kokande fraktioner på grund af närheten till pinenfraktionen (156—156,5°) innehålla betydande mängder pinen, så blef redan genom denna undersökningsserie ådagalagdt, att utom pinenet ett annat terpenkolväte är närvarande i de under 160° kokande fraktionerna af det amerikanska terpentinet.

Den undersökning, som var afsedd att närmare klargöra detta sakförhållande, blef emellertid afbruten af ett meddelande af *Semmler*¹⁾, däri det förmodande uttalas, att de i naturen förekommande terpenerna, hvilka innehålla metylgruppen och som af honom benämndes *orto-terpener*, skulle åtföljas af isomera terpenkolväten, s. k. *pseudoterpener*, hvilka innehålla en methylengrupp bunden vid den ringformiga kärnan; samma förhållande skulle också de syrehaltiga terpenderivaten kunna förete. Bl. a. ansåg *Semmler*, att vissa pinensorter skulle innehålla, utom det vanliga *ortopinenet* af formeln I, s. k. *pseudopinen* af formeln II. Ja, han uttalade, att man påträffar pinener, hvilka hufvudsakligen bestå af pseudopinen. Det sistnämnda skulle visa en högre kokpunkt och en annan polarisationsförmåga än vanligt ortopinen. I anseende till sin nära besläktade struktur, hvilken framgår af följande formler:

I. Ortopinen



II. Pseudopinen



skulle dessa två pinenisomerer vid invärkan af syror gifva samma produkter.

¹⁾ Ber. deutsch. chem. Ges. 33, 1455 (1900).

Denna publikation afbröt, som nämdt, för en tid mitt arbete. Då inom de fyra påföljande åren någonting vidare om pinen af *Semmler* icke blef publicerad, uppdrog jag år 1904 åt magister *Bertel Ahlström* att fortsätta de tidigare försöken. På grund af särskilda orsaker blef också den sistnämdes undersökning icke slutförd. Den gaf likväl en mängd resultat, hvilka voro så mycket mera anmärkningsvärda, som de framgått både ur amerikanskt och franskt terpentint samt utfördes med stora substansmängder. Dessutom begagnades vid fraktioneringen synnerligt värksamma deflegmatorer af engelsk konstruktion (*Sidney Youngs* deflegmator). De af Ahlström erhållna resultaten skola blifva föremål för en särskild publikation i *Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft*, men anföra vi ur densamma följande tal, hvilka tillåta oss att följa med variationerna i kvantitet och fysikaliska egenskaper hos de tvänne terpentinsorternas olika fraktioner. Ett särskildt intresse erbjuda jämförelserna öfver de ur de särskilda fraktionerna framställda hydrokloridernas vridningsförmåga. Dessa tal framgå ur nedanstående tabeller:

III. Amerikanskt terpentin.

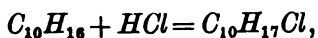
Fraktion	$d_{\frac{15}{4}}$	Differ.	$[\alpha]_D$	Differ.	$[\alpha]_D$ för $C_{10}H_{16}HCl$	Differ.	Ungefärlig kvantitet
153—155°	0,86355		+ 14,61		+ 2,51		64,5 gr 323 gr 243 gr
155—156°	0,86434	0,00079	+ 13,72	0,89	+ 1,50	1,01	
156—157°	0,86522	0,00108	+ 10,67	3,05	+ 1,1	0,40	
157—158°	0,86634	0,00112	+ 7,07	3,6	- 0,37	0,47	92 gr
158—159°	0,86550	- 0,00084	+ 3,58	3,49	- 1,84	1,47	225 gr
159—160°	0,86656	0,00306	- 0,30	3,94	- 2,82	0,98	275 gr
160—161°	0,87004	0,00148	- 4,6	4,24	- 4,26	1,44	217 gr
161—162°	0,87070	0,00066	—	—	—	—	förlorad
162—163°	0,87150	0,00080	- 10,58	—	- 6,08	—	112 gr
163—164°	0,87222	0,00072	- 13,38	2,80	- 7,35	1,27	49 gr
164—175°	0,87446	0,00224	- 13,17	0,21	—	—	134 gr

IV. Franskt terpentin.

Fraktion	$d_{\frac{15}{4}}$	Differ.	$[\alpha]_D$	Differ.	$[\alpha]_D$ för $C_{10}H_{16}HCl$	Ungefärlig kvantitet
153—155°	0,86374		- 42,30		- 8,75	—
155—156°	0,86542	0,00168	- 40,51	1,79	- 8,20	983 gr
156—157°	0,86486	- 0,00056	- 39,49	1,02	- 8,33	757 gr
157—158°	0,86626	0,00140	- 37,38	2,11	- 8,26	284 gr
158—159°	0,86740	0,00114	- 35,14	2,24	- 8,72	297 gr
159—160°	0,86921	0,00181	- 31,94	3,20	- 8,45	280 gr
160—161°	0,87024	0,00103	- 29,89	2,05	- 8,76	180 gr
161—162°	0,87162	0,00138	- 28,88	3,01	- 8,56	123 gr
162—163°	0,87298	0,00136	- 23,82	2,96	- 8,49	58 gr
163—173°	0,88419	0,01121	- 18,34	5,58	—	197 gr

Af ofvanstående tabeller framgår, att både i amerikanskt och franskt terpentin ingår, utom det isynnerhet i den franska varan i större mängd uppträdande pinenet, åtminstone ett, kanske två kolväten af terpenserien, hvilka äga en motsatt optisk vridningsförmåga än det tillhörande pinenet. I franskt terpentin minskas vänsterpolarisationen successivt, i det amerikanska byter polarisationsförmågan sitt tecken redan vid 159° och öfvergår från höger- till vänstervridning. Men det egendomliga inträffar, att medan den pinenhydroklorid, som i en vid högre kokpunkt alt mera aftagande mängd erhålles ur de olika fraktionerna af franskt terpentin, bibehåller sin specifika vridningsförmåga konstant vid ungefär $-8,5^\circ$, så öfvergår samma optiska konstant hos den ur de olika fraktionerna af amerikanskt terpentin afskiljda hydrokloriden vid ungefär 157° från höger- till vänstervridning och uppnår, från att för fraktionen $155-156^\circ$ hafva varit c:a $+1,5$, i fraktionen $163-164^\circ$ ett värde af c:a $-7,35$. Häraf framgår att franskt och amerikanskt terpentin faktiskt äga en olika sammansättning. Det senare torde utom pinen innehålla ett annat terpen, som liknar pinenet men äger en högre kokpunkt än detta.

Egendomligt är emellertid, att de vid invärkan af torr klorvätegas på resp. fraktioner erhållna produkterna alldeles likna pinenhydroklorid, ehuru de visa så olika vridningsförmåga och äfven om de t. ex. vunnits ur fraktionen $163-164^\circ$, hvars kokpunkt med c:a 7° öfverstiger pinenets. Detta skulle öfverensstämma med *Semmlers* antagande om ett pseudopinen. Härigenom förklaras emellertid icke, hvarför den fasta additionsprodukten med klorväte, som bildas enligt formeln:



attager till sin mängd i de omkring 160° liggande fraktionerna. Skulle deras högre kokpunkt betingas af ett ungefär vid denna temperatur kokande pseudopinen, hvilket enligt *Semmler* skulle gifva samma hydroklorid, så borde denna sistnämnda uppträda lika rikligt i dessa högre fraktioner som i den egentliga pimenfraktionen.

Jag anser därför, att olikheterna hos de franska och amerikanska terpentinsorterna samt deras abnorma förhållande icke ensamt på detta sätt kunna på ett tillfredsställande sätt förklaras. Till denna fråga återkommer jag senare.

För att sedan öfvergå till relationen om de ur finsk tall- och grankåda resulterande terpenerna, må till först deras afskiljande från naturprodukten beskrivas.

De af hr *M. Bonn* insända profven vägde, talkådan 1,380 och grankådan 1,800 kg. Den förstnämnda hade en balsamartad konsistens, den senare var betydligt fastare. De underkastades hvar för sig destillation med vattenånga. De genom separation ur destillaten vunna terpenerna filterades från hartspartiklar, behandlades för att binda däri befintliga syror med 5-procents natronlut och öfverdestillerades ånyo med vattenånga. Därefter torkades terpentinet med vattenfritt glaubersalt, kokades halfannan timme med metalliskt natrium, och därvid afskiljdt hartssyradt natrium affiltrerades. Vid därpå följande destillation öfver natrium, som vid samtliga destillationer var närvarande, öfvergick terpentinet nästan fullständigt före 180° . Det ur furukådan kokade före detta gradtal till en kvantitet af 127 g, öfver detsamma öfvergingo endast några droppar. Af grankådans terpenbeståndsdelar kokade 69 g före 180°

och 3 g däröfver; den sistnämnda fraktionen öfvergick vid förnyad destillation fullständigt under 180°.

Ur de angifna talen beräknas terpeninhalten

i talkådan till 9,2 %,

i grankådan „ 4,5 %.

Vid därpå följande destillation upptogs fraktionerna första gången för 5° i sänder. Följande kvantiteter erhöles, hvilka i 2,5 cm-rör visade den i följande tabeller angifna vridningsförmågan:

I. Furukåda:

Fraktion	Kvantitet	α_D ¹⁾
155—160°	55 g	+ 4,88°
160—165°	43 „	+ 3,71°
165—170°	12 „	+ 2,42°
170—175°	5 „	+ 1,44°
Rest	4 „	—

II. Grankåda:

Fraktion	Kvantitet	α_D
155—160°	40,5 g	— 1,70°
160—165°	11,5 „	— 2,42°
165—170°	2,5 „	— 3,71°
170—175°	0,5 „	—
Rest	5,0 „	—

Under beaktande af spec. vikten 0,8857 erhöles för fraktionerna 155—160° följande specifika vridning:

Furukåda $[\alpha]_D = + 20,22$;

Grankåda „ = — 7,87.

¹⁾ Här liksom i det följande bestämdes konstanten α_D med en vanlig polarimeter.

Det högst intressanta resultatet af denna första destillation var således, att medan furukådan innehåller högervidande beståndsdelar, så är *grankådans terpener vänstervidande*, hvilket härförinnan varit obekant, då det hittills undersökta, af både furu- och granharzdestillat sammansatta svenska ¹⁾, ryska ²⁾ och finska ³⁾ terpentinet befunnits vara endast högervidande.

Nu vidtog fraktioneringen af de vunna andelarna; därförinnan uttogos likväl, för att identificera pinenet (se längre fram), ur fraktionen 155—160° af hvardera slaget en kvantitet af 10 g, hvaraf ena hälften användes för framställningen af hydroklorid, den andra för framställning af pinennitrosoklorid och nitrosopinen. Materialet fördelade sig vid det andra hvarfvvet på följande sätt:

Fraktion	I. ur furukåda:	II. ur grankåda:
155—157°	3 g	1 g
157—159°	10 "	9 "
159—161°	31 "	14 "
161—163°	13 "	7 "
163—168°	19 "	8 "
168—173°	8 "	3 "
173—183°	8 "	2 "

Äfven i dessa terpentiner framträdde således vid ca 160° mera betydande fraktioner, hvilka icke utslutande kunde bestå af pinen (se ofvan).

¹⁾ Jfr. *Atterberg*, Ber. deutsch. chem. Ges. 10, 1202 (1877).
Wallach, Ann. Chem. Pharm. 230, 240, 247 (1885).

²⁾ *Wallach*, loc. cit.

³⁾ *Aschan* och *Hjelt*, loc. cit.

Sedan samtliga fraktioner ytterligare engång genomdestillerats, fraktionerades de andelar, som öfvergått vid resp. 157—159°, 159—161°, 161—163°, ytterligare två gånger. Resterna förenades med fraktionen 163—168°, hvar efter denna fraktion äfvensom den första ytterligare omdestillerades. Resultatet häraf framgår ur följande tabeller (α_D hänför sig till en rörlängd af 5 cm):

I. *Furukåda:*

Fraktion	kvantitet	α_D	spec. vikt ¹⁾	$[\alpha]_D$
155—157°	5 g	+ 10,3°	0,865	+ 23,81
157—159°	26 "	+ 9,7°	0,866	+ 22,47
159—161°	19 "	+ 8,2°	0,8676	+ 18,87
161—163°	7 "	+ 7,3°	0,8698	+ 16,79
163—168°	18 "	+ 5,6°	0,8736	+ 12,93
168—173°	7 "	+ 3,2	—	—
173—178°	2 "	+ 1,7	—	—

II. *Grankåda:*

Fraktion	kvantitet	α_D	spec. vikt	$[\alpha]_D$
155—157°	1 g	— 0,45°	0,865	1,03
157—159°	13 "	— 1,19°	0,866	2,74
159—161°	10 "	— 2,73°	0,8676	6,29
161—163°	4,5 "	— 4,68°	0,8698	10,76
163—168°	7 "	— 6,23°	0,8736	14,26
168—173°	4 "	— 9,40°	—	—
173—183°	1,5 "	— 11,44°	—	—

¹⁾ Erhållen genom interpolation ur *Ihamuotilas* tal (sid. 4), hvarigenom visserligen konstanten $[\alpha]_D$ blir något osäker; dock erhållas jämförbara tal.

Vi finna, att efter denna upprepade destillation pinenfraktionen fortfarande är mycket liten, fraktionen 157—159° är numera störst. I fall ett annat pinenliknande terpen förefinnes i vår furu- och grankåda, så borde häraf att döma dess kokpunkt ligga ungefär vid 159°.

Pinenets påvisande. Från den vid första destillationen erhållna fraktionen 155—160° uttogos, som nämnt, för detta ändamål 10 g af hvardera terpentinet. Denna mängd förarbetades på vanligt sätt på hydroklorid och nitrosklorid.

För det förstnämnda ändamålet inleddes i hvardera profvet, under afkylning med is och koksalt samt under utestängande af fukt, torr klorvätegas under 5 timmars tid, hvarvid pinenhydrokloriden afskiljde sig som en kristallinisk massa. Den befriades vid låg temperatur medels vattenluftpump från den icke obetydliga flytande delen. Denna fick ytterligare ett par gånger stå i köldblandning, och de därvid utfallande andelarna affiltrerades och för- enades med de förra.

1) Den ur *furukådans* terpentin erhållna *pinenhydrokloriden* ägde smältpunkten 126° (*Wallach* angifver 125°). Dess 5-procentiga alkoholiska lösning var optiskt aktiv och visade

$$[\alpha]_D = +18,98,$$

med $\alpha_D = +0,377$, $l = 0,5$ och $d = 0,7997$. Analysen gaf följande resultat:

ur 0,1994 g substans erhöles 0,1689 g *AgCl*:

Beräknadt för $C_{10}H_{17}Cl$:	Funnet:
<i>Cl</i> 20,54 %	20,57 %.

2) *Pinenhydrokloriden ur grankådan* smälte vid 125—126°. I 5-procents alkoholisk lösning utgjorde vridningen

$$[\alpha]_D = -9,14,$$

med $\alpha_D = -0,182$, $l = 0,5$ dm och $d = 0,7965$. Vid analys erhöles följande resultat:

0,1944 g substans gaf 0,1596 *AgCl*;

Ber. för $C_{10}H_{17}Cl$:	Funnet:
Cl 20,54 %	20,51 %.

Häri genom är för första gången konstateradt att *pinenet i finsk grankåda är vänstervridande*; särskildt må framhållas att specifika vridningsförmågan för hydrokloriden ur det undersökta profvet befanns i det närmaste öfverensstämma med den för *pinenhydrokloriden ur franskt terpentinet af mag. B. Ahlström* erhållna (se tabellen å sid. 8). Däremot härstammar det högervridande *pinenet i finskt terpentinet*, följaktligen ock i svenskt och ryskt terpentinet, såvida dessa erhållits ur *Pinus silvestris* och *P. abies*, från *tallkådan*.

Den ofvannämnda *flytande hydrokloriden* från fraktionen 155—160° behandlades med natriumkarbonat och torrades med klorcalcium. I denna från *grankådan* erhållna produkt erhöles en klorhalt af 22,96 % istället för 20,54 %, beräknad på monohydroklorid, $C_{10}H_{17}Cl$. Häraf skulle framgå att den råa kloriden innehåller obetydliga mängder af dihydroklorid, $C_{10}H_{18}Cl_2$.

Pinennitrosokloriden $C_{10}H_{15}(NOH)Cl$, erhöles likaledes ur *terpentinet från hvardera kådan*. Förfaringsättet var följande:

5 g af terpenet (kp. 150—160° från första destillationen), som därförinnan lindrigt uppvärmts med metalliskt natrium, samt 5 g isättika och 5 g etylnitrit sammanblandades och afkyldes i ett profrör med en köldblandning, hvarefter 33-procents saltsyra långsamt tilldroppades. Nitrosokloriden afskiljde sig inom kort i hvita kristallblad och affiltrerades efter ett par timmar. Den var rent hvit och smälte, för profvet ur talkåda vid 112°, för det ur grankåda vid 113—114°. *Wallach* angifver smältpunkten 103° och samma observation gjordes tidigare af mig beträffande den hydroklorid som framställdes ur finskt terpentin, erhållet i tjärugn ¹⁾). Däremot visade också tidigare ²⁾ finskt terpentin, framställt ur kåda, smältpunkten 112—113°. Hvarpå denna olikhet i smältpunkten beror, är icke utredt.

Vid en klorbestämning i nitrosokloriden från furukåda erhöles ett med teorin öfverensstämmande värde:

0,1434 g substans gaf 0,1025 g *AgCl*;

Beräknadt för $C_{10}H_{16}NOCl$:	Funnet:
<i>Cl</i> 17,58 %	17,67 %.

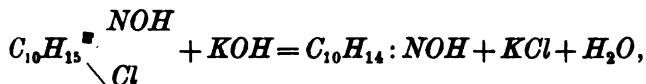
Nitrosokloriden från granpräparatet förbrukades däremot för andra ändamål. så att någon klorbestämning ej utfördes med densamma.

Nitrosopinen. För att indentificera pinenet framställdes ur de båda ofvan beskrifna nitrosoklorid-präparaten motsvarande nitrosopinen, $C_{10}H_{16} : NOH$. C:a 1 g af nitrosokloriden kokades i 6 timmar med 3 g alkoholiskt kali af 4 %, vatten tillsattes i sådan mängd, att den vid reaktionen

¹⁾ Finska Vetenskapssoc. Bidrag 54, 470, 478 (1894).

²⁾ Loc. cit. 54, 484 (1894).

afskiljda kaliumkloriden löste sig, och hela lösningen slogs i en större kvantitet med ättiksyra ansyradt vatten. Nitrosopinenet, bildadt enligt reaktionsskemat:



utföll till först som en olja, hvilken inom kort kristalliserade. Efter pulverisering och uttvättning med ligroin fann jag att metylalkohol utgör ett utmärkt kristallisationsmedel för föreningen. Ur en dylik lösning af hvardera profvet afskiljde sig blekgula, stora rombiska kristaller, hvilka visade smältpunkten 132—133°. Då *Wallach* förut angifvit smältpunkten 182°, är förekomsten af pinen i de båda vid 155—160° kokande fraktionerna ytterligare fastställd.

De högre kokande fraktionerna. Af största intresse var vidare att erfara, om de högre andelarna af hvardera terpentinet skulle innehålla *sylvestren*. Den å sid. 13 anförda tabellen II med sina starkt venstervridande högre fraktioner visar nämligen, att om grankådan vore *sylvestren*-förande, så måste kolvätet här utgöras af *l*-*sylvestren*, den hittills obekanta optiska antipoden till *Atterbergs d*-*sylvestren*. Tyvärr stodo icke några synnerligt stora fraktioner till buds för denna del af undersökningen. Därför bearbetades både fraktionerna 168—173° och 173—183° från tall- och grankådan skildt för sig på *sylvestren*hydroklorid. För ändamålet utspäddes de med sin egen volym torr eter, lösningen mättades under 0° med klorvätegas, befriades, sedan den fått stå ett par dygn, från eter och återstoden afkyldes starkt. Den sistnämnda stelnade för alla prof. Massan utbreddes på afkylda lertalrikar och omkristalliserades ur metylalkohol.

1) På detta sätt erhöles från hvardera fraktionen af *tallkådans terpentin* en icke obetydlig mängd i stora glasglänsande nålar kristalliserande, vid 72° smältande hydroklorid af sammansättningen $C_{10}H_{18}Cl_2$:

0,091 g subst. gaf 0,1258 g *AgCl*:

Ber. för $C_{10}H_{18}Cl_2$:	Funnet:
Cl 34,08 %	34,18 %.

Präparatet var på denna grund *sylvestrenhydroklorid*, hvars angenäma lukt det också hade. En vridningsbestämning i alkohollösning gaf det resultat, att präparatet var högervridande, med $\alpha_D = +0,181^\circ$ för en alkoholisk lösning med $c = 0,8$ och $l = 0,5$ dm.

Moderlutarna efter sylvestrenhydrokloriden visade sig innehålla betydande mängder af en redan vid handvärme smältande hydroklorid (smp. utgjorde c:a 34°). Äfven i denna föreligger en dihydroklorid af ett terpen:

0,0944 g subst. gaf 0,1303 g *AgCl*:

Ber. för $C_{10}H_{18}Cl_2$:	Funnet:
Cl 34,08 %	34,13 %.

Vridningsförmågan hos denna hydroklorid utgjorde i alkohol:

$$[\alpha]_D = +15,88,$$

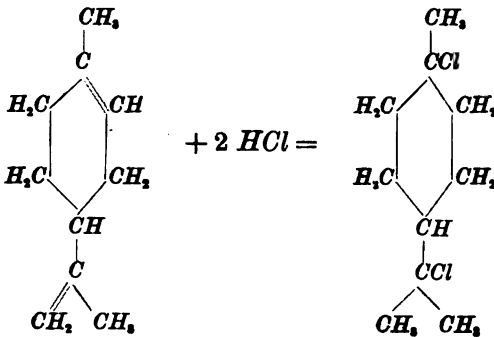
med $\alpha_D = +0,037$, $c = 0,586$, $d = 0,79535$ och $l = 0,5$ dm.

Af *Wallachs* ¹⁾ tidigare försök med ryskt och svenskt terpentin äfvensom af *Hjelts* och mina ²⁾ med finskt terpentin framgår, att man vid behandling af de högre kokande

¹⁾ Ann. Chem. Pharm. 239, 24 (1887).

²⁾ Finska Vetenskaps societetens Bidrag. Bd 54, sid. 459 (1984).

fraktionerna erhåller lågt smältande blandningar af sylvestren- och dipentendihydroklorid, ur hvilka de båda komponenterna, ehuru med en viss svårighet, kunna i rent tillstånd isoleras genom upprepad kristallisation ur eter. Därpå var med de föreliggande små kvantiteterna ej att tänka. Likvisst framgår af den lågsmältande dihydrokloridens utträdande, att dipenten eller måhända dess ena komponent, *l*-limonen förefinnes i terpentinet ur furukåda. Limonen ger nämligen vid addition af 2 molekyler klorväte, på grund af att dessa symmetriskt anlagras, upphof åt dipentenhydroklorid:



För att afgöra denna speciella fråga räckte ej den knappa substansmängden till. Undersökningen gaf emellertid det resultat, att *kådan från i Finland växande furu (Pinus silvestris) innehåller d-pinen, d-sylvestren och antingen dipenten eller l-limonen*; besvarandet af frågan, huruvida dessutom ett fjärde terpen, hvilket då skulle föreligga i den stora fraktionen omkring 159°, ingår i talkådan, måste öfverlämnas åt en kommande undersökning (jfr lägre ned).

2) Hvad slutligen beståndsdelarna i de *högre fraktionerna af grankådan* angår, så erhöles ur dem (endast frak-

tionen 168—173° samt 173—183° undersöktes härpå) en i kall metylalkohol lätt löslig, fast hydroklorid, som kristalliserar i silfverglänsande blad och smälter konstant vid 50°, liksom dipentendihydroklorid. Analysen gaf vid handen, att en förening $C_{10}H_{16}Cl_2$ föreligger:

0,0368 g subst. gaf 0,031 g $AgCl$;

Ber. för $C_{10}H_{16}Cl_2$:	Funnet:
Cl 34,08 %	34,26 %.

Såvidt af den ringa till buds stående kvantiteten kunde utrönas, var denna hydroklorid i alkohollösning inaktiv, hvarför sannolikt dipentendihydroklorid här föreligger. Att döma af den starka och altmer tilltagande vänstervridning, som de högre fraktionerna af granterpentinet visa, torde emellertid detta terpenin innehålla icke obetydliga mängder *l*-limonen, hvilket då skulle utgöra råmaterialet för dipentenhydrokloriden.

Undersökningen för granterpentinet resulterar därför däri, att *terpentinet från kådan ur Pinus abies innehåller l-pinen samt l-limonen* men är fritt från sylvestren.

*Sylvestrenet i de nordiska ländernas terpeninsorter härstammar därför från kådan af Pinus silvestris*¹⁾.

Huruvida dessutom ett pinenliknande terpen föreligger i den fraktion af grankådan, som kokar vid c:a 159°, måste tillvidare förblifva oafgjordt.

Vid ofvan relaterade undersökning af den finska tall- och grankådans terpenier har jag med stor framgång biträdts af min privatassistent, stud. *Oscar Forsman*.

¹⁾ Jfr. *Atterberg*, Ber. deutsch. chem. Ges. 10, 1202 (1877).

Frågan om förekomsten af ett omkring 159° kokande terpen i de pinen-förande terpentinsorterna har i föreliggande arbete endast ytligt kunnat beröras, men skall undersökningen härom fortsättas. Jag tillåter mig att fästa uppmärksamheten vid följande fakta, som äga ett visst intresse.

I alla äldre arbeten, t. ex. af *Berthelot*, af *Tilden* och af *Wallach* (i hans tidigaste publikationer) uppgifves pinenets kokpunkt ligga vid c:a 160°. Först sedan den sistnämde något senare¹⁾ genom upphettning af pinennitrosoklorid med anilin erhållit enhetligt inaktivt pinen, begynte dettas kokpunkt 155—156° alt allmännare angifvas äfven för de aktiva pinenerna, och de förra uppgifterna råkade i glömska. Efter hvad ofvan framhållits, är det särskild anledning att åter påminna om, att man redan tidigt funnit att ett terpen med den ungefärliga kokpunkten 160° föreligger både i franskt och amerikanskt terpenin.

Man kan på förhand uppställa följande tre sannolika förklaringar öfver att så stora fraktioner öfverdestillera vid temperaturer, som ligga så mycket högre än pinenets kokpunkt. Härvid utesluta vi den möjlighet, att de aktiva pinenerna skulle äga en högre kokpunkt än det inaktiva, emedan någon bildning af racemiska föreningar, hvilka skulle äga en annan kokpunkt än de aktiva komponenterna, enligt den nutida erfarenheten icke kan förekomma i vätskor. De nämnda tre möjligheterna vore följande:

1) Enligt en uppgift af *Tilden*¹⁾ skulle cymol ingå i terpenin. Då cymolen tillhör benzolserien och således en annan serie än pinenet, vore det kanhända icke ute-

¹⁾ Ann. Chem. Pharm. 252, 132 (1889); 258, 343 (1890).

²⁾ Ber. deutsch. chem. Ges. 12, 1131 (1879)

slutet, att cymolen i närvara af pinen skulle gå öfver vid en vida lägre temp. än vanligt, på samma sätt som *Young* och *Forley*¹⁾ visat, att blandningar af olikartade ämnen kunna bilda konstant kokande vätskor med annan kokpunkt än komponenternas.

2) Den möjlighet föreligger, att limonener resp. dipenten skulle, såsom ofvan visats för finskt terpentint, ingå också i franskt och amerikanskt terpentint och på samma sätt som under 1) antagits för cymol, höja kokpunkten för pinenet. Häre kunde en förklaring ligga öfver att man vid invärkan af klorväte på dessa pinensorter alltid, och trots en stark afkyllning samt noggrannt afstängande af fukt, erhåller en flytande del, som enligt *Tilden* innehåller cymol och dipentendihydroklorid. Denna dihydroklorids bildning skulle då kunna bero på förekomsten af limonener (jfr. ofvan sid. 19).

3) Slutligen bör den redan ofvan flere gånger diskuterade möjligheten tagas i betraktande, att verkligt ett annat terpen ingår i råpinenet. Härpå tyder flere omständigheter. Härmed kunde pseudopinen (jfr. sid. 6) komma i fråga.

Samtliga dessa tre fall äro tillgängliga för experimentel behandling. Fallet 1) kunde verifieras genom undersökning af de vid pinenhydrokloridens framställning uppkommande moderlutarna på cymol, event. under oxidation af detta kolväte till tereftalsyror²⁾.

Förekomsten af limonen (fallet 2) eller dipenten i den högre kokande pinenfraktionen kunde påvisas genom undersökning af de högre kokande andelarna af den fly-

¹⁾ Chem. Centralbl. 1902 I, 1317.

²⁾ Jfr. *Hjelt* och *Aschan*, Finska Vetenskaps societetens Bidrag. Bd. 54, 481 (1894).

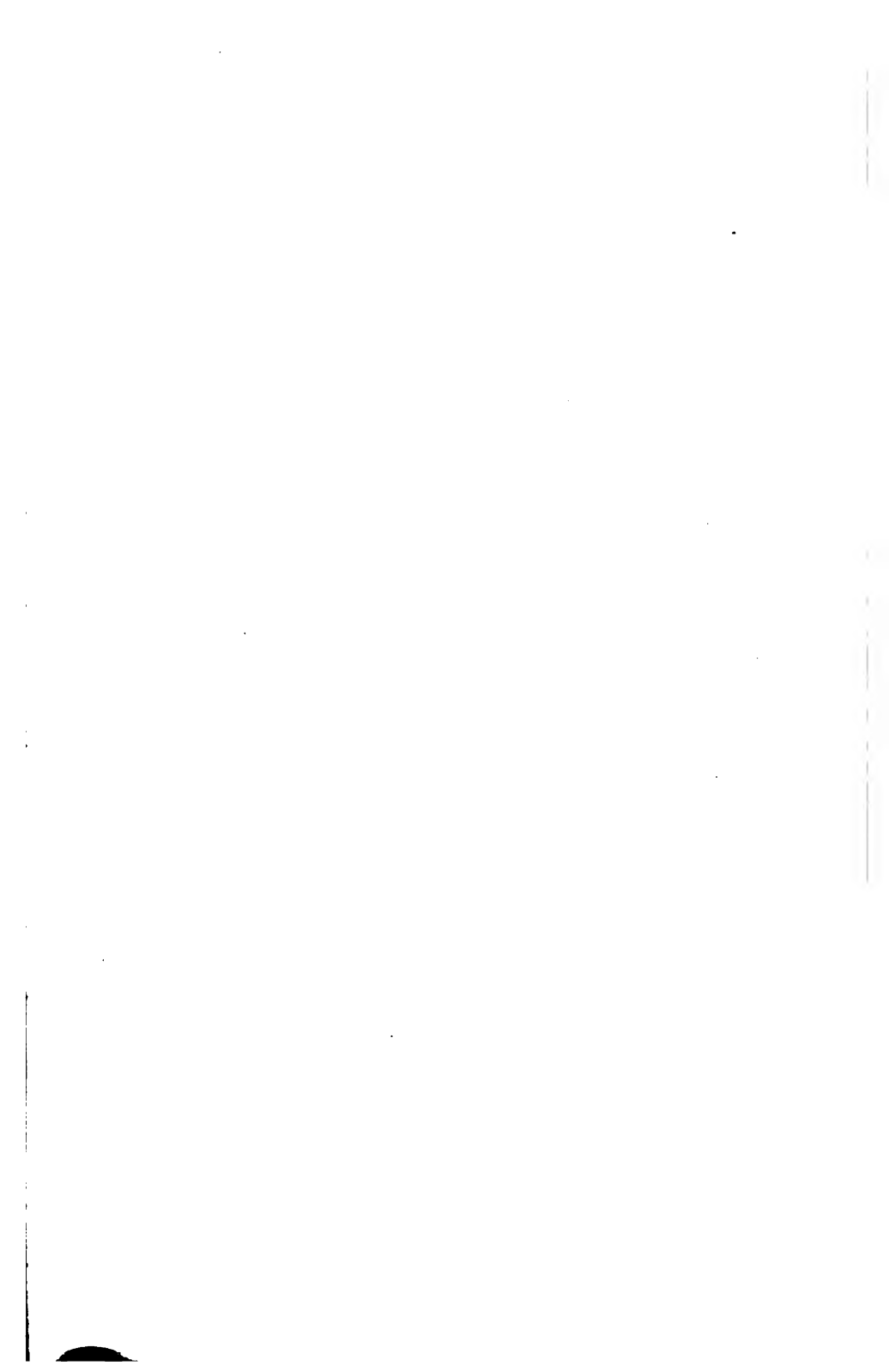
tande moderluten från pinenhydrokloridframställningen. Består denna till någon öfvervägande del af en inaktiv terpendihydroklorid med smältpunkten 50° , så är riktigheten af detta förmodande påvisadt.

Om slutligen ett hittills obekant terpen skulle förefinnas i råpinenets högre fraktioner, så bör det förstnämnda låta påvisa sig genom den afvikande beskaffenheten hos hydrokloriden och andra additionsprodukter, som erhållits från dessa högre fraktioner; härvid bör främst såväl den fasta som den flytande hydrokloriden särskildt underkastas en ingående undersökning.

Försök till dessa frågors besvarande äro redan i gång (jfr sid. 19), och det är att hoppas, att genom dem föreliggande viktiga fråga om de i handeln förekommande terpentinsorternas sammansättning skall erhålla sin lösning.

Helsingfors den 16 oktober 1905.





ÅSKVÄDREN I FINLAND

1902.

AF

W. ÖHQUIST.





Under 1902 (sextonde observationsåret) har Finska Vetenskaps-Societeten fått emottaga dels från frivilliga observatörer dels från Öfverstyrelsen för lots- och fyrinrättningen 815 meddelanden rörande under året inom landet observerade åskväder och med dem sammanhängande företeelser. I dessa meddelanden omförmälas 793 åskutbrott, 16 fall af kornblixtn eller blixtn utan dunder, 19 hagelfall och 13 regnbyar utan åska under åskdagar, 34 hagelfall och 2 regnbyar under annan dag, ett skydrag, 3 meteoror, ett jordskalf samt ett fall af ovanligt lågt barometerstånd.

I. Observationsorterna.

Nylands län.

- | | |
|---|-------------------------------------|
| * Borgå, A. Forsell. | Ingå Svartbäck, M. Brenner. |
| Borgå Bosgård, A. W. Nordström. | Karis, C. M. Wikström. |
| Borgå Orrby, A. Forsell. | * Lapträsk, O. V. Johansson. |
| Bromarf Sommarbo, Anders Donner. | Lojo, F. W. Leman. |
| Esbo Ramsö, W. Sjöström. | * Lovisa, A. Forsell. |
| * Hangö, K. F. Alcenius. | Pernå Fasarby, A. Forsell. |
| Hangö fyr, K. F. Alcenius. | * Pernå Kjefsalö, Einar Fagerström. |
| * Helsinge Malm, A. Dahl. | Porkkala fyr, I. Taucher. |
| Helsinge Malm, Olof Homén. | Pusula, K. H. Lindfors. |
| * Helsingfors, A. Dahl. | Sibbo Mårtensby, H. B. Åström. |
| Helsingfors, Meteorologiska Centralanstalten. | Sibbo Tallmo, H. B. Åström. |
| Hyinge, Aldi Danielsson. | Söderskärs fyr, C. F. Liljefors. |

Åbo län.

- | | |
|--|-------------------------------|
| Alastaro, Mikko Havia. | Hinnerjoki, H. Miettinen. |
| Bogskärs fyr, V. Montell och K. Lindström. | Hvittis, Karl Lydén. |
| Brändö, Fr. W. Sipilä. | Hvittisbofjärd, K. J. Inberg. |
| Enskärs fyr, K. A. Karlsson. | Ikalis, A. Okko. |
| Finström Godby, L. W. Fagerlund. | Ikalis Riitilä, W. Korhonen. |
| Föglö Horsholm, E. N. Karlsson. | Kakskerta, A. E. Helin. |
| Herrö ledfyr, F. F. A. Grönlund. | Karkku Järventaka, Hj. Hjelt. |
| | * Karkku Linnais, Hj. Hjelt. |

* Karkku Tullu, Hj. Hjelt.
 Karuna Orgsar, E. J. Mellberg.
 Karvia, J. Haapanen.
 Kimito, Maria Hedberg.
 Kisko Toija, Sofi Rosell och G.
 M. Johansson.
 Lundo, A. L. Ståhlberg.
 Mariehamn, Herman Korsström.
 Lågekårs fyr, Emil Holstius.
 Märkets fyr, J. V. Eriksson.

Nykyrko, F. A. Söderholm.
 Pargas, A. Stenvall.
 Pemar, O. Brander.
 Sagu, Selma Henriksson.
 Salo, A. Zetterman.
 Skålskärs fyr, K. E. Holmberg.
 * S:t Karins, F. A. Söderholm.
 Säbbskärs fyr, J. E. Mannfolk.
 Utö fyr, M. Nyström.
 Åbo, A. Forsell.

Tavastehus län.

Hattula Pelkola, Juhani Arho.
 Jämsä, H. Salonius.
 Korpilahti, A. L. Wilén.
 Korpilahti, J. E. Relander.
 Kuhmois, M. A. Levander.
 Lempäälä Lemponen, Juhani Arho.

Messuby, B. Grahn.
 Somero, P. Sörman.
 Tammerfors, Thekla Molin.
 Urdiala Matku, Colin Wulff.
 Urdiala Notsjö, M. Karström.

S:t Michels län.

Heinola, F. A. Renholm.
 Hirvensalmi, A. Tantt.
 Jorois, A. Hukkanen.
 Kerimäki, Hj. Corander.
 S:t Michel, A. W. Nordström.

Nyslott, Einar Heikel.
 Sulkava, G. Ph. Lindfors.
 Säminge Kaartilanranta, Einar
 Heikel.
 Sysmä Onkiniemi, J. Lehtinen.

Viborgs län.

Davidstad, A. E. Borgström.
 Hanhipaasi fyr, E. V. Eriksson.
 Heinäluoto fyr, G. F. Nyström.
 Iimpilaks Pittkäranta, O. Meurman.
 Jaakimvaara, E. Zinck.

Kronoborg, O. V. Löfman.
 Miehikkälä, K. Snellman.
 Nurmi, E. Cederström.
 Nykyrka Kanneljärvi, J. Hurma-
 lainen.

Pyhäjärvi, K. O. Mansnerus.
 Ruskeala, M. Dahlberg.
 Sordavala, Hilma och Eino Pirinen och Lahja Räsänen.
 Suojärvi, A. Stroganow.
 Säkkijärvi, P. A. Hillman.
 Vekkelaks Brakila, F. K. E. Lindholm.

Verkkomatala (fyrskopp), Frans Laurell och N. Edv. Stråhlman.

Viborg, K. T. Forstén.

* Viborgs socken, Hj. Corander.
 Villmanstrand, A. Lindh.

Kuopio län.

Hankasalmi, K. Killinen.
 Ilomants, G. A. R. Wasastjerna.
 Juuka Mäntyniemi, F. F. Alcenius.
 Kuopio, M. Malmström.
 Kuopio Julkula, K. R. Jauhiainen.
 Kuopio Koivumäki, E. Biese.
 * Kuopio Sorsasalo, M. Malmström.
 * Kuopio Toivola, K. R. Jauhiainen.
 Leppävirta, M. Lindberg.

Lapinlaks Nerikko, J. F. Backström.

Nurmes, J. S. Ristiharju.

Pelkjärvi, Inez Karsten.

Tohmajärvi Onkamo, A. W. Gylden.

Tohmajärvi Värtsillä, Nina Karsten.

Tuusniemi, J. Miettinen.

Vasa län.

Alajärvi, J. Johansson.
 Alavo, A. Norviiki.
 Gamlakarleby, E. Bengelsdorff.
 Halsö, J. A. Lilius.
 Helsingkallan (fyrskopp), Karl E. Wahlberg.
 Ilmajoki, J. Herrgård.
 Jakobstad Alholmen, Nanny Lovenezskij.
 Jakobstad Östanpå, G. A. Hedberg.
 Jyväskylä, E. Mansnerus.
 Kauhajoki, C. W. v. Schantz.
 * Kivijärvi, J. V. Sahlstein.

Kivijärvi, P. Krank.

Korsholm, A. Wahlbeck.

Lappo, Wilh. Malmberg.

Lohtea, O. Mellenius.

Munsala, A. Westerlund.

* Nykarleby, A. Westerlund.

* Pedersö skärgård, G. A. Hedberg.

Pihtipudas, J. V. Salstein.

Pihtipudas, H. Salonen.

Pörtom Alholma, Arne Sjöberg.

Snipan (fyrskopp), H. W. Gylander.

Storkallegrund (fyrskipp), K. E. Eklund.	Valsörarnes fyr, F. J. Eklund.
Skälgrunds fyr, Ivar Nyman.	Vasa, Ida Pomelin.
Storå, A. Ståhlhammar.	Vasa, Arne Sjöberg.
Tankar fyr, K. Cajanus.	Virdois, E. Nyholm.
Urais, Arnold Berger.	Yxpila, E. Bengelsdorff.

Uleåborgs län.

Enontekis, Y. Halonen.	Pudasjärvi, A. Suopanki.
Frantsila, A. Hanell.	Ruukki, Y. W. Jalander.
Haapajärvi, Ch. Em. Ahnger.	Simo, J. A. Keckman.
Kajana, Maria Renfors.	Sotkamo, N. J. Juselius.
Kemi, Frans Tiura.	Suomussalmi, P. Hamunen.
Kemi, V. H. Petäjistö.	Taivalkoski, J. Barkman.
Kuhmoniemi, O. Lindblad.	Uleåborg, L. och G. Gratscheff.
Marjaniemi fyr, M. L. Borén.	Ulkokalla fyr, E. Björklöf.
Nivala, K. E. Hohenthal.	Vaala, K. J. Björklund.
Nivala, A. Hulkkonen.	Öfvertorneå, A. Holmström.

I observationerna hafva således deltagit 147 personer, af hvilka 6 voro vikarierande. De med en stjärna utmärkta orterna äro tillfälliga observationsorter (under resor).

2. Fördelningen af åskutbrott (☉) och fall af kornblixst eller blixst utan dunder (☇) på årets särskilda dagar.

1902.	Januari.	Febr.	Mars.	April.	Jan.	Juni.	Augusti.	September.	Oktober.	November.	December.			
	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉	☉			
1	1	—	—	—	5	—	7	—	—	—	2			
2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—			
3	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—			
4	—	—	—	—	—	2	20	4	—	—	—			
5	—	—	—	—	2	—	36	2	—	—	—			
6	—	—	—	—	—	—	25	—	—	—	—			
7	—	—	—	—	—	—	81	—	—	—	—			
8	—	—	—	—	—	1	34	—	—	—	—			
9	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—			
10	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—			
11	—	—	—	—	13	1	12	2	—	1	—			
12	—	—	—	—	—	1	6	—	—	—	—			
13	—	—	—	—	—	6	24	1	—	—	—			
14	—	—	—	—	10	—	4	4	1	—	—			
15	—	—	—	1	12	—	7	—	—	—	—			
16	—	—	—	—	3	—	6	—	—	—	—			
17	—	—	—	—	—	31	1	2	1	—	1			
18	—	—	—	—	1	61	—	2	2	—	—			
19	—	—	—	—	1	35	1	2	—	—	—			
20	—	—	—	—	1	—	8	—	—	—	—			
21	—	—	—	—	77	2	1	5	2	—	—			
22	—	—	—	—	25	1	1	5	—	—	—			
23	—	—	—	—	2	—	10	—	—	—	—			
24	—	—	2	—	1	—	29	1	—	—	—			
25	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—			
26	—	—	—	—	—	—	31	—	—	—	—			
27	—	—	—	8	—	—	36	—	—	—	—			
28	—	—	—	1	20	—	41	—	—	—	1			
29	—	—	—	8	1	—	—	—	—	—	—			
30	—	—	—	3	—	—	—	—	—	1	—			
31	—	—	—	9	—	—	10	—	—	—	—			
Summa	1	2	30	176	3	341	2	225	4	16	2	2	4	1

Året har varit mycket åskfattigt. Antalet åskdagar var 76 och åskutbrott 793, hvarjämte under 4 dagar endast kornblixst eller blixst utan dunder förekommit. Såväl åskdagarnas som åskutbrottens antal var betydligt mindre än under något af de föregående femton observationsåren. Alla månader afveko betydligt från normen genom sin ringa åskfrekvens. Å några orter har under hela sommaren blott ett enda åskväder observerats; i Simo och Storå har något åskväder alls icke förekommit, icke heller har något dylikt iakttagits å fryskeppet Snipan under den tid detsamma varit stationerad i Kvarken (11 Juni—10 Juli och 13 Augusti—9 November).

Väderleksförhållandena voro ock synnerligen ogynnsamma för åskvädrens förekomst. Med obetydliga afbrott har så godt som under hela sommaren rådt en mycket låg temperatur, hvarigenom särskildt de s. k. värmeåskvädrens antal måste nedtryckas till ett minimum, men äfven hvirfvelåskvädrens uppkomst och utbredning i hög grad förhindras, trots den jämförelsevis talrika förekomsten af barometriska minima, hvilka denna sommar, som bekant, åtföljdes af en abnormt riklig nederbörd.

Största antalet åskdagar och åskutbrott förekom under Juli månad.

3. Åskvädrens förlopp under de särskilda åskvädersdagarne.

Januari månad.

- 1) Januari 1. Dunder (?) föregående natt i Alastaro.

Mars månad.

2) Mars 24. Åska kl. 11-tiden på f. m. i Hvittisbofjärd och Nykyrko Å. 1.; å sistnämnda ort *hagelblandadt regn* på förmiddagen utan angifven timme.

Maj månad.

Under Maj månad förekommo endast 6 åskdagar, med 30 åskutbrott och ett hagelfall. Något åkslag har ej anmälts under denna månad. Alla åskutbrott inträffade först under månadens senare hälft eller, om man bortser från ett enstaka åskväder den 15:de, under den sista dekaden, då en kortare värmeperiod var rådande. Antalet hagelfall utan åska under åskdagar var 4.

Maj 6. *Hagelblandadt regn* i Åbo kl. 2.25 e. m.

3) Maj 15. Minimum i Nordsjön. Enstaka dunder kl. 9.40 e. m. i Kimito.

4) Maj 26. Minimum i Ishafvet; temperaturen 7° å 8° öfver den normala. Åska kl. 1—2 e. m. öfver Finström, Märkets fyr. Skälskär och Lågskär, kl. 3.15—4.30 e. m. i Pihtipudas och Nivala (*hagel*) samt kl. 6—8 e. m. öfver Nerikko kanal och i Frantsila. *Hagel utan åska* kl. 3.45 e. m. i Matku, 5 e. m. i Tammerfors, 6.15 i Tuusniemi samt kl. 8.45 e. m. i Vaala.

5) Maj 28. Minimum i Nordsjön. Enstaka dunder i St Michel kl. 11.30 f. m.

6) Maj 29. Minimet befinner sig vid Norges västkust. Åska kl. 7.45 e. m.—midnatt öfver Nykyrko, Hinnerjoki, Hangö fyr, Salo, Somero, Kisko, Karis och Helsingfors.

7) Maj 30. Minimet har förflyttat sig till Ishafvet; hög temperatur. Åska kl. 10.5 f. m. och 4.50 e. m. vid Enskär samt kl. 11 e. m.—in på natten i Lojo.

8) Maj 31. Åska kl. 4.10—6.10 e. m. öfver Åbo, Kakskerta, Lundo, Pargas, Pemar och Sagu samt kl. 10.30—10.55 e. m. öfver Skälskär, Brändö och Finström.

Juni månad.

Äfven i Juni månad var åskdagarnas antal lågt, eller endast 17. Åskutbrottens antal var likaledes särdeles ringa, nämligen 176; af dem hafva 5 åtföljts af hagel och 1 af åkslag. Dessutom inträffade 1 hagelfall utan åska under åskdag.

9) Juni 1. *Snö* i Haapavesi föregående natt. Åska kl. 1.30 f. m. vid Hanhipaasi samt kl. 4.30—5.25 f. m. vid Verkkomatala, i Nykyrka Kanneljärvi, Sulkava och Säminge.

Juni 2. *Hagel utan åska* kl. 6.15 e. m. vid Skälskär.

10) Juni 3. Åska kl. 12.45 e. m. öfver Valsörarna.

11) Juni 5. Svagt minimum i trakten af Sordavala. Åska kl. 1.25 e. m. i Sulkava och 2.15 e. m. i Frantsila.

Juni 6. *Snö* på förmiddagen i Uleåborg.

Juni 7. *Hagel utan åska* kl. 9.35 e. m. i Matku.

12) Juni 11. Ett delminimum ligger i norra Östersjön (Stockholm 751 mm). Åska kl. 10.20 f. m. öfver Heinäluoto, 12.45—3.10 e. m. vid Verkkomatala, öfver Viborg, Viborgs socken, Säkkijärvi, Villmarstrand och Davidstad, 2.30—4.10 e. m. öfver Nykyrka Kanneljärvi (*hagel, orkan*), Ruskeala, Pelkjärvi och Nyslott, 4 e. m. i Pyhäjärvi samt 7-tiden på kvällen i Pitkäranta. *Hagel utan åska* i Värtsilä kl. 5.25 e. m. (*orkan*).

13) Juni 14. Åska kl. 12.10 e. m. öfver Hanhipaasi, 3.40 e. m. öfver Borgå Bosgård, 8.20—9.25 e. m. öfver Nykyrka Kanneljärvi, Borgå Bosgård och i Lappträsk samt kl. 9.50 e. m.—in på natten vid Verkkomatala, i Nykyrka Kanneljärvi, Pyhäjärvi och vid Hanhipaasi (*hagel*). Åska utan angifvet klockslag i Nivala.

14) Juni 15. Minimum i Östersjön. Åska föregående natt till omkr. 2.30 f. m. öfver Sordavala, Pitkäranta, Kronoborg, Ruskeala, Heinäluoto, Pelkjärvi, Kerimäki och Säminge, 5.30 f. m. i Sulkava äfvensom kl. 4.50 e. m. i Juuka.

15) Juni 16. Gårdagens minimum befinner sig i trakten af Uleåborg. Åska kl. 1.30 e. m. vid Verkkomatala samt kl. 2.40—4.25 e. m. i Nykyrka Kanneljärvi och vid Heinäluoto.

16) Juni 18. Åska kl. 10.35 f. m. i Esbo.

17) Juni 19. Åska kl. 7.50 f. m. i Esbo.

18) Juni 20. Åska kl. 7.30 f. m. i Kisko.

19) Juni 21. Svag depression öfver Weichselområdet, hög temperatur. Åskdiger dag, 75 åskutbrott, maximum för Juni månad och för sommaren. A) Kl. 4—6.50 f. m. åska öfver Porkkala fyr, Lojo, Borgå Orrby, Bosgård, Ingå Svartbäck, Hangö fyr, Kisko, Karis, Helsingfors, Helsing Malm, Pusula och Sibbo Märstensby samt kl. 7.10—9.35 f. m. öfver Somero, Hattula, Pelkola och Matku. B) Kl. 6.25—11.40 f. m. åska öfver Kimito, Lundo, Pemar, Pargas, Salo, Lojo, Bromarf, Ingå, Porkkala fyr, Sibbo, Pusula, Somero, Hattula och Matku. C) Kl. 11.10 f. m.—3.15 e. m. åska i Hirvensalmi, Sysmä, Kuhmoinen, Heinola (*hagel*), Sulkava och Kerimäki. D) Kl. 11.30 f. m.—4.30 e. m. åska öfver Vekkelaks, Säkkijärvi (ett *åskslag* dödade en häst i Ahola by), Viborg, Nykyrka Kanneljärvi, Nurmi, Pyhäjärvi, Verkkomatata, Hanhipaasi, Heinäluoto och Villmanstrand samt kl. 2.10—4.30 e. m. öfver Säminge, Kerimäki och Pelkjärvi. E) Kl. 12.10—2.15 e. m. åska öfver Borgå Bosgård och Porkkala. F) Kl. 12.30—1.45 e. m. åska i Uurais, Hankasalmi och Leppävirta. G) Kl. 2—6.45 e. m. åska öfver Vekkelaks (*hagel*), Miehkikälä, Nykyrka Kanneljärvi, Nurmi, Kronoborg, Sordavala, Pitkäranta, Hanhipaasi, Heinäluoto, Pelkjärvi och Värtisilä. H) Åska kl. 6.20 e. m. i Hinnerjoki. I) Kl. 8-tiden på e. m.—in på natten åska öfver Hanhipaasi, Heinäluoto, Kronoborg och Pitkäranta samt öfver Verkkomatata, Viborg och Nykyrka Kanneljärvi. *Blixt utan donder* omkr. kl. 10 e. m. i S i Pelkjärvi samt kl. 11 e. m. i SW i Ruskeala.

20) Juni 22. Gårdagens depression har utvidgat sig och förflyttat sig något österut samt har sitt centrum i mellersta Ryssland; temperaturen åter mest under den normala. A) Åska föregående natt till omkr. kl. 5 f. m. öfver Pyhäjärvi, Pitkäranta, Sordavala, Kronoborg och Säminge; *blixt utan donder* i E i Miehkikälä. B) Kl. 7.45—9.45 f. m. åska i Sordavala, Sulkava och Säminge. C) Åska kl. 12.10 e. m. i Sulkava, 1.35 i Kerimäki och kl. 4.45 e. m. i Heinola. D) Kl. 6—9.55 e. m. åska öfver Porkkala, Pusula, Somero, Alastaro, Helsingfors, Söderskär, Borgå Orrby, Bosgård, Ingå Svartbäck, Lojo och Sibbo Tallmo. E) Kl. 11.10 e. m.—midnatt åska i Pemar och Lundo.

21) Juni 23. Minimet befinner sig öfver Östersjöprovinserna. Häftigt åskväder föregående natt öfver Åbo; åska kl. 3.30 f. m. öfver Mariehamn.

22) Juni 24. Svagt, aflägsset dunder i S kl. 9.10 f. m. i Lojo.

23) Juni 27. Åska kl. 3.50 e. m. i Tuusniemi.

24) Juni 28. Ett minimum, som på morgonen låg utanför nordvästra Norge, passerar under dygnets lopp i sydostlig riktning öfver Skandinavien och Finland. A) Kl. 3-tiden på e. m. åska öfver Heinäluoto. B) Kl. 4.15—7.35 e. m. åska i Tuusniemi, Leppävirta, Säminge, Jorois (*hagel*) och Sulkava. C) Kl. 6.25—8.35 e. m. åska öfver S:t Andreæ, Verkkomatala, Pyhäjärvi, Heinäluoto, Säminge, Kerimäki och Sulkava. D) Kl. 8.50—11.10 e. m. åska öfver Pyhäjärvi, Nykyrka Kanneljärvi, Hanhipaasi och Heinäluoto. E) Åska kl. 10.25 e. m. öfver Utö.

25) Juni 29. Åska i Kronoborg kl. 7.10 e. m.

Juni 30. *Hagel utan åska* i Vaala kl. 9.35 f. m.

Juli månad.

I Juli förekom åska under 24 dagar. Antalet åskutbrott steg till 341, antalet hagelfall var 12 och åskslag 7; i alla dessa afseenden uppvisar denna månad ett maximum för sommaren. Två hagelfall utan åska under åskdagar hafva anmälts.

26) Juli 1. Minimum i mellersta Sverge. Åska kl. 1.35 e. m. i Nurmes, 2.50—4.50 e. m. i Halsö, Alajärvi, Kivijärvi, Nivala, Haapajärvi och Pörtom Alholma, kl. 6.45 e. m. i Taivalkoski och kl. 7.40 e. m. i Borgå Orrby.

27) Juli 2. Gårdagens minimum i Ishafvet. Åska kl. 7.50 e. m. i Vaala.

28) Juli 4. Åska i Borgå Orrby omkr. kl. 5 e. m. och 9 e. m.

29) Juli 5. Enstaka utbrott kl. 11.20 f. m. i Pelkjärvi, 11.50 f. m. i Alajärvi samt kl. 2.50 e. m. i Tuusniemi.

30) Juli 7. Enstaka utbrott kl. 1.30 e. m. öfver Borgå Orrby, 1.55 e. m. öfver Kuopio Koivumäki, 3.50 e. m. i Tuusniemi, 4 e. m.

i Kisko, 5 e. m. i Hirvensalmi, 6.45 e. m. åter i Borgå Orrby samt kl. 8.15 e. m. i Jorois och 9.15 e. m. i Villmanstrand.

31) Juli 8. Åska kl. 7.45 e. m. i Brändö.

32) Juli 10. Minimum öfver Danmark. Åska kl. 4.25 e. m. öfver Herrö ledfy.

33) Juli 11. Minimet öfver Östersjön. Svagt dunder på dagen utan närmare angifven timme i Tuusniemi.

34) Juli 12. Ninimet har förflyttat sig till trakten söder om Finska viken. Åska kl. 11.20 e. m. i Tuusniemi.

35) Juli 13. Minimet befinner sig i Lappmarken. Åska kl. 12.40—3.10 e. m. öfver Herrö ledfy, Finström, Mariehamn, Lågskår, Skälskär och Märket.

36) Juli 16. Minimum i trakten söder om Ladoga. Åska föregående natt—2.30 f. m. öfver Nykyrka Kanneljärvi, Verkko-matala och Heinäluoto, 1.55 e. m. i Ruskeala samt kl. 9.45 e. m. i Juuka.

37) Juli 17. Minimet kvarligger ungefär i samma trakt: ställvis hög temperatur. A) Åska kl. 10.20 f. m. vid Heinäluoto, 10.30 f. m. i Kerimäki och kl. 11.15 f. m.—2 e. m. öfver Kisko. B) Kl. 12.10—2.30 e. m. åska öfver Verkkomatala, Nykyrka Kanneljärvi, Viborg och Villmanstrand. C) Enstaka utbrott kl. 12.40 e. m. i Kuhmoniemi och 1.30 e. m. i Ilomants. D) Kl. 2.50—5.20 e. m. åska i Suojärvi, Pelkjärvi, Värtsilä, Kuopio Koivumäki och Sulkava. E) Kl. 4.5—6.10 e. m. åska öfver Borgå Bosgård, Orrby, Sibbo Tallmo och Hyvinge. F) Kl. 4.25 e. m. åska i Nykyrka Kanneljärvi. G) Kl. 5.30—7.45 e. m. åska i Ruskeala, öfver Verkkomatala, Nykyrka Kanneljärvi (*hagel*), Tohmajärvi Onkamo (*hagel*, *åskslag* i Kaustjärvi by, hvarvid en man å en byggnadsställning dödades och en annan bedöfvades) samt kl. 7.10—8 e. m. öfver Säminge och Sulkava. H) Enstaka utbrott kl. 8.40 e. m. i Pudasjärvi och kl. 9 e. m. i Kisko. *Blixt utan dunder* mot natten i NE i Kerimäki.

38) Juli 18. Svagt minimum i Lappland; temperaturen fortfarande ställvis öfver den normala. Ganska åskdiger dag, 61 åskutbrott, maximum för Juli månad. A) Kl. 9.50 f. m.—12.40 e. m. åska i Tuusniemi, Juuka (*hagel* 11.30-tiden c:a 1 kilometer från observationsorten), Kuopio Koivumäki och Jorois. B) Kl. 10.30 f. m.

—12.10 e. m. åska öfver Sibbo Tallmo (*åskslag* i telefoncentralen i Kervo) och i Hyvinge. C) Kl. 10.35—11.35 f. m. åska vid Verkkomatala och i Nykyrka Kanneljärvi. D) Kl. 11.55 f. m.—1 e. m. åska öfver Hankasalmi, Hirvensalmi och St Michel (*åskslag* i elektriska centralen, hvarvid en person bedöfvades och polerna å dynamomaskinen omkastades); ytterligare *åskslag* i en byggnad i Hauska by och genom telefonledningen å Paukka gård. E) Kl. 12.10—4 e. m. åska öfver Heinäluoto och Suojärvi. F) Kl. 12.15—3.45 e. m. åska öfver Borgå Bosgård, i Lempäälä, Pusula, Somero, Lojo, Kisko och Salo. G) Åska kl. 12.20 e. m. i Kuhmoniemi. H) Kl. 12.30—1.45 e. m. åska öfver Verkkomatala och Nykyrka Kanneljärvi. I) Kl. 1.10—4 e. m. åska i Tuusniemi, Tohmajärvi Onkamo, Värtsilä och Suojärvi. K) Kl. 2—6.15 e. m. åska öfver Sulkava, Villmanstrand, Säminge, Kerimäki, Kuopio Koivumäki, Värtsilä (*hagel*) och Pelkjärvi (en fortsättning af åskvädret D). L) Kl. 2—5.30 e. m. åska i Urdiala Matku, Notsjö, Somero, öfver Hangö fyr, i Lempäälä, Tammerfors och Hyvinge, öfver Lundo, Pargas, Karuna och Sagu samt kl. 5.45 e. m. i Hinnerjoki; starkt *åskregn* utan dunder i Ikalis kl. 5.25 e. m. M) Åska kl. 2 e. m. vid Skälskär. N) Åska kl. 3.15—3.50 e. m. öfver Verkkomatala och i Nykyrka Kanneljärvi. O) Åska kl. 3.30 e. m. i Kuhmoniemi. P) Åska kl. 3.35 e. m. öfver Valsörarna. Q) Kl. 5—7 e. m. åska i Korpilahti och Jämsä. R) Åska kl. 5.45 e. m. i Kuhmoniemi. S) Kl. 8.30—9.30 e. m. åska i Virdois och Leppävirta.

39) Juli 19. Minimum i trakten öster om Ladoga, ett delminimum i södra Skandinavien. A) Kl. 7.10—9.35 f. m. åska öfver Lågskär, Skälskär, Säbbskär, Skälgrund och Storkallegrund. B) Åska kl. 11.10 f. m. i Ikalis Riitälä. C) Kl. 11.55 f. m.—3.45 e. m. åska öfver Skälskär, Säbbskär, Skälgrund och Storkallegrund samt kl. 4.5 e. m. i Pörtom Alholma. D) Spridda utbrott kl. 12.15 e. m. i Messuby och 12.45 e. m. i Borgå Bosgård. E) Kl. 12.30—4.30 e. m. åska öfver Hinnerjoki, Lundo, Pargas, Alastaro och Karkku samt kl. 2.30—4.20 e. m. öfver Urdiala Notsjö, Matku och Lempäälä; i Ikalis starkt *åskregn* utan dunder kl. 3.30 e. m. F) Åska kl. 2.20 e. m. i Ilomants. G) Kl. 3.10—5.40 e. m. åska öfver Lempäälä, Borgå Orrby, Bosgård, Sibbo Tallmo och Hyvinge. H) Åska kl. 4 e. m. i Ilomants. I) Kl. 5.5—7 e. m. åska i Sibbo Tallmo och

Borgå Orrby. K) Kl. 7.45—9.55 e. m. åska i Suomussalmi och Kajana. L) Åska i Kuhmoniemi (*hagel*). *Blixt utan donder* kl. 10 e. m. i E i Kuhmoniemi.

40) Juli 20. Åska kl. 10.50 f. m.—1.15 e. m. i Ruskeala (*hagel*), Säminge, Pelkjärvi och Kerimäki, 1.40—2.10 e. m. i Pelkjärvi och Värtsilä samt kl. 4.30—5.15 e. m. i Kuopio stad och Koivumäki.

41) Juli 21. Åska föregående natt i Kuopio Koivumäki.

42) Juli 22. Åska kl. 12-tiden på dagen vid Heinäluoto.

43) Juli 23. Öfverhufvudt jämt fördeladt lufttryck med svagt minimum i Ladoga trakten. Åska kl. 11.35 f. m.—1.15 e. m. i Hyvinge och Sibbo Tallmo, 1.40 e. m. vid Enskär, 2.30—3.50 e. m. i Helsinge Malm, Helsingfors, Sibbo Tallmo, Esbo Ramsö och Borgå Orrby samt kl. 6—6.15 e. m. åter i Sibbo Tallmo och i Hyvinge.

44) Juli 24. Gårdagens minimum kvarligger i samma trakt; ett annat minimum synligt utanför södra Norge. A) Kl. 11.30 f. m. åska i Öfvertorneå. B) Kl. 3.10—6.10 e. m. åska i Karkku, Ikalis och Karvia. C) Åska kl. 3.25 e. m. vid Skälgrund och 4.30 e. m. i Korsholm. D) Kl. 3.30—6.55 e. m. åska öfver Lappo, Ilmajoki, Alajärvi, Jakobstad, Gamlakarleby, Lohteå och Ulkokalla. E) Åska kl. 3.50 e. m. i Virdois. F) Kl. 4.15—6.50 e. m. åska i Kisko, Sagu, Salo och Lundo. G) Kl. 4.20—6.10 e. m. åska i Messuby, Matku och Lempäälä. H) Åska kl. 5.45 e. m. i Alastaro. I) Kl. 6.50—8.15 e. m. åska öfver Pörtom, Skälgrund, Kauhajoki och Korsholm. K) Åska kl. 8.5 e. m. i Nivala. L) Kl. 10.25 e. m. åska vid Heinäluoto.

45) Juli 25. Åska kl. 11.30 f. m.—1.15 e. m. i Gamlakarleby, Lohteå, Yxpila, Ulkokalla och Jakobstad, 1.15 e. m. i Virdois, 5.10 e. m. i Alajärvi samt kl. 7.30 e. m. i Kuopio Koivumäki.

46) Juli 26. Ett starkt minimum (745 mm) befinner sig öfver England samt ligger följande dag utanför sydvästra Norge. A) Åska kl. 1.50 f. m. i Haapajärvi. B) Kl. 10 f. m.—12.25 e. m. åska i Ikalis, Virdois, Somero (*hagel* c:a 4 km från observationsorten) och Hattula. C) Kl. 11 f. m.—12 15 e. m. åska öfver Lappo, Alajärvi, Kivijärvi och Pihlpuudas. D) Åska kl. 1.15 e. m. öfver Uurais. E) Åska kl. 1.25—1.55 e. m. i Lohteå (*hagel*) och vid Ulkokalla fyr. F) Åska kl. 1.50 e. m. i Pudasjärvi. G) Kl. 3—4 e. m. åska i Kivijärvi och Pihlpuudas. H) Åska kl. 3.5 e. m. i Pudasjärvi. I) Kl. 3.10—6.40 e. m. åska öfver Ruukki, Uleåborg, Vaala,

Frantsila och Pudasjärvi. K) Kl. 3.30—5.25 e. m. åska vid Nerikko kanal, i Kuopio Koivumäki och Toivola samt kl. 5.15—6.55 e. m. i Sotkamo, Kuhmoniemi och Taivalkoski. L) Åska kl. 4.30 e. m. i Borgå Orrby.

47) Juli 27. A) Åska kl. 3 e. m. i Pihtipudas; kl. 4 e. m. åska i Helsingfors. B) Åska kl. 4 e. m. vid Lågskär och 5.25 e. m. vid Bogskär samt kl. 6.45—10.25 e. m. öfver Hangö fyr, Porkkala, Bromarf, Ingå Svartbäck, Lojo, Esbo Ramsö, Helsingfors, Hyvinge och Söderskär. C) Kl. 6.30—9.30 e. m. åska öfver Mariehamn, Föglö, Finström, Lågskär, Skälskär, Herrö ledfyr, Märket, Utö och Enskär samt kl. 8.30—11.45 e. m. öfver Säbbskär, Brändö, Porkkala, Karis, Lojo, Kisko, Pusula och Sibbo Tallmo. D) Åska kl. 8.45 e. m. vid Söderskär. E) Åska kl. 10 e. m.—in på natten i Hinnerjoki, Hvittis och Ikalis (fortsättning af åskvädret C).

48) Juli 28. En ganska vidsträkt depression ligger öfver mellersta Skandinavien. A) Åska föregående natt till kl. 4 f. m. öfver Hvittis, Hinnerjoki (*åskslag* i en byggnad, som nedbrann), Karkku, Ikalis Riitjala och Karvia. B) Kl. 11.30 f. m.—2.5 e. m. åska i Muurame, Jyväskylä, Leppävirta, Kuopio Julkula, Koivumäki och Tuusniemi. C) Kl. 11.55 f. m.—2 e. m. åska i Pihtipudas och Kivijärvi. D) Kl. 12.5—2.5 e. m. åska öfver Jakobstad med omnäjd, Gamlakarleby, Yxpila, Munsala och vid Ulkokalla. E) Kl. 12.15—4.10 e. m. åska i Karkku, Tammerfors, Ikalis Riitjala, Jämsä, Virdois och Karvia. F) Kl. 12.50—4 e. m. åska i S:t Michel, Hirvensalmi och Sulkava. G) Kl. 1.50 e. m. åska i Borgå Orrby. H) Kl. 3.55 e. m. åska i Kuhmoniemi. I) Kl. 4.30—6.20 e. m. åska öfver Leppävirta, Kuopio Koivumäki, Sorsasalo och Julkula samt kl. 8.35 e. m. i Nerikko. K) Kl. 4.30—6.55 e. m. åska i Pörtom och i Jakobstad. L) Kl. 5.55 e. m. åska i Kivijärvi. M) Åska kl. 9.30 e. m. i Helsingfors. Åska i Kuorevesi (ett *åskslag* dödade två kor).

49) Juli 31. Åska kl. 9.55—10.10 f. m. i Pelkjärvi och Värtsilä (*hagel*), 10.20 i Matku (*hagel*), 11.45 i Vekkelaks, 11.50 i Kronoborg, 1.30-tiden på e. m. i Kuopio Koivumäki (*hagel*), 1.40 e. m. i Ruskeala, 3.25 e. m. i Pusula (*hagel*), 3.50 e. m. i Sordavala samt kl. 5.30 e. m. öfver Porkkala. *Hagel utan åska* kl. 2.50 e. m. i Kaks-kerta och 6 e. m. i Tuusniemi.

Augusti månad.

Antalet åskdagar under Augusti var 18 med 225 åskutbrott, 9 hagelfall och 3 åkslag, hvarjämte inträffat 4 hagelfall utan åska under åskdagar.

50) Augusti 1. Kl. 11.40 f. m. åska i Bromarf, 1.55 e. m. vid Heinäluoto, 2.30 e. m. i Kemi, 2.45 e. m. vid Storkallegrund, 3.20 e. m. vid Helsingkallan samt kl. 4.20—4.55 e. m. i Sagu och Salo.

51) Augusti 4. Svagt minimum öfver Nordsjön. A) Kl. 1.15 f. m. åska vid Storkallegrund. B) Åska kl. 12.25—1.55 e. m. öfver St: Karins, Lundo, Hinnerjoki och vid Säbbskär. C) Kl. 1.30 e. m. åska vid Valsörarna, 2.30—3.10 e. m. vid Helsingkallan, i Munsala, Vasa, Jakobstad och Pedersö skärgård. D) Kl. 1.45—2.45 e. m. åska öfver Lundo, Hinnerjoki och Enskär. E) Kl. 2.45—4.45 e. m. åska vid Skälgrund, Storkallegrund och vid Pörtom Alholma. F) Kl. 5.30—6.45 e. m. åska vid Storkallegrund och i Pörtom Alholma. G) Kl. 4.30 e. m. åska i Kemi.

52) Augusti 5. Någorlunda jämt fördeladt lufttryck; 36 åskutbrott, maximum för Augusti månad. A) Åska kl. 6.50 f. m. öfver Lågsjär. B) Kl. 9.20—10.20 f. m. åska i Brändö, öfver Bogskär och i Pusula. C) Enstaka utbrott kl. 11.25 f. m. i Hirvensalmi, 11.35 f. m. vid Märket, 1.15 e. m. vid Skälskär och Säbbskär, 1.25 e. m. i Suojärvi samt kl. 1.30 e. m. i Lundo. D) Kl. 2 e. m. åska i Virdois och 3.20 e. m. i Alavo. E) Kl. 2.35 e. m. åska i Finström. F) Kl. 2.35 e. m. åska öfver Söderskär. G) Kl. 3.25 e. m. åska i Värtsilä (*hagel*). H) Kl. 4.35—5.45 e. m. åska i Lundo, Hinnerjoki, Alastaro, Karkku, Hvittis (*hagel*) och Ikalis Riititala. I) Kl. 6.25—8.30 e. m. åska i Kakskerta, Lundo, Salo, Karuna, Kisko, Lojo och Sagu. K) Kl. 7.30—8.30 e. m. åska i Hvittis och Karkku. L) Kl. 8.5 e. m. åska öfver Verkkomatala. M) Kl. 8.10—10.15 e. m. åska i Somero, Alastaro och Karkku. *Blizt utan donder* kl. 9-tiden i Lovisa. utan uppgifvet väderstreck samt i NW i Hattula. *Åkslag* å Hirvensalo i Åbo.

53) Augusti 6. Svagt delminimum i trakten af Åland. A) Åska föregående natt strax efter midnatt i Ikalis Riititala. B) Kl. 10.35 f. m. åska öfver Marjaniemi. C) Kl. 12.5 e. m. åska i Karkku.

D) Kl. 12.25 e. m. förnyadt åskutbrott öfver Marjaniemi. E) Kl. 1.45—2.30 e. m. åska vid Helsingkallan, öfver Jakobstad med omnåjd, Nykarleby, Gamlakarleby och Tankar fyr. F) Kl. 2.35—5.10 e. m. åska vid Helsingkallan och i Jakobstads-trakten. G) Kl. 3.20 e. m. åska i Karkku (*hagel*). H) Kl. 3.45—7.40 e. m. åska i Frantsila, Nivala, Ruukki, Uleåborg och Kemi. I) Kl. 4.30 e. m. åska i Lappo. K) Kl. 4.40—7 e. m. åska i Suomussalmi och Pudasjärvi. L) Kl. 6.45 e. m. åska i Jakobstad Alholmen. *Hagel utan åska* 4-tiden på e. m. i Uleåborg.

54) Augusti 7. Mycket jämt fördeladt lufttryck. A) Kl. 9.50 f. m.—1.40 e. m. åska öfver Hanhipaasi, Heinäluoto, Pelkjärvi och Värtsilä. B) Kl. 10.10 f. m.—2.10 e. m. åska i Kuhmoniemi, Suomussalmi, Taivalkoski och Pudasjärvi. C) Åska kl. 11.25 f. m. i Kimito. D) Kl. 12 md.—3.40 e. m. åska i Gamlakarleby, öfver Jakobstad med omnåjd, i Nivala och Munsala, kl. 2.35—7.40 e. m. vid Ulkokalla, i Ruukki och öfver Marjaniemi samt kl. 7.10—8.55 e. m. i Frantsila och Uleåborg. E) Kl. 2.25—3.25 e. m. åska öfver Heinäluoto, Pelkjärvi och Värtsilä. F) Kl. 3.5—4.30 e. m. åska i Ruskeala (*hagel*), Sordavala, Pelkjärvi, Värtsilä och Kerimäki. G) Enstaka utbrott kl. 4.45 e. m. i Suomussalmi, 6 e. m. öfver Hanhipaasi samt 8-tiden på kvällen i Kuopio Koivumäki.

55) Augusti 8. A) Åska föregående natt 1-tiden i Kuopio Koivumäki. B) Åska kl. 8 f. m. i Suomussalmi, 9.40 f. m. i Kajana och kl. 10.35 f. m. i Taivalkoski. C) Kl. 8.50—11.25 f. m. åska i Tuusniemi, Juuka och Ilomants. D) Kl. 11.10 f. m. åska i Ruukki. E) Kl. 11.10 f. m.—1.55 e. m. åska i Hirvensalmi (*hagel*), Sulkava och Kerimäki. F) Kl. 11.55 f. m.—2 e. m. åska i Ilomants, Tuusniemi, Kuopio Koivumäki och Leppävirta. G) Kl. 1 e. m. åska i Lojo samt omkr. 1—2 e. m. i Karkku. H) Kl. 1.10 e. m. åska i Kajana (*hagel*); *hagel utan åska* 1-tiden i Suomussalmi. I) Kl. 1.30—5 e. m. åska i Frantsila, Pudasjärvi och Taivalkoski. K) Kl. 1.45 e. m. åska vid Helsingkallan. L) Kl. 2.30 e. m. åska vid Enskär. M) Kl. 2.30—3 e. m. åska i Pelkjärvi och Ruskeala. N) Kl. 3.50—4.30 e. m. åska i Salo och Sibbo Tallmo. O) Kl. 4.15—5.55 e. m. åska i Sulkava och Kerimäki. P) Kl. 4.40 e. m. åska i Juuka. Q) Kl. 5 e. m. åska i Suomussalmi. R) Kl. 6—6.30 e. m. åska i Kisko och Lojo. S) Kl. 6.15 e. m. åska i Suomussalmi.

56) Augusti 9. Minimum i södra Sverge. Åska föregående natt strax efter midnatt vid Helsingkallan samt kl. 12.40 e. m. vid Hanhipaasi.

57) Augusti 11. Svag depression öfver mellersta Skandinavien. Åska kl. 3—5.45 e. m. öfver Hangö fyr, Ingå Svartbäck, Lojo. Kisko och Karis, kl. 5.15 e. m. öfver Storkallegrund, 5.40—6.40 e. m. i Lojo, Ingå Svartbäck och öfver Porkkala fyr, 7 e. m. öfver Säbbskäer (*hagel*), 7.45 vid Skälgrund samt kl. 8 e. m. öfver Söderskär.

58) Augusti 12. Obetydligt minimum i trakten af Stockholm. Åska kl. 9.20 f. m. i Öfvertorneå, 10.25 vid Herrö ledfyr och i Tohmajärvi Onkamo, kl. 12.5—3 e. m. förnyadt utbrott i Tohmajärvi Onkamo (*hagel*) äfvensom i Värtsilä samt kl. 2.15 e. m. i Pudasjärvi.

59) Augusti 13. Minimet ligger öfver Östersjön. A) kl. 10 f. m.—12 md. åska i Pihtipudas i två skof. B) Kl. 11 f. m.—12.15 e. m. åska i Esbo, Helsingfors och Helsinge Malm. C) Åska middagstiden i Kuopio Koivumäki. D) Åska kl. 12.40 e. m. i Frantsila. E) Kl. 1.50 e. m. åska i Hattula. F) Kl. 2—7.30 e. m. åska i Pihtipudas och Kajana. G) Kl. 3.15 e. m. åska i Jyväskylä (*hagel*). H) Kl. 4—7 e. m. åska i Messuby, Tammerfors och Ikalis Riitjala. I) Kl. 4.30 e. m. åska i Jämsä. K) Kl. 4.50 e. m. åska i Alavo. L) Kl. 5—5.45 e. m. åska i Ruukki, Frantsila och öfver Marjaniemi. M) Kl. 6.5—7.15 e. m. åska i Alavo och Ilmajoki. N) Kl. 6.25 e. m. åska i Pörtom Alholma.

60) Augusti 14. Föregående dags minimum har förflyttat sig till Kvarken. Kl. 1.35 e. m. åska i Kerimäki samt kl. 5.15—6.15 e. m. vid Helsingkallan, i Vasa och öfver Valsörarna.

61) Augusti 15. Minimum i trakten af Petersburg. Åska kl. 5—8.10 f. m. öfver Heinäluoto, Pelkjärvi och Sordavala, kl. 11.50 f. m.—12.50 e. m. i Nykyrka Kanneljärvi och i Jaakimvaara, 2 e. m. i Säminge samt kl. 3.25 e. m. i S:t Michel.

62) Augusti 17. Minimum öfver Bottniska viken. Åska kl. 11-tiden på morgonen i Lojo och 1.15 e. m. i Pusula. *Hagel utan åska* på e. m. i Lojo

63) Augusti 18. Åska kl. 10.40 f. m. öfver Heinäluoto och 11.50 f. m. i Nykyrka Kanneljärvi.

64) Augusti 19. Minimum utanför sydvästra Norge. Åska kl. 10.20 f. m. öfver Herrö ledfyr och 12.40 e. m. vid Hanhipaasi.

65) Augusti 21. Starkt minimum (745 mm) utanför Norges västkust. Kl. 3.5—4.40 e. m. åska i Lojo, Ingå Svartbäck och Sibbo Tallmo samt kl. 5.40—6.40 e. m. i Sibbo Tallmo (*åskslag* i en hö-sickator, som antändes) och i Helsinge Malm. *Blixt utan dunder* kl. 9.20 e. m. i Helsingfors och kl. 10—12 e. m. i Kisko Toija.

66) Augusti 22. Gårdagens minimum har förflyttat sig till finska Lappmarken. Åska kl. 6.35—8.50 f. m. i Kisko, öfver Porkkala fyr och i Pernå Fasarby, kl. 2.20 e. m. öfver Herrö ledfyr samt kl. 8 e. m. öfver Söderskär. *Hagel utan åska* i Helsingfors omkring kl. 9.45 f. m.

67) Augusti 24. Åska kl. 4.10 f. m. vid Hanhipaasi.

September—December.

Åska var äfven under dessa månader betydligt sällsyntare än under vanliga år. Den förekom nämligen blott under 9 dagar, då 18 åskutbrott och 3 hagelfall inträffat; under 4 dagar iaktogs endast kornblixt eller blixt utan dunder. Hagelfall utan åska under åskdagar voro 7.

68) September 4. Minimum utanför Norges västkust. Åska kl. 2.20—5.10 e. m. vid Lågsjär, Utö, Herrö ledfyr och i Föglö Horsholm.

69) September 10. Minimum i Ishafvet. Åska kl. 11.35 f. m. öfver Herrö ledfyr; *hagel utan åska* kl. 2 e. m. i Pelkjärvi.

70) September 11. Åska kl. 1.15—5.25 e. m. i Föglö Horsholm och vid Herrö ledfyr.

September 12. *Hagel utan åska* vid Skälgrund.

71) September 13. Lågt minimum öfver Östersjön (Hangö 735 mm). Åska kl. 7 e. m. vid Heinäluoto. *Hagel utan åska* under dagens lopp i Tuusniemi.

72) September 14. Minimets centrum i Hernösand. Åska kl. 4.10 f. m. i Sulkava (*hagel*), 7.35 f. m. öfver Porkkala (*hagel*) samt kl. 6.20—8.40 e. m. öfver Heinäluoto (*hagel*) och Pitkäranta; *blixt utan dunder* i SE kl. 6.10 e. m. vid Hanhipaasi. *Hagel utan åska*

kl. 12.45 och 2 e. m. i Uleåborg, 2 e. m. vid Hangö fyr samt på eftermiddagen utan angifven timme i Viborg och Tuusniemi.

September 15. *Hagel utan åska* kl. 3.45 f. m. i Vasa (*orkan*) samt under dagens lopp utan angifven timme vid Säbbskär.

73) September 17. Minimum i södra Sverge. *Blixt utan dunder* i SSW vid Hangö fyr kl. 7.45 e. m.; åska kl. 9.15—9.40 e. m. öfver Pargas och Sagu.

74) September 18. Föregående dags minimum öfver Bottenviken. Åska kl. 12.55 e. m. i Hvittis och 5.25 e. m. öfver Heinäluoto.

September 19. *Hagel utan åska* kl. 3.45 e. m. vid Skälskär och 9 e. m. vid Ulkokalla, samt utan närmare angifven tid vid Skälgrund och i Mariehamn.

September 20. *Hagel utan åska* kl. 8.20 f. m. i Kakskerta, 10.55 i Jyväskylä, 11.15 vid Skälskär och i Jyväskylä, 11.30 f. m. i Tammerfors, 12.10 e. m. i Jyväskylä, 1 e. m. i Tammerfors och kl. 1.30 e. m. vid Hangö fyr samt utan uppgifven timme vid Utö.

September 21. *Snö och hagel utan åska* kl. 1.20 f. m. vid Bogskär.

September 29. *Hagel utan åska* kl. 3.15 e. m. i Alavo.

Oktober 1. *Snö och hagel utan åska* kl. 3.30 e. m. vid Bogskär och 10 e. m. vid Skälskär samt utan angifven timme i Mariehamn.

Oktober 3. *Hagel utan åska* vid Ulkokalla fyr kl. 1 e. m. i Vasa kl. 3.20 e. m. samt i Haapajärvi kl. 4.15 e. m.

Oktober 4 *Hagel utan åska* kl. 9.15 f. m. vid Skälskär.

75) Oktober 11. Åska kl. 10.30 f. m. öfver Herrö ledfyr.

Oktober 13. *Hagel utan åska* föregående natt vid Utö.

Oktober 17. *Hagel utan åska* vid Hangö fyr kl. 10 e. m.

76) Oktober 30. Åska kl. 11.35 e. m. i Tuusniemi.

November 1. *Kornblixtar* i Somero kl. 7.30 e. m. och i Alavo kl. 8.10 e. m. i SE.

November 5. *Hagel utan åska* på eftermiddagen i Mariehamn.

November 17. *Blixt utan dunder* i SE kl. 4 e. m. i Tammerfors.

November 27. *Hagel utan åska* kl. 1.30 e. m. vid Hangö fyr: *blixt utan dunder* i S kl. 6.30 e. m. i Uurais.

December 29. *Blixt utan dunder* i N kl. 1.15 f. m. i Matku.

4. Åskvädrens utbredning och talrikhet i de olika länen.

Åskans utbredning i hvarje län särskildt under tiden 15 Maj—18 September finnes framställd i en bifogad grafisk tabell, där de tjocka vertikala linjernas längd motsvarar åskans utbredning i procent af resp. läns areal. Jämte denna grafiska framställning lämnas i det följande uppgifter öfver åskans medelutbredning och relativa talrikhet i de olika länen och i hela landet. Härtill hörande uträkningar äro baserade på i nästföljande två tabeller ingående tal.

1902.		Januari.	Febr.	Maj.	Juni	Juli	Augusti.	September.	Oktober.	Samma.
Nylands län.	Stationer	—	—	8	14	15	12	9	—	—
	Åskda- { länet	—	—	2	6	11	8	1	—	28
	gar för { stationerna	—	—	4	25	40	24	1	—	94
	Åskutbrott	—	—	4	36	58	29	1	—	128
Åbo län.	Stationer	—	—	28	30	29	29	28	—	—
	Åskda- { länet	1	1	5	5	12	11	5	1	41
	gar för { stationerna	—	—	19	14	60	39	10	1	143
	Åskutbrott	1	2	20	15	67	49	10	1	165
Tavastehus län.	Stationer	—	—	8	8	10	9	—	—	—
	Åskda- { länet	—	—	1	2	6	2	—	—	11
	gar för { stationerna	—	—	1	5	20	5	—	—	31
	Åskutbrott	—	—	1	9	25	5	—	—	40
St. Michels län.	Stationer	—	—	6	7	6	6	5	—	—
	Åskda- { länet	—	—	1	7	5	5	1	—	19
	gar för { stationerna	—	—	1	21	16	8	1	—	47
	Åskutbrott	—	—	1	27	20	10	1	—	59
Viborgs län.	Stationer	—	—	14	17	16	16	15	—	—
	Åskda- { länet	—	—	—	9	8	9	3	—	29
	gar för { stationerna	—	—	—	46	24	17	4	—	91
	Åskutbrott	—	—	—	74	34	20	4	—	132
Kuopio län.	Stationer	—	—	9	11	13	13	—	—	—
	Åskda- { länet	—	—	1	5	15	6	—	1	26
	gar för { stationerna	—	—	1	10	40	14	—	1	66
	Åskutbrott	—	—	1	11	51	23	—	1	67
Vasa län.	Stationer	—	—	21	26	27	27	—	—	—
	Åskda- { länet	—	—	1	2	9	10	—	—	22
	gar för { stationerna	—	—	1	2	45	36	—	—	84
	Åskutbrott	—	—	1	2	55	48	—	—	106
Uleåborgs län.	Stationer	—	—	18	18	18	18	—	—	—
	Åskda- { länet	—	—	1	2	9	7	—	—	19
	gar för { stationerna	—	—	2	2	26	32	—	—	62
	Åskutbrott	—	—	2	2	31	41	—	—	76

1902.	Maj.	Juni.	Juli.	Augusti.
Stationer	112	131	134	130
Åskdagar för { landet	6	17	24	18
{ stationerna	29	125	271	175

Störst var antalet åskdagar i Åbo län (41) och minst i Tavastehus län (11).

Åskans utbredning Maj—Augusti i procent af arealen.

1902.	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	S:t Michels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län	Uleåborgs län.	Hela landet.
Maj	25	14	13	17	—	11	5	11	4
Juni	30	9	31	43	30	18	4	6	6
Juli	24	17	33	53	19	21	19	16	8
Augusti	25	12	28	27	12	18	18	25	7

Sin största utbredning nådde åskan i S:t Michels län under Juli, då den utgjorde 53%. Om man undantager Viborgs län, där något åskväder veterligen icke förekommit under Maj månad, var åskans utbredning minst i Vasa län i Juni, nämligen endast 4%. För hela landet var medelutbredningen störst i Juli (8%).

Åskutbrottens relativa talrikhet Maj—Augusti.

1902.	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	S:t Michels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleåborgs län.	Hela landet.
Maj	0.5	0.7	0.1	0.2	—	0.1	(0.04)	0.1	0.3
Juni	2.6	0.5	1.1	3.3	4.4	1.0	0.1	0.1	1.3
Juli	3.9	2.3	2.5	3.3	2.1	3.9	2.9	1.7	2.5
Augusti	2.4	1.7	0.6	1.7	1.3	1.3	1.3	2.3	1.7
Summa	9.4	5.2	4.3	9.1	7.8	6.8	3.9	4.2	5.3

Åskfrekvensen var öfverhufvudtaget särdeles låg och uppvisar för hela landet för tiden Maj—Augusti ett mindre tal än under något af de föregående femton observationsåren, nämligen endast 5.3 åskutbrott per observator. Störst var frekvensen i Juli, då den likväl uppnådde blott det obetydliga talet 2.5 (femtonårsmedeltalet för denna månad är 4.0). Bland de olika länen uppvisar Nylands län den största frekvensen (9.4); i Vasa län var densamma däremot anmärkningsvärdt låg (3.9).

5. Åskutbrottens dagliga period.

Antalet åskutbrott under dygnets särskilda timmar (*lokal tid*) finnes anfördt i efterföljande två tabeller.

Åskutbrottens dagliga period i olika län.

1902.	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	S:t Michels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleåborgs län.	Hela landet.
12 n.—1 f. m.	—	4	—	—	3	1	1	—	9
1—2	—	1	—	1	4	—	1	1	8
2—3	—	2	—	1	4	—	—	—	7
3—4	—	1	—	—	—	—	—	—	1
4—5	3	—	—	1	2	—	—	—	6
5—6	3	—	—	3	2	—	—	—	8
6—7	8	3	—	—	—	—	—	—	11
7—8	3	7	1	—	1	—	1	—	13
8—9	5	1	2	1	1	1	—	1	12
9—10	3	2	2	1	—	2	1	3	14
10—11	3	5	3	2	10	7	2	2	34
11—12 d.	8	9	3	7	9	6	9	5	56
12 d.—1 e. m.	8	15	3	6	13	5	10	4	64
1—2	6	14	3	6	16	13	17	6	81
2—3	4	9	6	6	13	6	15	8	67
3—4	12	9	5	4	11	8	16	9	74
4—5	12	19	5	5	3	15	6	10	75
5—6	8	9	3	3	4	7	9	10	53
6—7	12	9	—	3	5	4	7	7	47
7—8	6	11	—	4	4	3	2	3	33
8—9	11	6	2	1	4	2	1	3	30
9—10	10	12	—	—	7	2	—	1	32
10—11	2	9	—	—	4	—	—	—	15
11—12 n.	2	2	1	—	4	1	—	—	10

Åskutbrottens dagliga period under olika månader.

1902.	Jan.—Maj.	Juni.	Juli.	Augusti.	Sept.—Dec.	Hela tiden.	Afrundade tal.
12 n.—1 f. m.	—	3	3	3	—	9	9.00
1—2	—	3	4	1	—	8	8.00
2—3	—	4	3	—	—	7	5.75
3—4	—	1	—	—	—	1	3.75
4—5	—	4	—	1	1	6	5.25
5—6	—	7	—	1	—	8	8.25
6—7	—	9	—	2	—	11	10.75
7—8	—	6	4	2	1	13	12.25
8—9	—	9	—	3	—	12	12.75
9—10	1	5	3	5	—	14	18.50
10—11	—	9	15	9	1	34	34.50
11—12 d.	3	7	28	17	1	56	52.50
12 d.—1 e. m.	1	10	33	19	1	64	66.25
1—2	3	15	33	29	1	81	73.25
2—3	—	9	25	30	3	67	72.25
3—4	1	8	44	20	1	74	72.50
4—5	6	9	40	20	—	75	69.25
5—6	1	4	25	22	1	53	57.00
6—7	2	8	18	17	2	47	45.00
7—8	1	7	15	9	1	33	35.75
8—9	2	10	12	6	—	30	31.25
9—10	2	9	15	3	3	32	27.25
10—11	5	4	5	1	—	15	18.00
11—12 n.	3	6	—	—	1	10	11.00

I följd af åskutbrottens fåtalighet framträder tiden för maxima och minima icke med tillräcklig tydlighet. De afrundade talen representera dock en rätt regelbunden serie, med ett maximum, som vanligt, kl. 1—2 e. m. och ett något försenadt minimum kl. 3—4 f. m. I medeltal af femton år inträffar minimet kl. 1—2 f. m.

6. Åskutbrottens antal i olika väderstreck.

1902.	Jan.—Maj.	Juni.	Juli.	Augusti.	Sept.—Dec.	Hela tiden.
S	8.0	35.5	67.5	42.5	6.0	159.5
SW	6.5	31.0	52.0	42.0	2.0	133.5
W	5.0	8.5	35.5	21.0	5.0	75.0
NW	2.5	9.5	25.5	13.0	0.5	51.0
N	2.0	5.0	22.0	9.5	1.5	40.0
NE	1.0	12.0	26.5	6.0	—	45.5
E	1.0	23.5	34.5	34.5	—	93.5
SE	1.0	35.0	38.5	42.5	3.0	120.0

Största antalet åskutbrott inträffade i S, minsta antalet i N.

7. Åkslag, hagelfall och andra med åskvädren sammanhängande företeelser.

Åskväder med åkslag.

1902.	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	St Michels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleåborgs län.	Hela landet.	Antal åkslag på 100 åskutbrott.
Juni	—	—	—	—	1	—	—	—	1	0.6
Juli	1	1	1	3	—	1	—	—	7	2.1
Augusti	1	1	—	—	—	—	—	1	3	1.3
Hela tiden	2	2	1	3	1	1	—	1	11	1.4
Antal åkslag på 100 åskutbrott.	1.6	1.2	2.5	5.1	0.3	1.1	—	1.3	1.4	—

Ett mycket ringa antal åkslag har anmälts under sommaren. Maj och höstmånaderna sakna dylika helt och hållet. Den relativa faran för åkslag har varit störst i Juli.

1902.	Juni.	Juli.	Augusti.	Summa.
Dödade människor	—	1	—	1
Dödade kreatur	1	2	17	20
Eldsvådor	—	1	—	1
Andra antändningar	—	—	1	1

I följd af åksvädrens ringa intensitet voro de af blixten förorsakade olycksfallen, såsom naturligt, äfven mycket fåtaliga. Sålunda har blott ett dödsfall genom åkslag anmälts, hvarjämte veterligen inträffat endast ett fall af eldsvåda förorsakad af blixten.

Hagelfall under åska.

1902.	Nylands län.	Åbo län	Tavastehus län.	St Michels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleåborgs län.	Hela landet.	Antal hagel-fall på 100 åskubrott.
Maj	—	—	—	—	—	—	—	1	1	3.5
Juni	—	—	—	2	3	—	—	—	5	2.5
Juli	1	—	2	—	2	5	1	1	12	3.5
Augusti	—	3	—	1	1	2	1	1	9	4.5
September	1	—	—	1	1	—	—	—	3	1.5
Hela tiden	2	3	2	4	7	7	2	3	30	3.5
Antal hagelfall på 100 åskubrott	1.6	1.5	5.0	6.5	5.5	8.0	1.5	3.5	3.5	—

Äfven antalet hagelfall under åska har denna sommar varit ovanligt litet. Den största hagelfrekvensen uppvisar Augusti månad.

Hagelfallen utan åska under åskdagar voro fördelade på följande sätt:

1902.	Nylands län.	Åbo län.	Tavastehus län.	S:t Michels län.	Viborgs län.	Kuopio län.	Vasa län.	Uleåborgs län.	Hela landet.
Mars	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Maj	—	—	2	—	—	1	—	1	4
Juni	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Juli	—	1	—	—	—	1	—	—	2
Augusti	2	—	—	—	—	—	—	2	4
September . . .	1	—	—	—	1	3	—	2	7
Hela tiden	3	2	2	—	1	6	—	5	19

Skydrag. Ett mindre skydrag iaktogs den 26 Juni kl. 3.45 e. m. i Pargas Piukala, rörande sig i riktningen från NNE åt SSE.

Meteor. Den 1 Juni sågs i Sordavala, S:t Michel och Kronoborg omkr. kl. 10 på aftonen å östra himlahalvfvet en meteor af c:a en knytnäfves storlek. Från Kronoborg meddelas, att den rörde sig från S mot N i nästan horisontal riktning på omkring 25° höjd öfver horisonten, med medelmåttig hastighet, samt exploderade innan den hunnit sjunka under horisonten; någon minut efter meteorens sönderfallande hördes ett åsklikt dunder i NE. Efter meteoren syntes lysande strimmor, som sedermera bildade ett hvitt, rök liknande moln. Äfven i Sordavala observerades detonationen och lysande strim-

mor. Den 1 November observerades i Matku kl. 7.15 e. m. c:a 45° öfver horisonten i E en blåaktig eldkula af Venus-storlek; kulan upplöste sig utan detonation i 4 à 5 blixaktiga strimmor. Den 17 November, omkring kl. 4 e. m., iaktogs en meteor samtidigt å flere orter i södra Finland. I Fagervik sågs den i NNE c:a 45° öfver horisonten röra sig något snedt nedåt. Den hade ett barnhufvuds storlek och spred ett röd-hvitt, om elektriskt ljus påminnande sken samt försvann utan att sprängas sönder, efterlämnande en rödaktig, lysande strimma, som småningom öfvergick i en ljus molnfläck, synlig några minuter. Meteorens särdeles starka sken framhålles äfven i uppgifterna från Kuhmois, Somero, Matku, Pemar, Kisko och S:t Michel. I Pemar och Kisko sågs meteoren sönderfalla i flere stycken, efterlämnande en starkt lysande, gråblå rök, synlig i flere minuter. I S:t Michel observerades meteoren å västra himlahalvvet och syntes hela tiden på samma ställe, till dess den plötsligt försvann.

Jordskalf. Den 10 (11?) April kl. 9.15 e. m. iaktogs ett jordskalf i Nivala och Sotkamo. I sistnämnda socken torde fenomenet varit så starkt att ett par fönster söndrats i kyrkan. Skalfvet fortplantade sig från E mot W.

W. ORQUE

PFLANZENPHÄNOLOGISCHE BEOBSACHTUNGEN

IN

FINLAND

1904.

ZUSAMMENGESETLT

VON

V. F. BROTHNERUS.

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000



Abkürzungen.

b. erste normale Blüten offen.

f. erste normale Früchte reif.

BO. erste normale Blattoberflächen sichtbar; Laub-
entfaltung.

LV. allgemeine Laubverfärbung; über die Hälfte
sämtlicher Blätter an der Station verfärbt.

Die Ziffern bezeichnen Tag und Monat.

Åland. — Mariehamn. — Rektor Ivar Bergroth.
 60° 6' n. Br.; 19° 57' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Acer plat. b. 1.6.	Frag. f. 8.7.	Rub. id. b. 7.7.
" LV. 25.10.	Linnaea b. 29.6.	" f. 16.8.
Achill. m. b. 8.7.	Menyanth. b. 20.6.	Sal. capr. b. 17.5.
Aln. glut. b. 24.4.	Myrt. nigra b. 1.6.	Sorb. auc. b. 19.6.
Anem. hep. b. 9.4.	" f. 25.7.	" f. 17.9.
A. nem. b. 5.5.	Narciss. poet. b. 13.6.	Syringa v. b. 21.6.
Betula BO. 3.6.	Pin. silv. b. 20.6.	Trientalis b. 10.6.
" b. 30.5.	Pir. mal. b. 17.6.	Tussilago b. 9.4.
" Lv. 27.10.	Plat. bif. b. 7.7.	Vacc. v.—i. b. 22.6.
Calluna b. 7.8.	Pop. trem. b. 13.5.	" f. 25.8.
Caltha b. 20.5.	" BO. 18.6.	Viburn. op. b. 18.7.
Chrys. leuc. b. 5.7.	" LV. 20.10.	
Conv. maj. b. 11.6.	Prun. pad. b. 11.6.	Avena S. 4.5.
Corylus b. 26.4.	Rib. rubr. b. 2.6.	Secale Aehr. 11.6.
Frag. v. b. 30.5.	" f. 10.8.	

Godby. — Provinzial-Arzt Dr. L. W. Fagerlund.
 60° 12' n. Br.; 19° 58' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Acer plat. b. 31.5.	Pir. mal. b. 18.6.	Avena S. 16.4.
" BO. 3.6.	Plat. bif. b. 11.7.	" Aehr. 15.7.
Aln. glut. b. 25.4.	Prun. cer. b. 10.6.	" Ernte 2.9.
Anem. hep. b. 19.4.	Prun. pad. b. 11.6.	Hordeum S. 30.5.
A. nem. b. 25.4.	" f. 30.8.	" Aehr. 13.7.
Betula BO. 25.5.	Quercus BO. 12.6.	" Ernte 13.9.
" b. 27.5.	Rib. rubr. b. 3.6.	Lin. usit. S. 6.6.
Caltha b. 15.5.	" f. 12.8.	" Ernte 26.8.
Chrys. leuc. b. 7.7.	Rub. id. f. 15.8.	Secale Aehr. 8.6.
Conv. maj. b. 11.6.	Sorb. auc. b. 20.6.	" b. 2.7.
Frag. v. b. 1.6.	" f. 15.9.	" Ernte 18.8.
" f. 9.7.	Syringa v. b. 19.6.	" S. 16.8.
Linnaea b. 2.7.	Trientalis b. 18.6.	Solan. tub. S. 24.5.
Menyanth. b. 8. 6.	Tussilago b. 26.4.	" Ernte 10.10.
Myrt. nigra b. 3. 6.	Vacc. v.—i. b. 18.6.	Trit. sat. Ernte 5.9.
" f. 25.7.	" f. 29.8.	" S. 27.8.
Narciss. poet. b. 7.6.	Viburn. op. b. 9.7.	Mähen d. Wies. 15.7.
Picea exc. b. 8.6.		

Südwestliches Finland. — Korpo, Utö. — Leuchthurmwärter

M. Nyström.

60° 9' n. Br.; 21° 33' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Achill. m. b. 25.6.	Prun. cer. b. 17.6.	Trollius b. 25.5.
Anem. hep. b. 20.5.	Rub. cham. b. 31.5.	—————
Chrys. leuc. b. 15.6.	f. 26.7.	Solan. tub. S. 28.5.
Frag. v. b. 27.5.	Sorb. "auc. b. 5.7.	Ernte 28.9.
f. 20.7.	f. 25.9.	Mähen d. Wies. 15.7.
Menyanth. b. 5.7.	Syringa v. b. 8.7.	
Pir. mal. b. 1.7.		

Åbo. — Schüler Fredrik Rauha.

60° 25' n. Br.; 22° 17' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Acer plat. b. 21.5.	Narciss. poët. b. 12.6.	Tilia sept. b. 30.7.
BO. 3.6.	Nuph. lut. b. 15.7.	LV. 2.10.
LV. 29.9.	Picea exc. b. 26.6.	Trientalis b. 19.6.
Achill. m. b. 18.6.	Pin. silv. b. 19.6.	Trollius b. 20.5.
Aesc. BO. 25.5.	Pir. mal. b. 5.6.	Tussilago b. 20.4.
b. 11.6.	LV. 29.10.	Ulmaria b. 4.7.
f. 20.9.	Plat. " bif. b. 23.7.	Vacc. v.—i. b. 20.6.
LV. 13.10.	Pop. trem. b. 8.5.	f. 26.8.
Aln. glut. b. 2.5.	BO. 31.5.	Viburn. op. b. 8.6.
A. inc. b. 29.3.	LV. 11.10.	—————
Anem. hep. b. 10.4.	Prun. cer. b. 2.6.	Avena S. 10.5.
A. nem. b. 4.5.	LV. 1.11.	Aehr. 25.7.
Betula BO. 13.5.	Prun. pad. b. 5.6.	Ernte 5.9.
b. 25.5.	f. 27.8.	Hordeum S. 16.5.
LV. 26.10.	Quercus BO. 7. 6.	Aehr. 20.7.
Calluna b. 6.8.	LV. 22.10.	Ernte 31.8.
Caltha b. 23.5.	Rib. rubr. b. 2.6.	Lin. usit. S. 2.6.
Chrys. leuc. b. 4.7.	f. 24.7.	b. 29.7.
Conv. maj. b. 7.6.	Rub. arct. b. 3.6.	Ernte 17.8.
Corylus b. 26.4.	Rub. cham. b. 11.6.	Secale Aehr. 9.6.
Frag. v. b. 30.5.	f. 28.7.	b. 5.7.
f. 6.7.	Rub. id. b. 23.6.	Ernte 16.8.
Ledum b. 27.6.	f. 5.8.	S. 25.8
Linnea b. 17.7.	Sal. capr. b. 11.5.	Solan. tub. S. 2.6.
Lonic. tat. b. 20.6.	Sorb. auc. b. 22.6.	Ernte 23.9.
f. 12.8.	f. 16.9.	Trit. "sat. Ernte 20.8.
Menyanth. b. 3.6.	Syringa v. b. 20.6.	s. 27.8.
Myrt. nigra b. 27.5.	LV. 24.10.	Mähen d. Wies. 16.7.
f. 20.7.	Tilia sept. BO. 4.6.	

Anfang d. Blüthe.

Cardam. prat. 7.6.	Junip. com. 12.6.	Viola pal. 20.5.
Geran. silv. 10.6.	Myosotis arv. 1.6.	" tric. 26.5.
Geum riv. 7.6.	Oxalis acet. 1.6.	

Paimio, Wista, Paimiojärvi. — Stationsinspector
Oscar Brander.

60° 27' n. Br., 22° 43' ö. Gr.; c. 30 m. ü. M.

Aln. inc. b. 174.	Syringa v. b. 21.6.	Avena S. 135.
Betula BO. 26.5.	Trientalis b. 9.6.	" Ernte 14.9.
" LV. 10.10.	Tussilago b. 23.4.	Hordeum S. 25.5.
Chrys. leuc. b. 29.6.	Vacc. v.—i. f. 1.9.	Secale Aehr. 5.6.
Narciss. poët. b. 14.6.	Viburn. op. b. (cult.)	" b. 28.6.
Pir. mal. b. 15.6.	29.6.	" Ernte 9.8.
Prun. pad. b. 8.6.	—	Solan. tub. S. 2.6.
Rib. rubr. b. 1.6.		" Ernte 27.9.
Sorb. auc. b. 20.6.		Trit. sat. Ernte 2.9.

Anfang d. Blüthe.

Rib. gross. 26.5.

Mynämäki, Kallisti. — Rektor K. A. Cajander.

60° 40' n. Br.; 21° 57' ö. Gr.; c. 30 m. ü. M.

Acer plat. b. 31.5.	Pop. trem. LV. 9.10.	Viburn. op. b. 13.7.
" BO. 8.6.	Prun. cer. b. 11.6.	—
" LV. 2.10.	Prun. pad. b. 10.6.	Avena S. 13.5.
Anem. hep. b. 23.4.	" f. 27.8.	" Aehr. 13.7.
A. nem. b. 15.5.	Quercus BO. 11.6.	" Ernte 30.8.
Betula BO. 29.5.	Rib. rubr. b. 1.6.	Hordeum S. 16.5.
" b. 31.5.	" f. 7.8.	" Aehr. 12.7.
" LV. 5.10.	Rub. cham. f. 5.8.	" Ernte 30.8.
Calluna b. 15.8.	Rub. id. b. 3.7.	Lin. usit. S. 7.6.
Caltha b. 27.5.	" f. 13.8.	" b. 2.8.
Chrys. leuc. b. 11.7.	Sal. capr. b. 21.5.	" Ernte 19.9.
Conv. maj. b. 12.6.	Sorb. auc. b. 22.6.	Secale Aehr. 7.6.
Frag. v. b. 10.6.	" f. 12.9.	" b. 29.6.
" f. 21.6.	Syringa v. b. 20.6.	" Ernte 16.8.
Myrt. nigra b. 30.5.	Tilia sept. BO. 11.6.	" S. 22.8.
" f. 26.7.	" LV. 30.9.	Solan. tub. S. 31.5.
Narciss. poët. b. 13.6.	Tussilago b. 14.5.	" Ernte 23.9.
Nuph. lut. b. 13.7.	Ulmaria b. 18.7.	Trit. sat. Ernte 30.8.
Pir. mal. b. 14.6.	Vacc. v.—i. b. 19.6.	" S. 26.8.
Plat. bif. b. 5.7.	" f. 8.9.	Mähen d. Wies. 15.7.
Pop. trem. b. 20.5.		
" BO. 12.6.		

Kimito, Kirchdorf. — Fräulein Maria Hedberg.

60° 10' n. Br.; 22° 45' ö. Gr.; c. 20 m. ü. M.

Acer plat. BO. 31.5.	Anem. hep. b. 26.4.	Betula LV. 27.9.
" LV. 25.9.	A. nem. b. 4.5.	Calluna b. 7.8.
Aesc. b. 22.6.	Betula BO. 27.5.	Caltha b. 15.5.

Chrys. leuc. b. 28.6.	Quercus BO. 8.6.	Avena S. 10.5.
Conv. maj. b. 12.6.	Rib. rubr. b. 30.5.	" Aehr. 15.7.
Frag. v. b. 3.6.	" f. 12.8.	" Ernte 8.9.
" f. 18.7.	Rub. arct. b. 10.6.	Hordeum S. 25.5.
Ledum b. 10.6.	Rub. id. f. 14.8.	" Aehr. 12.7.
Linnaea b. 27.6.	Sal. capr. b. 8.6.	" Ernte 20.8.
Myrt. nigra b. 1.6.	Sorb. auc. b. 17.6.	Lin. usit. S. 6.6.
" f. 22.7.	Syringa v. b. 18.6.	Secale Aehr. 10.6.
Narciss. poët. b. 1.6.	Trientalis b. 14.6.	" b. 29.6.
Pir. mal. b. 12.6.	Ulmaria b. 15.7.	" Ernte 16.8.
Pop. trem. BO. 9.6.	Vacc. v.-i. b. 12.6.	" S. 17.8.
LV. 30.9.	" f. 30.8.	Solan. tub. S. 2.6.
Prun. cer. b. 10.6.	—	" Ernte 5.10.
Prun. pad. b. 6.6.		Mähen d. Wies. 18.7.

Salo. — Provinzial-Arzt Dr. Arthur Zetterman.

60° 22' n. Br.; 23° 8' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Acer plat. b. 27.5.	Picea exc. b (reichlich) 1.6.	Tussilago b. 19.4.
" BO. 31.5.	Pin. silv. b. 14.6.	Ulmaria b. 13.7.
LV. 30.9.	Pir. mal. b. 12.6.	Vacc. v.-i. b. 12.6.
Achill. m. b. 29.6.	Plat. bif. b. 25.6.	" f. 2.9.
Aesc. BO. 1.6.	Pop. trem. b. 10.5.	Viburn. op. b. 29.6.
" b. 16.6.	" BO. 5.6.	—
LV. 18.10.	" LV. 5.10.	Avena S. 5.5.
Aln. glut. b. 24.4.	Prun. cer. b. 8.6.	" Aehr. 14.7.
A. inc. b. 19.4.	Prun. pad. b. 5.6.	" Ernte 1.9.
Anem. hep. b. 21.4.	" f. 12.9.	Hordeum S. 26.5.
A. nem. b. 4.5.	Quercus BO. 2.6.	" Aehr. 14.7.
Betula BO. 28.5.	LV. 5.10.	" S. 1.9.
" b. 28.5.	Rib. rubr. b. 30.5.	Lin. usit. S. 1.6.
LV. 26.9.	" f. 5.8.	" b. 20.7.
Calluna b. 30.7.	Rub. arct. b. 6.6.	" Ernte 30.8.
Caltha b. 20.5.	Rub. cham. f. 25.7.	Secale Aehr. 8.6.
Chrys. leuc. b. 25.6.	Rub. id. b. 29.6.	" b. 29.6.
Conv. maj. b. 12.6.	" f. 5.8.	" Ernte 9.9.
Corylus b. 20.4.	Sal. capr. b. 9.5.	" S. 10.8.
Frag. v. b. 27.5.	Sorb. auc. b. 16.6.	Solan. tub. S. 2.5.
" f. 8.7.	" f. 28.9.	" S. (Acker) 30.5.
Ledum b. 14.6.	Syringa v. b. 17.6.	Solan. tub. Ernte 20.9.
Linnaea b. 27.6.	Tilia sept. BO. 4.6.	Trit. sat. Ernte 1.9.
Lonic. tat. f. 10.8.	" b. 9.8.	" S. 12.8.
Menyanth. b. 1.6.	" LV. 27.10.	Mähen d. Wies. 13.7.
Myrt. nigra b. 27.5.	Trientalis b. 8.6.	
Narciss. poët. b. 1.6.	Trollius b. 4.6.	
Nuph. lut. b. 4.7.		

Kisko, Toijala. — Fräulein Sofi Rosell.

60° 16' n. Br.; 23° 29' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Acer plat. b. 28.5.	Acer plat. LV. (Anfang) 15.9.	Achill. m. b. 29.6.
" BO. 3.6.		Aesc. BO. 3.6.

Aln. glut. b. 24.4.	Plat. bif. b. 28.6.	Ulmaria b. 18.7.
A. inc. b. 20.4.	Pop. trem. b. 23.5.	Vacc. v.—i. b. 12.6.
Anem. hep. b. 22.4.	" BO. 8.6.	" f. 18.9.
A. nem. b. 10.5.	" LV. 20.9.	Viburn. op. b. 10.7.
Betula BO. 31.5.	Prun. cer. b. 15.6.	
" b. 1.6.	Prun. pad. b. 3.6.	
" LV. (Anfang)	" f. 12.9.	
15.9.	Quercus BO. 9.6.	Avena S. 13.5.
Calluna b. 1.8.	" LV. 20.9.	" Aehr. 15.7.
Caltha b. 19.5.	Rib. rubr. b. 3.6.	" Ernte 10.9.
Chrys. leuc. b. 4.7.	" f. 17.8.	Hordeum S. 21.5.
Conv. maj. b. 15.6.	Rub. arct. b. 4.6.	" Aehr. 18.7.
Frag. v. b. 30.5.	Rub. cham. b. 1.6.	" Ernte 9.9.
" f. 12.7.	" f. 29.7.	Lin. usit. S. 10.6.
Ledum b. 15.6.	Rub. id. b. 28.6.	" b. 27.7.
Linnaea b. 2.7.	" f. 10.8.	" Ernte 18.9.
Lonic. tat. b. 18.6.	Sal. capr. b. 12.5.	Secale Aehr. 5.6.
Menyanth. b. 9.6.	Sorb. auc. b. 18.6.	" b. 29.6.
Myrt. nigra b. 29.5.	" f. 25.9.	" Ernte 15.8.
" f. 22.7.	Syringa v. b. 18.6.	" S. 15.8.
Narciss. poet. b. 5.6.	Tilia sept. b. 7.8.	Solan. tub. S. 6.6.
Nuph. lut. b. 4.7.	" LV. 20.9.	" Ernte 27.9.
Picea exc. b. 6.6.	Trientalis b. 10.6.	Trit. sat. Ernte 6.9.
Pir. mal. b. (reichlich)	Trollius b. (im Gar-	" S. 23.8.
13.6.	ten) 29.5.	Mähen d. Wies. 15.7.

Anfang d. Blüthe.

Alisma 17.7.	Nympb. alb. 8.7.	Rih. nigr. 5.6.
Andromeda polif. 1.6.	Orchis mac. 28.6.	Rub. arct. 2.6.
Berb. vulg. 28.6.	Oxalis. acet. 21.5.	Rub. saxat. 17.6.
Campan. persicif. 20.7.	Parnassia 6.8.	Samb. racem. 13.6.
Capdam. prat. 11.6.	Pedic. pal. 1.7.	Sedum acr. 4.7.
Centaur. cyan. 5.7.	Philad. coron. 12.7.	Solan. dulc. 8.8.
Crataeg. cocc. 17.6.	Phragmites 25.8.	Solidago 29.7.
Darhne mez. 7.5.	Pirus comm. 10.6.	Symphoric. rac. 24.7.
Dianth. delt. 12.7.	Pisum arv. 15.7.	Tanacetum 4.8.
Epilob. ang. 25.7.	Prun. domest. 10.6.	Tarax. off. 29.5.
Erioph. vag. 17.5.	Pyrola min. 7.7.	Tilia vulg. 7.8.
Geran silv. 15.6.	Pyr. rotundif. 6.7.	Trich. arv. 12.8.
Juniperus 18.6.	Ran. acris 9.6.	Trifol. prat. 23.6.
Lilium bulbif. 7.7.	R. ficaria 7.6.	Trifol. repens 26.6.
Lonic. xylost. 14.6.	Rhamn. frang. 9.6.	Ulm. mont. 23.5.
Luzula pil. 20.5.	Ribes alp. 3.6.	Vacc. ulig. 25.6.
Lychn. visc. 20.6.	Rib. gross. 1.6.	Verbasc. thaps. 20.7.
Majanth. bif. 30.6.		

Finby, Falkberg. — Fräulein H. Forssman.

60° 6' n. Br.; 22° 57' ö. Gr.; c. 15 m. ü. M.

Acer plat. b. 31.5.	Achill. m. b. 16.6.	Aesc. f. 15.10.
" BO. 31.5.	Aesc. BO. 31.5.	" LV. 28.10.
" LV. 12.10.	" b. 19.6.	Aln. glut. b. 6.4.

A. inc. b. 17.5.	Picea exc. b. 28.5.	Tilia sept. BO. 7.6.
Anem. hep. b. 12.4.	Pin. silv. b. 19.6.	" LV. 28.10.
A. nem. b. 5.5.	Pir. mal. b. 11.6.	Trientalis b. 4.6.
Betula BO. 29.5.	Plat. bif. b. 25.5.	Trollius b. 28.5.
" b. 30.5.	Pop. trem. b. 4.5.	Vacc. v.—i. b. 10.6.
LV. 20.10.	" BO. 9.6.	
Calluna b. 15.7.	" LV. 29.10.	
Caltha b. 22.5.	Prun. cer. b. 1.6.	Avena S. 16, 17, 20.5.
Chrys. leuc. b. 21.6.	Prun. pad. b. 2.6.	" Aehr. 14.7.
Conv. maj. b. 3.6.	Quercus BO. 6.6.	" Ernte 29.9.
Frag. v. b. 31.5.	LV. 30.10.	Hordeum S. 28, 29.5.
f. 3.7.	Rib. rubr. b. 30.5.	Lin. usit. S. 2.6.
Ledum b. 18.6.	Rub. arct. b. 30.5.	Secale Aehr. 3.6.
Linnaea b. 27.6.	Rub. cham. b. 4.6.	" b. 28.6.
Lonic. tat. b. 14.6.	Rub. id. b. 14.6.	" Ernte 12.8.
Menyanth. b. 7.6.	Sal. " f. 12.8.	Solan. tub. S. 27.5.
Myrt. nigra b. 28.5.	Sal. capr. b. 1.5.	" Ernte 7.10.
f. 10.7.	Sorb. auc. b. 20.6.	Trit. sat. Ernte 1.9.
Narciss. poet. b. 30.5.	Sorb. " f. 30.9.	Mähen d. Wies. 11.7.
Nuph. lut. b. 19.6.	Syringa v. b. 15.6.	

Anfang d. Blüthe.

Arctost. u.-ursi 20.5.	Lonic. xylost. 14.6.	Prun. domest. 4.6.
Campan. persicif. 18.7.	Lychn. visc. 18.6.	Ribes aur. 3.6.
Centaur. cyan. 1.7.	Oxalis. acet. 24.6.	Rib. gross. 31.5.
Crataeg. cocc. 7.6.	Pir. comm. 5.6.	Tarax. off. 28.5.
Dianth. delt. 29.7.	Pisum arv. 17.7.	Trifol. prat. 21.6.
Larix sib. 30.5.	Primula off. 23.5.	Trif. rep. 27.6.
Liliam bulbif. 15.7.		

Anfang d. Fruchtreife.

Arctost. u.-ursi 28.8.	Ribes aur. 3.9.	Rub. arct. 20.8.
Primula off. 19.8.	Rib. gross. 27.8.	Tarax. off. 19.7.

Wichti, Haitis. — Staatsrath G. H. Sjöstedt.

60° 22' n. Br.; 24° 26' ö. Gr.

Acer plat. b. 28.5.	Linnaea b. 29.6.	Rub. id. b. 30.6.
BO. 1.6.	Myrt. nigra b. 3.6.	Sorb. auc. b. 18.6.
Aln. inc. b. 22.4.	Narciss. poet. b. 9.6.	Syringa v. b. 19.6.
Anem. hep. b. 25.4.	Picea exc. b. 9.6.	Tilia sept. BO. 3.6.
A. nem. b. 29.4.	Pin. silv. b. 10.6.	Trollius b. 7.6.
Betula BO. 29.5.	Pir. mal. b. 12.6.	Tussilago b. 19.4.
b. 2.6.	Pop. trem. b. 24.4.	Ulmaria b. 8.7.
Caltha b. 23.4.	BO. 3.6.	Vacc. v.—i. b. 8.6.
Chrys. leuc. b. 4.7.	Prun. cer. b. 16.6.	Viburn. op. b. 12.7.
Conv. maj. b. 29.6.	Prun. pad. b. 5.6.	
Corylus b. 24.4.	Quercus BO. 6.6.	Avena S. 3.5.
Frag. v. b. 3.6.	Rib. rubr. b. 4.6.	" Aehr. 15.7.
" f. 14.7.	Rub. arct. b. 3.6.	

<i>Avena</i> Ernte 8.9.	<i>Secale</i> Ernte 15.8.	<i>Solan. tub.</i> Ernte 26.9.
<i>Secale</i> Aehr. 8.6.	" S. 8.8.	Mähen d. Wies. 14.7.
" b. 29.6.	<i>Solan. tub.</i> S. 3.6.	

Anfang d. Blüthe.

<i>Centaur. cyan.</i> 12.7.	<i>Philad. coron.</i> 13.7.	<i>Rub. arct.</i> 3.6.
<i>Fraxinus</i> 2.6.	<i>Prunus dom.</i> 9.6.	<i>Tarax. off.</i> 4.6.
<i>Juniperus</i> 10.6.	<i>Ribes gross.</i> 30.5.	<i>Trifol. prat.</i> 8.7.
<i>Larix sib.</i> 11.6.	<i>Rib. nigr.</i> 3.6.	<i>Vacc. ulig.</i> 16.6.

Nyland. — Helsingfors, Lappvik. — Professor Th. Saelan.

60° 10' n. Br.; 24° 57' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

<i>Acer plat.</i> b. 30.5.	<i>Frag. v.</i> b. 4.6.	<i>Rub. id.</i> b. 10.7.
" BO. 6.6.	<i>Linnaea</i> b. 9.7.	" f. 9.8.
" LV. 1.10.	<i>Lonic. tat.</i> b. 28.6.	<i>Sal. capr.</i> b. 15.5.
<i>Achill. m.</i> b. 9.7.	<i>Myrt. nigra</i> b. 3.6.	<i>Sorb. auc.</i> b. 24.6.
<i>Aesc.</i> BO. 9.6.	" f. 29.7.	" f. 26.9.
" b. 30.6.	<i>Narciss. poet.</i> b. 9.6.	" LV. 14.10.
" keine reife Fr.	<i>Pin. silv.</i> b. 22.6.	<i>Syringa v.</i> b. 21.6.
<i>Aln. glut.</i> b. 24.4.	<i>Pir. mal.</i> b. 18.6.	<i>Tilia sept.</i> BO. 8.6.
<i>A. inc.</i> b. 24.4.	" keine reife	" b. 15.8.
<i>Anem. hep.</i> b. 26.4.	Fr.	" keine reife
<i>A. nem.</i> b. 15—16.5.	<i>Plat. bif.</i> b. 22.6.	Fr.
<i>Betula</i> LV. 13.10.	<i>Pop. trem.</i> b. 12.5.	<i>Tilia sept.</i> LV. 28.10.
<i>Calluna</i> b. 10.8.	" BO. 4.6.	<i>Trientalis</i> b. 11.6.
<i>Chrys. leuc.</i> b. 8.7.	<i>Prun. pad.</i> b. 10.6.	<i>Ulmaria</i> b. 24.7.
<i>Conv. maj.</i> b. 16.6.	<i>Quercus</i> BO. 13.6.	<i>Vacc. v. - i.</i> b. 22.6.
<i>Corylus</i> b. 20.4.	<i>Rib. rubr.</i> b. 4.6.	<i>Viburn. op.</i> 6. 11.7.
" f. 20.10.	" f. 5.8.	

Anfang d. Blüthe.

<i>Arctost. u.-ursi</i> 8.6.	<i>Luz. pil.</i> 15.5.	<i>Ran. acr.</i> 14.6.
<i>Berb. vulg.</i> 1.7.	<i>Lychn. visc.</i> 22.6.	<i>R. auric.</i> 13.6.
<i>Betula odor.</i> 3.6.	<i>Lysim. vulg.</i> 27.7.	<i>Rib. alp.</i> 4—5.6.
<i>B. verr.</i> 31.5.	<i>Majanth. bif.</i> 28.6.	<i>R. gross.</i> 2.6.
<i>Camp. persicif.</i> 24.7.	<i>Nymph. alb.</i> 7.8.	<i>R. nigr.</i> 5.6.
<i>Carag. arb.</i> 29.6.	<i>Parnassia</i> 24.7.	<i>Sal. phytic.</i> 23.5.
<i>Corydalis sol.</i> 8.5.	<i>Philad. cor.</i> 19.7.	<i>Samb. racem.</i> 9.6.
<i>Cratag. cocc.</i> 28.6.	<i>Pisum sat.</i> 3.7.	<i>Sed. acr.</i> 10.7.
<i>Croc. vern.</i> 1.5.	<i>Prim. aur.</i> 30.5.	<i>Sorb. fenn.</i> 26.6.
<i>Frax. exc.</i> 9.6.	<i>P. off.</i> 25.5.	<i>S. scand.</i> 26.6.
<i>Fritill. mel.</i> 29.5.	<i>Prun. dom.</i> 15.6.	<i>Spiraea sorbif.</i> 29.7.
<i>Galanth. niv.</i> 19.4.	<i>P. insit.</i> 12.6.	<i>Tarax. off.</i> 27.5.
<i>Hierac. umb.</i> 7.8.	<i>Pyrola med.</i> 29.7.	<i>Trif. prat.</i> 29.6.
<i>Larix eur.</i> 25.5.	<i>P. min.</i> 15.7.	<i>Ulm. eff.</i> 24.5.
<i>Lath. prat.</i> 15.7.	<i>Pyr. com.</i> 13.6.	<i>U. mont.</i> 25—27.5.
<i>Linaria vulg.</i> 19.7.	<i>Querc. ped.</i> 19.6.	<i>Vacc. ulig.</i> 22.6.

Anfang d. Fruchtreife.

Samb. racem. 12.8. | Ulm. mont. 5.7.

Sibbo, Gesterby. — Organist O. M. Lönnroth.

60° 21' n. Br.; 25° 18' ö. Gr.; c. 20 m. ü. M.

Acer plat. BO. 14.5.	Nuph. lut. b. 14.6.	Vacc. v.—i. f. 3.8.
Aln. glut. b. 3.4.	Pir. mal. b. 8.6.	—
A. inc. b. 26.3.	Pop. trem. b. 15.4.	Avena S. 27.4.
Anem. hep. b. 11.4.	BO. 25.5.	„ Aehr. 4.7.
A. nem. b. 12.4.	Prun. cer. b. 20.5.	„ Ernte 25.8.
Betula BO. 1.5.	Prun. pad. b. 25.5.	Hordeum S. 12.5.
LV. 10.10.	Quercus BO. 18.5.	„ Aehr. 1.6.
Calluna b. 20.7.	Rib. rubr. b. 8.5.	„ S. 24.8.
Caltha b. 29.4.	f. 24.7.	Secale Aehr. 6.6.
Chrys. leuc. b. 15.6.	Rub. arct. b. 25.5.	„ b. 17.6.
Conv. maj. b. 26.5.	Rub. id. b. 12.6.	„ Ernte 27.7.
Frag. v. b. 24.5.	f. 23.7.	„ S. 10.8.
f. 27.6.	Sorb. auc. b. 6.6.	Solan. tub. S. 20.5.
Myrt. nigra b. 9.5.	Syringa v. b. 10.6.	Mähen d. Wies. 6.7.
f. 29.6.	Tussilago b. 14.4.	
Narciss. poët. b. 20.5.	Vacc. v.—i. b. 1.6.	

Pyttis, Kirchdorf. — Fräulein Hilma Blomqvist.

60° 29' n. Br.; 26° 33' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Acer plat. b. 30.5.	Myrt. nigra f. 25.7.	Trollius b. 10.6.
Achill. m. b. 3.6.	Narciss. poët. b. 13.6.	Tussilago b. 16.5.
Aln. glut. b. 26.4.	Nuph. lut. b. 2.8.	Ulmaria b. 20.7.
A. inc. b. 20.4.	Picea exc. b. 4.6.	Vacc. v. i. b. 17.6.
A. nem. b. 12.5.	Pin. silv. b. 21.6.	Viburn. op. b. 18.7.
Betula BO. 4.6.	Pir. mal. b. 18.6.	—
b. 30.5.	Plat. bif. b. 13.7.	Avena S, 13.5.
Calluna b. 10.8.	Prun. cer. b. 11.6.	„ Aehr. 23.7.
Caltha b. 26.5.	Prun. pad. b. 10.6.	„ Ernte 12.9.
Chrys. leuc. b. 17.7.	Rib. rubr. b. 2.6.	Hordeum Aehr. 13.7.
Conv. maj. b. 16.6.	f. 9.8.	Secale Aehr. 13.6.
Frag. v. b. 7.6.	Rub. arct. b. 15.6.	„ b. 4.7.
f. 7. 7.	Rub. id. b. 2.7.	„ Ernte 17.8.
Ledum b. 17.6.	f. 12.8.	„ S. 30.8.
Linnaea b. 26.6.	Sal. capr. b. 14.5.	Solan. tub. S. 3.6.
Lonic. tat. f. 17.8.	Sorb. auc. b. 21.6.	Mähen d. Wies. 13.7.
Menyanth. b. 14.6.	Syringa v. b. 21.6.	
Myrt. nigra b. 2.6.	Trientalis b. 15.6.	

Satakunta. Karkku, Kauniais & Järventaka. —

Lektor Dr. Hj. Hjelt.

61° 30' n. Br.; 23° 14' ö. Gr.; c. 60 m. ü. M.

Acer plat. b. 31.5.	Myrt. nigra einz. 13.7.	Trientalis einz. 7.6.
Achill. m. b. 5.7.	Narciss. poet. b. 2.6.	Tussilago b. 6.5.
" einz. 24.6.	Nuph. lut. b. 7.7.	Ulmaria b. 17.7.
Aesc. b. 21.6.	Picea exc. b. 8.6.	" einz. 15.7.
Anem. nem. b. 14.5.	Pin. silv. b. 17.6.	Vacc. v.—i. b. 15.6.
Betula BO. 29.5.	Pir. mal. b. 15.6.	" f. 24.8.
" b. 28.5.	Plat. bif. b. 29.6.	Viburn. op. b. 12.7.
Calluna b. 11.8.	" einz. 24.6.	—
" einz. 27.7.	Pop. trem. BO. 8.6.	Avena S. 17.5.
Chrys. leuc. b. 11.7.	Prun. cer. b. 6.6.	" Aehr. 20.7.
" einz. 3.7.	" einz. 4.6.	" einz. 17.7.
Conv. "maj. b. 13.6.	Prun. pad. b. 9.6.	Hordeum S. 2.6.
" einz. 7.6.	" einz. 5.6.	" Aehr. 15.7.
Frag. v. b. 2.6.	" f. 21.8.	Lin. usit. b. 24.7.
" einz. 29.5.	Bib. rubr. b. 29.5.—2.6.	Secale Aehr. 13.6.
" f. 12.7.	" f. 1.8.	" b. 2.7.
" einz. 8.7.	Rub. cham. f. 30.7.	" Ernte 15.8.
Ledum b. 28.6.	Rub. id. b. 4.7.	" S. 12.8.
Linnaea b. 29.6.	" einz. 28.6.	Solan. tub. S. 6.6.
" einz. 27.6.	f. 18.8.	" Ernte 16.9.
Lonic. tat. f. 20.8.	Sorb. auc. b. 22.6.	Trit. sat. Ernte 5.9.
Menyanth. b. 15.6.	" einz. 19.6.	" S. 17.8.
Myrt. nigra b. 29.5.	Syringa v. b. 23.6.	Mähen d. Wies. 22.7.
" f. 17.7.	Trientalis b. 15.6.	

Anfang d. Blüthe.

Aira caesp. 12.7.	Lonic. tat. 20.6.	Prim. off. 2.6.
" einz. 5.7.	" einz. 16.6.	Prun. dom. 16.6.
Alisma 22.7.	L. xylost. 20.6.	Pyrola min. 2.7.
Berb. vulg. 2.7.	Luz. pil. 14.5.	P. rotundif. 29.6.
Betula odor. 28.6.	Lychn. visc. 24.6.	Ranunc. acr. 25.6.
Camp. pers. 16.7.	Majanth. bif. 23.6.	" einz. 13.6.
" einz. 14.7.	Nymph. alb. 7.7.	R. auric. 2.6.
Cardam. prat. 26.6.	Orchis mac. 18.7.	Rhamn. frang. 29.6.
Centaur. cyan. 2.7.	Orob. vern. 4.6.	" einz. 24.6.
" einz. 30.6.	" einz. 31.5.	Rib. alp. 1.6.
Cirs. heteroph. 13.7.	Oxalis 29.5.	R. gross. 6.6.
" einz. 5.7.	Oxycocc. pal. 5.7.	R. nigr. 2.6.
Dianth. delt. 18.7.	Pedic. pal. 3.7.	Rub. arct. 13.6.
" einz. 13.7.	Philad. coron. 27.7.	R. saxat. 15.6.
Epilob. ang. 14.7.	" einz. 26.7.	Salix pent. 15.6.
" einz. 11.7.	Pimp. saxifr. 24.7.	Samb. racem. 15.6.
Frax. exc. 2.6.	" einz. 17.7.	Sedum acre 4.7.
Geran. silv. 11.6.	Pir. comm. 12.6.	Solan. dulc. einz. 17.7.
" einz. 8.6.	Pisum arv. 20.7.	Solidago 31.7.
Junip. comm. 23.6.	" einz. 17.7.	" einz. 27.7.
Lilium bulbif. 5.7.	Potamog. nat. 17.7.	Succisa prat. 14.8.

Succisa prat. einz. 13.8.	Trifol. prat. 11.7.	Trif. rep. einz. 14.6.
Symphoric. rac. 26.7.	" einz. 19.6.	Vacc. uligin. 15.6.
Tarax. off. 27.5.	Trif. rep. 5.7.	Verb. thaps. 20.7.

Anfang d. Fruchtreife.

Aira caesp. 18.8.	Lonic. tat. 20.8.	Rib. nigr. 11.8.
Betula odor. 25.8.	L. xylost. 13.8.	Rub. arct. 31.7.
" einz. 23.8.	Luz. pil. 3.7.	R. saxat. einz. 29.7.
Bet. verr. 25.8.	Lychn. visc. 28.7.	Samb. racem. 22.8.
" einz. 23.8.	" einz. 24.7.	Sedum acre 12.8.
Cirs. heteroph. 16.8.	Orob. vern. 1.8.	Tarax. off. 11.6.
Daphne mez. 24.8.	Oxalis 25.7.	Trifol. prat. 24.8.
Epilob. ang. 27.8.	Ribes alp. 13.8.	Trif. rep. 18.8.
Geran. silv. 24.7.	Rib. gross. 24.8.	Tussilago 1.6.
" einz. 20.7.	" einz. 17.8.	

Tampere. — Stadtgärtner Onni Karsten.

61° 30' n. Br.; 23° 46' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Acer. plat. b. 28.5.	Myrt. nigra. f. 19.7.	Trientalis b. 12.6.
" BO. 31.5.	Nuph. lut. b. 7.7.	Trollius (cult.) 8.6.
" LV. 28.9.	Pin. silv. b. 21.6.	Tussilago b. 22.4.
Achill. m. b. 27.6.	Pir. mal. b. 15.6.	Ulmaria b. 18.7.
Aesc. BO. 31.5.	Pop. trem. b. 13.5.	Vacc. v. - i. b. 19.6.
" b. 20.6.	" BO. 8.6.	f. 22.8.
" LV. 5.10.	" LV. 5.10.	Viburn. op. b. 5.7.
Aln. inc. b. 17.4.	Prun. pad. b. 7.6.	
Anem. hep. b. 19.4.	" f. 26.8.	
A. nem. b. 10.5.	Quercus BO. 7.6.	
Betula BO. 28.5.	" LV. 15.10.	Avena Aehr. 18.7.
" b. 24.5.	Rib. rubr. b. 27.5.	Hordeum Aehr. 17.7.
" LV. 30.9.	" f. 10.8.	Lin. usit. b. 7.8.
Calluna b. 7.8.	Rub. cham. f. 19.7.	Secale Aehr. 13.6.
Caltha b. 16.5.	Rub. id. f. 20.8.	" b. 30.6.
Chrys. leuc. b. 7.7.	Sal. capr. b. 15.5.	" Ernte 22.8.
Conv. maj. b. 9.6.	Sorb. auc. b. 18.6.	Solan. tub. S. 24.5.
Frag. v. b. 7.6.	" f. 15.9.	" Ernte 19.9.
" f. 15.7.	Syringa v. b. 19.6.	Mähen d. Wies. 14.7.
Linnaea b. 28.6.	Tilia sept. BO. 8.6.	
Lonic. tat. b. 23.6, f. 1.9.	" LV. 8.10.	

Anfang d. Blüthe.

Berberis v. 23.6.	Geran. silv. 2.7.	Majanth. bif. 29.6.
Betula od. 24.5.	Hesp. matr. 21.6.	Orob. vern. 10.6.
Chrysospl. 3.5.	Larix sib. 18.5.	Oxalis acet. 27.5.
Cirs. het. 3.7.	Lilium bulb. 5.7.	Paris 7.6.
Crataeg. cocc. 24.6.	Lon. xyl. 15.6.	Parnassia 12.8.
Epilob. ang. 15.7.	Luz. pil. 15.5.	Philad. cor. 11.7.
Gagea min. 16.5.	Lychn. visc. 19.6.	Pirus com. 10.6.

Prim. off. 16.5.	Sal. acutif. 11.5.	Tarax. off. 27.5.
Pyrola rotundif. 4.7.	Samb. racem. 12.6.	Tilia vulg. 12.8.
Ranunc. auric. 8.6.	Sedum acr. 26.6.	Trifol. prat. 26.6.
Ribes alp. 2.6.	Succisa prat. 13.8.	Trif. rep. 27.6.
Rib. aur. 8.6.	Symphoric. rac. 24.7.	

Anfang d. Fruchtreife.

Samb. racem. 25.8.

Pirkkala, Pitkäniemi. — Arzt Dr. S. W. Liljeblom.

61° 30' n. Br.; 23° 30' ö. Gr.; c. 80 m. ü. M.

Acer plat. b. 5.6.	Myrt. Nigra f. 23.7.	Vacc. v.—i. b. 20.6.
" BV. 8.6.	Nuph. lut. b. 25.7.	" f. 30.8.
" LV. 8.9.	Pin. silv. b. 28.6.	---
Achill. m. b. 4.7.	Pir. mal. b. 17.6.	Avena S. 18.5.
Aln. inc. b. 17.4.	Plat. bif. b. 4.7.	" Aehr. 30.7.
Anem. hep. b. 17.4.	Pop. trem. b. 18.5.	" Ernte 10.9.
A. nem. b. 20.5.	" BO. 4.6.	Hordeum S. 24.5.
Betula BO. 26.5.	Prun. pad. b. 10.6.	" Aehr. 24.7.
" b. 31. 5.	" f. 6.9.	" Ernte 6.9.
" LV. 16.9.	Rib. " rubr. b. 5.6.	Secale Aehr. 16.6.
Calluna b. 8.8.	" f. 1.8.	" b. 8.7.
Caltha b. 23.5.	Rub. cham. f. 27.7.	" Ernte 15.8.
Chrys. leuc. b. 6.7.	Rub. id. b. 10.7.	" S. 15.8.
Conv. maj. b. 20.6.	" f. 12.8.	Solan. tub. S. 31.5.
Frag. v. b. 8.6.	Sorb. auc. b. 24.6.	" Ernte 16.9.
" f. 17.7.	Syringa v. b. 25.6.	Mähnen d. Wies. 18.7
Ledum b. 1.7.	Trientalis b. 14.6.	
Linnaea b. 2.7.	Tussilago b. 24.4.	
Myrt. nigra b. 5.6.	Ulmaria b. 28.7.	

Ruovesi, Tapio. — Landgerichtsbeamte A. Lindeqvist.

61° 56' n. Br.; 24° 3' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Achill. m. b. 10.7.	Pir. mal. b. 21.6.	Avena S. 14.5.
Aln. glut. b. 25.3.	Prun. cer. b. 17.6.	" Aehr. 25.7.
Anem. hep. b. 29.4.	Rib. rubr. b. 20.6.	" Ernte 20.9.
A. nem. b. 17.5.	" f. 18.8.	Hordeum S. 3.6.
Betula BO. 4.6.	Rub. " arct. b. 13.6.	" Aehr. 28.7.
" b. 26.5.	Rub. cham. f. 17.8.	" Ernte 24.9.
" LV. 9.10.	Rub. id. b. 14.7.	Secale Aehr. 20.6.
Caltha b. 26.5.	" f. 24.8.	" b. 7.7.
Chrys. leuc. b. 9.7.	Sorb. auc. b. 27.6.	" Ernte 5.9.
Conv. maj. b. 20.6.	" f. 30.9.	" S. 18.8.
Frag. b. 14.6.	Syringa v. b. 28.6.	Solan. tub. S. 6.6.
" f. 24.7.	Ulmaria b. 19.7.	" Ernte 26.9.
Menyanth. b. 6.7.	Vacc. v.—i. f. 18.9.	Mähnen d. Wies. 25.7.
Myrt. nigra b. 11.6.	Viburn. op. b. 12.7.	
" f. 2.8.		
Pin. silv. b. 23.6.		

Anfang d. Blüthe.

Pedic. pal. 28.6.

Tarax. off. 12.6.

Süd-Tavastland. — Janakkala, Virala. — Forstwärter

Johan Hanström.

60° 54' n. Br.; 14° 36' ö. Gr.; c. 80 m. ü. M.

Acer plat. b. 28.5. LV. 25.9.	Pin. silv. b. 20.6.	Vacc. v.—i. b. 19.6. f. 1.9.—15.9.
Aln. inc. b. 18.4.	Pir. mal. b. 14.6.	Viburn op. b. 10.7.
Anem. hep. 25.4.	Pop. trem. b. 6.5. BO. 7.6.	
A. nem. b. 7.5.	" BO. 7.6. LV. 28.9.—	
Betula BO. 20.5. LV. 30.9.	6.10.	Avena S. 25.4.—10.5. Aehr. 22.7.
Calluna b. 20.7.	Prun. cer. b. 12.6.	" Ernte 1.9—16.9.
Caltha b. 15.5.	Prun. pad. b. 10.6.	Hordeum S. 24.5.
Conv. maj. b. 14.6.	Quercus BO. 7.6.	" Aehr. 20.7. Ernte 14.9.
Frag. v. b. 7.6. f. 16.7.	Rib. rubr. b. 4.6. f. 20.8.	Lin. usit. S. 8.6. Ernte 27.8.
Linnaea b. 8.7.	Rub. id. f. 15.8.	Solan. tub. S. 6.6. Ernte 18.9.
Myrt. nigra b. 4.6.	Sal. capr. b. 10.5.	Mähnen d. Wies. 13.7.
Narciss. post. b. 14.6.	Sorb. auc. b. 20.6.	
Nuph. lut. b. 12.7.	Syringa v. b. 20.6.	
Picea exc. b. 11.6.	Trollius b. 13.6.	
	Ulmaria b. 20.7.	

Pälkäne, Onkkaala. — Dorfschullehrer J. F. Wuori.

61° 21' n. Br.; 24° 17' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Acer plat. b. 30.5. BO. 2.6. LV. 30.9.	Myrt. nigra f. 20.7.	Avena S. 17.5. Aehr. 18.7. Ernte 14.9.
Aln. glut. b. 30.4.	Picea exc. b. 5.6.	Hordeum S. 1.6. Aehr. 15.7. Ernte 10.9.
A. inc. b. 20.4.	Pin. silv. b. 19.6.	Lin. usit. S. 5.6. b. 20.7. Ernte 10.9.
Anem. hep. b. 23.4.	Pir. mal. b. 16.6.	Secale Aehr. 15.6. b. 1.7. S. 15.8. Ernte 20.8.
A. nem. b. 1.5.	Plat. bif. b. 5. 7.	Solan. tub. S. 3.6. Ernte 23.9.
Betula BO. 29.5. b. 30.5. LV. 30.9.	Pop. trem. b. 1.5.	Mähnen d. Wies. 8.7.
Caltha b. 10.5.	Prun. cer. b. 15.6.	
Chrys. leuc. b. 4.7.	Prun. pad. b. 5.6.	
Conv. maj. b. 15.6.	Rib. rubr. b. 31.5.	
Frag. v. b. 2.6. f. 16.7.	Rub. id. 24.6.	
Linnaea b. 24.6.	Sal. capr. b. 10.5.	
Myrt. nigra b. 30.5.	Sorb. auc. b. 16.6.	
	Syringa v. b. 21.6.	
	Trientalis b. 16.6.	
	Vacc. v.—i. b. 16.6. f. 20.9.	

Sysmä, Nuoramois, Wäriälä. — Pfarrer Juho Lehto.

61° 27' n. Br.; 25° 51' ö. Gr.; c. 95 m. ü. M.

Acer plat. b. 28.5.	Nuph. lut. b. 4.7.	Trientalis. b. 15.6.
" BO. 3.6.	Picea exc. b. 8.6.	Trollius b. 13.6.
" LV. 20.9.	Pin. silv. b. 17.6.	Tussilago b. 19.5.
Achill. m. b. 3.7.	Pir. mal. b. 17.6.	Ulmaria b. 10.7.
Aesc BO. 5.6.	Plat. bif. b. 5.7.	Vacc. v.—i. b. 26.6.
" b. 25.6.	Pop. trem. b. 15.9.	" f. 25.8.
" LV. 27.9.	" BO. 4.6.	Viburn. op. b. 6.7.
Aln. glut. b. 25.4.	" LV. 28.9.	
A. inc. b. 21.4.	Prun. cer. b. 16.6.	Avena S. 14.5.
Anem. hep. b. 4.5.	Prun. pad. b. 5.6.	" Aehr. 19.7.
Betula BO. 26.5:	" f. 22.8.	" Ernte 15.9.
" b. 20.5.	Rib. rubr. b. 27.5.	Hordeum S. 27.5.
" LV. 27.9.	" f. 3.8.	" Aehr. 16.7.
Calluna b. 5.8.	Rub. arct. b. 10.6.	" Ernte 3.9.
Caltha b. 20.5.	Rub. cham. b. 7.6.	Lin. usit. S. 13.6.
Chrys. leuc. 4.7.	" f. 2.8.	" b. 30.7.
Conv. maj. b. 18.6.	Rub. id. b. 1.7.	" Ernte 10.9.
Frag. v. b. 5.6.	" f. 11.8.	Secale Aehr. 13.6.
" f. 15.7.	Sal. capr. b. 16.5.	" b. 3.7.
Ledum b. 16.6.	Sorb. auc. b. 20.6.	" Ernte 18.8.
Linnaea b. 4.7.	" f. 20.9.	" S. 13.8.
Lonic. tat. f. 16.8.	Syringa v. b. 22.6.	Solan. tub. S. 26.5.
Menyanth. b. 17.6.	Tilia sept. BO. 5.6.	" Ernte 19.9.
Myrt. nigra b. 30.5.	" b. 7.8.	Mähnen d. Wies. 15.7.
" f. 20.7.	" LV. 25.9.	
Narciss. poët. b. 16.6.		

Anfang d. Blüthe.

Pulsatilla vern. 5.5.

Süd-Sawo. Mikkeli. — Mag. Phil. A. W. Nordström.

61° 41' n. Br.; 27° 15' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Acer plat. 26.5.	Chrys. leuc. b. 3.7.	Pin. silv. b. 21.6.
" BO. 29—31.5.	Conv. maj. b. 13.6.	Pir. mal. b. 12.6.
Achill. m. b. 29.6.	Corylus b. 20.4.	Plat. bif. b. 3.7.
" einz. 21.8.	Frag. v. b. 30.5.	Pop. trem. b. 8.5.
Aln. glut. b. 27.4.	" f. 7.7.	" einz. 6.5.
A. inc. b. 19.4.	Ledum b. 11.6.	" BO. 3.6.
Anem. hep. b. 22.4.	Linnaea b. 2.6.	Prun. cer. b. 12.6.
A. nem. b. 8.5.	Lonic. tat. f. 9.9.	Prun. pad. 4.6.
Betula BO. 26.5.	Menyanth. b. 9.6.	Quercus BO. 4.6.
" b. 31.5.	Myrt. nigra b. 30.5.	Rib. rubr. b. 1.6.
" einz. 26.5.	" f. 15.7.	" f. 5.8.
" LV. 9.9.	Narciss. poët. b. 11.6.	Rub. arct. b. 8.6.
Calluna b. 1.8.	Nuph. lut. b. 10.7.	Rub. cham. b. 4.6.
Caltha b. 25.5.	Picea exc. b. 8.6.	" f. 27.7.

Rub. id. b. 29.6.
 f. 16.8.
 Sal. "capr. b. 10.5.
 Sorb. auc. b. 18. 6.
 f. (sehr
 reichl.) 10.9.
 Syringa v. b. 21.6.
 einz. 19.6.
 Trientalis b. 12.6.
 Trollius b. 12.6.
 Tussilago b. 8.5.
 Ulmaria b. 19.7.

Vacc. v.—i. b. 18.6.
 einz. 12.6.
 " f. 25.8.
 Viburn. op. b. 3.7.
 Avena S. 6.5.
 " Aehr. 15.7.
 " Ernte 5.9.
 Fagop. S. 5.6.
 " b. 13.7.
 Hordeum S. 4.6.

Hordeum Aehr. 7.7.
 Ernte 1.9.
 Lin. "usit. S. 12.6.
 " b. 24.7.
 Ernte 1.9.
 Secale Aehr. 15.6.
 " b. 3.7.
 " Ernte 13.8.
 " S. 11.8.
 Solan. tub. S. 29.5.
 Ernte 18.9.
 Mähnen d. Wies. 14.7.

Anfang d. Blüthe.

Aegop. Podagr. 18.7.
 Agrostemma 3.8.
 Agrost. Spica v. 31.7.
 A. vulg. 20.7.
 Aira caesp. 14.7.
 A. flex. 18.7.
 Alch. vulg. 3.6.
 Alisma 18.7.
 Alop. genic. 20.6.
 A. prat. 13.6.
 Androm. calycul. 15.5.
 A. polif. 4.6.
 Antenn. dioic. 1.6.
 Anthem. arv. 20.7.
 A. tinct. 18.7.
 Anthox. odor. 9.6.
 Aquileg. vulg. 2.7.
 Arabis aren. 26.5.
 Arctost. u.-ursi 5.6.
 Aronia amel. 10.6.
 Artem. vulg. 31.7.
 Asplen. Fil.-fem. 28.7.
 Astrag. alp. 1.6.
 Barb. vulg. 6.6.
 Bellis per. 28.4.
 Berb. vulg. 29.6.
 Bet. verr. 27.5.
 Bidens trip. 29.7.
 Botrych. lun. 18.7.
 Calamagr. epig. 5.8.
 C. stricta 15.7.
 Calla 4.7.
 Campan. glom. 20.7.
 C. pat. 29.6.
 C. pers. 13.7.
 C. rotundif. 2.7.
 Capsella 1.6.
 Carag. arb. 16.6.
 Cardam. prat. 3.6.
 Carex acuta 18.6.

C. amp. 18.6.
 C. canesc. 6.7.
 C. dioica 13.6.
 C. ericet. 23.5.
 C. globul. 9.6.
 C. Hornschuch. 6.6.
 C. irrig. 9.6.
 C. lepor. 10.6.
 C. limosa 12.6.
 C. panic. 18.6.
 C. vesic. 18.6.
 C. vulg. 1.6.
 Carum carv. 27.6.
 Centaur. cyan. 7.7.
 C. jac. 28.7.
 Cerast. arv. 13.6.
 C. vulg. 12.6.
 Ceref. silv. 12.6.
 Cirs. arv. 2.7.
 C. heteroph. 15.7.
 C. lanc. 10.8.
 C. palustr. 19.7.
 Comarum 2.7.
 Corn. sangu. 27.6.
 Crataeg. cocc. 26.6.
 Croc. vern. 22.4.
 Dactylis 14.7.
 Daphn. mez. 15.5.
 Delphin. cons. 1.8.
 Dianth. delt. 13.7.
 Draba vern. 20.5.
 Dracoceph. thym. 9.6.
 Empetrum 15.5.
 Epilob. ang. 15.7.
 E. mont. 3.7.
 Equis. arv. 20.6.
 Erig. acr. 28.6.
 Erioph. alp. 13.6.
 E. ang. 30.5.
 E. vag. 27.5.

Erv. hirs. 13.7.
 Erys. cheir. 3.6.
 Euphr. off. 27.7.
 Farsertia inc. 4.7.
 Fest. elat. 15.7.
 F. rubr. 4.7.
 Fum. off. 2.7.
 Gag. lut. 20.5.
 Galanth. niv. 30.5.
 Galeops. tetr. 13.7.
 G. versic. 9.7.
 Galium bor. 18.7.
 G. pal. 7.7.
 G. ulig. 4.7.
 G. ver. 7.7.
 Geran. silv. 15.6.
 Geum riv. 9.6.
 Glechom. hed. 8.6.
 Glyc. fluit. 9.7.
 Gnaph. ulig. 25.7.
 Hern. glabr. 7.7.
 Hierac. aur. 26.6.
 H. muror. 26.6.
 H. pilos. 16.6.
 H. umb. 27.6.
 Hierochl. bor. 1.6.
 Hyper. quadr. 26.7.
 Hypoch. mac. 18.7.
 Iris Pseudac. 12.7.
 Junc. artic. 17.7.
 J. filif. 29.6.
 Junip. comm. 18.6.
 Lamium purp. 7.7.
 Larix sib. 17.5.
 Lath. prat. 7.7.
 Leont. aut. 2.7.
 Lepig. rubr. 7.7.
 Lilium bulb. 5.7.
 Linaria vulg. 14.7.
 Lithosp. arv. 10.6.

- Lolium per.* 30.7.
Lonic. xylost. 16.6.
L. tat. 28.6.
Luz. camp. 6.6.
L. pil. 15.5.
Lychn. fl.-cuc. 30.6.
L. visc. 22.6.
Lysim. thyrifl. 4.7.
L. vulg. 18.7.
Lythrum 31.7.
Majanth. bif. 27.6.
Matric. cham. 15.7.
M. disc. 7.7.
M. inod. 7.7.
Melamp. prat. 26.6.
M. silv. 26.6.
Melandr. prat. 29.6.
Melica nut. 13.6.
Mentha gent. 16.7.
Molinia coer. 18.7.
Myosot. arv. 3.6.
M. pal. 21.6.
M. stricta 1.6.
Myosurus 3.6.
Myrica 27.5.
Nasturt. pal. 5.7.
Nymph. alb. 2.7.
Orch. mac. 12.7.
Oxalis acet. 31.5.
Oxycocc. pal. 21.6.
Paris 13.6.
Pedic. pal. 21.6.
Peuced. pal. 5.8.
Phalaris arund. 18.7.
Philad. coron. 2.7.
Phleum prat. 16.7.
Phragmites 20.8.
Pimp. saxifr. 7.7.
Pir. comm. 21.6.
Pisum arv. 22.7.
Plant. lanc. 20.6.
P. major 27.6.
Poa prat. 2.7.
P. triv. 2.7.
Polem. coer. 14.7.
Polyg. amph. 3.8.
P. avic. 13.7.
P. couv. 13.7.
P. hydrop. 31.7.
P. lapathif. 31.7.
P. Pers. 3.8.
P. vivip. 1.7.
Polypod. dryopt. 20.7.
Pop. balsam. 27.5.
Potam. perf. 22.7.
Potent. ans. 24.6.
P. arg. 12.6.
P. norv. 20.6.
P. torm. 13.6.
Prim. auric. 21.5.
P. off. 31.5.
Pteris aqu. 30.7.
Puls. vern. 12.5.
Pyrola med. 18.7.
P. min. 15.7.
P. rotundif. 7.7.
P. sec. 15.7.
P. unifl. 18.6.
Ranunc. acr. 13.6.
R. aquat. 23.6.
R. auric. 2.6.
R. flamm. 2.7.
R. lingua 29.7.
R. rep. 13.6.
Rhamn. frang. 8.7.
Rhinanth. maj. 18.7.
Rh. min. 22.6.
Rib. alp. 3.6.
R. aur. 3.6.
R. gross. 31.5.
R. nigr. 8.6.
Rosa can. 16.7.
Rub. arct. 14.6.
R. saxat. 26.6.
Rumex acetosa 13.6.
R. acetosella 12.6.
R. crisp. 2.7.
R. domest. 4.7.
Sagina proc. 12.5.
Salix frag. 1.6.
S. pentandr. 13.6.
S. vimin. 6.6.
Samb. racem. 9.3.
Scilla verna 4.5.
Scirp. lac. 19.8.
S. pal. 15.7.
Scleranth. ann. 12.6.
Sedum acre 5.7.
S. Teleph. 15.8.
Silene infl. 7.7.
Sinap. arv. 26.6.
Solan. tub. 15.7.
Solid. virg. 18.7.
Sonchus arv. 3.8.
Sparg. simpl. 15.7.
Sperg. arv. 38.6.
Spiraea filip. 18.7.
S. salicif. 18.7.
S. ulmif. 12.6.
Stell. gram. 18.6.
Symphoric. rac. 26.7.
Tanac. vulg. 3.8.
Tarax. off. 28.5.
Thlaspi alp. 2.6.
T. arv. 3.6.
Tilia vulg. 5.8.
Tragop. prat. 4.7.
Trichera arv. 4.7.
Trifol. agr. 25.7.
T. hybr. 29.6.
T. med. 29.6.
T. prat. 20.6.
T. rep. 10.6.
T. spad. 13.7.
Ulm. mont. 19.6.
Vacc. ulig. 9.6.
Valer. off. 20.7.
Verbasc. nigr. 18.7.
V. thaps. 20.7.
Veron. cham. 13.6.
V. longif. 19.7.
V. off. 12.5.
V. serp. 10.6.
V. verna 6.10.
Vicia cracca 3.7.
V. saep. 13.6.
V. sat. 13.7.
V. vill. 4.7.
Viola aren. 26.5.
V. can. 1.6.
V. pal. 1.6.
V. succ. 9.6.
V. tric. v. arv. 1.6.

Anfang d. Fruchtreife.

- Betula odor.* 5.8.
Crataeg. cocc. 20.9.
Erig. acr. 2.8.
Frag. coll. 30.7.
Hierac. umb. 3.8.
Ribes alp. 4.9.
R. aur. 5.8.
R. nigr. 10.8.
Samb. racem. 30.7.
Tarax. off. 29.6.
" einz. 9.6.
Tussilago 1.6.
Trifol. rep. 2.8.

Ladoga-Karelien. — Pälkjärvi. Alahovi. — Fräulein

Inez Karsten.

62° 3' n. Br.; 30° 40' ö. Gr.

Achill. m. b. 3.7.	Pin. silv. b. 26.6.	Trientalis b. 13.6.
Aln. inc. b. 30.4.	Plat. bif. b. 12.7.	Trollius b. 10.6.
A. nem. b. 13.5.	Pop. trem. b. 17.5.	Ulmaria b. 19.7.
Betula BO. 1.6.	" BO. 11.6.	Vacc. v.-i. b. 26.6.
" b. 30.5.	" LV. 2.10.	" f. 10.9.
" LV. 27.9.	Prun. pad. b. 12.6.	
Calluna b. 10.8.	" f. 2.9.	Avena S. 11.5.
Caltha b. 27.5.	Rib. rubr. b. 8.6.	" Aehr. 22.7.
Chrys. leuc. b. 11.7.	" f. 15.8.	" Ernte (unreif)
Conv. maj. b. 10.6.	Rub. arct. b. 10.6.	27.8.
Frag. v. b. 8.6.	Rub. cham. b. 9.6.	Hordeum S. 30.5.
" f. 16.7.	" f. 23.7.	" Aehr. 15.7.
Ledum b. 23.6.	Rub. id. b. 2.7.	" Ernte 25.8.
Linnaea b. 4.7.	" f. 16.8.	Secale Aehr. 16.6.
Lonic. tat. b. 28.6 f.	Sal. capr. b. 14.5.	" b. 4.7.
20.8.	Sorb. auc. b. 22.6.	" Ernte 19.8.
Menyanth. b. 20.6.	" f. 15.9.	" S. 5.8.
Myrt. nigra b. 1.6.	Syringa v. b. 26.6.	Solan. tub. S. 27.5.
" f. 26.7.	Tilia sept. BO. 11.6.	" Ernte 20.9.
Narciss. poët. b. 14.6.	" b. 17.8.	Mähen d. Wies. 7.7.
Nuph. lut. b. 16.7.	" LV. 28.9.	
Picea exc. b. 17.6.		

Anfang d. Blüthe.

Arctost. u.-ursi 30.5.	Majanth. bif. 28.6.	Rib. gross. 1.6.
Cent. cyan. 8.7.	Orch. mac. 29.6.	Rib. nigr. 11.6.
Cirs. heteroph. 18.7.	Oxalis acet. 27.5.	Rub. saxat. 2.7.
Crocus 16.5.	Pedic. pal. 5.7.	Samb. racem. 19.6.
Dianth. delt. 17.7.	Pisum arv. 20.7.	Solid. virg. 31.7.
Epilob. ang. 19.7.	Prim. off. 26.5.	Tarax. off. 6.6.
Erioph. vag. 5.5.	Pyrola min. 9.7.	Trichera 19.7.
Geran. silv. 21.6.	Pyrola rotundif. 16.7.	Trifol. prat. 2.7.
Lilium bulbif. 4.7.	Ranunc. acr. 16.6.	Trif. rep. 3.7.
Lychn. visc. 22.6.		

Anfang d. Fruchtreife.

Ribes gross. 21.8.	Rub. arct. 24.7.	Samb. racem. 20.8.
Rib. nigr. 22.8.	Rub. saxat. 15.8.	Tarax. off. 19.6.

Sortavala, Riekkalansaari. — Zollbeamter P. F. Hirvonen.

61° 42' n. Br.; 30° 41' ö. Gr.; c. 17 m. ü. M.

Acer plat. b. 11.6.	Achill. m. b. 11.7.	Aln. glut. LV. 15.10.
" BO. 25.6.	Aln. glut. b. 10.4.	A. inc. b. 19.4.
" LV. 9.10.	" BO. 25.6.	" BO. 20.6.

Aln. inc. LV. 30.9.	Pop. trem. b. 10.6.	Ulmaria b. 17.7.
Anem. hep. b. 13.4.	" BO. 20.6.	Vacc. v.-i. b. 20.6.
A. nem. b. 24.4.	LV. 1.10.	Viburn. op. b. 2.7.
Betula b. 24.5.	Prun. cer. b. 2.7.	
" BO. 20.6.	Prun. pad. b. 13.6.	
" LV. 10.10.	Quercus BO. 25.6.	
Calluna b. 5.8.	LV. 10.10.	Avena S. 16.5.
Caltha b. 24.5.	Rib. rubr. b. 11.6.	" Aehr. 24.7.
Chrys. leuc. b. 4.7.	" f. 22.8.	" Ernte 15.9.
Conv. maj. b. 12.6.	Rub. arct. b. 10.6.	Hordeum S. 2.6.
Frag. v. b. 28.5.	Rub. id. b. 8.7.	" Aehr. 17.7.
" f. 11.7.	Sal. " f. 15.8.	" Ernte 6.9.
Linnaea b. 11.7.	Sal. capr. b. 17.5.	Lin. usit. S. 20.6.
Myrt. nigra b. 7.6.	Sorb. auc. b. 20.6.	" b. 3.8.
" f. 19.7.	" f. 27.9.	Secale Aehr. 20.6.
Narciss. poët. b. 30.5.	" LV. 15.10.	" b. 7.7.
Picea exc. b. 16.6.	Syringa v. b. 2.7.	" Ernte 18.8.
Pin. silv. b. 18.6.	Trientalis b. 14.6.	" S. 9.8.
Pir. mal. b. 20.6.	Trollius b. 4.6.	Solan. tub. S. 3.6.
Plat. bif. b. 2.7.	Tussilago b. 28.5.	" Ernte 20.9.
		Mähen d. Wies. 14.7.

Anfang d. Blüthe.

Aira caesp. 8.7.	Luz pil. 25.5.	Rib. nigr. 11.6.
Berb. vulg. 2.7.	Lychn. visc. 28.6.	Rub. saxat. 29.6.
Betula odor. 18.5.	Majanth. bif. 25.6.	Salix pent. 25.5.
B. nana 24.5.	Orch. mac. 17.7.	Sambuc. racem. 18.6.
B. verrucosa 7.6.	Orob. vern. 7.6.	Sed. acre 4.7.
Campan. persicif. 4.7.	Oxalis acet. 26.5.	Solan. dulc. 20.7.
Cardam. prat. 27.7.	Parnassia 11.7.	Solidago 2.7.
Cent. cyan. 4.7.	Philad. coron. 28.6.	Symphoric. racem.
Cirs. heteroph. 17.7.	Phragmites 19.7.	28.7.
Daphne mez. 1.6.	Pimp. sax. 15.7.	Tanac. vulg. 7.8.
Dianth. delt. 11.7.	Pisum arv. 2.7.	Tarax. off. 1.6.
Epilob. ang. 24.7.	Primula off. 24.5.	Trichera 8.7.
Erioph. vag. 6.5.	Pyrola min. 11.7.	Trifol. prat. 25.6.
Geran. silv. 16.6.	Ranunc. acr. 4.6.	Trif. rep. 28.6.
Juniperus 7.6.	Ran. auric. 28.5.	Vacc. ulig. 15.6.
Lilium bulbif. 10.7.	Rhamn. frang. 8.7.	Verb. thaps. 26.7.
Lonic. xylost. 2.7.	Rib. gross. 7.6.	

Anfang d. Fruchtreife.

Ribes gross. 22.8.	Rub. saxat. 8.8.
Rib. nigr. 22.8.	Vacc ulig. 17.7.

Kronoborg, Kirchdorf. — Mag. Phil. O. V. Löffman.

60° 17' n. Br.; 29° 53' ö. Gr.; c. 12 m. ü. M.

Acer plat. b. 2.6.	Anem. hep. b. 21.4.	Betula LV. 26.9.
" BO. 4.6.	Betula BO. 25.5.	Caltha b. 18.5.
Achill. m. b. 9.7.	" b. 1.6.	Chrys. leuc. 9.7.

Conv. maj. b. 16.6.	Rib. rubr. f. 15.8.	Avena S. 14.4.
Frag. v. b. 5.6.	Rub. id. b. 11.7.	" Ernte 6.9.
" f. 10.7.	" f. 8.8.	Hordeum S. 20.5.
Myrt. nigra f. 18.7.	Sorb. auc. b. 18.6.	" Ernte 5.9.
Narciss. poët. b. 15.6.	Syringa v. b. 22.6.	Secale Ernte 23.8.
Picea exc. b. 12.6.	Trientalis b. 12.6.	" S. 11.8.
Pop. trem. b. 13.5.	Trollius b. 12.6.	Solan. tub. S. 2.5.
" BO. 8.6.	Tussilago b. 21.4.	" Ernte 10.10.
Prun. cer. b. 12.6.	Vacc. v.—i. b. 24.6.	Trit. sat. S. 15.8.
Prun. pad. b. 10.6.	" f. 31.8.	Mähen d. Wies. 14.7.
Quercus BO. 4.6.		
Rib. rubr. b. 3.6.		

Nord-Tavastland. Jyväskylä, Palokka. — Gärtner

Fr. G. Lindfors.

62° 17' n. Br.; 25° 42' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Acer plat. BO. 25—30.5.	Pop. trem. b. 15—20.5.	Avena S. 14.5.
Calluna b. 10.8.	" BO. 30.5.	" Aehr. 15—20.7.
Caltha b. 29—31.5.	Prun. cer. b. 22.6.	" Ernte 15.9.
Chrys. leuc. b. 15.7.	Prun. pad. b. 10.6.	Hordeum S. 23.5.
Conv. maj. b. 19.6.	Quercus BO. 1—5.6.	" Ernte 20.9.
Frag. v. b. 25.5.	Rib. rubr. b. 1—5.6.	Lin. usit S. 7.6.
Ledum b. 20.6.	Rub. arct. b. 5.6.	" b. 21—24.6.
Linnaea b. 15.6.	Rub. cham. b. 15.6.	" Ernte 5.9.
Menyanth. b. 15—20.7.	Rub. id. p. 15.6.	Secale Aehr. 15.6.
Myrt. nigra b. 27.5.	Sorb. auc. b. 19.6.	" b. 25.6.
Narciss. poët. b. 4.6.	" f. 15.9.	" Ernte 20.8.
Picea exc. b. 12.6.	Syringa v. b. 20.6.	" S. 9—10.8.
Pin. silv. b. 16.6.	Vacc. v.—i. b. 12.6.	Solan. tub. S. 3—4.6.
Pir. mal. b. 15.6.		" Ernte 23.9.
Plat. bif. b. 10.7.		Mähen d. Wies. 15.7.

Saarijärvi, Pajuniemi. — Disponent A. A. Lilius.

62° 42' n. Br.; 25° 16' ö. Gr.; c. 120 m. ü. M.

Achill. m. b. 17.7.	Ledum b. 17.6.	Prun. pad. b. 13.6.
Aln. glut. b. 22.4.	Linnaea b. 5.7.	Rib. rubr. b. 7.6.
A. inc. b. 19.4.	Menyanth. b. 18.6.	" f. 16.8.
Betula BO. 30.5.	Myrt. nigra b. 5.6.	Rub. arct. b. 7.6.
" b. 29.5.	" f. 21.7.	Rub. cham. b. 6.6.
" LV. 24.9.	Nuph. lut. b. 16.7.	" f. 2.8.
Calluna b. 13.8.	Pir. mal. b. 19.6.	Rub. id. b. 14.7.
Caltha b. 30.5.	Plat. bif. b. 16.7.	" f. 19.8.
Chrys. leuc. b. 15.7.	Pop. trem. b. 29.5.	Sal. capr. b. 25.5.
Conv. maj. b. 17.6.	" BO. 10.6.	Sorb. auc. b. 21.6.
Frag. v. b. 13.6.	" LV. 27.9.	" f. (sehr reichlich) 15.9.
" f. 19.7.	Prun. cer. b. 24.6.	

Syringa v. b. 24.6.	Avena S. 16.5.	Lin. usit. Ernte 12.9.
Trientalis b. 12.6.	" Aehr. 20.7.	Secale Aehr. 16.6.
Ulmaria b. 24.7.	" Ernte 14.9.	" b. 4.7.
Vacc. v.—i. b. 19.6.	Hordeum S. 28.5.	" Ernte 22.8.
" f. (reich-	" Aehr. 18.7.	" S. 10.8.
lich) 24.8.	" Ernte 31.8.	Solan. tub. S. 31.5.
Viburn. op. b. 15.7.	Lin. usit. S. 12.6.	" Ernte 21.9.
	" b. 1.8.	Mähen d. Wies. 22.7.

Saarijärvi, Hännilä. — Landwirth Werner Taipale.

62° 42' n. Br.; 25' 11' ö. Gr.; c. 120 m. ü. M.

Aln. glut. b. 30.5.	Pop. trem. b. 5.6.	Syringa v. b. 24.6.
Betula BO. 10.6.	" BO. 15.6.	Tilia sept. b. 25.7.
LV. 26.9.	Prun. cer. b. 20.6.	
Calluna b. 20.7.	Prun. pad. b. 21.6.	
Caltha b. 6.6.	Quercus BO. 20.6.	Avena S. 24.5.
Frag. v. b. 20.6.	" LV. 28.9.	" Ernte 30.8.
" f. 20.7.	Rib. rubr. b. 20.6.	Hordeum Ernte 20.8.
Myrt. nigra f. 15.7.	Rub id. f. 25.7.	Secale Aehr. 10.6.
Pin. silv. b. 23.6.	Sorb. auc. b. 23.6.	" Ernte 15.8.
Pir. mal. b. 23.6.	" f. 25.9.	Mähen d. Wies. 20.7.

Laukkas, Leppävesi, Harhala. — Pfarrer G. Dahlgren.

62° 24' n. Br.; 26° 14' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Aln. inc. b. 23.4.	Pir. mal. b. 17.6.	Avena S. 16.5.
Betula BO. 25.5.	Prun. pad. b. 9.6.	" Aehr. 13.7.
b. 26.5.	Rub. id. b. 2.7.	" Ernte 11.9.
Caltha b. 20.5.	Sorb. auc. b. 23.6.	Hordeum S. 27.5.
Chrys. leuc. b. 9.7.	Syringa v. b. 23.6.	" Aehr. 12.7.
Conv. maj. b. 15.6.	Trientalis b. 13.6.	" Ernte 29.8.
Frag. v. b. 31.5.	Tussilago b. 18.5.	Secale Aehr. 13.6.
" f. 13.7.	Ulmaria b. 12.7.	" b. 2.7.
Ledum b. 16.6.	Vacc. v.—i. b. 16.6.	" Ernte 22.8.
Myrt. nigra b. 23.5.	Viburn. op. b. 8.7.	Solan. tub. S. 2.6.
" f. 15.7.		Mähen d. Wies. 18.7.
Narciss. post. b. 10.6.		

Nord-Sawo. — Kuopio. — Mag. Phil. Benj. Ståhlberg.

62° 54' n. Br.; 27° 40' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Acer plat. b. 27.5.	Betula b. 26.5.	Frag. v. b. 23.5.
BO. 2.6.	" LV. 18.9.	" f. 10.7.
Achill. m. b. 28.6.	Calluna b. 7.8.	Ledum b. 25.6.
Aln. inc. b. 21.4.	Caltha b. 13.5.	Linnæa b. 26.6.
" BO. 23.5.	Chrys. leuc. b. 3.7.	Menyanth. b. 14.6.
Betula BO. 25.5.	Conv. maj. b. 14.6.	Myrt. nigra b. 28.5.

Myrt. nigra f. 15.7.	Rub. cham. f. 30.7.	Avena S. 10.5.
Narciss. post. b. 10.6.	Rub. id. b. 1.7.	" Aehr. 21.7.
Nuph. lut. b. 27.6.	" f. 7.8.	" Ernte 6.9.
Picea exc. b. 15.6.	Sorb. auc. b. 22.6.	Hordeum S. 26.5.
Pin. silv. b. 26.6.	" BO. 20.5.	" Aehr. 11.7.
Plat. bif. b.30. 6.	" f. 9.9.	" Ernte 27.8.
Pop. trem. b. 9.5.	Syringa v. b. 22.6.	Secale Aehr. 14.6.
" BO. 5.6.	Tilia sept. BO. 11.6.	" b. 3.7.
" LV. 18.9.	" b. 10.8.	" Ernte 19.8.
Prun. cer. b. 19.6.	Trientalis b. 11.8.	" S. 10.8.
Prun. pad. b. 12.6.	Trollius b. 5.6.	Solan. tub. S. 4.6.
" BO. 20.5.	Tussilago b. 5.5.	" Ernte 19.9.
" f. 6.9.	Ulmaria b. 15.7.	Mähnen d. Wies. 11.7.
Rib. rubr. b. 1.6.	Vacc. v.-i. b. 13.6.	
" f. 12.8.	" f. 17.8.	
Rub. arct. b. 5.5.		
Rub. cham. b. 5.6.		

Anfang d. Blüthe.

Calla 15.6.

| Nymph. alba 1.7.

Hankasalmi, Dorf Hankasalmi. — Arzt Dr. O. Ehnberg.

62° 23' n. Br.; 26° 27' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Acer plat. b. 28.5.	Plat. bif. b. 14.7.	Vacc. v.-i. b. 20.6.
" BO. 3.6.	Pop. trem. b. 25.5.	" f. 2.9.
Achill m. b. 10.7.	" BO. 14.6.	Viburn. op. b. 15.7.
Aln. inc. b. 1.5.	" LV. 1.10.	
Betula BO. 1.6.	Prun. cer. b. 20.6.	Avena S. 17.5.
" b. 29.5.	Prun. pad. b. 10.6.	" Aehr. 21.7.
" LV. 20.9.	" f. 5.9.	" Ernte 12.9.
Calluna b. 7.8.	Rib. rubr. b. 28.5.	Fagop. b. 20.7.
Caltha b. 28.5.	" f. f. 15.8.	" Ernte 16.9.
Chrys. leuc. b. 6.7.	Rub. arct. b. 30.5.	Hordeum S. 30.5.
Conv. maj. b. 8.7.	" f. 25.7.	" Aehr. 15.7.
Frag. v. b. 3.6.	Rub. cham. b. 8.6.	" S. 5.9.
" f. 17.7.	" f. 1.8.	Lin. usit. b. 15.8.
Ledum b. 24.6.	Rub. id. b. 2.7.	" Ernte 7.9.
Linnaea b. 10.7.	" f. 12.8.	Secale Aehr. 13.6.
Menyanth. b. 15.6.	Sal. capr. b. 17.5.	" b. 5.7.
Myrt. nigra b. 2.6.	Sorb. auc. b. 21.6.	" Ernte 20.8.
" f. 28.7.	" f. 15.9.	" S. 12.8.
Nuph. lut. b. 14.7.	Syringa v. b. 26.6.	Solan. tub. S. 8.6.
Picea exc. b. 12.6.	Trientalis b. 12.6.	" Ernte 18.9.
Pin. silv. b. 22.6.	Tussilago b. 16.5.	Mähnen d. Wies. 16.7.
Pir. mal. b. 20.6.	Ulmaria b. 23.7.	

**Nord-Karelien. — Wärtsilä. — Frau Pfarrer
Nina Karsten.**

62° 10' n. Br.; 30° 39' ö. Gr.; c. 85 m. ü. M.

Acer plat. b. 31.5.	Pir. mal. b. 22.6.	Tilia sept. b. 30.7.
" BO. 10.6.	Plat. bif. b. 11.7.	" LV. 28.9.
" LV. 26.9.	Pop. trem. b. 17.5.	Trientalis b. 21.6.
Achill. m. b. 6.7.	" BO. 10.6.	Trollius b. 17.6.
Aln. inc. b. 23.4.	" LV. 2.10.	Tussilago b. 29.4.
Betula BO. 1.6.	Prun. cer. b. 20.6.	Ulmaria b. 18.7.
" b. 30.5.	Prun. pad. b. 10.6.	Vacc. v.—i. b. 24.6.
" LV. 27.9.	" f. 30.8.	" f. 4.9.
Calluna b. 10.8.	Quercus BO. 11.6.	Viburn. op. b. 13.7.
Caltha b. 27.5.	" LV. 4.10.	
Chrys. leuc. b. 10.7.	Rib. " rubr. b. 9.6.	Avena S. 30.4.
Conv. maj. b. 20.6.	" f. 15.8.	" Aehr. 21.7.
Frag. v. b. 6.6.	Rub. " arct. b. 9.6.	" Ernte 30.8.
" f. 17.7.	" f. 22.7.	Hordeum S. 30.5.
Ledum b. 24.6.	Rub. " cham. b. 9.6.	" Ernte 27.8.
Linnaea b. 4.7.	" f. 23.7.	Secale Aehr. 18.6.
Lonic. tat. f. 20.8.	Rub. " id. b. 3.7.	" b. 12.7.
Menyanth. b. 20.6.	" f. 16.8.	" Ernte 9.8.
Myrt. nigra b. 6.6.	Sal. " capr. b. 15.5.	" S. 10.8.
" f. 26.7.	Sorb. auc. b. 24.6.	" S. 26.6.
Narciss. poet. b. 14.6.	" f. 15.9.	" Ernte 19.9.
Nuph. lut. b. 17.7.	Syringa v. b. 26.6.	Mähen d. Wies. 13.7.
Picea exc. b. 17.6.	Tilia sept. BO. 11.6.	
Pin. silv. b. 26.6.		

Anfang d. Blüthe.

Arctostaphylos 19.5.	Lonic. xylost. 21.6.	Ranunc. acr. 9.6.
Betula od. 30.5.	Luz. pil. 25.5.	Rib. aur. 9.6.
Cent. cyan. 3.7.	Lychn. visc. 27.6.	Rib. gross. 4.6.
Cirs. heteroph. 15.7.	Majanth. bif. 2.7.	Rib. nigr. 4.6.
Crat. cocc. 26.6.	Nymph. alba 24.7.	Rub. saxat. 1.7.
Dianth. delt. 6.7.	Orch. mac. 5.7.	Samb. racem. 17.6.
Epilob. ang. 13.7.	Orob. vern. 12.6.	Sed. acre 4.7.
Erioph. ang. 17.5.	Oxalis acet. 29.5.	Tarax. off. 30.5.
Geran. silv. 26.6.	Pyrola min. 10.7.	Trichera 14.7.
Lilium bulbif. 4.7.	Pyrola rotundif. 7.7.	Trif. prat. 30.6.
Lonic. tat. 25.6.	Pyr. unifl. 4.7.	Trif. rep. 3.7.

Anfang d. Fruchtreife.

Rib. nigr. 26.8. | Tarax. off. 23.6.

Liperi, Käsämä. — Landwirt Onni Puhakka.

62° 30' n. Br.; 29° 20' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Aln. glut. b. 27.5.	Rib. rubr. f. 15.8.	Avena Ernte 7.9.
A. inc. b. 30.5.	Rub. arct. b. 9.6.	Hordeum S. 30.5.
Betula BO. 26.5.	Rub. cham. b. 5.6.	" Aehr. 15.7.
" b. 20.6.	" 20.8.	" Ernte 28.8.
Chrysa leuc. b. 1.7.	Rub. id. b. 5.7.	Lin. usit. S. 18.6.
Conv. maj. b. 25.6.	" f. 15.8.	" Ernte 20.8.
Frag. v. b. 10.6.	Sorb. auc. b. 20.6.	Secale Aehr. 20.6.
" f. 16.6.	Syringa v. b. 24.6.	" b. 7.7.
Ledum b. 19.6.	Trientalis b. 25.6.	" Ernte 16.8.
Myrt. nigra b. 15.6.	Vacc. v.—i. b. 26.6.	" S. 11.8.
" f. 25.6.	" f. 20.8.	Solan. tub. S. 31.5.
Pin. silv. b. 20.6.	—————	" Ernte 25.9.
Prun. pad. b. 14.6.	Avena S. 10.5.	Mähen d. Wies. 18.7.
" f. 25.8.	" Aehr. 25.7.	
Rib. rubr. b. 15.6.		

Süd-Ostrobothnien. — Lappfjärd, Kirchdorf. — Pfarrer

J. S. Laurell.

62° 15' n. Br.; 21° 31' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Acer plat. BO. 30.5.	Pop. trem. BO. 10.6.	Hordeum S. 21.5.
Aln. inc. b. 20.4.	Prun. pad. b. 13.6.	" Aehr. 17.7.
Anem. hep. b. 10.5.	Rib. rubr. b. 5.6.	" Ernte 3.9.
A. nem. b. 20.5.	Sorb. auc. b. 28.6.	Lin. usit. b. 1.8.
Betula BO. 29.5.	Syringa v. b. 27.6.	Secale Aehr. 14.6.
Caltha b. 25.5.	—————	" b. 11.7.
Frag. v. b. 31.5.	Avena S. 16.5.	" Ernte 23.8.
Pop. trem. b. (spärlich) 15.5.	" Aehr. 25.7.	Solan. tub. S. 25.5.
		Mähen d. Wies. 20.7.

Laihia, Kirchdorf. — Probst K. E. Hohenthal.

n. Br.;

ö. Gr.; c.

m. ü. M.

Betula BO. 31.5.	Nuph. lut. 22.6.	Rub. id. b. 10.7.
" b. 2.6.	Pir. mal. b. 17.6.	" f. 15.8.
" LV. 6.10.	Pop. trem. b. 27.5.	Sal. capr. b. 25.5.
Calluna b. 26.7.	BO. 17.6.	Sorb. auc. b. 21.6.
Caltha b. 28.5.	" LV. 9.10.	" f. 15.9.
Chrysa leuc. b. 10.7.	Prun. pad. b. 5.6.	Syringa v. b. 24.6.
Conv. maj. b. 21.6.	" f. 10.9.	Vacc. v.—i. b. 27.6.
Frag. v. b. 5.6.	Rib. rubr. b. 27.5.	" f. 5.9.
" f. 9.7.	Rub. arct. b. 8.6.	—————
Linnaea b. 7.7.	Rub. cham. b. 10.6.	Avena S. 17.5.
Myrt. nigra b. 4.6.	" f. 30.7.	" Aehr. 25.7.
" f. 1.8.		

Avena Ernte 9.9.	Lin. usit. b. 19.7.	Secale S. 15.8.
Hordeum S. 24.5.	Ernte 29.8.	Solan. tub. S. 26.5.
" Aehr. 17.7.	Secale Aehr. 17.6.	" Ernte 24.9.
" Ernte 25.8.	" b. 7.7.	Mähen d. Wies. 25.7.
Lin. usit. S. 28.5.	" Ernte 22.8.	

Vasa. — Lektor Dr. Hj. Hjelt.

63° 5' n. Br.; 21° 82' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Acer plat. b. 31.5.	A. nem. b. cult. 22.5.	Pop. trem. b. 11.5.
LV. 22.9.	" einz. 18.5.	" einz. 7.5.
Aesc. LV. 2.10.	Betula BO. 31.5.	" LV. 2.10.
Aln. glut. b. 1.5.	" einz. 26.5.	Quercus LV. 27.10.
" einz. 29.4.	" b. 31.5.	Sal. capr. b. 13.5.
A. inc. b. 20.4.	" einz. 27.5.	" einz. 11.5.
Anem. hep. b. cult	LV. 3.10.	Sorb. auc. f. 11.9.
30.4.	Caltha b. 1.6.	Tilia sept. LV. 2.10.
Anem. hep. einz. 24.4.	Corylus (cult.) b. 1.5.	Tussilago b. 7.5.

Anfang d. Blüthe.

Croc. vern. 30.4.	Luz. pil. 21.5.	Tarax. off. 1.6.
Daphne mez. cult. 23.5.	" einz. 17.5.	" einz. 25.5.
Larix sib. 24.5.	Oxalis 31.5.	Ulm. mont. 26.5.

Anfang d. Fruchtreife.

Betula odor. 11.9. | Bet verr. 11.9.

Replot, Kirchdorf. — Pfarrer Mauritz Elenius.

63° 14' n. Br.; 21° 22' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Acer plat. b. 4.6.	Plat bif. b. 13.7.	Ulmaria b. 18.7.
" BO. 9.6.	Pop. trem. b. 29.5.	Vacc. v.—i. b. 20.6.
LV. 25.10.	" BO. 15.6.	" f. 3.9.
Achill m. b. 29.6.	" LV. 25.10.	
Aln. glut. b. 9.5.	Prun. pad. b. 16.6.	
A. inc. b. 6.5.	" f. 10.9.	Avena S. 27.5.
Betula BO. 30.5.	Rib. " rubr. b. 5.6.	" Aehr. 28.7.
" b. 1.6.	" f. 11.8.	" Ernte 19.9.
LV. 1. 11.	Rub. arct. b. 4.6.	Hordeum S. 26—31.5.
Caltha b. 28.5.	Rub. cham. b. 10.6.	" Aehr. 15.7.
Chrys leuc. b. 14.7.	" f. 25.7.	" Ernte 31.8.
Conv. maj. b. 17.6.	Rub. id. b. 5.7.	Secale Aehr. 23.6.
Frag. v. b. 3.6.	" f. 19.8.	" b. 12.7.
f. 14.7.	Sal. capr. b. 28.5.	" Ernte 30.8.
Ledum b. 22.6.	Sorb. auc. b. 28.6.	" S. 22.8.
Linnaea b. 4.7.	" f. 4.10.	Solan. tub. S. 25.5.
Myrt. nigra b. 2.6.	Syringa v. b. 28.6.	" Ernte 24.9.
" f. 18.7.	Trientalis b. 7.6.	Mähen d. Wies. 25.7.
Picea exc. b. 18.6.		

Anfang d. Blüthe.

Pop. bals. 1.6.

Viola pal. 24.5.

Mittel-Ostrobothnien. — Alavieska, Kirchdorf. — Pfarrer

Aug. Laaksonen.

64° 12' n. Br.; 24° 20' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Acer plat. BO. 5.6	Pop. trem. b. 11.5.	Avena S. 11.5.
Aln. inc. b. 23.4.	BO. 10.6.	" Aehr. 18.7.
Betula BO. 28.5.	Prun. pad. b. 9.6.	" Ernte 14.9.
b. 31.5.	Rib. rubr. b. 6.6.	Hordeum S. 20.5.
Caltha b. 5.6.	f. 29.7.	" Aehr. 9.7.
Chrys. leuc. d. 12.7.	Rub. arct. b. 10.6.	" Ernte 27.8.
Conv. maj. b. 18.6.	Rub. cham. f. 30.7.	Secale Aehr. 17.6.
Frag. v. b. 19.6.	Sorb. auc. b. 23.6.	b. 9.7.
f. 9.7.	Trientalis b. 17.6.	" Ernte 31.8.
Ledum b. 20.6.	Trollius b. 10.6.	" S. 10.8.
Linnaea b. 5.7.	Ulmaria b. 20.7.	Solan. tub. S. 1.6.
Myrt. nigra b. 13.6.	Vacc. v.-i. b. 20.6.	" Ernte 21.9.
f. 30.7.	Viburn. op. b. 6.7.	Mähen d. Wies. 25.7.
Nuph. lut. b. 4.7.		
Picea exc. b. 17.6.		

Kajanisch-Ostrobothnien. — Kajaani. — Forstwärter

H. E. Heiman.

64° 13' n. Br.; 27° 45' ö. Gr.; c. 145 m. ü. M.

Acer plat. BO. 15.6.	Picea exc. b. 10.6.	Vacc. v.-i. b. 26.6.
Aln. inc. b. 5.5.	Pop. trem. BO. 14.6.	" f. 31.8.
Anem. hep. b. 15.6.	LV. 10.9.	
A. nem. b. 15.6.	Prun. pad. b. 15.6.	
Betula BO. 30.5.	f. 20.8.	Avena S. 28.4.
b. 5.6.	Rib. rubr. b. 15.6.	" Aehr. 22.7.
LV. 5.9.	f. 23.8.	" Ernte 15.9.
Calluna b. 2.8.	Rub. arct. b. 17.6.	Hordeum S. 21.5.
Caltha b. 13.6.	Rub. cham. b. 20.6.	" Aehr. 20.7.
Chrys. leuc. b. 6.7.	f. 23.7.	" Ernte 3.9.
Conv. maj. b. 15.6.	Rub. id. b. 16.7.	Secale Aehr. 18.6.
Frag. v. b. 16.6.	f. 31.8.	" b. 20.7.
f. 15.8.	Sorb. auc. b. 26.6.	" Ernte 19.8.
Ledum b. 20.6.	Syringa v. b. 25.6.	" S. 20.8.
Menyanth. b. 15.7.	Trientalis b. 17.6.	Solan. tub. S. 16.5.
Myrt. nigra b. 8.6.	Trollius b. 12.6.	" Ernte 15.8.
f. 6.8.	Ulmaria b. 25.6.	Mähen d. Wies. 18.7.
Nuph. lut. b. 8.7.		

**Nord-Ostrobothnien. — Rovaniemi, Muurola. — Landwirth
Iisakki Hoikka.**

66° 22' n. Br.; 25° 25' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Betula BO. 6.6.	Rub. id. f. 30.7.	Hordeum Aehr. 10.7.
" LV. 15.9.	Sorb. auc. b. 22.6.	" Ernte 18.8.
Myrt. nigra f. 25.7.	" f. 15.9.	Secale Aehr. 25.6.
Pop. trem. BO. 16.6.	Vacc. v.-i. f. 12.9.	" b. 23.7.
" LV. 19.9.	-----	" Ernte 31.8.
Prun. pad. b. 17.6.	Avena S. 10.5.	" S. 26.7.
" f. 13.9.	" Aehr. 20.7.	Solan. tub. S. 27.5.
Rib. rubr. f. 28.7.	" Ernte 15.9.	" Ernte 16.9.
Rub. cham. f. 29.7.	Hordeum. S. 18.5.	Mähen d. Wies. 25.7.
Rub. id. b. 14.7.		

**Lappland. — Kemijärvi, Kirchdorf. — Postverwalter
K. W. Heikel.**

66° 43' n. Br.; 27° 27' ö. Gr.; c. 140 m. ü. M.

Achill m. b. 30.6.	Prun pad. b. 24.6.	Avena S. 18.5.
Betula BO. 3.6.	Rib. rubr. b. 17.6.	" Aehr. 20.7.
" LV. 29.9.	" f. 22.8.	" Ernte 12.9.
Caltha b. 17.6.	Rub. arct. b. 16.6.	Hordeum S. 18.5.
Chrys. leuc. b. 25.6.	Rub. cham. b. 8.6.	" Aehr. 30.6.
Frag. v. b. 27.6.	" f. 25.7.	" Ernte 22.8.
" f. 15.8.	Rub. id. b. 15.7.	Secale Aehr. 26.6.
Ledum b. 28.6.	" f. 20.8.	" Ernte 7.9.
Linnaea b. 30.6.	Sorb. auc. b. 30.6.	Solan. tub. S. 21.5.
Menyanth. b. 25.6.	Trientalis b. 19.6.	" Ernte 9.9.
Myrt. nigra b. 8.6.	Trollius b. 19.6.	Mähen d. Wies. 18.7.
" f. 29.7.	Vacc. v. i. b. 27.6.	
Nuph. lut. b. 25.6.	" f. 3.9.	
Pop. trem. LV. 22.9.	-----	

Enontekiö, Heta. — Organist Y. Halonen.

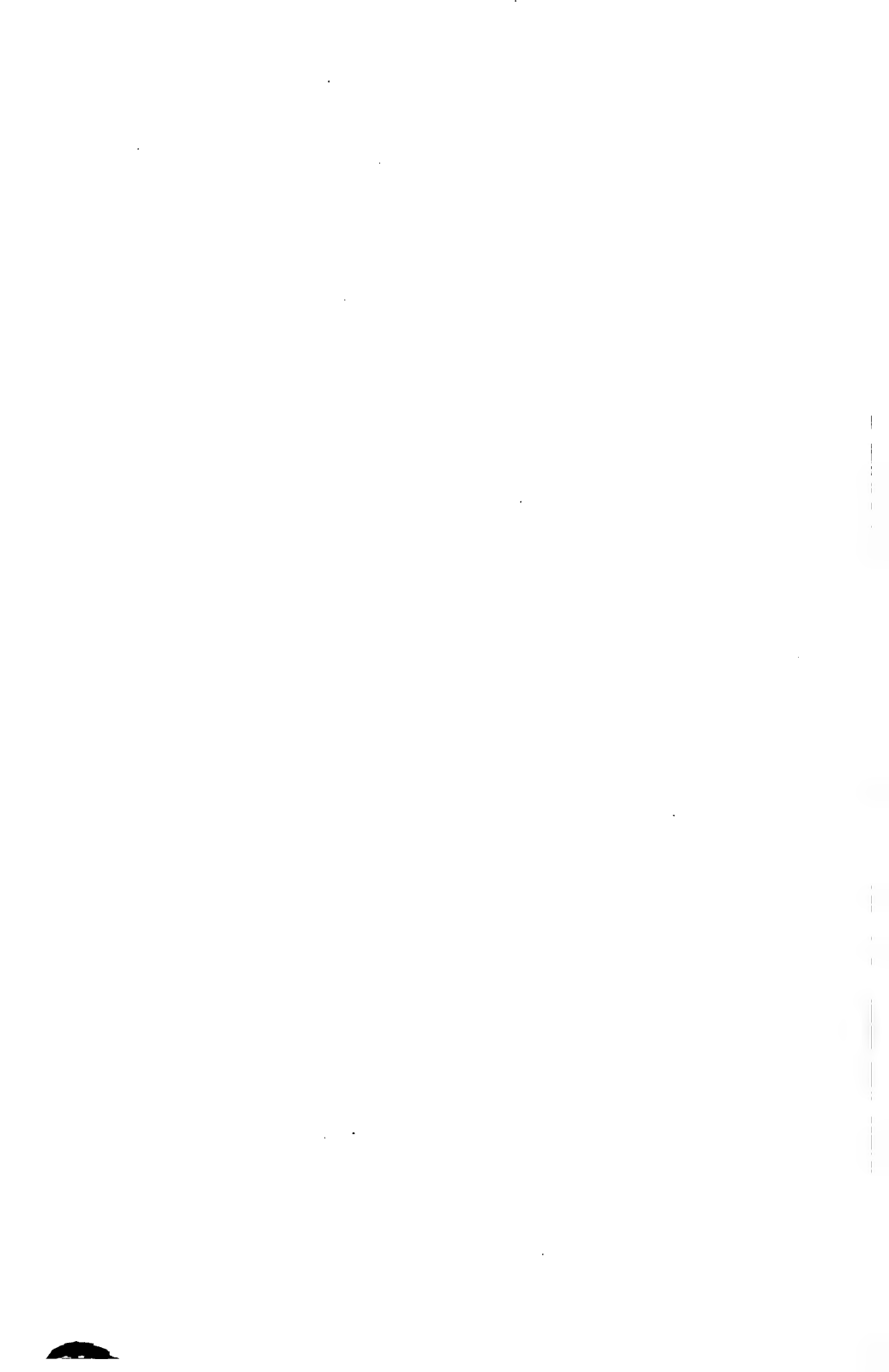
68° 25' n. Br.; 23° 40' ö. Gr.; c. 320 m. ü. M.

Myrt. nigra f. 30.8.	Hordeum S. 30.5.
Rub. cham. f. 10.8.	Solan. tub. S. 8.6.
-----	Mähen d. Wies. 27.7.

Inari, Thule. — Förster M. Waenerberg.

69° 6' n. Br.; 27° 12' ö. Gr.; c. 150 m. ü. M.

Aln. inc. b. 10.5.	Prun. pad. b. 27.6.	Vacc. v.—i. keine re-
Calluna b. 14.8.	keine rei-	fe Früchte.
Ledum b. 15.7.	fe Früchte.	—
Linnaea b. 18.7.	Rib. rubr. f. 20.8.	Avena Aehr. 25.8.
Menyanth. b. 27.6.	Rub. cham. b. 10.6.	„ Ernte 30.8.
Myrt. nigra f. 7.8.	„ f. 2.8.	Hordeum Aehr. 25.8.
Nuph. lut. b. 25.7.	Sorb. auc. b. 5.7.	„ Ernte 30.8.
Picea exc. keine	keine rei e	Solan. tub. S. 7.6.
Blüthe.	Früchte.	„ Ernte 10.9.
Pin. silv. keine	Trientalis b. 29.6.	Mähen d. Wies. 18.7.
Blüthe.	Trollius b. 29.6.	
Pop. trem. BO. 28.6.	Vacc. v.—i. b. 15.7.	



TIERPHÄNOLOGISCHE BEOBSACHTUNGEN

IN

FINLAND

1904.

ZUSAMMENGESTELLT

VON

K. M. LEVANDER.

(Vorgelegt am 19. Febr. 1906.)



Abkürzungen.

- an. = angekommen.
- ab. = abgezogen.
- spiel. = Spielzeit begonnen.
- laich. = Laichzeit "
- st. = Standvogel.
- s. = erscheint, sichtbar.
- str. = Strich begonnen.
- n. = Nistbau angefangen.

Die Ziffern bezeichnen Tag und Monat. Die eingeklammerten Daten sind nur annähernd genau oder unzuverlässig.

— — —

Åland. — Mariehamn. — Rektor Ivar Bergroth.

60° 6' n. Br.; 19° 57' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Corv. corn. st.	Fr. coel. ♀ st.	Sturnus an. 24.3.
" " n. 23.4.	Hir. rust. an. 17.5.	Turd. mus. an. 25.4.
" " str. 5.7.	" urb. an. 5.5.	—————
Cuculus an. 7.5.	Lusc. phoen. an. 5.5.	Bombus s. 13.5.
Cypselus " 4.6.	Mot. alba an. 19.4.	Scarabaeus s. 24.4.
Fr. coel. ♂ st.	Saxic. oen. an. 30.4.	Vanessa urt. s. 12.4.

Godby. — Provinzial-Arzt Dr. L. W. Fagerlund.

60° 12' n. Br.; 19° 58' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 8.4.	Fulig. moll. an. 27.4.	Turd. mus. an. 12.4.
Ampelis an. 23.3, 23.10.	Grus ab. 8.10.	" pilar. an. 14.4.
Anas bosch. an. 8.4.	Hir. rust. an. 23.5.	—————
Anser an. 8.4.	" " ab. 27.9.	Rana temp. laich. 19.4.
Corv. corn. ab. 8.10.	Mot. alba an. 17.4.	—————
Cuculus an. 10.5.	Ortyg. crex an. 31.5.	Bombus s. 20.4.
Fr. coel. ♂ an. 12.4.	Saxic. oen. an. 26.4.	Scarabaeus s. 24.4.
" " ♀ an. 23.4.	Sturnus an. 2.4.	Vanessa urt. s. 9.4.
" " ab. 15.12.	" ab. 7.10.	

**Südwestliches Finland. — Korpo, Utö. — Leuchtturmwärter
M. Nyström.**

60° 9' n. Br.; 21° 33' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 16.4.	Cypselus an. 15.6.	Fulig. glac. an. 11.4.
" " ab. 28.9.	" ab. 29.8.	" moll. an. 7.4.
Anas bosch. an. 5.4.	Emb. nival. an. 23.3.	Hir. urb. an. 12.6.
Corv. corn. an. 16.3.	Fr. coel. ♂ an. 3.4.	Lusc. phoen. an. 10.4.
" " ab. 14.10.	" ab. 3.9.	" " ab. 2.9.
Cygnus an. 7.4.	Fulig. clang. an. 2.4.	Merg. serr. an. 8.4.

Mot. alba an. 22.4.	Totan. hypol. an. 12.5.	Bombus s. (1.7.)
" " ab. 2.9.	Turd. mus. an. 23.3.	Scarabaeus s. 7.5.
Sturnus an. 17.3.		Vanessa urt. s. 7.5.
" ab. 4.9.	Rana temp. laich. 24.4.	
Sylv. troch. an. 8.6.		

Åbo. — Schüler Fredrik Rauha.

60° 25' n. Br.; 22° 17' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 3.4.	Fulig. clang. an. 3.4.	Saxic. oen. ab. 20.9.
" " ab. 3.10.	" glac. an. 4.4.	Scolop. rust. ab. 27.8.
Ampelis an. 28.10.	" moll. an. 20.4.	Sturnus an. 16.4.
Anas bosch. an. 16.4.	Grus an. 17.4, 10.5.	" ab. 16.9.
" " ab. 29.9.	" ab. 23.9.	Sylv. troch. an. 23.5.
" crecca an. 2.5.	Hydrob. cincl. an. 3.12.	Totan. hypol. an. 2.5.
Anser an. 12.5.	Hir. rust. an. 10.5.	Turd. mus. an. 24.4.
" ab. 21.9.	" " ab. 10.9.	" pilar. an. 27.4.
Cleptes pica n. 24.5	" urb. an. 6.5.	
(Eier.)	" ab. 2.9.	Pelias berus s. 12.5.
Corv. corn. an. Febr.	Iynx an. 27.4.	Rana temp. laich. 17.4.
" n. 25.3	Larus canus an. 21.4.	
(Eier 8.5.)	Lusc. phoen. an. 10.5.	Abr. brama laich. 22.5.
Columba n. 21.5 (Eier.)	" ab. 10.9.	Esox laich. 27.5.
Cuculus an. 6.5.	Merg. serr. an. 27.4.	Lota " 24.1.
Cygnus an. 2.4.	" n. 8.5 (Eier.)	Leuc. rutil. laich. 18.5.
" ab. 10.10.	Mot. alba an. 17.4.	Osm. eperl. " 29.4.
Cypselus an. 20.6.	" ab. 27.9.	Perca laich. 16.5.
" ab. 14.8.	Num. arc. an. 5.6.	
Emb. nival. an. 12.3.	Ortyg. crex an. 29.5.	Bombus s. 22.5.
Fr. coel. ♂ an. 10.4.	Passer domesticus, n.	Scarabaeus s. 24.4.
" ♀ an. 23.4.	18.4. (Eier.)	Vanessa urt. s. 14.4.
" ab. 29.9.	Saxic. oen. an. 30.4.	

Paimio, Wista, Paimiojärvi. — Stationsinspektor
Oskar Brander.

60° 27' n. Br.; 22° 43' ö. Gr.; c. 30 m. ü. M.

Anser an. 25.9.	Ortyg. crex an. 30.5.
Cygnus an. 7.4.	Sturnus an. 1.4.

Mynämäki, Kallisti. — Rektor K. A. Cajander.

60° 40' n. Br.; 21° 57' ö. Gr.; c. 30 m. ü. M.

Alauda arv. an. 11.4.	Anas bosch. an. 19.4.	Corv. corn. an. 15.2.
" " ab. 10.10.	Anser an. 5.4, 26.4.	" n. 3.4.
Ampelis an. 6.11.	" ab. 1.11.	Cuculus an. 17.5.

Emb. nival. an. 24.3.	Num. arc. an. 19.4.	Rana temp. laich. 27.4.
Fr. coel. ♂ an. 10.4, 15.4.	Ortyg. crex an. 22.5.	Leuc. rutil. laich. 2.5.
Grus an. 25.4.	Sturnus an. 14.3.	---
Hir. rust. an. 10.5.	Sylv. troch. an. 13.5.	Bombus s. 16.5.
Mot. alba an. 16.4, 19.4.	Totan. hypol. an. 19.4.	Vanessa urt. s. 12.5.
	Turd. pilar. an. 11.4.	

Kimito, Kirchdorf. — Fräulein Maria Hedberg.

60° 10' n. Br.; 22° 45' ö. Gr.; c. 20 m. ü. M.

Alauda arv. an. 5.4.	Mot. alba an. 21.4.	Turd. pilar. an. 21.4.
Cuculus an. 10.5.	Num. arc. an. 18.4.	---
Fr. coel. ♂ an. 2.4.	Ortyg. crex an. 23.5.	Bombus s. 13.5.
" " ab. 2.10.	Sturnus an. 4.4.	Vanessa urt. s. 22.4.
Hir. urb. an. 9.5.	Sylv. troch. an. 9.5.	
Lusc. phoen. an. 10.5.	Turd. mus. an. 6.4.	

Salo. — Provinzial-Arzt Dr. Arthur Zetterman.

60° 22' n. Br.; 23° 8' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 25.3, 6.4.	Fr. coel. ♀ an. 16.4.	Num. arc. an. 16.4.
Ampelis an. 25.12.	Grus an. 13.4.	Ortyg. crex an. 21.5.
Anas bosch. an. 10.4.	" ab. 14.9.	Saxic. oen. an. 20.4.
Anser an. 10.4.	Hir. rust. an. 4.5.	Sturnus an. 26.3, 3.4.
Corv. corn. st.	" " ab. Ende	Tetrao tetr. spiel. 26.3.
" " n. April.	" Aug. "	Totan. hypol. an. 30.4.
Cuculus an. 9.5.	Hir. urb. an. 16.5.	Turd. mus. an. 7.4.
Cygnus an. 4.4.	" " ab. Ende	Rana temp. laich. 24.4.
Cypselus an. 20.5.	" Aug. "	Bombus s. 17.5.
Emb. nival. an. 4.4.	Lusc. phoen. an. 12.5.	Vanessa urt. s. 19.4.
Fr. coel. ♂ an. 11.4.	Mot. alba an. 15.4.	
	" " ab. 28.9.	

Kisko, Toija. — Fräulein Sofi Rosell.

60° 16' n. Br.; 23° 29' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Alauda arv. an. 7.4.	Grus an. 7.4.	Turd. mus. an. 8.4.
Anas bosch. an. 7.4.	Hir. rust. an. 5.5.	---
Anser an. 9.4.	Mot. alba an. 12.4.	Bombus s. 10.5.
Corv. corn. st.	Num. arc. an. 18.4.	Scarabaeus s. 30.4.
Cuculus an. 7.4.	Saxic. oen. an. 17.4.	Vanessa urt. s. 28.4.
Fr. coel. ♂ an. 8.4.	Sturnus an. 30.3.	

Finby, Falkberg. — Fräulein Hedwig Forssman.

60° 6' n. Br.; 22° 57' ö. Gr.; c. 15 m. ü. M.

Alauda arv. an. 10.4.	Grus ab. 19.9, 2.10.	Turd. mus. an. 11.4.
Anas bosch. an. 6.4.	Hir. urb. an. 3.5.	-----
Cuculus an. 6.5.	Mot. alba an. 15.4.	-----
Cygnus an. 7.4.	Ortyg. crex an. 15.6.	Scarabaeus s. 15.4.
Fr. coel. ♂ an. 12.4.	Sturnus an. 5.4.	Vanessa urt. s. 16.4.
Grus an. 8.4.		

Wihti, Haitis. — Staatsrat G. H. Sjöstedt.

60° 22' n. Br.; 24° 26' ö. Gr.

Alauda arv. an. 5.4.	Lusc. phoen. an. 11.5.	Turd. pilar. an. 16.4
Anas bosch. an. 20.4.	Mot. alba an. 12.4.	-----
Corv. corn. an. 19.3.	Num. arc. an. 19.4.	-----
Cuculus an. 7.5.	Ortyg. crex an. 27.5.	Leuc. rutil. laich. 12.5.
Cypselus an. 27.5.	Saxic. oen. an. 21.4.	-----
Fr. coel. ♂ an. 7.4.	Sturnus an. 5.4.	-----
♀ an. 11.4.	Sylv. troch. an. 26.5.	Bombus s. 19.5.
Grus an. 7.4.	Turd. mus. an. 20.4.	Vanessa urt. s. 19.4.
Hir. rust. an. 4.5.		

Nyland. — Helsingfors, Lappvik. — Professor Th. Sælan.

60° 10' n. Br.; 24° 57' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 15.3.	Hir. rust. an. 14.5, 26.5.	Turd. mus. an. 19.4.
Anas bosch. an. 17.4.	" ab. 15.8.	" pilar. an. 17.4.
Anser an. 6.4.	" urb. an. 26.4.	-----
Columba oen. an. 26.3.	" ab. 15.8.	-----
Cuculus an. 6.5.	Iynx torqv. an. 7.5.	Rana temp. laich. 4.5.
Cygnus an. 7.4.	Mot. alba an. 14.4, 22.4.	-----
Cypselus an. 27.5, 13.6.	Sturnus an. 28.3.	-----
ab. 10.8.	Sylv. rubecula an. 24.4.	Bombus s. 1.5.
Fr. coel. ♂ an. 11.4.	Troglodytes eur. an.	Scarabaeus s. 4.5.
Grus an. 8.5.	14.4.	Vanessa urt. s. 1.5.
ab. 25.8, 14.9.		

Sibbo, Gesterby. — Organist O. M. Lönnroth.

60° 21' n. Br.; 25° 18' ö. Gr.; c. 20 m. ü. M.

Alauda arv. an. 22.3.	Grus an. 23.4.	Turd. mus. an. 12.4.
Anser an. 30.4.	Hir. rust. an. 12.5.	-----
Cuculus an. 12.5.	" urb. an. 12.5.	-----
Cygnus an. 18.4.	Mot. alba an. 24.4.	Rana temp. laich. 4.5.
Cypselus an. 16.5.	Ortyg. crex an. 13.5.	-----
Emb. nival. an. 10.3.	Saxic. oen. an. 1.5.	-----
Fr. coel. ♂ an. 20.3.	Sturnus an. 20.3.	Scarabaeus s. 1.5.
" ♀ an. 26.3.	Sylv. troch. an. 14.5.	Vanessa urt. s. 24.4.

Pyttis, Kirchdorf. — Fräulein Hilma Blomqvist.

60° 29' n. Br.; 26° 33' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Ampelis an. 7.11.	Grus an. 17.4.	Saxic. oen. an. 27.4.
Corv. frugilegus an. 3.5.	Hir. rust. an. 14.5.	Sturnus an. 8.4, 14.4.
Cuculus an. 14.5.	" urb. an. 5.5.	Turd. mus. an. 20.4.
Cygnus an. 3.4.	Lanius collurio an. 16.5.	" pilar. an. 20.4.
Cypselus an. 3.6.	Lusc. phoen. an. 3.5.	—
Fr. coel. ♂ an. 10.4.	Mot. alba an. 19.4.	Vanessa urt. s. 20.4.
" " ♀ an. 10.4.	" " ab. 1.10.	
" spinus an. 10.5.		

Satakunta. — Karkku, Kauniais & Järventaka. — Lektor Dr. Hj. Hjelt.

61° 30' n. Br.; 23° 14' ö. Gr.; c. 60 m. ü. M.

Cuculus an. 9.5. | Hir. rust. an. 17.5.

Tampere. — Stadtgärtner Onni Karsten.

61° 30' n. Br.; 23° 46' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Alauda arv. an. 15.4.	Grus an. 7.4.	Turd. mus. an. 25.4.
Anas bosch. an. 20.4.	" ab. 13.9.	" pilar. an. 25.4.
Cuculus an. 9.5.	Hir. urb. an. 1.9.	Bombus s. 15.5.
Cygnus an. 12.4.	Mot. alba an. 11.4, 19.4.	Scarabaeus s. 11.5.
Fr. coel. ♂ an. 12.4.	Num. arc. an. 7.5.	Vanessa urt. s. 20.4.
15.4.	Sturnus an. 18.4.	

Pirkkala, Pitkänieniemi. — Arzt Dr. S. W. Liljebloom.

61° 30' n. Br.; 23° 30' ö. Gr.; c. 80 m. ü. M.

Alauda arv. an. 18.4.	Fulig. clang. an. 17.4.	Rana temp. laich. 28.4.
Anas bosch. an. 17.4.	Grus an. 18.4.	—
Anser an. 19.4.	Hir. rust. an. 10.5.	Bombus s. 10.5.
Cuculus an. 11.5.	" urb. an. 10.5.	Vanessa urt. s. 24.4.
Cygnus an. 19.4.	Mot. alba an. 19.4.	
Fr. coel. ♂ an. 19.4.	Sturnus an. 14.4.	

Ruovesi, Tapio. — Landgerichtsbeamte A. Lindeqvist.

61° 56' n. Br.; 24° 8' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Anas bosch. an. 22.4.	Hir. rust. an. 17–23.5.	Ortyg. crex an. 16.6.
Corv. corn. an. 29.3.	„ „ ab. 4.9.	Saxic. oen. an. 29.4.
Cuculus an. 11.5.	„ urb. an. 23.5.	Sturnus an. 14.4.
Cygnus an. 7.4.	„ „ ab. 4.9.	Turd. pilar. an. 20.4.
Fr. coel. ♂ an. 18.4.	Lusc. phoen. an. 5.5.	—————
Fulig. clang. an. 20.4.	Mot. alba an. 23.4.	Bombus s. 16.5.
Grus an. 23.4.	„ „ ab. 29.9.	
„ ab. 5.9.	Num. arc. an. 23.4.	

Süd-Tavastland. — Janakkala, Wirala. — Forstwärter
Johan Hanström.

60° 54' n. Br.; 14° 36' ö. Gr.; c. 80 m. ü. M.

Alauda arv. an. 10.4.	Grus ab. 14.9, 4.11.	Sturnus ab. 4.10.
Ampelis an. 4.11.	Hir. rust. an. 29.4.	Tetrao tetr. spiel. 6.4.
Anas bosch. an. 16.4.	„ urb. ab. 17.9.	Turd. mus. an. 18.4.
„ „ ab. 5.11.	Lusc. phoen. an. 28.4.	„ pilar. an. 17.4.
Corv. corn. st.	Mot. alba an. 20.4.	—————
„ „ n. 20.4.	„ „ ab. 28.9.	Rana temp. laich. 29.4.
Cuculus „ an. 10.5.	Num. arc. an. 23.4.	—————
„ ab. 17.7.	Ortyg. crex an. 21.5.	Scarabaeus s. 17.4.
Emb. nival. an. 8.4.	Scolop. rust. an. 24.4.	
Grus an. 19.4.	Sturnus an. 9.4.	

Pälkäne, Onkkaala. — Dorfschullehrer J. F. Wuori.

61° 21' n. Br.; 24° 17' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Alauda arv. an. 15.4.	Lusc. phoen. an. 3.5.	Rana temp. laich. 28.4.
Anser an. 19.4.	Merg. serr. an. 25.4.	—————
Corv. corn. an. 20.3.	Mot. alba an. 17.4.	Abr. brama laich. 25.5.
Cuculus an. 10.5.	„ „ ab. 25.9.	Coreg. alb. „ 25.10.
Cygnus an. 12.4.	Num. arc. an. 18.4.	Leuc. rutil. „ 17.5.
Cypselus an. 27.5.	Ortyg. crex an. 27.5.	Osm. eperl. „ 7.5.
Fr. coel. ♂ an. 12.4.	Saxic. oen. an. 25.4.	—————
Grus an. 17.4.	Sturnus an. 10.4.	Bombus s. 1.5.
„ ab. 15.9.	Tetrao tetr. spiel. 20.3.	Scarabaeus s. 29.4.
Hir. rust. an. 2 6.5.	„ urog. spiel. 10.4.	Vanessa urt. s. 20.4.
„ ab. 1.9.	Turd. mus. an. 25.4.	
„ urb. ab. 1.9.	„ pilar. an. 19.4.	

Sysmä, Nuoramoi, Wärila. — Pfarrer Juho Lehto.

61° 27' n. Br.; 25° 51' ö. Gr.; c. 95 m. ü. M.

Alauda arv. an. 25.4.	Fulig. clang. an. 4.5.	Sturnus ab. 20.9.
" " ab. 27.9.	" glac. an. 5.5.	Sylv. troch. an. 6.5.
Ampelis an. 2.11.	Grus an. 20.4.	Tetrao tetr. spiel. 13.4.
Anas bosch. an. 3.5.	" ab. 7.9.	" urog. spiel. 27.4.
" crecca an. 4.5.	Hir. rust. an. 16.5.	Totan. hypol. an. 8.5.
Anser an. 1.5.	" " ab. 20.9.	Turd. mus. an. 2.5.
" " ab. 25.9.	" urb. an. 14.5.	" pilar. an. 29.4.
Corv. corn. an. 15.3.	" " ab. 15.9.	-----
" " " n. 2.4.	Lusc. phoen. an. 7.5.	Rana temp. laich. 2.5.
" " " str. 8.7.	" " " ab. 20.9.	-----
Cuculus an. 11.5.	Merg. serr. an. 6.5.	Abr. brama laich. 14.5
" " " ab. 10.7.	Mot. alba an. 20.4.	" " " -14.6.
Cygnus an. 3.5.	" " " ab. 22.9.	Coreg. alb. laich. 3.11.
" " " ab. 26.9.	Num. arc. an. 21.4.	Leuc. rutil. " 24.5.
Cypselus an. 3.6.	Ortyg. crex an. 18.5.	Osm. eperl. " 4.5.
" " " ab. 20.8.	Saxic. oen. an. 4.5.	-----
Emb. nival. an. 3.4.	" " " ab. 10.9.	Bombus s. 13.5.
Fr. coel. ♂ an. 10.4.	Scolop. rust. an. 5.5.	Scarabaeus s. 13.5.
" " ♀ an. 15.4.	" " " ab. 25.9.	Vanessa urt. s. 20.4.
" " " ab. 23.9.	Sturnus an. 10.4.	

Süd-Savo. — Mikkeli. — Mag. Phil. A. W. Nordström.

61° 41' n. Br.; 27° 15' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Alauda arv. an. 17.4.	Hir. riparia an. 31.5.	Sylv. hortens. an. 15.6.
Ampelis an. 12.11,	" rust. an. 13.5.	Tetrao tetr. spiel. 19.3.
27.12.	" " ab. 6.9.	" urog. spiel. 20.3.
Anas bosch. an. 19.4.	" urb. an. 16.5, 24.5.	Totan. hypol. an. 4.5.
" crecca an. 1.5.	" " ab. 7.9.	Turd. mus. an. 15.4.
Anser an. 25.4.	Lynx torqu. an. 15.5.	" pilar. an. 21.4.
" " " ab. 16.10.	Larus an. 26.4.	-----
Anthus triv. an. 29.4.	Lanius excub. an. 15.6.	Rana temp. laich. 26.5.
Colymbus an. 26.4.	Lusc. phoen. an. 29.4.	-----
Corv. corn. st.	Merg. serr. an. 1.5.	Abr. brama laich. 30.4,
" " " n. 15-	Muscicapa atric. an.	3.6.
22.4.	23.5.	Coreg. alb. laich. 18.10.
Corv. moned. s. 20.3.	Muscicapa grisola an.	Esox laich. 24.4.
bis 1.4.	23.5.	Leuc. rutil. laich. 19.5.
Corv. frugil. s. 20.3.	Mot. alba an. 21.4.	" idus " 12-
" " " bis 1.4.	" " " ab. 30.9.	" " " 17.5.
Cuculus an. 12.5.	" flava an. 14.5.	Osm. eperl. laich. 5.5.
Cygnus an. 2.4, 21.4.	Num. arc. an. 22.4.	Perca fluv. " 4-
Emb. nival. an. 14.4.	Oriolus galb. an. 15.6.	17.5.
Fr. coel. ♂ an. 16.4.	Ortyg. crex an. 6.6.	-----
" " " an. 29.11.	Saxic. oen. an. 5.5.	Bombus s. 10.5.
" " " spinus an. 2.5.	Scolop. rust. an. 26.5.	Melolontha s. 31.5.
Fulig. clang. an. 20.4.	Sturnus an. 11.4, 15.4.	Scarabaeus s. 8.5.
Grus an. 18.4.	Sylv. troch. an. 15.5.	Pieris s. 19.4.
" " " ab. 6.9, 12.9.	" abiet. an. 15.5.	Vanessa urt. s. 20.4.

Ladoga-Karelien. — Pälkjärvi, Alahovi. — Fräulein
Inez Karsten.

62° 3' n. Br.; 30° 40' ö. Gr.

Alauda arv. an. 25.4.	Grus an. 28.4.	Turd. mus. an. 28.4.
Ampelis an. 30.10.	" ab. 2.10.	" pilar. an. 23.4.
Anas bosch. an. 7.5.	Hir. rust. an. 16.5.	-----
" " ab. 22.10.	" " ab. 5.9.	Rana temp. laich. 13.5.
Anser an. 15.5.	" urb. an. 14.5.	-----
" ab. 15.10.	" " ab. 30.8.	-----
Corv. corn. st.	Lusc. phoen. an. 4.5.	-----
" " n. 15.4.	" " ab. 24.9.	-----
" " str. 30.8.	Mot. alba an. 25.4.	-----
Cuculus an. 11.5.	" " ab. 26.9.	-----
Fr. coel. ♂ an. 23.4.	Num. arc. an. 30.4.	-----
" " ♀ an. 3.5.	Saxic. oen. an. 3.5.	-----
" " ab. 2.10.	Sylv. troch. an. 14.5.	-----
Fulig. clang. an. 10.5.	Tetrao tetr. spiel. 14.3.	Bombus s. 13.5.
" glac. an. 27.5.	Totan. hypol. an. 30.4.	Scarabaeus s. 20.5.
		Vanessa urt. s. 13.5.

Sortavala, Riekkalan saari. — Zollbeamter P. F. Hirvonen.
61° 42' n. Br.; 30° 41' ö. Gr.; c. 17 m. ü. M.

Alauda arv. an. 8.4.	Grus an. 5.4.	Turd. pilar. an. 20.4.
" " ab. 30.8.	Hir. urb. an. 6.5.	-----
Anas bosch. an. 2.5.	" " ab. 1.9.	Rana temp. laich. 23.4.
" crecca an. 6.5.	Lusc. phoen. an. 28.4.	-----
Anser an. 18.4.	Mot. alba an. 6.4.	-----
" ab. 2.11.	" " ab. 13.9.	-----
Cuculus an. 11.5.	Saxic. oen. an. 6.5.	Leuc. rutil. laich. 2.6.
Cygnus an. 22.4.	Sturnus an. 10.4.	Osm. eperl. " 3.5.
Emb. nival. an. 14.4.	Sylv. troch. an. 29.4.	-----
Fr. coel. ♂ an. 11.4.	Tetrao tetr. spiel. 24.3.	Bombus s. 27.4.
Fulig. glac. an. 18.5.	Totan. hypol. an. 27.4.	Scarabaeus s. 2.5.
" clang. an. 2.5.	Turd. mus. an. 24.4.	Vanessa urt. s. 5.5.

Kronoborg, Kirchdorf. — Mag. Phil. O. V. Löfman.
60° 17' n. Br.; 29° 53' ö. Gr.; c. 12 m. ü. M.

Alauda arv. an. 10.4.	(Cygnus) an. 18.4.	Sturnus an. 8.4.
Ampelis an. 8.2, 19.12.	Fr. coel. ♂ an. 10.4.	Tetrao tetr. spiel. 16.4.
Anser an. 25.4.	" ♀ an. 18.4.	Turd. pilar. an. 24.4.
" ab. 30.10.	Grus ab. 22.10.	-----
Carpodacus erythr.	Hir. rust. an. 10.5.	Rana temp. laich. 1.5.
an. 25.5.	Lusc. phil. an. 13.5.	-----
Corv. corn. st.	" phoen. an. 7.5.	Bombus s. 6.5.
" " n. 28.4.	Mot. alba an. 23.4.	Scarabaeus s. 27.4.
Cuculus an. 12.5.	Ortyg. crex an. 4.6.	Vanessa urt. s. 19.4.

Nord-Tavastland. — Jyväskylä, Palokka. — Gärtner
Fr. G. Lindfors.

62° 17' n. Br.; 25° 42' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Alauda arv. an. 18.3.	Grus ab. 15–20.9.	Tetraurog. spiel. 20.4.
" " ab. Ende	Hir. rust. an. 1.5.	Totan. hypol. an. An-
Aug.	" " ab. 10.9.	fang Mai.
Anas bosch. ab. 15.9.	" urb. an. 5.5.	Turd. mus. an. 18.4.
" crecca an. 30.5.	" " ab. 20.9.	" pilar. an. 16.4.
Corv. corn. an. 2.3.	Lynx torqv. an. 3.5.	
" " n 23.4.	Lusc. phil. an. 2.6.	Rana temp. laich. 17.5.
" " str. 10.9.	" phoen. an. 17.5.	
Cuculus an. 11.5.	" " ab. An-	Abr. brama laich. 17.6.
ab. 2.7.	fang Sept.	Leuc. rutil. " 17.5.
Emb. nival. an. 25.3.	Merg. serr. an. 25.5.	Osm. eperl. " 25.5.
Fr. coel. ♂ an. 8.4.	Mot. alba an. 20.4.	
" " ab. Anfang	" " ab. 25.9.	Bombus s. 8.5.
Sept.	Ortyg. crex an. 17.6.	Scarabaeus s. 19.5.
Fulig. clang. an. 20.4.	Sturnus an. 23.4.	Vanessa urt. s. 25.4.
Grus an. 23.4.	Tetrao tetr. spiel. 20.4.	

Saarijärvi, Pajuniemi. — Disponent A. H. Lilius.

62° 42' n. Br.; 25° 16' ö. Gr.; c. 120 m. ü. M.

Alauda arv. an. 17.4.	Grus an. 23.4.	Tetrao tetr. spiel. 18.4.
Ampelis an. 16.11.	" ab. 14.9.	" urog. spiel. 2.5.
Anas bosch. an. 24.4.	Hir. rust. an. 20.5.	Totan. hypol. an. 29.5.
" " ab. 18.10.	" " ab. 9.9.	Turd. mus. an. 20.4.
" crecca an. 23.4.	" urb. an. 19.5.	" pilar. an. 22.4.
Anser an. 12.4.	" " ab. 9.9.	
" " ab. 28.9.	Lusc. phoen. an. 6.5.	Rana temp. laich. 17.5.
Corv. corn. an. 2.4.	" " ab. 12.9.	
" " n. 10.4.	Merg. serr. an. 2.5.	Abr. brama laich. 19.6.
" " str. 5.8.	Mot. alba an. 28.4.	Coreg. alb. " 21.10.
Cuculus an. 16.5.	" " ab. 20.9.	Leuc. rutil. " 20.5.
" " ab. 28.8.	Num. arc. an. 27.4.	Osm. eperl. " 14.5.
Cygnus an. 12.4.	Saxic. oen. an. 13.5.	Salmo steigt 15.6.
" " ab. 20.10.	" " ab. 8.9.	" laich. 18.9.
Emb. nival. an. 11.4.	Scolop. rust. an. 29.4.	
Fr. coel. ♂ an. 18.4.	" " ab. 1.10.	Scarabaeus s. (2.6.)
" " ♀ an. 21.4.	Sturnus an. 14.4.	
" " ab. 25.9.	Sylv. troch. an. 28.5.	

Saarijärvi, Hännilä. — Landwirt Werner Taipale.

62° 42' n. Br.; 25° 11' ö. Gr.; c. 120 m. ü. M.

Alauda arv. an. 25.4.	Grus an. 28.4.	Hir. urb. an. (10.6.)
Cuculus an. (1.6.)	Hir. rust. an. (15.6.)	" " ab. (30.9.)
Emb. nival. an. 5.4.	" " ab. (30.9.)	

Laukkas, Leppävesi, Harhala. — Pfarrer G. Dahlgren.

62° 24' n. Br.; 26° 14' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Anas bosch. an. 17.4.	Grus an. 23.4.	Leuc. rutil. laich. 28.5.
Corv. corn. an. 26.3.	Hir. rust. an. 3.5.	—————
Cuculus an. 9.5.	Mot. alba an. 19.4.	Bombus s. 19.5.
Emb. nival. an. 4.4.	Num. arc. an. 2.5.	Scarabaeus s. 25.5.
Fr. coel. ♂ an. 17.4.	Örtyg. crex an. 1.6.	
Fulig. clang. an. 17.4.	—————	

Nord-Savo. — Knopio. — Mag. Phil. Benj. Ståhlberg.

62° 54' n. Br.; 27° 40' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Alauda arv. an. 20.4.	Hir. urb. ab. 29.8.	Turd. mus. an. 29.4.
Ampelis an. 16.10,	Lusc. phoen. an. 8.5.	„ pilar. an. 21.4.
12.12.	„ rubec. an. 6.5.	—————
Anas bosch. an. 23.4.	Mot. alba an. 19.4.	Rana temp. laich. 6.5.
Cuculus an. 14.5.	Muscic. atric. 7.5.	—————
Cygnus an. 21.4.	Saxic. oen. an. 21.4.	Leuc. rutil. laich. 30.5.
Falco tinn. 6.5.	Scolop. rust. an. 14.5.	—————
Fr. coel. ♂ an. 16.4.	Sturnus an. 19.4.	Bombus s. 8.5.
Fulig. clang. an. 1.5.	Sylv. troch. an. 14.5.	Scarabaeus s. 6.5.
Hir. rust. an. 13.5.	„ collybita an. 6.5.	Vanessa urt. s. 21.4.
„ ab. 29.8, 3.9.	Tetrao tetr. spiel. 24.4.	
„ urb. an. 14.5.	Totan. glott an. 8.5.	

Hankasalmi, Dorf Hankasalmi. — Arzt Dr. O. Ehnberg.

62° 23' n. Br.; 26° 27' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Alauda arv. an. 20.4.	Hir. rust. an. 28.5.	Turd. pilar. an. 25.4.
Ampelis an. 13.12.	„ ab. 27.9.	
Anas bosch. an. 22.4.	„ urb. an. 26.5.	Rana temp. laich. 14.5.
„ ab. 15.10.	„ ab. 25.8.	
„ crecca an. 8.5.	Lusc. phoen. an. 25.5.	Abr. brama laich. 3.6.
Corv. corn. n. 15.4.	Mot. alba an. 26.4.	Coreg. alb. „ 20.10.
Cuculus an. 30.4.	„ „ ab. (1.11.)	Leuc. rutil. „ 20.5.
Cygnus ab. 12.10.	Num. arc. an. 26.4.	Osm. eperl. „ 5.5.
Fr. coel. ♂ an. 25.4.	Saxic. oen. an. 15.5.	Salmo laich. 25.9.
„ ♀ an. 26.4.	Sturnus an. 23.4.	—————
Fulig. clang. an. 10.5.	Tetrao tetr. spiel. 10.4.	Bombus s. 29.4.
Grus an. 6.5.	Totan. hypol. an. 10.5.	Scarabaeus s. 17.5.
„ ab. 20.9.	Turd. mus. an. 10.5.	Vanessa urt. s. 16.4.

Nord-Karelien. — Wärtsilä. — Frau Pfarrer Nina Karsten.

62° 10' n. Br.; 30° 39' ö. Gr.; c. 85 m. ü. M.

Alauda arv. an. 3.4.	Hir. rust. an. 16.5.	Sylv. ciner. an. 10.6.
Ampelis an. 15.11.	" ab. 5.9.	" curr. 3.6.
Anas bosch. an. 18.4.	" urb. an. 14.5.	" hortens. 2.6.
" ab. 13.10.	" ab. 30.8.	Tetrao tetr. spiel. 3.3.
Corv. corn. st.	Lusc. phoen. an. 3.5.	Totan. hypol. an. 26.4.
" str. 30.8.	" rubecula an.	Turd. mus. an. 26.4.
Cuculus an. 12.5.	16.5.	" pilar. an. 23.4.
Cygnus an. 11.4.	Musc. atricap. an. 15.5.	-----
Emb. nival. an. 6.4.	Mot. alba an. 19.4.	Rana temp. laich. 10.5.
Fr. cannab. an. 25.5.	" ab. 26.9.	-----
" coel. ♂ an. 13.4.	" flava an. 10.5.	Bombus s. 13.5.
" ♀ an. 28.4.	Num. arc. an. 24.4.	Scarabaeus s. 5.5.
" ab. 2.10.	Saxic. oen. an. 2.5.	Vanessa urt. s. 15.4.
" spinus an. 27.4.	Sturnus an. 20.4.	
Grus an. 25.4.	Sylv. troch. an. 13.5.	
" ab. 2.10.	" collybita an. 5.5.	

Liperi, Käsämä. — Landwirt Onni Puhakka.

62° 38' n. Br.; 29° 20' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Alauda arv. an. 10.4.	Mot. alba an. 30.4.	Abr. brama laich. 10.6.
Anas bosch. an. 2.5.	Ortyg. crex an. 20.6.	Esox laich. 1.5.
Cuculus an. 13.5.	Sturnus an. Ende	Leuc. rutil. laich. 20.5.
Emb. nival. an. 4.4.	April.	-----
Hir. rust. an. 20.5.	Tetrao tetr. spiel. 15.4.	Scarabaeus s. 10.5.
" urb. an. 16.5.	-----	Vanessa urt. s. 13.5.

Ilomants, Kirchdorf. — Förster G. E. Wasastjerna.

62° n. Br.; 29° ö. Gr.

Alauda arv. an. 19.4.	Fr. coel. ♀ an. 1.5.	Sturnus an. 29.4.
Anser an. 26.5.	Fulig. clang. an. 10.4.	Sylv. troch. an. 16.5.
" bernicla an.	" glac. an. 19.5.	Tetrao tetr. spiel.
16.5, 31.5.	Grus an. 8.5.	(11.4.)
Corv. frugil. an. 16.4.	Hir. rust. an. 16.5.	Turd. mus. an. 23.4.
Cuculus an. 13.5.	" urb. an. 14.5.	-----
Cygnus an. 11.4.	Lusc. phoen. an. 16.5.	Rana temp. laich. 4.5.
Emb. nival. an. 14.4.	Mot. alba an. 20.4.	-----
Falco tinn. 23.4.	Num. phoeop. an. 25.4.	Vanessa urt. s. 20.4.
Fr. coel. ♂ an. 18.4.	Saxic. oen. an. 7.5.	

Süd-Ostrobothnien. — Lappfjärd, Kirchdorf. — Pfarrer

J. S. Laurell.

62° 15' n. Br.; 21° 31' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 5.4.	Hir. rust. an. 10.5.	Rana temp. laich. 10.5.
Anas bosch. an. 15.4.	" urb. an. 25.5.	---
Cuculus an. 24.5.	Mot. alba an. 17.4.	Leuc. rutil. laich. 30.5.
Cypselus an. 14.6.	" flava an. 9.5.	---
Fr. coel. ♀ an. 17.4.	Num. arc. an. 20.4.	Bombus s. 13.5.
Grus an. 19.4.	Ortyg. crex an. 27.5.	

Laihia, Kirchdorf. — Probst K. E. Hohenthal.

62° 59' n. Br.; 21° 55' ö. Gr.; c. 30 m. ü. M.

Alauda arv. an. 13.4.	Hir. rust. an. 25.5.	Saxic. oen. an. 27.4.
Anas bosch. an. 18.4.	" " ab. 8.9.	" " ab. 20.8.
Anser an. 21.4.	" urb. an. 16.5.	Sturnus an. 10.4.
Cygnus an. 6.4.	" " ab. 5.9.	" " ab. 1.8.
Cypselus an. 31.5.	Lusc. phoen. an. 12.5.	Sylv. troch. an. 22.5.
ab. 20.8.	" " ab. 26.8.	Tetrao urog. spiel.
Fr. " coel. ♂ an. 17.4.	Mot. alba " an. 23.4.	28.3.
" " ab. 15.10.	" " ab. 5.10.	Turd. mus. an. 15.4.
Fulig. " glac. an. 12.4.	Num. arc. an. 18.4.	" pilar. an. 24.4.
Grus an. 18.4.		

Wasa. — Lektor Dr. Hj. Hjelt.

63° 5' n. Br.; 21° 32' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 10.4.	Larus canus an. 21.4.	Sylv. troch. an. 19.5.
Ampelis an. 28.10.	" ridib. an. 23.4.	Turd. iliacus an. 20.4.
Anas bosch. an. 17.4.	Lusc. phoen. an. 1.5.	---
Anser an. 2.5.	Mot. alba an. 17.4.	Bombus s. 19.5.
Fr. coel. ♂ an. 10.4.	Num. arc. an. 22.4.	Vanessa urt. s. 30.4.
Grus an. 4.4.	Pandion hal. an. 24.4.	
Hir. rust. an. 16.5.	Saxic. oen. an. 30.4.	
Lynx torqv. an. 24.4.	Sturnus an. 5.4.	

Replot, Kirchdorf. — Pfarrer Mauritz Elenius.

63° 14' n. Br.; 21° 22' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 7.4.	Anas bosch. an. 11.4.	Anser ab. 4—15.10.
" " ab. 15.10.	" " ab. 12.10.	Corv. corn. an. 24.3.
Ampelis an. 22.11.	Anser an. 15.4.	" " n. 14.4.

Corv. corn. str. 15.8.	Grus ab. 16.9, 9.10.	Sturnus an. 30.3, 5.4.
Cuculus an. 27.5.	Hir. rust. an. 13.5.	Tetrao tetr. spiel. 24.3.
Cygnus an. 6.4.	" ab. 19.9.	Totan. hypol. an. 10.5.
" ab. 14.10.	" urb. an. 16.5.	—
Cypselus an. 20.6.	" ab. 17.9.	Rana temp. laich. 30.4.
Emb. nival. an. 22.3.	Lusc. phoen. an. 18.5.	—
Fr. coel. ♂ an. 5—14.4.	Merg. serr. an. 5.5.	Bombus s. 3.5.
" " ♀ an. 14.4.	Mot. alba an. 16.4.	Scarabaeus s. 2.5.
" ab. 15.10.	Num. arc. an. 20.4.	Vanessa urt. s. 21.4.
Fulig. clang. an. 14.4.	Saxic. oen. an. 20.4.	
" moll. an. 25.4.	" ab. 14.9.	
Grus an. 11.4.		

Mittel-Ostrobothnien. — Alavieska, Kirchdorf. — Pfarrer
Aug. Laaksonen.

64° 12' n. Br.; 24° 20' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Alauda arv. an. 8.4.	Hir. rust. an. 14.5.	Saxic. oen. an. 28.4.
Anser an. 8.4.	" urb. an. 14.5.	Tetrao urog. spiel. 19.4.
Corv. corn. st.	Lusc. phoen. an. 19.5.	—
Cygnus an. 6.4.	Mot. alba an. 22.4.	Vanessa urt. s. 21.4.
Grus an. 10.4.	Num. arc. an. 16.4.	

Kajanisch-Ostrobothnien. — Kajaani. — Forstwärter
H. E. Heiman.

64° 13' n. Br.; 27° 45' ö. Gr.; c. 145 m. ü. M.

Alauda arv. an. 19.4.	Fr. coel. ♀ an. 25.4.	Tetrao urog. spiel. 15.4.
Anas bosch. an. 27.4.	Grus an. 25.5.	Totan. hypol. an. 16.6.
" crecca an. 25.5.	Hir. rust. an. 18.5.	—
Anser an. 25.4.	" urb. an. 16.5.	Rana temp. laich. (25.6.)
Corv. corn. an. 3.4.	Lusc. phoen. an. (15.5.)	—
" n. 15.4.	Merg. serr. an. 20.5.	Bombus s. 29.5.
" str. 22.8.	Mot. alba an. 19.4.	Scarabaeus s. 21.5.
Cuculus an. 17.5.	Ortyg. crex an. 15.6.	Vanessa urt. s. 20.5.
Cygnus an. 16.4.	Saxic. oen. an. 15.5.	
Emb. nival. an. 2.4.	Sturnus an. 24.4.	
Fr. coel. ♂ an. 20.4.	Tetrao tetr. spiel. 12.3.	

Nord-Ostrobothnien. — Rovaniemi, Muurola. — Landwirt
Iisakki Hoikka.

66° 22' n. Br.; 25° 25' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Alauda arv. an. 29.4.	Fr. coel. ab. 19.9.	Totan. hypol. an. 18.5.
Ampelis an. 19.10.	Fulig. clang. an. 20.4.	Turd. mus. an. 23.4.
Anas bosch. an. 28.4.	" glac. an. 1.5.	" pilar. an. 29.4.
" ab. 18.10.	Grus an. 1.5.	-----
" crecca an. 3.5.	" ab. 2.9.	Rana temp. laich. 28.5.
Anser an. 25.4.	Hir. rust. an. 21.5.	-----
" ab. 14.9.	" ab. 27.8.	Abr. brama laich. 27.5.
Corv. corn. an. 1.4.	" urb. an. 19.5.	Leuc. rutil. " 29.5.
" " n. 10.5.	" ab. 29.8.	Salmo steigt 1.6.
" " str. 11.8.	Merg. serr. an. 4.5.	" laich. 30.9.
Cuculus an. 25.5.	Mot. alba an. 22.4.	-----
" ab. 28.8.	" " ab. 9.9.	Scarabaeus s. 26.5.
Cygnus an. 24.4.	Num. arc. an. 27.4.	Vanessa urt. s. 18.5.
Cypselus ab. 26.8.	Saxic. oen. an. 3.5.	
Emb. nival. an. 20.3.	Sturnus an. 17.4.	
Fr. coel. ♂ an. 20.4.	Tetrao tetr. spiel. 18.4.	
" " ♀ an. 21.4.	" urog. spiel. 24.4.	

Lappland. — Kemijärvi, Kirchdorf. — Postverwalter
K. W. Heikel.

66° 43' n. Br.; 27° 27' ö. Gr.; c. 140 m. ü. M.

Alauda arv. an. 20.4.	Grus an. 4.5.	Leuc. rutil. laich. 4.6.
Anas bosch. ab. 2.10.	" ab. 10.9.	-----
Anser an. 28.4.	Hir. rust. an. 16.5.	Bombus s. 26.5.
" ab. 3.10.	" ab. 25.8.	Vanessa urt. s. 11.6.
Corv. corn. an. 8.4.	Mot. alba an. 23.4.	
Cygnus an. 22.4.	" " ab. 9.9.	
Fulig. clang. an. 24.4.	-----	

Inari, Thule. — Förster M. W. Wænerberg.

69° 6' n. Br.; 27° 12' ö. Gr.; c. 150 m. ü. M.

Actitis hypol. an. 13.5.	Anser an. 24.4.	Cygnus an. 4.4.
Ampelis an. 20.5.	" ab. 10.10.	" ab. 17.10.
Anas acuta an. 12.5.	Corv. corn. an. 1.4.	Cypselus an. 26.5.
" bosch. an. 12.5.	" " str. (14.9)	Emb. nival. an. 10.4.
" " ab. 20.9.	Colymbus an. 15.5.	Fr. coel. an. 19.4.
" crecca an. 22.5.	Cuculus an. 5.6.	" " ♀ an. 10.5.

Fr. coel. ab. 5.10.	Pandion hal. an. 4.5.	Coreg. alb. laich. 25.10.
Fulig. clang. an. 1.5.	Saxic. oen. an. 24.5.	Esox laich. 25-30.5.
" glac. an. 12.5.	" " ab. 20.9.	Perca fluv. laich. 25-
Hir. urb. an. 27.5. §)	Sylv. troch. an. 20.5.	30.5.
" " ab. (18.9) §)	Tetrao urog. spiel.	Thymallus laich. 25-
Lusc. phoen. an. 20.5.	11.4.	30.5.
" " ab. 26.9.	Totan. hypol. an. 26.5.	- - -
" sues. an. 13.5.	Turd. mus. an. 13.5.	Bombus s. 28.6.
Merg. serr. an. 12.5.	" pilar. an. 13.5.	Scarabaeus s. 2.5.
Mot. alba an. 2.5.	-----	Vanessa urt. s. 25.6.
" " ab. 5.10.		
" flava an. 2.5.	Rana temp. laich. 20.5.	
Num. phoeopus an.	-----	
12.5.		



TIERPHÄNOLOGISCHE BEOBACHTUNGEN

IN

FINLAND


1905.

ZUSAMMENGESTELLT

VON

K. M. LEVANDER.

(Vorgelegt am 18. März 1907.)





Abkürzungen.

ab.	= abgezogen, Abzug	s.	= sichtbar, erscheint
a. m.	= vormittags	sp.	= Art
an.	= angekommen, Ankunft	Spielz.	= Spielzeit begonnen
angek.	= angekömnen	Str.	= Strichzeit begonnen
beob.	= beobachtet	Stv.	= Standvogel
bl.	= geblieben	Ztg	= Zeitungsnotiz
Ex.	= Exemplar	♂	= Männchen
fl.	= fliegend	♀	= Weibchen
gef.	= gefunden	()	= Angabe zweifelhaft nach dem Beob- achter selbst
geh.	= gehört	[]	= Angabe zweifelhaft nach der Ansicht des Zusammen- stellers.
ges.	= gesehen		
h	= Uhr		
Laichz.	= Laichzeit begonnen		
Nb.	= Nestbau angefangen		
n.	= nach		

Åland. — Mariehamn. — Rektor Ivar Bergroth
 60° 6' n. Br.; 19° 57' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

<p>Corvus cornix, den ganzen Winter über hier. Cuculus can. an. 14.V. Fring. coelebs kam während des ganzen Winters vor. Hirundo rust. an. 22.V. " urb. an. 2.VI. Motacilla alba an. 27.IV.</p>	<p>Ruticilla phoenic. an. 9.V. Sturnus vulg. an. 19.III. Turdus mus. an. 29.IV.</p> <hr style="width: 10%; margin: 10px auto;"/> <p>Bombus s. 7.V. Geotrupes s. 5.V. Vanessa urticae s. 14.V.</p>
--	---

Finström, Godby. — Provinzial-Arzt Dr. L. W. Fagerlund.
 60° 12' n. Br.; 19° 58' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

<p>Alauda arv. an. 15.III. Ampelis garr. 30.XI. u. 30.XII Schwärme ges. Anas bosch. 23.II. ein Ex. in Eckerö ges. Anser sp. ab. 30.X. Corvus corn. 29.IX. zieht nach W. Crex crex an. 12.V. Cuculus can. an. 11.V., nach Angabe schon 6.V. geh. Fring. coelebs ♂ an. 4.IV. " ♀ an. 27.IV. Hirundo rust. 2.V. ein Ex., 11.V. viele ges. Hirundo rust. 28.IX. Schwalben letztmals ges.; schon zwei Wochen vorher war eine Abnahme der Anzahl deutlich.</p>	<p>Motacilla alba an. 22.IV. 30.IX. zum letzten mal ges. Numenius arc. an. 19.IV. Saxicola oen. an. 28.IV. Sturnus vulg. an. 20.III., ein Paar überwinterete in Germondö bei Saltvik.</p> <hr style="width: 10%; margin: 10px auto;"/> <p>Rana tempor. Laichz. 20.IV.</p> <hr style="width: 10%; margin: 10px auto;"/> <p>Bombus s. 3.V. Geotrupes s. 28.IV. Vanessa urticae s. 14.IV.</p>
---	--

**Südwestliches Finland. — Korpo, Utö. — Leuchtturmwärter
Mikael Nyström.**

60° 9' n. Br.; 21° 33' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 27.II.	Passerina nivalis an. 8.IV.
" " ab. 10.IX.	Ruticilla phoenic. an. 1.V.
Corvus cornix an. 23.II.	" ab. 22.IX.
" " 15.X. scharen-	Saxicola oen. " an. 14.V.
weise fl.	" ab. 2.IX.
Cygnus cygnus an. 4.IV.	Somateria molliss. an. 21.III.
Fring. coelebs ♂ an. 18.III.	Sturnus vulg. an. 27.II.
" ab. [5.IX.]	Tringoides hypoleuc. an. 21.IV.
Fuligula clangula an. 24.III.	Turdus mus. an. 14.III.
" glacialis an. 21.III.	—————
Grus grus an. [31.V.]	Rana tempor. Laichz. 15.V.
Hirundo rust. an. 16.V.	—————
" urb. an. 15.V.	Bombus s. 12.V.
" ab. 20.IX.	Geotrupes s. 1.V.
Mergus serrator an. 1.V.	Vanessa urticae s. 10.V.
Motacilla alba an. 21.IV.	
" ab. 18.IX.	
Phyllosc. trochilus an. 23.V.	

Paimio, Wista. — Stationsinspektor Oskar Brander.

60° 27' n. Br.; 22° 43' ö. Gr.; c. 30 m. ü. M.

Alauda arv. an. 20.III., n. An-	Motacilla alba an. 24.IV.
gabe schon 13.III.	Sturnus vulg. an. 18.III.
Anas bosch. an. 13.IV.	—————
Crex crex an. 14.V.	Vanessa urticae s. 30.IV.
Cuculus can. an. 16.V.	

Mynämäki, Kallisti. — Rektor K. A. Cajander.

60° 40' n. Br.; 21° 57' ö. Gr.; c. 30 m. ü. M.

Alauda arv. an. 19.III.	Fring. coelebs ♂ an. 19.IV.
" ab. 6.X.	" ab. Scharen 15.IX.
Anas bosch. an. 2.V.	Grus grus an. 31.III.
Anser sp. an. 4.IV.	Hirundo rust. an. 6.V.
" ab. 10.XI. grosse Schar.	" urb. an. 1.V.
Corvus cornix Str. 10.VIII.	Motacilla alba an. 29.IV.
Crex crex an. 12.V.; nur 2 mal geh.	Numenius arc. an. 23.IV.
Cuculus can. an. 11.V.; Ruf nur	Phyllosc. trochilus an. 12.V.
einige Tage während des	Ruticilla phoenic. an. 12.V.
ganzen Sommers geh.	Saxicola oen. an. 2.V.
Cygnus cygnus an. 14.III.	" " ab. 18.VIII.

Sturnus vulg. an. 27.III. ab. 1.X.	Bombus s. 11.V. Geotrupes s. 16.V.
Tringoides hypoleuc. an. 11.V.	Vanessa urticae s. 30.IV.
Turdus pilar. an. 4.V.	

Obs! In der Waldgegenden, schreibt der Beobachter, treffen die ankommenden Vögel 7–10 Tage zeitiger ein, als in der waldlosen Ackerebene, wo die Beobachtungsstation liegt.

Kimito, Kirchdorf. — Fräulein Maria Hedberg.

60° 10' n. Br.; 22° 45' ö. Gr.; c. 20 m. ü. M.

Crex crex an. [13.VI]	Phyllosc. trochilus an. 3.V.
Cuculus can. an. 15.V.	Sturnus vulg. an. 23.III.
Fring. coelebs ♂ an. 24.III.	
Hirundo urb. an. 14.V.	Vanessa urticae s. 30.IV.
Motacilla alba an. 13.IV.	
Numenius arc. an. 20.IV.	

Salo. — Professor Dr. Arthur Zetterman.

60° 22' n. Br.; 23° 8' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 18.III.	Motacilla alba an. 17.IV.
Ampelis garr. an. 2.XII.	" " 12.IX. die letzten
Anas bosch. an. 1.IV.	beob., aber 1 einzelnes Ex.
Anser sp. an. 5.IV.	noch 27.IX. ges.
Apus apus ¹⁾ an. 31.V.	Numenius arc. an. 21.IV.
" " ab. 18.VIII.; die	Phyllosc. trochilus an. 8.V.
meisten schon 11.VIII. ab.	Ruticilla phoenic. an. 10.V.
Crex crex an. 18.V.	" " 12.IX. die
Cuculus can. an. 4.V.	letzten beob.
Cygnus cygnus an. 23.III.	Saxicola oen. an. 25.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 23.III.	Sturnus vulg. an. 27.III.
" " ab. 6.X.	Turdus mus. an. 4.IV.
Grus grus an. 14.IV.	
" " ab. 17.IX. abends.	Rana tempor. Laichz. 24.IV.
Hirundo rust. 30.IV. einzelne;	
4.V. mehrere Durchzügler;	Bombus s. 6.V.
17.V. viele bl.; 19.IX. die	Geotrupes s. 12.V.
letzten beob., aber 27.IX. die	Vanessa urticae s. 15.IV.
wieder ein Paar ges.	
Hirundo urb. an. 19.V.	
" " 27.VIII. die letzten	
beob.	

¹⁾ Nistete in einem Starkasten; die zwei Vögel waren nicht besonders scheu, liessen sich ohne wegzufiegen in die Hände nehmen und waren am 18.VIII. verschwunden.

Kisko, Toija. — Fräulein Sofi Rosell.

60° 16' n. Br.; 28° 29' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Alauda arv. an. [25.IV.]
 Corvus cornix den ganzen Winter
 über hier.
 Corvus cornix Nb. 1.IV.
 Cuculus can. an. 1.V.
 Grus grus ab. 27.VIII.
 Hirundo rust. an. 1.V.
 " urb. ab. 5.IX.
 Motacilla alba an. 24.IV.
 Numenius arc. an. 22.IV.

Sturnus vulg. an. [31.IV.]
 Turdus mus. an. 18.IV.

Rana tempor. Laichz. 2.V.

Geotrupes s. 19.IV.
 Vanessa urticae s. 27.IV.

Finby, Falkberg. — Fräulein H. Forssman.

60° 6' n. Br.; 22° 57' ö. Gr.; c. 15 m. ü. M.

Alauda arv. an. 29.III.
 Crex crex an. [16.VI.]
 Cuculus can. an. 10.V.
 Hirundo urb. an. 6.V.
 Motacilla alba an. 16.IV.
 Sturnus vulg. an. 29.III.

Turdus mus. an. 24.III.

Rana tempor. Laichz. 30.IV.

Geotrupes s. 30.IV.
 Vanessa urticae s. 1.IV.

Wihti, Haitis. — Staatsrat G. H. Sjöstedt.

60° 22' n. Br.; 24° 26' ö. Gr.; c. 40 m. ü. M.

Alauda arv. an. 22.III.
 Anas bosch. an. 19.IV.
 Apus apus an. 5.VI.
 Corvus cornix an. 24.II.
 Crex crex an. 14.V.
 Cuculus can. an. 8.V.
 Fring. coelebs ♂ an. 1.IV.
 " " ♀ an. 6.IV.
 Hirundo rust. an. 8.V.
 Motacilla alba an. 21.IV.
 Numenius arc. an. 22.IV.
 Phyllosc. trochilus an. 16.V.
 Rutilicilla phoenic. an. 3.V.

Saxicola oen. an. 27.IV.
 Sturnus vulg. an. 28.III.
 Turdus mus. an. 24.IV.
 " pilar. an. 26.IV.

Leuciscus rutilus Laichz. 8.V.

Bombus s. 24.V.
 Vanessa urticae s. 12.IV.

Nyland. — Kyrkslätt, Masaby, Båtstad. — Professor
Th. Sælan.

60° 12' n. Br.; 24° 30' ö. Gr.; c. 20 m. ü. M.

Alauda arv. an. 4.IV. einzelne, 11.IV. mehrere.	Motacilla alba an. 20.IV.
Anas bosch. an. 22.IV.	Phyllosc. trochilus an. 7.V.
Cuculus can. an. 2.V. 2 Exx., 7.V. mehrere.	Sturnus vulg. an. 11.IV.
Cuculus can. 9.VII. Ruf nicht mehr geh.	Tetrao tetrix Spielz. 25.III.
Fring. coelebs ♂ an. 12.IV.	Turdus mus. an. 25.IV.
" ♀ an. 13.IV.	" pilar. an. 11.IV.
Grus grus an. 24.IV. kleiner Zug, 26.IV. grosser Zug.	—————
Grus grus ab. 21.X. grosser Zug.	Rana tempor. 6.V. Laich ges.
Hirundo rust. an. 16.V.	—————
" urb. an. 14.V.	Bombus s. 2.V.
	Geotrupes s. 6.V.
	Vanessa urticae s. 28.IV.

Borgå, Veckjärvi. — Forstwärter H. E. Heiman.

60° 24' n. Br.; 25° 44' ö. Gr.; c. 15 m. ü. M.

Alauda arv. an. 13.IV.	Passerina nivalis an. 25.IV.
Anas bosch. an. 20.IV.	Ruticilla phoenic. an. 6.V.
" crecca an. 4.V.	Saxicola oen. an. 29.IV.
Anser sp. an. 23.IV.	Scolopax rusticola an. 10.V.
Corvus cornix an. 25.III.	Sturnus vulg. an. 1.IV.
" Nb. 23.IV.	Tetrao tetrix Spielz. 30.IV.
Crex " an. 30.V.	" urogall. " 25.IV.
Cuculus can. an. 5.V.	Tringoides hypoleuc. an. 5.V.
" ab. 25.VII.	Turdus mus. an. 20.IV.
Cygnus cygnus an. 27.IV.	" pilar. an. 25.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 12.IV.	—————
" ♀ an. 14.IV.	Rana tempor. Laichz. 6.V.
Fuligula clangula an. 27.IV.	—————
" glacialis an. 28.IV.	Abramis brama Laichz. 1.VI.
Grus grus an. 22.IV.	Osmerus eperl. " 30.IV.
" ab. 14.IX.	—————
Hirundo rust. an. 12.V.	Bombus s. 9.V.
" urb. an. 13.V.	Geotrupes s. 12.V.
Mergus serrator an. 5.V.	Vanessa urticae s. [30.V.]
Motacilla alba an. 24.IV.	
Numenius arc. an. 3.V.	
Phyllosc. trochilus an. 8.V.	

Pyttis, Kirchdorf. — Fräulein H. Blomqvist.

60° 29' n. Br.; 26° 38' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 14.IV.	Hir. urb. an. 10.V. 1 Ex.
Ampelis garr. an. 18.X.	9.IX. letztmals ges.
Apus apus an. 1.VI.	Motacilla alba an. 28.IV.
Crex crex an. 26.V.	" ab. 26.IX., 2.X. das
Cuculus can. an. 9.V.	letzte Ex. ges.
Erethacus rubecula ab. 18.X.	Sturnus vulg. an. 1.IV. 3 Exx.
Fring. coelebs ♀ an. 12.IV.	12.IV. 7 Exx.
" ab. 8.X.	Turdus pilar. an. 29.IV.
Grus grus an. 28.IV.	
9.IX. geh.	
Hirundo rust. an. 8.V. 2 Exx.	
ab. 16.IX., 29.IX.	Vanessa urticae s. 2.V.
eine kleine Schar ges., 7.X.	
die 3 letzten ges.	

Verbesserung zum Jahrgang 1903, S.8. Hir. rustica an. 10.V. 1 Ex; 13. und 17.V. viele Exx. statt 13.11 & 17.5.

Satakunta. — Karkku, Järventaka, Linnais. — Lektor Dr. Hj. Hjelt.

61° 30' n. Br.; 23° 14' ö. Gr.; c. 60 m. ü. M.

Alauda arv. an. 14.IV. n. Angabe.	Hirundo urb. an. (20.V.)
Cuculus can. an. 16.V., n. Angabe	Motacilla alba an. 26.IV.
schon 6.V.	Ruticilla phoenic. an. 26.IV.
Fring. coel. an. 14.IV. n. Angabe.	

Tampere. — Stadtgärtner Onni Karsten.

61° 30' n. Br.; 23° 46' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Alauda arv. an. 1.IV. eine Schar.	Grus grus ab. 23.IX.
Ampelis garr. an. 17.X.	Hirundo urb. an. 17.V.
Anser sp. an. 27.IV.	" ab. 10.IX.
" ab. 10.X.	Mergus merganser an. 1.V.
Apus apus an. 4.VI.	Motacilla alba an. 30.IV.
" ab. 29.VIII.	Numenius arc. an. 28.IV.
Cuculus can. an. 11.V.	Turdus mus. an. 28.IV.
Cygnus cygnus an. 2.IV.	" pilar. an. 27.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 7.IV.	Urinator arcticus an. 1.V.
♀ an. 6.IV.	
Grus grus an. 24.III. eine Schar,	Bombus s. 6.V.
24.IV. wieder eine Schar.	Vanessa urticae s. 27.IV.

Berichtigung. Im Jahrg. 1904, S. 8., steht Hir. urb. an. 1.9. statt ab. 1.9.

Kankaanpää, Kirchdorf. — Herr P. Z. Collan.

61° 48' n. Br.; 22° 28' ö. Gr.

Anas bosch. an. 26.IV.	Sturnus vulg. an. [24.IV.] einzelne
Cuculus can. an. 11.V.	[29.IV.] mehrere.
Hirundo rust. an. 7.V.	_____
" urb. an. 29.IV.	_____
Motacilla alba an. 27.IV.	Vanessa urticae s. 8.V.

Ruovesi, Tapio. — Landgerichtsbeamte A. Lindeqvist.

61° 56' n. Br.; 24° 8' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Alauda arv. an. 20.IV.	Hir. urb. ab. 17.IX.
Corvus cornix an. 29.III.	Motacilla alba an. 28.IV.
Cuculus can. an. 11.V.	" ab. 27.IX.
Cygnus cygnus an. 3.IV.	Sturnus vulg. an. 3.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 12.IV.	Turd. pilar. an. 25.IV.
Hirundo rust. an. 11.V. mehrere.	_____
" ab. 13.IX.	Bombus s. 6.V.
" urb. an. 8.V. 1 Ex., 11.V.	
mehrere.	

Süd-Tavastland. — Janakkala, Wirala. — Waldwärter
Johan Hanström.

60° 54' n. Br.; 14° 36' ö. Gr.; c. 80 m. ü. M.

Alauda arv. an. 3.IV.	Motacilla alba an. 24.IV.
Ampelis garr. an. 4.XI.	" ab. 4.X.
Anas bosch. an. 10.IV.	Numenius arc. an. 28.IV.
" ab. 5.XI.	Passerina nivalis an. 9.IV.
Corvus cornix scharenweise fl.	Sturnus vulg. an. 31.III.
4.VI.	Turdus pilar. an. 10.IV.
Cuculus can. an. 9.V.	_____
Crex crex an. 11.V.	Rana tempor. Laichz. 1.V.
Cygnus cygnus an. 24.IV.	_____
Grus grus an. 22.IV.	Bombus s. 2.V.
" ab. 17.IX.	Geotrupes s. 1.V.
Hirundo rust. an. 12.V.	Vanessa urticae s. 22.IV.
" urb. an. 8.V.	
" ab. 11.IX.	

Hattula, Pelkola. -- Gutsbesitzer Uno Wegelius.

61° 5' n. Br.; 24° 27' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Alauda arv. an. 12.IV.
 Anas bosch. an. 22.IV.
 Crex crex an. 18.V.
 Cuculus can. an. 11.V.
 Fring. coelebs ♂ an. 7.IV.
 " ♀ an. 12.IV.
 " Grus " an. 24.IV.
 Hirundo rust. an. 7.V.
 " urb. an. 12.V.
 Motacilla alba an. 21.IV.
 Numenius arc. an. 22.IV.
 Rutililla phoenic. an. 4.V.
 Sturnus vulg. an. 4.IV.
 Tringoides hypoleuc. an. 6.V.

Turdus mus. an. 27.IV.
 " pilar. an. 18.IV.
 ———
 Rana tempor. Laichz. 29.IV.
 ———
 Leuciscus rutilus Laichz. 11.V.
 Osmerus eperlanus " 9.V.
 ———
 Bombus s. 30.IV.
 Geotrupes s. 3.V.
 Vanessa urticae s. 17.IV.

Pälkäne, Onkkaala. — Volksschullehrer J. F. Wuori.

61° 21' n. Br.; 24° 17' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Alauda arv. an. 9.IV.
 Anas bosch. an. 21.IV.
 Apus apus an. 26.V.
 Corvus cornix während des
 ganzen Winters beob.
 Cuculus can. an. 11.V.
 " " 10.VIII. Ruf geh.
 Crex " crex an. 28.V.
 Cygnus cygnus, nach Aussage
 eines Landwirts hat dieser
 Anfang April einen Schwan
 auf dem Eise des Sees Mallas-
 vesi ges.
 Fring. coelebs ♂ an. 10.IV.
 " ♀ an. 15.IV.
 Grus grus an. 23.IV.
 Hirundo rust. an. 10.V.; nach
 Angabe sind 5 Exx. 7.V. ges
 worden.
 Hirundo rust. ab. 15.IX.
 " urb. ab. 1.IX.

Motacilla alba an. 24.IV.
 " " ab. 1.X.
 Numenius arc. an. 1.V.
 Rutililla phoenic. an. 6.V.
 Saxicola oen. an. 5.V.
 Sturnus vulg. an. 31.III.
 Tetrao tetriz Spielz. 12.III.
 Turdus mus. an. [29.V.]
 " pilar. an. 21.IV.
 ———
 Rana tempor. Laichz. 8.V.
 ———
 Abramis brama Laichz. 11.VI.
 Coregonus albula " 25.X.
 Leuciscus rutilus " 14.V.
 ———
 Geotrupes s. 11.V.
 Vanessa urticae s. 25.IV.

Sysmä, Nuoramoi, Wäriälä. — Pfarrer Juho Lehto.

61° 27' n. Br.; 25° 51' ö. Gr.; c. 95 m. ü. M.

Alauda arv. an. 23.IV.
 " " ab. 8.X.
 Anas bosch. an. 26.IV.

Anas bosch. ab. 10.X.
 " crecca an. 1.V.
 Anser sp. an. 26.IV.

Anser sp. ab. 7.X.
 Apus apus an. 6.VI.
 " " ab. 10.IX.
 Corvus cornix an. 26.III.
 " " Nb. 12.IV.
 " " Str. 4.VII.
 Crex crex an. 4.VI.
 Cuculus can. an. 12.V.
 " " ab. 5.VII.
 Cygnus cygnus an. 25.IV.
 " " ab. 6.X.
 Fring. coelebs ♂ an. 13.IV.
 " " ♀ an. 15.IV.
 " " ab. 5.X.
 Fuligula clangula an. 25.IV.
 " glacialis an. 24.IV.
 Grus grus an. 12.IV.
 " " ab. 28.IX.
 Hirundo rust. an. 16.V.
 " " ab. 25.IX.
 " urb. an. 14.V.
 " " ab. 18.IX.
 Luscinia philomela an. 16.V.
 Mergus serrator an. 2.V.
 Motacilla alba an. 27.IV.
 " " ab. 3.X.
 Numenius arc. an. 28.IV.
 Phyllosc. trochilus an. 14.V.

Passerina nivalis an. 28.III.
 Rutilicilla phoenic. an. 15.V.
 " " ab. 30.IX.
 Saxicola oen. an. 25.IV.
 " " ab. 20.IX.
 Scolopax rusticola an. 3.V.
 " " ab. 8.X.
 Sturnus vulg. an. 10.IV.
 " " ab. 2.X.
 Tetrao tetrix Spielz. 9.IV.
 " urogall. " 20.IV.
 Tringoides hypoleuc. an. 13.V.
 Turdus mus an. 23.IV.
 " pilar. an. 25.IV.

Rana tempor. Laichz. 5.V.

Abramis brama Laichz. 15.V.
 Coregonus albula " 20.X.
 Leuciscus rutilus " 13.V.
 Salmo laicht 18.X.

Bombus s. 3.V.
 Geotrupes s. 2.V.
 Vanessa urticae s. 12.IV.

Süd-Savo. — Mikkeli. — Mag. phil. A. W. Nordström.

61° 41' n. Br.; 27° 15' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Acanthis linaria an. 10.IV.
 Alauda arv. an. 17.IV. 2 Exx.
 Ampelis garr. an. 15.X. Schwarm;
 5. bis 8.X. war 1 Ex. zu sehen;
 verschwanden bald in Mangel
 an Eberschenbeeren, aber
 wieder ein grosser Schwarm
 am Neujahrstag gesehen.
 Anas boschas an. 25.IV.; 23.IV.
 1 Ex. am Pankalampi Bach
 1 km W von der Stadt.
 Anas bosch. ab. 1.XI.
 Anser sp. 23.IV. 3 Exx. n. N fl.
 Coloeus monedula 23.IV. über
 den Ort ziehend. Die Dohle
 scheint in den letzten Jahren
 während des Frühlings manch-
 mal einzeln, manchmal in
 Scharen über den Ort von E
 n. W zu fliegen.

Corvus cornix ist während des
 ganzen Winters hier vorge-
 kommen.
 Corv. cornix Nb. 5.III.
 Cuculus can. an. 11.V. Auch in
 Otava 11.V. eingetroffen.
 Cygnus cygnus ab. 6.XI. grosse
 Schar; 18.XII. zog eine grosse
 Schar südwärts.
 Erithacus rubecula 30.IX. noch
 ges., 2 Exx. bis 8.X. bl.
 Fringilla coelebs ♂ an. 15.IV.
 mehrere.
 Fring. coel. ♀ 2.V. ges., mög-
 licherweise schon früher an-
 gek.
 Fring. coel. 26.IX. 1 Ex. ges.,
 30.IX. alle wegezogen.
 Fring. montifringilla an. 10.V.
 Fuligula clangula 8.X. beob.

- Grus grus* an. 25.IV., 4 Exx. 29.IV.
 " ab. 14.IX. und 15.IX.
 7h 15' a. m. 40 oder 50 Exx.
 ges.
Hir. rust. ab. 20.VIII.
 " urb. an. 4.V. 1 Ex., 11.V. 5
 oder 6 Exx., 17 u. 18.V. viele.
Hir. urb. 20.VIII. verschwunden;
 28.VIII. bis 14.IX. 5 Schwal-
 ben zu sehen, welche sich
 am Lyceum hielten; 13.IX.
 Schwalben beim Landgut Ur-
 pala 2 km S von der Stadt
 ges.; 16.IX. wieder 18 bis 20
 Exx. über die Stadt kreisend
 ges., wahrscheinlich Durch-
 zügler.
Lynx torquilla an. 10.V.
Larus canus an. 1.V.
Motacilla alba an. 27.IV., 1 Ex.
 schon 23.IV.; 30.IV. überall.
Motac. alba ab. 30.IX.
Muscicapa atricap. an. 24.IV.
 " " 14.IX. noch
 ges.
Muscic. grisola an. 29.IV.
 " " 22.VIII. noch
 ges.
Numenius arc. an. 21.IV.
Phyllosc. trochilus an. 10.V. viele.
 " " 22.VIII. noch
 ges.
Passerina nivalis an. 9.IV.
Pyrrhula pyrrhula 15.X. in der
 Stadt erschienen.
- Ruticilla phoenic.* an. 2.V.
 " ab. 29.VIII.
Scolopax rusticola 15.X. noch
 vorhanden.
Sturnus vulg. an. 6.IV. 1 Ex.
 13.IV. wenigstens 5 Exx.
Sturnus vulg. 10.X. noch vor-
 handen.
Tetrao tetrix Spielz. 1.III.
Tringoides hypoleuc. an. 3.V.
Turdus pilar. an. 30.IV.
 " 23.IX. eine grosse
 Schar; die Art 4.X. noch vor-
 handen.
Urinator sp. an. 2.V.
- Rana tempor.* Laichz. 2.V.
- Abramis brama* Laichz. v. 23. bis
 27.V.
Coregonus albula Laichz. 14.X.
Esox. lucius " 7.V.
Leuciscus rutilus " 10.V.
Lota vulgaris " vom Ende
 Jan. bis Anfang Febr.
Osmerus eperl. Laichz. 25.IV.
Perca fluvi. " 9.V.
- Bombus* s. 9.V.
Geotrupes s. 5.V.
Vanessa urt. s. 29.IV.

Mikkeli. — Lehrerin Ingeborg Ehnberg.

- Alauda arv.* an. 2.V.
Cuculus can. an. 11.V.
Cygnus cygnus an. 4.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 18.IV.
Grus grus ab. 11.XI.
Hirundo urb. an. 4.V.
Motacilla alba an. 26.IV.
- Sturnus vulg.* an. 6.IV.
- Bombus* s. 3.V.
Geotrupes s. 2.V.
Vanessa urticae s. 1.V.

Sulkava. — Mag. phil. A. W. Nordström.

61° 48' n. Br.; 28° 20' ö. Gr.; c. 110 m. ü. M.

- Alauda arvens.* 14.III. 1 Ex. geh.,
 später tot erfroren gef. | *Grus grus* an. 11.IV.
Motacilla alba an. 25.IV. 3 Exx.

Savonlinna. — Rektor E. J. Buddén.

61° 52' n. B.; 28° 52' ö. Gr.; c. 85 m. ü. M.

Alauda arv. an. 20.IV.	Iynx torquilla 9.V. geh.
Anas bosch. an. 20.IV. 4 Exx., 26.IV. mehrere.	Larus canus an. 28.IV.
Anas crecca an. 20.IV. 8 Exx.	„ fuscus an. 19.IV.
Anser sp. an. 27.IV. 2 Exx.; 12.V. eine grosse Schar.	Motacilla alba an. 22.IV.
Corvus frugilegus 31.III. 1 Ex. beob.	Numenius arc. an. 30.IV.
Cuculus can. an. 9. und 11.V.	Phalacrocorax carbo 20.XII. 1 Ex. am Strom erlegt.
Cygnus cygnus 3.IV. Zug v. 7 Exx. ges.	Passerina nivalis an. Schar 15.III.
Fring. coelebs ♂ an. 21.IV.	Ruticilla phoenic. an. 2. und 4.V.
Fuligula glac. an. 1.V. Schwarm.	Saxicola oen. an. 1.V.
Gallinago gallinago 2.V. 1 Ex. erhalten.	Sturnus vulg. 31.III. die ersten ges.
Glottis nebularius 28.IV. 1 Ex.	Tringoides hypoleuc. an. 1.V.
Grus grus an. 23.IV. 2 Exx., 24.IV. 2 Exx. und wieder 24.IV. eine Schar von c. 1 Dutzend Exx.	Turdus pilar. an. 22.IV.
Hirundo rust. an. 8.V.	—————
„ urb. an. 15.V.	Rana tempor. Laichz. 28.IV.
	—————
	Bombus s. 1.V.
	Vanessa urticae s. 1.V.

Ladoga-Karelien. — Sortavala. — Frau Majorin
Minna Zilliacus.

61° 42' n. Br.; 30° 42' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 18.IV.	Rana tempor. Laichz. 8.V.
Cuculus can. an. 17.V.	—————
Fring. coelebs ♂ an. 19.IV.	Abramis brama Laichz. 30.V.
Hirundo urb. an. 18.V.	Leuciscus rutilus „ 15.V.
Luscinia philomela an. 28.V.	—————
Motacilla alba an. 13.V.	Bombus s. 10.V. •
Sturnus vulg. an. 1.IV.	Geotrupes s. 6.V.
—————	

Pälkjärvi, Alahovi. — Fräulein Inez Karsten.

62° 3' n. Br.; 30° 40' ö. Gr.

Alauda arv. an. 15.IV.	Anser sp. an. 3.V.
Ampelis garr. an. 9.X.	„ ab. 4.IX.
Anas bosch. an. 25.IV.	Corvus cornix überwintert.
„ „ ab. 13.X.	„ „ Str. 28.VII.

Cuculus can. an. 11.V.
Cygnus cygnus an. 26.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 14.IV.
 " " ♀ an. 29.IV.
 " " ab. 10.X.
Fuligula glacialis an. 27.V.
Grus grus an. 27.IV.
Hirundo rust. an. 19.V.
 " " ab. 2.IX.
 " urb. an. 15.V.
 " ab. 31.VIII.
Motacilla alba an. 18.IV.
 " ab. 26.IX.
Numenius arc. an. 29.IV.
Phyllosc. trochilus an. 29.V.
Ruticilla phoenic. an. 2.V.
 " " ab. 15.IX.

Sturnus vulg. an. 14.IV.
Turdus mus. an. 28.IV.
 " pilar. an. 29.IV.

Rana tempor. Laichz. 9.V.

Abramis brama Laichz. 9.V.

Bombus s. 3.V.
Geotrupes s. 16.V.
Vanessa urticae s. 1.V.

Kronoborg, Kirchdorf. — Mag. phil. O. V. Löfman.

60° 17' n. Br.; 29° 53' ö. Gr.; c. 12 m. ü. M.

Alauda arv. an. 7.IV.
Anas bosch. an. 24.IV.
Anser sp. ab. 31.X. und 2.XI.
Carpodacus erythrinus an. 25.V.
Corvus cornix Stv.
 " Nb. 15.IV.
Orex crex an. 31.V.
Cuculus can. an. 12.V.
Fring. coelebs ♂ an. 17.IV.
Hirundo rust. an. 14.V.
 Schwalben 17.IX. noch ges.
Luscinia philomela an. 18.V.
Motacilla alba an. 23.IV.
Muscicapa atricap. an. 4.V.

Passerina nivalis an. 6.IV.
Ruticilla phoenic. an. 8.V.
Sturnus vulg. an. 31.III.
Tetrao tetrix Spielz. 28.IV.
Turdus pilar. an. 29.IV.

Rana tempor. Laichz. 3.V.

Bombus s. 6.V.
Geotrupes s. 11.V.
Vanessa urticae s. 27.IV.

Nord-Tavastland. — Saarijärvi, Hännilä. — Landwirt
Werner Taipale.

62° 42' n. Br.; 25° 11' ö. Gr.; c. 120 m. ü. M.

Alauda arv. an. 2.V.
Cuculus can. an. 15.V.
Grus grus an. 4.V.
Hirundo rust. an. 20.V.

Hirundo rust. ab. 20.IX.
 " urb. an. 15.V.
 " " ab. 15.IX.

Saarijärvi, Pajuniemi. — Disponent A. H. Lilius.
62° 42' n. Br.; 25° 16' ö. Gr.; c. 120 m. ü. M.

- | | |
|--|---|
| Alauda arv. an. 16.IV., einzelne schon 12.IV. | Motacilla alba an. 24.IV.
" ab. 27.IX. |
| Ampelis garr. an. 10.X. | Numenius arc. an. 4.V. |
| Anas bosch. an. 2.V.
" ab. 25.X. | Passerina nivalis an. 10.IV. |
| " crecca an. 1.V. | Ruticilla phoenic. an. 16.V. |
| Anser sp. an. 22.IV.
" ab. 6.X. | Saxicola oen. " ab. 4.IX.
" ab. 1.IX. |
| Corvus cornix den ganzen Winter über in dichter bevölkerten Ortschaften vorgekommen. | Scelopax rusticola an. 2.V. |
| Corvus cornix Nb. 5.IV. | Tetrao tetrix Spielz. 27.IV.
" urogall. " I.V. |
| Cuculus can. an. 21.V.
" ab. 20.VIII. | Tringoides hypoleuc. an. 8.V. |
| Cygnus cygnus an. 12.IV.
" ab. 28.X. | Turdus mus. an. 21.IV.
" pilar. an. 26.IV. |
| Fring. coelebs ♂ an. 18.IV.; schon 10.IV. einzelne. | Urinator arcticus an. 7.V. |
| Fring. coelebs ♀ an. 19.IV.
" ab. 28.IX. | — |
| Fuligula clangula an. 25.IV. | Rana tempor. Laichz. 11.V. |
| Grus grus an. 27.IV.
" ab. 5.IX. | — |
| Hirundo rust. an. 29.V.
" " ab. 2.IX. | Coregonus albula Laichz. 20.X. |
| " urb. an. 28.V.
" " ab. 2.IX. | Leuciscus rutilus " 26.V. |
| Mergus serrator an. 5.V. | Osmerus eperlanus " 16.V. |
| | Salmo steigt 15.VI.
" Laichz. 25.IX. |
| | — |
| | Geotrupes s. 23.V. |
| | Vanessa urticae s. 29.IV. |

Berichtigung. Im Jahrgang 1903, S. 15, steht Cypselus an. 15.9 statt ab. 15.9.

Nord-Savo. — Kuopio. — Mag. Phil. Benj. Ståhlberg.

62° 54' n. Br.; 27° 40' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

- | | |
|---|------------------------------|
| Alauda arv. an. 23.IV. | Hirundo urb. ab. (20.VIII.) |
| Ampelis garr. an. 24.IX.; 18.X. wieder grosse Schwärme ges. | Motacilla alba an. 27.IV. |
| Anas bosch. an. 27.IV. | Phyllosc. trochilus an. 4.V. |
| Anser sp. ab. 22.X. | " collybita an. 4.V. |
| Apus apus an. 1.VI. | Passerina nivalis an. 8.IV. |
| Cuculus can. an. 10.V. Ztg.; 12.V. geh. | Ruticilla phoenic. an. 3.V. |
| Cygnus cygnus an. 31.III. | Saxicola oen. an. 3.V. |
| Fring. coelebs ♂ an. 13.IV. | Sturnus vulg. an. 16.IV. |
| " ♀ an. 27.IV. | Turdus mus. an. 28.IV. |
| " montifringilla an. 30.IV. | " pilar. an. 27.IV. |
| Hirundo rust. an. 14.V. | " iliacus an. 27.IV. |

Rana tempor. Laichz. 11.V.

Leuciscus rutilus Laichz. 26.V.

Perca fluviatilis Laichz. 28.V.

Bombus s. 7.V.

Geotrupes s. 9.V.

Nord-Karelien. — Wärtsilä. — Frau Pfarrer Nina Karsten

62° 10' n. Br.; 30° 39' ö. Gr.; c. 85 m. ü. M.

Alauda arv. an. 20.IV.

Ampelis garr. an. 17.X.

Anas bosch. an. 24.IV.

Anser sp. an. 3.V.

ab. 24.IX.

Budytes flavus an. 9.V.

Chloris chloris an. 27.III.

Corvus cornix überwintert.

Str. 28.VII.

Chrysomitris spinus an. 2.IV.

Cuculus can. an. 10.V.

Crex crex an. [20.VI.]

Cygnus cygnus an. 17.IV.

Erethacus rubecula an. 30.IV.

Fring. coelebs ♂ an. 15.IV.

♀ an. 4.V.

ab. 24.IX.

Fuligula glacialis an. 27.V.

Gallinago sp. an. 5.V.

Grus grus an. 25.IV.

Hirundo rust. an. 17.V.

ab. 14.IX.

urb. an. 10.V.

ab. 11.IX.

Motacilla alba an. 26.IV.

Motacilla alba ab. 22.IX.

Muscicapa atric. an. 14.V.

Numenius arc. an. 23.IV.

Phyllosc. trochilus an. 10.V.

collybita an. 4.V.

Ruticilla phoenic. an. 1.V.

ab. 15.IX.

Saxicola oen. an. 30.IV.

Sturnus vulg. an. 9.IV.

Sylvia salicaria an. 25.V.

sylvia an. 6.VI.

Tetrao tetrix Spielz. 5.III.

urogall. 16.II.

Turdus mus. an. 27.IV.

pilar. an. 28.IV.

iliacus an. 4.V.

Rana tempor. Laichz. 9.V.

Bombus s. 9.V.

Geotrupes s. 2.V.

Vanessa urticae s. 29.IV.

Liperi, Taipale. — Student O. P. Pehkonen.

62° 32' n. Br.; 29° 23' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Corvus cornix hier Stv.

Cuculus can. an. 13.V.

Cygnus cygnus an. Ende März.

Hirundo rust. an. 14.V.

Sturnus vulg. selten hier.

Suojärvi, Leppäniemi. — Artzt Dr. O. Ehnberg.

62° 13' n. Br.; 32° 29' ö. Gr.; c. 140' m. ü. M.

Alauda arv. an. 27.IV.

Ampelis garr. an. 9.X.

Anas bosch. an. 30.IV.

Anas bosch. ab. 1.X.

crecca an. 4.V.

Anser sp. an. 28.IV.

Anser sp. ab. 10.X.
 Corvus cornix an. 5.IV.
 " Str. 2.VIII.
 Cuculus can. an. 21.V.
 Cygnus cygnus an. 24.IV.
 " ab. 20.IX.
 Fring. coelebs ♂ an. 23.IV.
 ♀ an. 25.IV.
 Fuligula clangula an. 28.IV.
 " glacial's an. 28.IV.
 Grus grus an. 24.IV.
 " ab. 25.IX.
 Hirundo rust. an. 15.V.
 " " ab. 29.VIII.
 " urb. an. 17.V.
 Mergus serrator an. 6.V.
 Motacilla alba an. 22.IV.
 " " ab. 10.IX.
 Numenius arc. an. 2.V.
 Oidemia nigra an. 28.IV.
 Phyllosc. trochilus an. 25.V.

Passerina nivalis an. 25.III.
 Ruticilla phoenic. an. 17.V.
 Saxicola oen. an. 9.V.
 Scolopax rusticola an. 1.VI.
 Sturnus vulg. an. 5.V.
 Tetrao tetr. Spielz. 2.V.
 Tringoides hypoleuc. an. 11.V.
 Turdus mus. an. 4.V.
 " pilar. an. 25.IV.

Rana tempor. Laichz. 6.V.

Abramis brama Laichz. 28.V.
 Coregonus albula " 10.X.
 Leuciscus rutilus " 28.V.

Bombus s. 21.V.
 Geotrupes s. 7.V.
 Vanessa urticae s. 1.V.

**Süd-Ostrobotnien. — Laihia, Kirchdorf. — Probst
K. E. Hohenthal.**

62° 59' n. Br.; 21° 55' ö. Gr.; c. 30 m. ü. M.

Alauda arv. an. 3.IV.
 Ampelis garr. an. 8.X.
 Anas bosch. an. 22.IV.
 Anser sp. an. 24.IV.
 " ab. 1.X.
 Apus apus an. 31.V.
 " " ab. 28.VIII.
 Corvus cornix den Winter über
 hier.
 Corv. corn. Nb. 8.IV.
 " " in Scharen fl. 13.VI.
 Cuculus can. an. 22.V.
 Cygnus cygnus an. 25.IV.
 " " ab. 11.XI.
 Fring. coelebs ♂ an. 24.III. einige.
 " ab. 16.X.
 Grus grus an. 24.IV.
 Hirundo rust. an. 9.V.
 " " ab. 10.IX.
 " urb. an. 3.V.

Hir. urb. ab. 8.IX.
 Motacilla alba an. 23.IV.
 " " ab. 3.X.
 Numenius arc. an. 18.IV.
 Phyllosc. trochilus an. 6.V.
 Passerina nivalis an. 15.IV.
 Ruticilla phoenic. an. 4.V.
 Saxicola oen. an. 2.V.
 Sturnus vulg. an. 2.IV. Schwarm.
 " " ab. 3.X.
 Turdus mus. an. 17.IV.
 " pilar. an. 26.IV.

Rana tempor. Laichz. 29.IV.

Geotrupes s. 30.V.
 Vanessa urticae s. 18.IV.

Wasa. — Lektor Dr. Hj. Hjelt.

63° 5' n. Br.; 21° 32' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

<p><i>Alauda arv.</i> an. 15.IV. Ztg., in Lillkyrö vor 6.IV. angek. Ztg. <i>Ampelis garr.</i> an. 30.IX., Ztg.; 17.X. eine grosse Schar angek. <i>Anas bosch.</i> an. vor 29.IV. ins Innere des Landes fl., Ztg. <i>Cygnus cygnus</i> 19.XI. 7 Exx. n. W fl., Ztg. <i>Fring. coelebs</i> ♂ an. 6.IV. 1. Ex., Ztg.; 16.IV. erstmals vom Beobachter ges. <i>Fuligula clangula</i> vor 29.IV. im Skärenhof beob., Ztg.</p>	<p><i>Hirundo sp.</i> an. 2.V. 1 Paar Ztg. <i>Larus canus u. fuscus</i> an. 1.V., Ztg. <i>Motacilla alba</i> an. 25.IV., Ztg. " ab. c. 19.XI., Ztg. <i>Saxicola oen.</i> an. 2.V., Ztg. <i>Sturnus vulg.</i> an. 27–31.III., Ztg.; in Alavo 31.III., Ztg.; in Lillkyrö vor 6.IV., Ztg.</p> <hr/> <p><i>Bombus s.</i> 11.V. <i>Vanessa urticae s.</i> 10.V.</p>
--	--

Replot, Kirchdorf. — Pfarrer Mauritz Elenius.

63° 14' n. Br.; 21° 22' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

<p><i>Alauda arv.</i> an. 18.III., 1 Ex., 16.IV. 2 Exx., 20.IV. mehrere. <i>Alauda arv.</i> ab. 3.X., 18.X. <i>Ampelis garr.</i> an. 18.X. <i>Anas bosch.</i> an. 23.IV. 4 Exx. " ab. 10.XI. " crecca an. 7.V. 2 Exx. <i>Anser sp.</i> an. 27.IV., 28.IV. grosser Zug. <i>Anser sp.</i> ab. 6.X. 7 Exx., 13.X. 3 Exx. <i>Apus apus</i> an. 2.VI. 4 Exx. <i>Corvus cornix</i> an. 27.II. " Nb. 14.IV. " Str. 16.VII. <i>Cuculus can.</i> an. (18.V. 1 Ex.) <i>Cygnus cygnus</i> an. 15.IV. " ab. 20.X. und 13.XI. <i>Fring. coelebs</i> ♂ an. 16.IV. einige, 23.IV. mehrere. <i>Fring. coelebs</i> ♀ an. 23.IV. <i>Fuligula clangula</i> an. 24.IV. <i>Grus grus</i> an. 24.IV. 3 Exx., 25.IV. 9 Exx. <i>Grus grus</i> ab. 13.IX. <i>Hirundo rust.</i> an. 16.V. 3 Exx., 20.V. mehrere. <i>Hir. rust.</i> ab. 15–19.IX. " urb. an. 15.V. 1 Ex., 18.V. 2 Exx., 20.V. mehrere. <i>Hir. urb.</i> ab. 14.IX.</p>	<p><i>Mergus serrator</i> an. 25.IV. 2 Exx., 27.IV. 4 Exx., 10.V. mehrere. <i>Motacilla alba</i> an. 23.IV. 1 Ex., 24.IV. 2 Exx., 28.IV. mehrere. <i>Motac. alba</i> ab. 12.X. <i>Numenius arc.</i> an. 27.IV. 1 Ex., 28.IV. 4 Exx. <i>Passerina nivalis</i> an. 9.III. 2 Exx., 11.III. mehrere. <i>Ruticilla phoenic.</i> an. 1.V. 1 Ex., 8.V. 2 Exx. <i>Saxicola oen.</i> an. 1.V. 1 Ex., 5.V. 2 Exx., 6.V. 3 Exx. <i>Saxic. oen.</i> ab. 16.IX. <i>Somateria molliss.</i> an. 18.V. 2 Exx. <i>Sturnus vulg.</i> an. 5.IV. 2 Exx., 16.IV. kleine Schar. <i>Tetrao tetrix</i> Spielz. 22.III. <i>Tringoides hypoleuc.</i> an. 25.IV. 2 Exx., 8.V. 4 Exx. <i>Turdus pilar.</i> den Winter über bl.</p> <hr/> <p><i>Rana tempor.</i> Laichz. 29.IV.</p> <hr/> <p><i>Leuciscus rutilus</i> Laichz. 13.V.</p> <hr/> <p><i>Bombus s.</i> 8.V. <i>Geotrupes s.</i> 10.V. <i>Vanessa urticae s.</i> 19.IV. 1 Ex., 2.V. 2 Exx.</p>
--	---

Wörå, Kovjoki. — Volksschullehrer Henrik Backlund.

63° 13' n. Br.; 22° 14' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 11.IV.
 Anas bosch. an. 23.IV.
 Anser sp. an. 24.IV.
 Apus apus ab. 28.VIII.
 Corvus cornix an. 15.III.
 " " Nb. 20.IV.
 " " 2.IX. Scharenweise fl.
 Cuculus can. an. 20.V.
 " " ab. (28.VIII.)
 Cygnus cygnus an. 20.IV.
 Fring. coelebs ♂ an. 2.V.
 Fuligula clangula an. [25.V.]
 Grus grus an. 24.IV.
 Hirundo rust. an. 11.V.
 " urb. an. 11.V.
 " " ab. 20–24.VIII.

Motacilla alba an. 23.IV.
 Numenius arc. an. 23.IV.
 Saxicola oen. an. 3.V.
 Sturnus vulg. an. 11.IV.
 Tetrao tetrix Spielz. Anfang
 April.
 Tetrao urogall. Spielz. im April.
 Tringoides hypoleuc. an. 16.V.

Rana tempor. Laichz. 3.V.

Bombus s. 13.V.
 Geotrupes s. 17.V.

Mittel-Ostrobothnien. — Nykarleby. — Direktor
Gustaf Hedström.

63° 31' n. Br.; 22° 30' ö. Gr.; c. 7 m. ü. M.

Alauda arv. an. 16.IV.
 Ampelis garr. an. 26.X.
 Anas bosch. an. 22.IV.
 Anser sp. an. 24.IV.
 Apus apus an. 2.VI.
 Cuculus can. an. 24.V.
 Fring. coelebs ♂ an. 16.IV.
 Fuligula clangula an. 24.IV.
 Hirundo rust. an. 22.V.
 Motacilla alba an. 23.IV.

Numenius arc. an. 28.IV.
 Rutilicilla phoenic. an. 8.V.
 Sturnus vulg. an. 3.IV.

Rana tempor. Laichz. 9.V.

Bombus s. 11.V.

Esse, Öfveresse. — Volksschullehrer John Finnäs.

63° 35' n. Br.; 23° 11' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 20.IV.
 " " ab. 28.IX.
 Ampelis garr. an. 1.X.
 Anas bosch. an. 29.IV.
 " crecca an. 30.IV.
 Anser sp. an. 19.IV. mehrere.
 " " ab. 4.X.
 Apus apus an. 6.VI.
 " " ab. 15.VIII.

Corvus cornix an. 15.III.
 " " Nb. 10.IV.
 " " Str. 29.VIII.
 Cuculus can. an. 20.V.
 " " ab. 2.IX.
 Fring. coelebs ♂ an. 20.III.
 " " ♀ an. 6.IV.
 " " ab. 6.X.
 Grus grus an. 15.IV.

Grus grus ab. 12.IX.
Hirundo rust. an. 15.V.
 " ab. 16.IX.
 " urb. an. 16.V.
 " ab. 24.VIII.
Motacilla alba an. 16.IV.
 " ab. 1.X.
Numenius arc. an. 15.IV.
Phyllosc. trochilus an. 7.V.
Passerina nivalis an. 14.III.
Ruticilla phoenic. an. 2.V.
 " " ab. 27.VIII.

Saxicola oen. an. 30.IV.
 " " ab. 20.VIII.
Sturnus vulg. an. 17.III.
 " " ab. 1.X.
Tetrao tetrix Spielz. 10.IV.
 " urogall. " 10.IV.
Tringoides hypoleuc. an. 16.IV.
Turdus mus. an. 30.IV.
 " pilar. an. 30.IV.

Rana tempor. Laichz. 7.V.

Alavieska, Kirchdorf. — Pfarrer Aug. Laaksonen.

64° 12' n. Br.; 24° 20' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Alauda arv. an. 16.IV.
Ampelis garr. an. 20.X.
Anser sp. ab. 8.X.
Cygnus cygnus an. 20.IV.
Grus grus an. 22.IV.
Motacilla alba an. 24.IV.
Numenius arc. an. 26.IV.

Passerina nivalis an. 7.IV.
Saxicola oen. an. 29.IV.
Sturnus vulg. an. 20.IV.
Turdus pilar. an. 21.IV.

Vanessa urticae s. 17.IV.

Kajanisch-Ostrobotnien. — Puolanko, Kirchdorf. —

Polizeibeamte R. Dalström.

64° 52' n. Br.; 27° 43' ö. Gr.

Anser sp. an. 27.IV.
 " ab. 24.X.
Apus apus ab. 29.VIII.
Corvus cornix an. 2.IV.
 " " Nb. 8.IV.
 " " Str. 18.VIII.
Cuculus can. an. 2.V.
 " " ab. 26.VII.
Cygnus cygnus ab. 26.X.
Fring. coelebs ♂ an. 16.IV.
 ♀ an. 18.IV.
Fuligula clangula an. 16-18.V.
 " glacialis an. 15.V.
Grus grus an. 24.IV.
 " ab. 4.IX.
Hirundo rust. an. 30.V.
 " " ab. 1-2.IX.
 " urb. an. 31.V.
 " " ab. 1.IX.
Mergus serrator an. 31.V.

Motacilla alba an. 26.IV.
 " " ab. 1.IX.
Passerina nivalis an. 30.III.
Ruticilla phoenic. an. 30.V.
Saxicola oen. an. 28.IV.
 " " ab. 2.IX.
[Scolopax rusticola] an. 2.VI.
Tetrao tetrix Spielz. April.
 " urogall. " 8-16.IV.
Tringoides hypoleuc. an. 16.V.
Turdus pilar. an. Juni.

Rana tempor. Laichz. 4.V.

Leuciscus rutilus Laichz. 16.V.

Geotrupes s. 31.V.

Suomussalmi, Kirchdorf. — Pfarrer O. Kyyhkynen.

64° 54' n. Br.; 29° 3' ö. Gr.

Alauda arv. an. [31.V.].
 Anas crecca an. 7.V.
 Anser sp. an. 8-10.V., n. Angabe
 schon Mitte April beob.
 Corvus cornix an. 5.IV.
 " " Nb. 28.IV.
 Cuculus can. an. 24.V.
 Cygnus cygnus 10.IV. 2 Exx.
 Hogen den Stromschnellen zu.
 Fring. coelebs ♂ an. 22.IV.
 " ♀ an. 7.V.
 Grus grus an. 4.V.
 " ab. 11.IX.
 Hirundo rust. an. 27.V.
 " urb. an. 24.V.
 " ab. Ende August.
 Motacilla alba an. 28.IV.
 Numenius [arc.] an. 13.V.
 Phyllosc. trochilus an. 27.V.
 Passerina nivalis an. 27.III.

Saxicola oen. an. 11.V.
 Tetrao tetrix Spielz. 17.IV.
 " urogall. 18.V. Nest mit
 5 Eiern gef.
 Turdus mus. an. 7.V.
 " pilar. im Frühjahr nicht
 beob., erst im Herbst geh.

Rana tempor. Laichz. (12.V.)

Salmo 5. u. 12.VII. mit Angel
 gefangen.

Bombus s. (6.V.)
 Geotrupes s. 10.V.

Nord-Ostrobothnien. — Rovaniemi, Muurola. — Landwirt
Iisakki Hoikka.

66° 22' n. Br.; 25° 25' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Alauda arv. an. 25.IV.
 Ampelis garr. 15.X. ges.
 Anas bosch. an. 28.IV.
 " ab. 21.X.
 " crecca an. 8.V.
 Anser sp. an. 1.V.
 " ab. 6.X.
 Apus apus an. 1.VI.
 " ab. 25.VIII.
 Corvus cornix an. 28.III.
 " Nb. 29.IV.
 Cuculus can. an. 25.V.
 " ab. 20.VIII.
 Cygnus cygnus an. 26.IV.
 Fring. coelebs ♂ an. 20.IV.
 " " ♀ an. 23.IV.

Fring. coelebs ab. 4.X.
 Fuligula clangula an. 3.V.
 " glacialis an. 4.V.
 Grus grus an. 4.V.
 " ab. 11.IX.
 Hirundo rust. an. 22.V.
 " ab. ¹⁾ 30.VIII.
 " urb. an. 21.V.
 " ab. 23.VIII.
 Mergus serrator an. 9.V.
 Motacilla alba an. 26.IV.
 " ab. 3.IX.
 Numenius sp. an. 5.V.
 Passerina nivalis an. 29.III.
 Saxicola oen. an. 4.V.
 Tetrao tetrix Spielz. 13.IV.

¹⁾ Einige brüteten zwei mal und verschwanden mit ihren schwachen Jungen sehr spät am 19.X.

Tetrao urogall. Spielz. 5.V.
Tringoides hypoleuc. an. 20.V.

Salmo steigt 4.VI.
„ Laichz. 4.X.

Rana tempor. Laichz. 21.V.

Bombus s. 20.V.
Geotrupes s. 13.V.

Berichtigungen. Die Angabe über Fulig. molliss. im Jahrgang 1903, S. 19, ist wohl als arger Irrtum zu betrachten, so auch die betreffs Sturnus (1903, S. 19, 1904, S. 17), dessen Nordgrenze südlicher liegt. Die Angabe über Num. arc. bezieht sich höchst wahrscheinlich auf Numenius phaeopus.

Lappland. — Kemijärvi, Kirchdorf. — Postverwalter

K. W. Heikel.

66° 43' n. Br.; 27° 27' ö. Gr.; c. 140 m. ü. M.

Alauda arv. an. 18.V.
Anas bosch. an. 13.V.
„ „ ab. 23.IX.
Anser sp. ab. 5.X.
Corvus cornix an. 12.IV.
Grus grus an. 6.V.
„ „ ab. 16.IX.
Hirundo urb. an. 16.V.
„ „ ab. 28.VIII.

Motacilla alba an. 30.IV.
Passerina nivalis an. 7.IV.
Turdus mus. an. 9.V.

Leuciscus rutilus Laichz. 1.VI.

Bombus s. 2.VI.

Inari, Thule. — Förster M. W. Wænerberg.

69° 6' n. Br.; 27° 12' ö. Gr.; c. 150 m. ü. M.

Anas sp. an. 10.V.
„ „ ab. 30.IX.
„ crecca an. 10.V.
„ acuta an. 10.V.
Anser sp. an. 30.IV.
„ „ ab. 3.X.
Apus apus an. 15.V.
„ „ ab. 28.VIII.
Corvus cornix an. 2.IV.
„ „ Nb. 25.V.
„ „ Str. 25.VIII.
Cuculus can. 28.V. Ruf geh.
Cyanecula suecica an. 22.V.

Cygnus cygnus an. 23.IV.
„ „ ab. 10.X.
Fring. sp. ♂ an. 22.IV.
„ „ ♀ an. 26.IV.
„ „ ab. 30.IX.
Fuligula clangula an. 9.V.
„ glacialis an. 10.V.
Grus grus an. 27.V.
Hirundo rust. an. 14.V. 1 Ex.;
die Art brütet nicht hier.
Hir. urb. an. 30.V.
„ „ ab. 7.IX., einige Familien
20.IX. noch nicht weggez.

Mergus serrator an. 15.V.
 Motacilla alba an. 30.IV.
 Numenius phaeopus an. 10.V.
 Phyllosc. trochilus an. 22.V.
 Passerina nivalis an. 8.IV.
 Rutililla phoenic. an. 22.V.
 " " ab. 30.IX.
 Saxicola oen. an. 15.V.
 " " ab. 30.IX.
 Sterna macrura an. 22.V.
 Tetrao urogall. Spielz. 26.IV.
 Tringoides hypoleuc. an. 22.V.
 Turdus mus. an. 9.V.
 " pilar. an. 9.V.

Rana tempor. Laichz. 20.V.

Coregonus albula laicht 30.IX bis
10.X.

Salmo salar steigt 29.V.

" trutta " 29.V.

Geotrupes s. 28.V.

[Vanessa urticae] s. 28.V.

Anmerkung. In den Jahrgängen 1903 S. 20, u. 1904 S. 17,
 bezieht sich die als *Anas bosch.* bezeichnete Art wahrscheinlich auf
Anas penelope und ebenso ist *Fring. coelebs* wohl mit *Fr. monti-*
fringilla vom Beob. verwechselt worden.

TIERPHÄNOLOGISCHE BEOBACHTUNGEN

IN

FINLAND


1906.

ZUSAMMENGESTELLT

VON

K. M. LEVANDER.

(Vorgelegt am 15. April 1907.)





Abkürzungen.

ab.	= abgezogen, Abzug	sp.	= Art
an.	= angekommen, Ankunft	Spielz.	= Spielzeit begonnen
angek.	= angekommen	Str.	= Strichzeit begonnen
beob.	= beobachtet	Stv.	= Standvogel
bl.	= geliebt	Ztg	= Zeitungsnotiz
Ex.	= Exemplar	♂	= Männchen
fl.	= fliegend	♀	= Weibchen
gef.	= gefunden	()	= Angabe zweifelhaft nach dem Beobachter selbst
geh.	= gehört	[]	= Angabe zweifelhaft nach der Ansicht des Zusammenstellers.
ges.	= gesehen		
Laichz.	= Laichzeit begonnen		
Nb.	= Nestbau angefangen		
n.	= nach		
s.	= sichtbar, erscheint		

Åland. — Mariehamn. — Rektor Ivar Bergroth.

60° 6' n. Br.; 19° 57' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Corvus cornix den Winter über bl.	Turdus mus. an. 15.IV.
" " Nb. 12.IV.	Tringoides hypoleuc. an. 15.IV.
Cuculus can. an. 11.V.	—————
Fring. coelebs überwinterte.	Bombus s. 6.V.
Hirundo rust. an. 16.V.	Geotrupes s. 30.IV.
" urb. an. 17.V.	Vanessa urticae s. 3.IV.
Motacilla alba an. 25.IV.	
Sturnus vulg. an. 17.III.	

**Südwestliches Finland. — Korpö, Utö. — Leuchtturmwärter
Mikael Nyström.**

62° 9' n. Br.; 21° 33' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alanda arv. an. 8.III.	Motacilla alba ab. 27.IX.
" " ab. 15.IX.	Phyllosc. trochilus an. 9.V.
Anas bosch. an. 19.III.	Passerina nivalis an. 18.III.
" " ab. 1.IX.	Ruticilla phoenic. an. 2.V.
Apus apus ab. 10.IX.	" " ab. 19.X.
Corvus cornix an. 6.III.	Saxicola oen. an. 30.IV.
" " Nb. 10.V.	Somateria molliss. an. 31.III.
" " 14.X. Scharen.	Sturnus vulg. an. 8.III.
Cygnus cygnus an. 2.IV.	" " ab. 1.X.
Fring. coelebs ♂ an. 1.IV.	Tringoides hypoleuc. an. 25.IV.
" " ♀ an. 1.IV.	Turdus mus. an. 9.III.
" " ab. 26.IX.	—————
Fuligula clangula an. 5.IV.	Rana tempor. Laichz. 10.IV.
" glacialis an. 4.IV.	—————
Hirundo rust. an. 19.V.	Geotrupes s. 25.IV.
" urb. an. 27.V.	Vanessa urticae s. 1.V.
" " ab. 15.IX.	
Mergus serrator an. 5.IV.	
Motacilla alba an. 10.IV.	

Paimio, Wistä. — Stationsinspektor Oskar Brander.

60° 27' n. Br.; 22° 43' ö. Gr.; c. 30 m. ü. M.

Alauda arv. an. 5.IV.
Cuculus can. an. 9.V.
Hirundo (urb.) an. 6.V.
Sturnus vulg. an. 2.IV.

Bombus s. 2.V.
Vanessa urticae s. 11.IV.

Mynämäki, Kallisti. — Rektor R. A. Cajander.

60° 40' n. Br.; 21° 57' ö. Gr.; c. 30 m. ü. M.

Alauda arv. an. 4.IV.
Anas bosch. an. 12.IV.
Anser sp. an. 11.IV.
Apus apus an. 19.V.
Crex crex an. 12.V.
Cuculus can. an. 11.V.
 26.VI. geh.
Fring. coelebs ♂ an. 7.IV.
Grus grus an. 11.IV.
Hirundo rust. an. 13.V.
 urb. 6.VII. noch beim
 Nestbau.

Motacilla alba an. 11.IV.
Numenius arc. an. 8.IV.
Passerina nivalis an. 1.IV.
Sturnus vulg. an. 2.IV.
Tringoides hypoleuc. an. 10.IV.
Turdus pilar. an. 20.IV.

Vanessa urticae s. 4.IV.

Kimito, Kirchdorf. — Fräulein Maria Hedberg.

60° 10' n. Br.; 22° 45' ö. Gr.; c. 20 m. ü. M.

Alauda arv. an. 2.IV.
Cuculus can. an. 8.V.
Fring. coelebs ab. 21.IX.
Grus grus an. 1.IV.
Hirundo urb. an. 10.V.
Motacilla alba ab. 28.IX.
Numenius arc. an. 13.IV.

Phyllosc. trochilus an. 4.V.
Ruticilla phoenic. an. 5.V.
Sturnus vulg. an. 3.IV.

Vanessa urticae s. 12.IV.

Salo. — Professor Dr. Arthur Zetterman.

60° 22' n. Br.; 23° 8' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 4.IV.
Ampelis garr. an. 2.XI. Flug.
Anas bosch. an. 8.IV.
Anser sp. an. 8.IV.
Apus apus an. 27.V.
 " " ab. 18.VIII.

Crex crex an. 16.V.
Cuculus can. an. 3.V.
Cygnus cygnus an. 8.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 8.IV.
 " " ♀ an. 17.IV.
Grus grus an. 11.IV.

Hirundo rust. an. 2.V.
 " ab. 4.IX.
 " urb. an. 14.V.
 " ab. 4.IX.
 Motacilla alba an. 8.IV.
 " ab. 28.IX.
 Numenius arc. an. 12.IV.
 Phyllosc. trochilus an. 7.V.
 Rutilicilla phoenic. an. 7.V.
 Saxicola oen. an. 18.IV.
 Sturnus vulg. an. 5.IV.
 ab. 14.X. ein grosser
 Flug; 28.X. ein kleiner Flug.

Tringoides hypoleuc. an. 2.V.
 Turdus mus. an. 9.IV.

Rana tempor. Laichz. 23.IV.

Bombus s. 3.V.
 Geotrupes s. 3.V.
 Vanessa urticae s. 3.IV.

Kisko, Toija. — Fräulein Sofi Rosell.

60° 16' n. Br.; 28° 29' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Alauda arv. an. 4.IV.
 Anas bosch. an. 6.IV.
 Corvus cornix den ganzen Win-
 ter über bl.
 Crex crex an. 7.V.
 Cuculus can. an. 3.V.
 Fring. coelebs ♂ an. 8.IV.
 Grus grus an. (6.IV.)
 Hirundo urb. an. 4.V.
 Motacilla alba an. 17.IV.
 Saxicola oen. an. 22.IV.
 Sturnus vulg. an. 5.IV.
 Tetrao tetrix Spielz. 9.IV.

Turdus mus. an. 7.IV.

Rana tempor. Laichz. 4.V.

Osmerus eperlanus Laichz. 22.IV.

Bombus s. 3.V.
 Geotrupes s. 30.IV.
 Vanessa urticae s. 4.IV.

Finby, Falkberg. — Fräulein Hedvig Forssman.

60° 6' n. Br.; 22° 57' ö. Gr.; c. 15 m. ü. M.

Alauda arv. an. 6.IV.
 Cuculus can. an. 3.V.
 Fring. coelebs ♂ an. 8.IV.
 Fuligula clangula an. 1.IV.
 Grus grus an. 2.IV. und 16.IV.
 Hirundo urb. an. 3.V.
 Motacilla alba an. 6.IV.
 Sturnus vulg. an. 2.IV.

Turdus mus. an. 6.IV.

Rana tempor. Laichz. 30.IV.

Geotrupes s. 1.V.
 Vanessa urticae s. 1.IV.

Wihti, Haitis. — Staatsrat G. H. Sjöstedt.

60° 22' n. Br.; 24° 26' ö. Gr.; c. 40 m. ü. M.

Alauda arv. an. 4.IV.
 Ampelis garr. an. 21.X.
 Anas bosch. an. 15.IV.

Apus apus an. 24.V.
 Corvus cornix an. 15.II.
 Crex crex an. 12.V.

Cuculus can. an. 5.V.
 Fring. coelebs ♂ an. 4.IV.
 " " ♀ an. 10.IV.
 Grus grus an. 11.IV.
 Hirundo rust. an. 6.V.
 Motacilla alba an. 14.IV.
 Numenius arc. an. 14.IV.
 Phyllosc. trochilus an. 12.V.
 Rutilicilla phoenic. an. 10.V.

Saxicola oen. an. 29.IV.
 Sturnus vulg. an. 4.IV.
 Turdus mus. an. 14.IV.
 " pilar. an. 16.IV.

Bombus s. 10.V.
 Geotrupes s. 9.V.
 Vanessa urticae s. 7.IV.

Nyland. — Kyrkslätt, Båtstad. — Professor Th. Sælan.

60° 12' n. Br.; 25° 30' ö. Gr.; c. 20 m. ü. M.

Alauda arv. an. 7.IV.
 Anas bosch. ab. 10.IX.
 Crex crex an. 12.V.
 Cuculus can. an. 6.V.
 Erithacus rubecula an. 24.IV.
 Fring. coelebs ♂ an. 9.IV.
 Gallinago gallinula an. 1.V.
 Grus grus an. 14.IV.
 " ab. 3.IX.
 Hirundo rust. an. 7.V.
 " urb. an. 5.V.
 Larus sp. 4.V. ges.
 Motacilla alba an. 17.IV.
 Scolopax rusticola an. 18.IV.

Sturnus vulg. an. 6.IV.
 Tetrao tetrix Spielz. 7.IV.
 Tringoides hypoleuc. an. 5.V.
 Turdus mus. an. 13.IV.
 " pilar. an. 10.IV.
 Urinator septentrionalis an. 1.V.

Rana tempor. Laichz. 30.IV.

Bombus s. 4.V.
 Geotrupes s. 3.V.

Borgå, Veckjärvi. — Forstwärter H. E. Heiman.

60° 24' n. Br.; 25° 44' ö. Gr.; c. 15 m. ü. M.

Alauda arv. an. 15.IV.
 Anas bosch. an. 30.IV.
 " crecca an. 30.IV.
 Anser sp. an. 21.IV.
 Corvus cornix an. 10.III.
 " Nb. 16.IV.
 Crex crex an. 15.V.
 Cuculus can. an. 3.V.
 Cygnus cygnus an. 12.IV.
 Fring. coelebs ♂ an. 8.IV.
 " ♀ 10.IV.
 Fuligula clangula an. 29.IV.
 " glacialis an. 25.IV.
 Grus grus an. 12.IV.
 Hirundo rust. an. 10.V.
 " urb. an. 6.V.
 Mergus serrator an. 29.IV.
 Motacilla alba an. 18.IV.
 Numenius arc. an. 30.IV.
 Phyllosc. trochilus an. 30.IV.

Passerina nivalis an. 21.IV.
 Rutilicilla phoenic. an. 29.IV.
 Saxicola oen. an. 28.IV.
 Scolopax rusticola an. 30.IV.
 Sturnus vulg. an. 16.IV.
 Tetrao tetrix Spielz. 15.IV.
 " urogall. " 18.IV.
 Tringoides hypoleuc. an. 29.IV.
 Turdus mus. an. 20.IV.
 " pilar. an. 19.IV.

Rana tempor. Laichz. 3.V.

Abramis brama Laichz. 20.V.
 Osmerus eperlanus " 18.IV.

Bombus s. 29.IV.
 Geotrupes s. 28.IV.

Pyttis, Kirchdorf. — Fräulein H. Blomqvist.

60° 29' n. Br.; 26° 33' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 10.IV.	Hirundo rust. an. 27.IV. 1 Ex.
Ampelis garr. an. 7.X.	" urb. 9.IX. ges.
Apus apus an. 29.V.	Motacilla alba an. 18.IV.
Corvus cornix, einige den ganzen Winter über bl.	Saxicola oen. an. 25.IV.
Orex crex an. [13.VI.]	Sturnus vulg. an. 4.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 9.IV.	Turdus pilar. an. 20.IV.
" 5.X. ges.	—
Grus grus " ab. 29.VIII.	Vanessa urticae s. 10.IV.

Satakunta. — Karkku, Järventaka. — Dr. Hj. Hjelt.

61° 30' n. Br.; 23° 14' ö. Gr.; c. 60 m. ü. M.

Alauda arv. an. 6.IV. im Dorf Aluskylä, n. Angabe.	Hirundo rust. 27.VIII. noch ges.
Cuculus can. an. 14.V. n. Angabe; in Aluskylä (10.V.) n. Angabe.	" urb. an. 10.V. in Aluskylä n. Angabe.
	Hirundo urb. 25.VIII. noch ges.

Tampere. — Stadtgärtner Onni Karsten.

61° 30' n. Br.; 23° 46' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Alauda arv. an. 10.IV.	Iynx torquilla an. 2.V.
Ampelis garr. an. 30.IX.	Motacilla alba an. 20.IV.
Anser sp. an. 19.IV.	Numenius arc. an. 17.IV.
Apus apus an. 17.V.	Saxicola oen. an. 17.IV.
" " ab. 15.VIII.	Turdus mus. an. 20.IV.
Cuculus can. an. 9.V.	—
Fring. coelebs ♂ an. 10.IV.	Rana tempor. Laichz. 30.IV.
Grus grus an. 21.IV.	—
" ab. 21.VIII. der erste " Flug; 9.IX. ein Flug.	Bombus s. 30.IV.
Hirundo urb. an. 5.V.	Vanessa urticae s. 3.IV.
" " ab. 3.IX.	

Kankaanpää, Kirchdorf. — Herr P. Z. Collan.

61° 48' n. Br.; 22° 23' ö. Gr.

Cuculus can. an. 10. und 11.V. 9.VII. Ruf letztmals geh.	Sturnus vulg. an. 6.IV.
Motacilla alba an. 2.V.	Vanessa urticae s. 4.IV.

Ruovesi, Tapio. — Landgerichtsbeamte A. Lindeqvist.

61° 56' n. Br.; 24° 3' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Alauda arv. an. 14.IV.
 Ampelis garr. an. 4.X.
 Corvus cornix an. 2.IV.
 Crex crex an. [20.VI.]
 Cuculus can. an. 9.V.
 Fring. coelebs ♂ an. 11.IV.
 Fuligula clangula an. 12.IV.
 Grus grus an. 25.IV.
 " ab. 26.VIII.
 Hirundo rust. an. 5.V. 1 Ex.; 11.V.
 mehrere.
 Hirundo rust. ab. 3.IX.

Hirundo urb. an. 11.V.
 " ab. 3.IX.
 Motacilla alba an. 15.IV.
 " ab. 11.IX.
 Numenius arc. an. 21.IV.
 Ruticilla phoenic. an. 10.V.
 Sturnus vulg. an. 8.IV.
 Turdus pilar. an. 21.IV.

Bombus s. 5.V.
 Geotrupes s. 11.V.

Süd-Tavastland. — Janakkala, Wirala. — Waldwärter
 J. Hanström.

60° 54' n. Br.; 14° 36' ö. Gr.; c. 80 m. ü. M.

Alauda arv. an. 10.IV.
 Crex crex an. 15.V.
 Cuculus can. an. 5.V.
 " ab. 5.VII.
 Cygnus cygnus an. 20.IV.
 Grus grus an. 20.IV.
 Hirundo urb. an. 4.V.

Hirundo urb. ab. 30.VIII.
 Motacilla alba an. 16.IV.
 Numenius arc. an. 20.IV.
 Scolopax rusticola an. 22.IV.
 Sturnus vulg. 9.IV.
 Turdus mus. an. 9.IV.
 " pilar. an. 17.IV.

Süd-Savo. — Mikkeli. — Mag. phil. A. W. Nordström.

61° 41' n. Br.; 27° 15' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Acanthis linaria 11.IV. ges.
 Alauda arv. an. 8.IV.
 " ab. 12.IX. etwa 10
 Exx. n. SW fl. ges.
 Ampelis garr. an. 30.IX.
 Anas bosch. 17.X. 1 Ex. mit ab-
 gebrochenem Schnabel todt
 gef.
 Anser sp. an. 27 und 29.IV.
 " ab. 20.X. 10 Uhr abends
 über die Stadt fl. geh.
 Anthus pratensis an. 23.IV.
 " sp. 18.IX. noch beob.
 Apus apus an. 23.V. 1 Ex. ges.
 Budytes flavus an. 6.V.

Chrysomitris spinus an. 23.IV.
 " " 22.X. noch
 beob.
 Corvus cornix kommt während
 des ganzen Winters vor.
 Cuculus can. an. 5.V.
 " 19.VII. Ruf geh.
 Cygnus cygnus 3.IV. in Puu-
 mala ges.
 Erithacus rubecula an. 15.IV.
 " " 11.X. noch
 beob.
 Fring. coelebs ♂ an. 13.IV.
 " " ♀ an. 18.IV.
 " " 23.IX. noch beob.

Fuligula clangula an. 29.IV.
 " " 28.X. noch
 beob.
Grus grus an. 22.IV.
 " " ab. 24.VIII. und 5.IX.
Hirundo rust. an. 4.V. Durch-
 zügler.
Hirundo rust. ab. ca. 1.IX.
 " urb. an. 4.V. Durch-
 zügler; 9.V. 2 Exx. angek.
Hirundo urb. ab. ca. 1.IX.
Luscinia philomela ist in den
 letzten Jahren nicht beob.
 worden.
Motacilla alba an. 24.IV. viele.
 " ab. 19.IX.
Muscicapa atricap. an. 28.IV.
 " *grisola* 8.IX. noch ges.
Numenius arc. an. 3.V.
Phyllosc. trochilus an. 3.V.
 " *collybita* an. 6.V.
Passerina nivalis an. 10.IV.
Pratincola rubetra an. 29.IV.
Ruticilla phoenic. an. 1.V.
 " ab. 11.IX.
Scolopax rusticola 11.X. noch
 beob.

Sterna hirundo an. 14.V.
Sturnus vulg. an. 7.IV.
 " ab. 12.X.
Sylvia curruca ab. 10.IX.
Tetrao tetrix Spielz. 23.II.
Tringoides hypoleucus an. 16.IV.
Turdus pilaris an. 14.IV. 1 Ex.,
 27.IV. mehrere.
Turdus pilaris 29.IX. bis 13.X.
 eine grosse Schar beob.
Urinator arcticus an. 1.V.

Rana tempor. Laichz. 29.IV.

Abramis brama Laichz. 22.V.
Coregonus albula " 10.X.
Esox lucius " 20.IV.
Leuciscus rutilus " 7.V.
Osmerus eperlanus " 25.IV.
Perca fluviatilis " 30.IV.

Bombus s. 2.V.
Geotrupes s. 29.IV.
Vanessa urticae s. 11.IV.

Savonlinna. — Rektor E. J. Buddén.

61° 52' n. Br.; 28° 52' ö. Gr.; c. 85 m. ü. M.

Alauda arv. an. 13. und 14.IV.
Anas bosch. an. 14.IV. Schar;
 18.IV. 4 Exx. fl.
Anas crecca an. 28.IV. 2 Exx.
Anser sp. an. 17.IV. 2 Exx. am
 Ufer beob.
Apus apus an. 9.V. 2 Exx. am
 Kirchturm in Sääminki ges.
Columba palumbus 25.IV. ges.
Corvus frugilegus 2.IV. 1 Ex. in
 Gesellschaft mit *C. cornix*.
Crex crex 14.IV. in Rantasalmi
 geh.
Cuculus can. 3.V. Ruf geh.
Cygnus cygnus an. 8.IV. ein Zug;
 9.IV. 2 Exx.
Fring. coelebs ♂ an. 14.IV.
 ♀ an. 22.IV.
Fuligula clangula 15.IV. ges.
 " *glacialis* 21.IV. Schar
 ges.

Grus grus an. 21.IV. Zug, 23.IV.
 ein Zug von c. 10 Exx.
Iynx torquilla an. 4.V. in Sää-
 minki.
Hirundo rust. an. 19.IV. 1 Ex.
 beob.; 16.V. viele beob.
Hirundo urb. an. 16.V. viele.
Larus fuscus an. 22.IV.
Motacilla alba an. 14.IV.
Muscicapa atricapilla an. 10.V.
Numenius arc. an. 15.IV.
Oidemia nigra an. 26.IV. 2 Exx.
Oriolus galbula an. 25.IV.
Passerina nivalis in Kerimäki
 9.IV. und in Punkaharju 12.IV.
 beob.
Phyllosc. trochilus 6.V. ges.
Ruticilla phoenic. 20.IV. 1 ♂ ges.
Saxicola oen. an. 20.IV.
Sturnus vulg. an. 6. und 7.IV.
Tringoides hypoleuc. an. 25.IV.

Turdus pilar. an. 12.IV. 2 Exx.,
18.IV. mehrere.
Turdus iliacus an. 27.IV.

29.IV. viel Laich in einem
Teich ges.

Rana tempor. Laichz. 28.IV.;

Bombus s. 25.IV. 1 Ex.
Geotrupes s. 22.IV.
Vanessa urticae s. 4.IV. 1 Ex.

**Ladoga-Karelien. — Pälkjärvi, Alahovi. — Fräulein
Inez Karsten.**

62° 3' n. Br.; 30° 40' ö. Gr.

Alauda arv. an. 14.IV.
Ampelis garr. an. 4.X.
Anas bosch. an. 23.IV.
" " ab. 26.X.
Anser sp. an. 12.IV.
Corvus cornix überwintert.
" " Nb. 23.IV.
" " Str. 29.VIII.
Crex crex an. 5.VI.
Cuculus can. an. 5.V.
Cygnus cygnus an. 18.III.
" ab. 19.X.
Fring. coelebs ♂ an. 10.IV.
" ♀ an. 19.IV.
Fuligula glacialis an. 15.V.
Grus grus an. 20.IV.
Hirundo rust. an. 10.V.
" urb. an. 6.V.
" ab. 30.VIII.
Motacilla alba an. 23.IV.

Motacilla alba ab. 23.IX.
Numenius arc. an. 22.IV.
Phyllosc. trochilus an. 3.V.
Ruticilla phoenic. an. 5.V.
" ab. 19.IX.
Saxicola oen. an. 16.V.
Tetrao tetrix Spielz. 24.III.
Turdus mus an. 23.IV.
" *pilar.* an. 24.IV.

Rana tempor. Laichz. 3.V.

Abramis brama Laichz. 5.V.

Bombus s. 3.V.
Geotrupes s. 9.V.
Vanessa urticae s. 26.IV.

Kronoborg, Kirchdorf. — Mag. phil. O. V. Löfman.

60° 17' n. Br.; 29° 53' ö. Gr.; c. 12 m. ü. M.

Alauda arv. an. 14.IV.
Ampelis garr. an. 19.X.
Anas bosch. an. 19.IV.
Anser sp. an. 29.IV.
Carpodacus erythrinus an. 21.V.
Corvus cornix Stv.
Crex crex an. 10.V.
Cuculus can. an. 10.V.
Fring. coelebs ♂ an. 13.IV.

Fring. coelebs ♀ an. 17.IV.
Grus grus an. 18.IV.
Hirundo rust. an. 9.V.
" urb. an. 7.V.
Luscinia philomela an. 11.V.
Motacilla alba an. 22.IV.
Oriolus galbula an. 5.VI.
Saxicola oen. an. 30.IV.
Sturnus vulg. an. 6.IV.

Turdus pilar. an. 20.IV.

Rana tempor. Laichz. 23.IV.

Abramis brama Laichz. 3.V.

Bombus s. 29.IV.

Geotrupes s. 23.IV.

Vanessa urticae s. 13.IV.

Sortavala. — Frau Majorin Minna Zilliacus.

61° 42' n. Br.; 30° 42' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 14.IV.

Anas bosch. an. 29.IV.

Cuculus can. an. 4.V.

Fring. coelebs ♂ an. 14.IV.

Fuligula glacialis an. 26.IV.

Hirundo urb. an. 5.V.

Luscinia philomela an. 20.V.

Motacilla alba an. 20.IV.

Passerina nivalis an. 30.III.

Saxicola oen. an. 20.IV.

Sturnus vulg. an. 7.IV.

Rana tempor. Laichz. 30.IV.

Abramis brama Laichz. 14.VI.

Leuciscus rutilus „ 6.V.

Geotrupes s. 30.IV.

Nord-Tavastland. — Saarijärvi, Pajuniemi. — Disponent
A. A. Lilius.

62° 42' n. Br.; 25° 16' ö. Gr.; c. 120 m. ü. M.

Alauda arv. an. 14.IV.

„ „ ab. 20.IX.

Ampelis garr. an. 10.X. einige.

Anas bosch. an. 29.IV.

„ „ ab. 21.X.

„ *crecca* an. 30.IV.

Corvus cornix, einige den ganzen

Winter über hier bl.

Corvus cornix Nb. 28.III.

„ „ Str. 1.VIII.

Cuculus can. an. 11.V.

„ „ ab. 26.VIII.

Cygnus cygnus an. 18.IV.

Fring. coelebs ♂ an. 13.IV.

„ „ ♀ an. 16.IV.

„ „ ab. 21.IX.

Grus grus an. 15.IV.

„ „ ab. 31.VIII und 13.IX.

Hirundo rust. an. 17.V.

„ „ ab. 1.IX.

„ *urb.* an. 11.V. einige;
17.V. gemein.

Hirundo urb. ab. 1.IX.

Mergus serrator an. 5.V.

Motacilla alba an. 22.IV.

„ „ ab. 22.IX.

Numenius arc. an. 2.V.

Phyllosc. trochilus an. 10.V.

Passerina nivalis an. 3.IV.

Ruticilla phoenic. an. 12.V.

„ „ ab. 8.IX.

Saxicola oen. an. 8.V.

„ „ ab. 30.VIII.

Scolopax rusticola an. 3.V.

Sturnus vulg. an. 5.IV.

„ „ ab. 20.IX.

Tetrao tetrax Spielz. 20.IV.

„ *urogall.* „ 30.IV.

Tringoides hypoleuc. an. 14.V.

Turdus mus. an. 28.IV.

„ *pilar.* an. 22.IV.

Rana tempor. Laichz. 4.V.

Salmo steigt 10.VI.
" *leicht* 24.IX.

Abramis brama Laichz. 28.V.
Coregonus albula " 22.X.
Leuciscus rutilus " 12.V.
Osmerus eperlanus " 7.V.

Geotrupes s. 17.V.
Vanessa urticae s. 14.IV.

Nord-Savo. — Kuopio. — Mag. phil. B. Ståhlberg.

62° 54' n. Br.; 27° 40' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Alauda arv. an. 13.IV.
Ampelis garr. an. 22.IX.
Anas bosch. an. 24.IV.
Apus apus an. 4.VI.
Cuculus can. an. 13.V.
Cygnus cygnus an. 10.IV. n. Angabe.
Erithacus rubeculus an. 15.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 13.IV.
" ♀ an. 28.IV.
Grus grus an. 23.IV.
Hirundo rust. an. 6.V.
" " 23.VIII. letztmals
ges.
Luscinia philomela 15.V. geh.
Motacilla alba 21.IV. geh.; 22.IV.
ges.
Phyllosc. trochilus an. 3.V.; 5.V.
zahlreich.
Passerina nivalis an. 8.IV.
Ruticilla phoenic. an. 4.V.
Saxicola oen. an. 22.IV.

Sturnus vulg. an. 8.IV. und 13.IV.
n. zwei verschied. Angaben.
Tringoides hypoleuc. ab. 12.VIII.
Turdus mus. an. 3.V.
" *pilar.* an. 22.IV. n. Angabe;
26.IV. ges.
Turdus iliacus an. 26.IV.

Rana tempor. 4.V. Laich gef.

Abramis brama Laichz.
Esox lucius " 7.V. im
See Kallavesi.
Leuciscus rutilus Laichz. 10.V.
in Teichen; 15.V. im Kallavesi.

Bombus s. 4.V.
Vanessa urticae s. 13.IV. viele.

Nord-Karelien. — Wärtsilä. — Frau Pfarrer Nina Karsten.

62° 10' n. Br.; 30° 39' ö. Gr.; c. 85 m. ü. M.

Alauda arv. an. 10.IV.
Ampelis garr. an. 3.X.
Anas bosch. an. 17.IV.
Anser sp. an. 12.IV.
Budytes flavus an. 2.V.
Chloris chloris an. 10.IV.
Corvus cornix Stv.
" " Nb. 23.IV.
" " Str. 29.VIII.
Crex crex an. 5.VI.
uculus can. an. 7.V.

Cygnus cygnus an. 16.III.
Erithacus rubeculus an. I.V.
Fring. coelebs ♂ an. 9.IV.
" ♀ an. 19.IV.
" " ab. 24.IX.
Grus grus an. 20.IV.
Hirundo rust. an. 10.V.
" " ab. 20.VIII.
" *urb.* an. 7.V.
" " ab. 18.VIII.
Mergus merganser an. I.V.

Motacilla alba an. 17.IV.
 " ab. 23.IX.
Muscicapa atricap. an. 3.V.
Numenius arc. an. 23.IV.
Phyllosc. trochilus an. 3.V.
 " *collybita* an. 1.V.
Passerina nivalis an. 17.IV.
Ruticilla phoenic. an. 1.V.
Saxicola oen. an. 28.IV.
Sturnus vulg. an. 14.IV.
Sylvia salicaria an. 18.V.
 " *sylvia* an. 23.V.
Tetrao tetrix Spielz. 24.III.
Tringoides hypoleuc. an. 17.V.
Turdus mus. an. 23.IV.

Turdus pilar. an. 23.IV.
 " *iliacus* an. 1.V.
Urinator arcticus an. 1.V.

Rana tempor. Laichz. 3.V.

Abramis brama Laichz. 5.V.
Leuciscus rutilus " 4.V.

Bombus s. 2.V.
Geotrupes s. 2.V.
Vanessa urticae s. 26.IV.

Suojärvi, Anna. — Arzt Dr. Oskar Ehnberg.

62° 13' n. Br.; 32° 24' ö. Gr.; c. 140 m. ü. M.

Alauda arv. an. 8.IV.
Ampelis garr. an. 5.X.
Anas bosch. an. 30.IV.
 " *crecca* an. 29.IV.
Anser sp. an. 25.IV.
 " ab. 25.IX.
Corvus cornix Nb. 20.IV.
 " Str. 20.VII.
Cuculus can. an. 12.V.
 " ab. 16.VII.
Cygnus cygnus an. 4.IV.
 " ab. 25.IX.
Fring. coelebs ♂ an. 12.IV.
 " ♀ an. 12.IV.
Fuligula clangula an. 28.IV.
 " *glacialis* an. 28.IV.
Hirundo rust. an. 7.V.
 " ab. 25.VIII.
Motacilla alba an. 28.IV.
 " ab. 15.IX.
Numenius arc. an. 4.V.

Passerina nivalis an. 5.IV.
Saxicola oen. an. 1.V.
Sturnus vulg. an. 10.IV.
Tetrao tetrix Spielz. 1.IV.
 " *urogall.* " 25.IV.
Tringoides hypoleuc. an. 10.V.
Turdus mus. an. 1.V.
 " *pilar.* an. 5.V.

Rana tempor. Laichz. 30.IV.

Abramis brama Laichz. 16.V.
Esox lucius " 4.V.
Leuciscus rutilus " 15.V.

Bombus s. 3.V.
Geotrupes s. 3.V.
Vanessa urticae s. 25.IV.

Süd-Ostrobotnien. — Lappfjärd, Kirchdorf. — Kontorist
A. A. Hannelius.

62° 14' n. Br.; 21° 36' ö. Gr.

Alauda arv. an. 5.IV.
Ampelis garr. an. 18.X.
Anser sp. ab. 6.X.

Apus apus an. 14.V.
Corvus cornix 15.X. Scharen-
weise fl.

Crex crex an. 21.V.
Cuculus can. an. 10.V.
Cygnus cygnus an. 30.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 6.IV.
 ♀ an. 12.IV.
 " ab. 6.X.
Grus grus an. 30.IV.
 ab. 10.IX.
Hirundo rust. an. 5.V.
 ab. 30.VIII.
 " urb. an. 13.V.
 " ab. 23.VIII.
Motacilla alba an. 17.IV.
 ab. 20.IX.
Numenius arc. an. 30.IV.
Phyllosc. trochilus an. 6.V.

Ruticilla phoenic. an. 8.V.
Saxicola oen. an. 4.IV.
Sturnus vulg. an. 4.IV.
 " ab. 1.X.
Tringoides hypoleuc. an. 18.V.
Turdus pilar. an. 8.V.

Rana tempor. Laichz. 5.IV.

Abramis brama Laichz. 28.V.

Bombus s. 9.V.
Geotrupes s. 1.V.

Laihia, Kirchdorf. — Probst K. E. Hohenthal.

62° 59' n. Br.; 21° 55' ö. Gr.; c. 80 m. ü. M.

Alauda arv. an. 6.IV.
Ampelis garr. an. 5.X.
Anser sp. an. 26.IV.
Apus apus an. 24.V.
 ab. 15.VIII.
Corvus cornix Stv.
 " " Nb. April.
 " " Str. 12.VII.
Crex crex an. 11.VI.
Cuculus can. an. 18.V.
Fring. coelebs ♂ an. 8.IV.
Hirundo rust. an. 20.V.
 " ab. 5.IX.
 " urb. an. 17.V.
 " ab. 3.IX.
Motacilla alba an. 13.IV.

Numenius arc. an. 29.IV.
Phyllosc. trochilus an. 6.V.
Ruticilla phoenic. an. 2.V.
 " ab. 30.VIII.
Saxicola oen. an. 29.IV.
 " ab. 24.VIII.
Sturnus vulg. an. 4.IV.
 " ab. 21.IX.
Turdus mus. an. 26.IV.
 " pilar. an. 26.IV.

Bombus s. 21.V.
Geotrupes s. 14.V.
Vanessa urticae s. 13.IV.

Wasa. — Dr. phil. Hj. Hjelt.

63° 5' n. Br.; 21° 32' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 3.IV. in Waitby
 n. Ztg.; in Storkyrö 4.IV. n.
 Ztg.
Ampelis garr. an. (15.X.)
Anser sp. an. 13.IV. n. Ztg.
Fring. coelebs ♂ an. 12.IV.; in
 Wasklot 8.IV. angek. n. Ztg.

Hirundo sp. an. 4.V. n. Ztg.
Motacilla alba an. 14.IV. n. Ztg.
Sturnus vulg. an. 4.IV. n. Ztg.

Vanessa urticae s. 1.V.

Replot, Kirchdorf. — Pfarrer Maurits Elenius.
63° 14' n. Br.; 21° 22' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 7. und 13.IV.
" ab. 14.XI.
Ampelis garr. an. 22.X.
Anas bosch. an. 12.IV.
" ab. 24.XI.
" crecca an. 2.V. 5 Exx.
Anser sp. an. 11.IV.
" ab. 18.X.
Apus apus an. 3.VI.
Corvus cornix an. 19.III.
" Nb. 11.IV.
" Str. 10.VIII.
Cuculus can. an. 15.V. 1 Ex.;
18.V. 2 Exx.
Cuculus can. ab. 11.VIII.
Cygnus cygnus an. 10.IV. 11 Exx.
" ab. (10.XI.)
Fring. coelebs ♂ an. 30.III.
einige; 4.IV. mehrere.
Fring. coelebs ♀ an. 4.IV.
ab. 16.X.
Fuligula clangula an. 14.IV. 2
Exx.; 24.IV. Flug.
Grus grus an. 14.IV. 2 Exx.;
24.IV. 3 Exx.
Grus grus ab. 3.X.
Hirundo rust. an. 10.V. 1 Ex.;
17.V. 2 Exx.; 18.V. viele.
Hirundo rust. ab. 8.X.
urb. an. 15.V. 2 Exx.;
17.V. viele.
Hirundo urb. ab. 26.IX.
Mergus serrator an. 14. und
24.IV.
Motacilla alba an. 16.IV. 1 Ex.;
27.IV. mehrere.

Motacilla alba ab. 29.IX.
Numenius arc. an. 12.IV. 1 Ex.;
27.IV. 7 Exx.
Passerina nivalis an. 22.III. 3
Exx.; 30.III. kleiner Flug;
11.IV. eine Schar von c. 200
Exx.
Ruticilla phoenic. an. 13.V. 2
Exx.; 17.V. 3 Exx.
Ruticilla phoenic. ab. 12.X.
Saxicola oen. an. 28.IV. 3 Exx.
" ab. 6.X.
Scolopax rusticola an. 23.IV. 3
Exx.
Somateria molliss. an. 29.IV. 9
Exx.
Sturnus vulg. an. 7.IV. 3 Exx.;
11.IV. 7 Exx.; 14.IV. Schar.
Sturnus vulg. ab. 13.X.
Tetrao tetrix Spielz. 16.III.
Tringoides hypoleuc. an. 24.IV.
12 Exx.
Turdus mus. an. 16.IV.
" pilar. an. 23.IV. Schar.

Leuciscus rutilus Laichz. 8.V.

Bombus s. 9.V.
Geotrupes s. 8.V.
Vanessa urticae s. 19.IV. 3 Exx.

Wörå, Kovjoki. — Volkschullehrer Henrik Backlund.
63° 13' n. Br.; 22° 14' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 5.IV.
Anas bosch. an. 9.IV.
Anser sp. an. 23.IV.
Corvus cornix an. 25.III.
" Nb. 11.IV.
Cuculus can. an. 13.V.
Cygnus cygnus an. 12.IV.

Fring. coelebs ♂ an. 2.V.
" ♀ an. 2.V.
Grus grus an. 22.IV.
Hirundo rust. an. 4.V.
" urb. an. 7.V.
" ab. 15.VIII.
Motacilla alba an. 14.IV.

Numenius arc. an. 22.IV.
 Passerina nivalis an. 30.III.
 Ruticilla phoenic. an. 5.V.
 Saxicola oen. an. 5.V.
 Sturnus vulg. an. 5.IV.
 Tetrao tetrix Spielz. 30.III.
 Tringoides hypoleuc. an. 11.V.
 Turdus mus. an. 1.V.

Rana tempor. Laichz. 30.IV.

Bombus s. 11.V.
 Geotrupes s. 4.V.
 Vanessa urticae s. 14.IV.

**Mittel-Ostrobotnien. — Nykarleby. — Direktor
 Gustaf Hedström.**

63° 31' n. Br.; 22° 30' ö. Gr.; c. 7 m. ü. M.

Alauda arv. an. 8.IV.
 Anas bosch. an. 14.IV.
 Cuculus can. an. 16.V.
 Fring. coelebs ♂ an. 9.IV.
 Grus grus an. 25.IV.
 Hirundo rust. an. 21.V.
 Motacilla alba an. 23.IV.
 Ruticilla phoenic. an. 2.V.

Sturnus vulg. an. 3.IV.

Rana tempor. Laichz. 28.IV.

Bombus s. 2.V.
 Vanessa urticae s. 24.IV.

Esse, Öfveresse. — Volksschullehrer John Finnäs.

63° 35' n. Br.; 23° 11' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 5.IV.
 " ab. 16.IX.
 Ampelis garr. an. 3.X.
 Anas bosch. an. 7.IV.
 " ab. 30.IX.
 " crecca an. 23.IV.
 Anser sp. an. 12.IV.
 " ab. 29.IX.
 Apus apus an. 25.V.
 " ab. 25.VIII.
 Corvus cornix an. 5.IV.
 " Nb. 10.IV.
 " 4.IX. in Scharen fl.
 Cuculus can. an. 12.V.
 " ab. 3.IX.
 Cygnus cygnus an. 12.IV.
 " ab. 30.IX.
 Fring. coelebs ♂ an. 5.IV.
 " ♀ an. 13.IV.
 " ab. 29.IX.
 Fuligula clangula an. 15.IV.

Grus grus an. 14.IV.
 " ab. 15.IX.
 Hirundo rust. an. 8.V.
 " ab. 2.IX.; 8.X. 1
 Ex. ges.
 Hirundo urb. an. 15.V.
 " ab. 28.VIII.
 Motacilla alba an. 14.IV.
 " ab. 15.IX.
 Numenius arc. an. 14.IV.
 Phyllosc. trochilus an. 4.V.
 Passerina nivalis an. 31.III.
 Ruticilla phoenic. an. 4.V.
 " ab. 5.IX.
 Saxicola oen. an. 25.IV.
 " ab. 2.IX.
 Scolopax rusticola an. 17.IV.
 " ab. 14.IX.
 Sturnus vulg. an. 4.IV.
 " ab. 17.IX.
 Tetrao tetrix Spielz. 13.IV.

Tetrao urogall. Spielz. 14.IV.
 Tringoides hypoleuc. an. 28.IV.
 Turdus mus. an. 29.IV.
 " pilar. an. 25.IV.

Rana tempor. Laichz. 2.V.

Abramis brama Laichz. 11.VI.
 Coregonus albula " 29.IX.
 Leuciscus rutilus " 7.V.

Bombus s. 7.V.
 Geotrupes s. 5.V.
 Vanessa urticae s. 8.IV.

Alavieska, Kirchdorf. — Pfarrer Aug. Laaksonen.

64° 12' n. Br.; 24° 20' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Alauda arv. an. 6.IV.
 Apus apus an. 10.VI.
 Cuculus can. an. 20.V.
 Grus grus an. 11.IV.
 Hirundo urb. an. 15.V.
 Motacilla alba an. 13.IV.

Numenius arc. an. 20.IV.
 Rutilicilla phoenic. an. 4.V.
 Saxicola oen. an. 29.IV.

Vanessa urticae s. 17.IV.

Kajanisch-Ostrobotnien. — Hyrynsalmi, Kirchdorf. —

Arzt Dr. Edward Buss.

64° 40' n. Br.; 28° 34' ö. Gr.; c. 165 m. ü. M.

Anas bosch. an. Ende April.
 Corvus cornix an. 10.IV.
 Cuculus can. an. 16.V.
 Cygnus cygnus an. Mitte April.
 Fring. coelebs ♂ an. Ende April.
 Fuligula clangula an. Ende April.
 Hirundo rust. an. 15.V.
 " urb. an. 15.V.
 Motacilla alba an. 27.IV.

Motacilla alba 11.X. 1 Ex. ges.
 Numenius sp. an. 3.V.
 Tetrao tetrix Spielz. Ende April.
 Turdus mus. an. 10.V.

Bombus s. 2.V.
 Geotrupes s. 10.V.

Puolanko, Kirchdorf. — Polizeibeamte R. Dalström.

64° 52' n. Br.; 27° 43' ö. Gr.; c. 150 m. ü. M.

Alauda arv. an. 22.IV.
 Anas bosch. an. 2.VI.
 " " ab. 6.IX.
 Anser sp. an. 22.IV.
 " ab. 1.IX.
 Apus apus ab. 26.VIII.
 Corvus cornix an. 8.IV.
 " " Nb. 12.IV.

Cuculus can. an. 1.VI.
 " ab. 30.VII.
 Cygnus cygnus an. 12.IV.
 Fring. coelebs ab. [22.VIII.]
 Grus grus an. 26.IV.
 " ab. 2.IX.
 Hirundo rust. an. 8.V.
 " " ab. 20–22.VIII.

Hirundo urb. an. 3.V.
 " " ab. 20–22.VIII
 Mergus serrator an. 2.V.
 Motacilla alba an. 26.IV.
 " ab. 1.IX.
 Passerina nivalis an. 1.V.
 Rutililla phoenic. an. 8.V.
 Saxicola oen. an. 28.IV.
 Tetrao tetrix Spielz. 30.IV.

Tetrao urogall. Spielz. 30.IV.
 Turdus mus. an. 26.IV.

Rana tempor. Laichz. 16.IV.

Geotrupes s. 7.V.

Suomussalmi, Kirchdorf. — Pfarrer O. Kyyhkynen.

64° 54' n. Br.; 29° 3' ö. Gr.

Ampelis garr. an. 26.IX.
 Anas crecca an. 2.V.
 " penelope an. 3.V.
 Anser sp. an. 23.IV. 7–9 Exx.
 Corvus cornix an. 6.IV.
 " Str. Ende Juni.
 Cuculus can. an. 16.V.
 " 10.VII. Ruf geh.
 Cygnus cygnus an. 4.IV. 3 Exx.
 Fring. coelebs ♂ an. 15.IV.; 18.IV.
 Gesang geh.
 Fring. montifringilla an. 26.IV.
 grosse Scharen.
 Fuligula clangula an. 16.IV.
 Grus grus an. (23.IV.) 29.IV.
 Hirundo rust. an. 16.V.
 " ab. 19.VIII.
 " urb. an. 16.V.
 " ab. 17.VIII.
 Motacilla alba an. (6.IV.) 16.IV.
 Numenius sp. an. 30.IV.
 Passerina nivalis an. 8.IV.

Rutililla phoenic. an. 22.V.
 Saxicola oen. an. 8.V.
 Tetrao tetrix Spielz. 14.IV.
 " urogall. (9.IV.); 12.V.
 Nest mit 5–6 Eiern gef.
 Turdus mus. an. 4.V.
 " pilar. an. (27.V.)
 " iliacus an. 28.IV.
 Urinator arcticus an. 29.IV.

Rana tempor. 30.IV. Laich. ges.

Leuciscus rutilus Laichz. 13.V.
 Salmo steigt (29.IV.)

Bombus s. 9.V.
 Geotrupes s. 30.IV.
 Vanessa urt. s. 28.IV.

Kuusamo, Kirchdorf. — Förster Sig. Czarnecki.

65° 57' n. Br.; 29° 12' ö. Gr.; c. 240 m. ü. M.

Alauda arv. an. 6.V.
 Anser sp. an. 28.IV.
 Corvus cornix an. 11.IV.
 Cuculus can. an. 28.V.
 Fring. coelebs ♂ an. 22.IV.
 ♀ an. 22.IV.
 Fuligula clangula an. 28.IV.
 Grus grus an. 27.IV.
 Hirundo rust. an. 18.V.
 " urb. an. 20.V.
 Motacilla alba an. 29.IV.

Rutililla phoenic. an. 18.V.
 Sturnus vulg. an. 1.V.
 Tetrao tetrix Spielz. 3.V.
 Turdus mus. an. 3.V.

Leuciscus rutilus Laichz. 31.V.

Geotrupes s. 18.V.

**Nord-Ostrobotnien. — Rovaniemi, Muurola. — Landwirt
Iisakki Hoikka.**

66° 22' n. Br.; 25° 25' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Alauda arv. an. 1.V.
Anas sp. an. 1.V.
 " *crecca* an. 4.V.
Anser sp. an. 30.IV.
 " " ab. 20.IX.
Apus apus an. 24.V.
 " " ab. 20.VIII.
Corvus cornix an. 31.III.
 " " Nb. 5.V.
 " " Str. 15.VIII.
Cuculus can. an. 18.V.
 " " ab. 28.VIII.
Cygnus cygnus an. 27.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 22.IV.
 ♀ an. 25.IV.
Fuligula clangula an. 3.V.
 " *glacialis* an. 1.V.
Grus grus an. 30.IV.
 " ab. 18.IX.
Hirundo rust. an. 18.V.
 " " ab. 29.VIII.,
 " urb. an. 19.V.
 " " ab. 29.VIII.
Mergus serrator an. 8.V.

Motacilla alba an. 29.IV.
Numenius sp. an. 4.V.
Passerina nivalis an. 1.IV.
Ruticilla phoenic. an. 11.V.
Saxicola oen. an. 1.V.
Scolopax rusticola an. 6.V.
Tetrao tetrix Spielz. 29.IV.
 " *urogall.* " 10.V.
Tringoides hypoleuc. an. 7.V.
Turdus mus. an. 30.IV.
 " *pilar.* an. 2.V.

Rana tempor. Laichz. 21.V.

Salmo steigt 28.V.
 " *Laichz.* 16.IX.

Bombus s. 25.V.
Geotrupes s. 5.V.
Vanessa urticae s. 11.V.

**Lappland. — Kemijärvi, Kirchdorf. — Postverwalter
K. W. Heikel.**

66° 43' n. Br.; 27° 27' ö. Gr.; c. 140 m. ü. M.

Corvus cornix an. 7.IV.
Fuligula clangula an. 4.V.
Grus grus an. 24.IV.
Hirundo rust. an. 9.V.
 " " ab. 27.VIII.
 " urb. an. 9.V.
Motacilla alba an. 28.IV.

Passerina nivalis an. 12.IV.
Leuciscus rutilus Laichz. 5.VI.
Bombus s. 10.V.
Vanessa urticae s. 1.VI.

Inari, Thule. — Förster M. W. Wænerberg.

69° 6' n. Br.; 27° 12' ö. Gr.; c. 150 m. ü. M.

[*Alauda alpestris*] an. 2.V.
Ampelis garr. 22.IX. ges.
Anas acuta an. 9.V.

Anas crecca an. 10.V.
 " *penelope* an. 8.V.
Anser sp. an. 28.IV. und 2.V.

Anser sp. ab. 30.IX.
 [Apus apus] an. 2.V.
 " ab. 24.VIII.
 Calcarius lapponicus an. 30.IV.
 [Charadrius apricarius] an. 8.V.
 Corvus corax an. 5.IV.
 " Nb. 7.V.
 Clivicola riparia an. 20.V.
 Cuculus can. an. 25.V. Ruf geh.
 Cyanecula suecica an. 7.V.
 Cygnus cygnus an. 14.IV.
 " ab. 8.X.
 Fring. montifringilla an. 7.V.
 Fuligula clangula an. 5.V.
 " glacialis an. 8.V.
 Grus grus 29.V. geh.
 " ab. 29.IX.
 [Glottis nebularius] an. 7.V.
 Hirundo rust. an. 25.V. Durch-
 zügler, n. N fl. Die Art nistet
 nicht hier.
 Hir. urb. an. 28.V.
 " 27.VIII. die letzten
 " beob.
 Mergus serrator an. 5.V.
 Motacilla alba an. 27.IV.

Motacilla alba ab. 30.IX.
 Numenius phaeopus an. 18.V.
 Pandion haliaetus an. 5.V.
 Passerina nivalis an. 8.IV.
 Rutilicilla phoenic. an. 19.V.
 " ab. 28.IX.
 Saxicola oen. an. 19.V.
 " ab. 26.IX.
 Sterna macrura an. 25.V.
 Tetrao urog. Spielz. 23.IV.
 Turdus mus. an. 6.V.
 " pilar. an. 6.V.
 Urinator sp. an. 22.V.

Rana tempor. Laichz. 18.V.

Coregonus albula Laichz. 15.XI.
 Salmo trutta steigt 20.VI.

Bombus s. 25.VI.
 Geotrupes s. 22.VI.
 [Vanessa urticae] s. 18.V.

TIERPHÄNOLOGISCHE BEOBACHTUNGEN

IN

FINLAND

1896.

ZUSAMMENGESTELLT

VON

K. M. LEVANDER.

(Vorgelegt am 18. Februar 1907.)



Seit 1859 veröffentlichte der um die Phänologie Finlands hochverdiente Professor Dr. Ad. Moberg in der Serie „Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens förhandlingar“ im Laufe von 35 Jahren alljährlich einen Auszug der von der Societät der Wissenschaften veranstalteten phänologischer Beobachtungen.¹⁾ Noch ein Auszug, der Jahrgang 1894, redigirt von Dr. A. O. Kihlman²⁾, erschien in unveränderten Form in derselben Schriftserie. Seitdem aber die während des Jahres 1895 eingesammelten tierphänologischen Beobachtungen von Dr. K. E. Stenroos³⁾ veröffentlicht waren,

¹⁾ Ausser den genannten jährlichen Auszügen oder „Sammandrag“ seien die folgenden Arbeiten hier erwähnt:

Moberg, A., Om de ifrån år 1750 till år 1850 i Finland gjorda naturalhistoriska daganteckningar och deras betydelse i klimatologiskt hänseende. In: Bidrag till Finlands naturkännedom, etnografi och statistik, utgifna af Finska Vetenskaps-Societeten. Bd. 2. Helsingfors 1857. S. 87—113. Im demselben Band, S. 115—129, findet der Leser aviphänologische Tabellen unter dem Titel „Anteckningar öfver flyttfoglars ankomst till särskilda orter i Finland“ von J. von Wright (Kirchspiel Uskela 1851—1854, Rautalampi 1845—1849), M. von Wright (Haminanlaks bei Kuopio 1848), J. von Wright. (Willmanstrand 1856), I. I. und F. W. Mæxmontan (Piikkis 1835—1855).

Moberg, A., Naturalhistoriska daganteckningar gjorda i Finland åren 1750—1845. — In: Notiser ur Sällskapets pro fauna et flora fennica förhandlingar. Bd. 3. Helsingfors 1857. S. 95—250.

Moberg, A., Klimatologiska iakttagelser i Finland föranstaltade och utgifna af Finska Vetenskaps-Societeten. Första delen. År 1846—1855. I. Naturalhistoriska anteckningar. In: Bidrag till Finlands naturkännedom, etnografi och statistik. Bd. 7. 1860.

Moberg, A., Klimatologiska iakttagelser i Finland. Andra delen. År 1856—1875. I. Fenologiska anteckningar. In: Bidrag till kännedom af Finlands natur och folk. Bd. 41. 1885.

Moberg, A., Ornithologiska bidrag till Finlands klimatologi. (Akademische Gelegenheitschrift.) Helsingfors 1868.

²⁾ Kihlman, A. O., Sammandrag af de klimatologiska anteckningarna i Finland år 1894. In: Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens förhandlingar. Bd. 37. 1895. S. 245—270.

³⁾ Stenroos, K. E., Tierphänologische Beobachtungen in Finland 1895. In: Bidrag till kännedom af Finlands natur och folk. Bd. 58. 1900. S. 47—72.

erfolgte in der bis dahin regelmässigen Publikation leider eine Unterbrechung von mehreren Jahren. Erst vor einigen Jahren wurde die Zusammenstellung der tierphänologischen Daten mir überlassen und infolgedessen habe ich die vier letzten Jahrgänge (1903—1906) redigirt. Diese wurden wie der von Dr. K. E. Stenroos herausgegebene Jahrgang in der Serie „Bidrag till kännedom af Finlands natur och folk“ der Wissenschaft zugänglich gemacht. Vom bisher unveröffentlichten tierphänologischen Material bin ich nun in der Lage die im Jahre 1896 ausgeführten tierphänologischen Beobachtungen der Öffentlichkeit zu übergeben und hoffe, dass es möglich sein wird, auch die fehlenden Jahrgänge 1897—1902 bald erscheinen zu lassen, so dass die noch vorhandene Lücke in den Veröffentlichungen endlich ausgefüllt werden kann.

K. M. LEVANDER.

Abkürzungen.

ab.	= abgezogen, Abzug	Stv.	= Standvogel
an.	= angekommen, Ankunft	Ztg	= Zeitungsnotiz
beob.	= beobachtet	♂	= Männchen
geh.	= gehört	♀	= Weibchen
ges.	= gesehen	()	= Angabe zweifelhaft nach dem Beobachter selbst
Laichz.	= Laichzeit begonnen	[]	= Angabe zweifelhaft nach der Ansicht des Zusammenstellers.
Nb.	= Nestbau angefangen		
s.	= sichtbar, erscheint		
sp.	= Art		
Spielz.	= Spielzeit begonnen		
Str.	= Strichzeit begonnen		

Åland. — Mariehamn. — Rektor Ivar Bergroth.

60° 6' n. Br.; 19° 57' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 21.III.	Saxicola oen. an. 21.V.
Corvus cornix kam den ganzen Winter über vor.	Somateria molliss. an. 24.III. bei Lågskär.
Cuculus can. an. 6.V.	Sturnus vulg. an. 19.III.
Cygnus cygnus an. (22.III.)	Turdus mus. an. 6.V.
Fring. coelebs ♂ an. 23.III.	—————
♀ an. 23.III.	Bombus s. 11.V.
Hirundo urb. an. 24.V.	Geotrupes s. 26.IV.
Motacilla alba an. 15.IV.	Vanessa urticae s. 5.IV.
Numenius arc. an. (18.IV.)	
Ruticilla phoenic. an. 19.V.	

Mariehamn. — Kollegieassessor Abr. Öhberg.

Alauda arv. an. 17.III.	Motacilla alba an. 18.IV.
Cuculus can. 10.V. geh.	Saxicola oen. an. 12.V.
Hirundo sp. an. 25.V.	Sturnus vulg. an. 20.III.

Mariehamn. — Lehrerin N. Hammarström.

Cuculus can. an. (8.V.)	Bombus s. 10.V.
Hirundo urb. an. 22.V.	Geotrupes s. 29.IV.
—————	
Rana tempor. Laichz. 3.V.	

Finström, Godby. — Fräulein Anna Järnfelt.

60° 12' n. Br.; 19° 58' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 20.III.	Rana tempor. Laichz. 17.IV.
Cuculus can. an. 20.V.	—————
Hirundo rust. an. 16.V.	
" urb. an. 2.V. 1 Ex.	
" " ab. 5.IX.	Geotrupes s. 23.IV.
Sturnus vulg. an. 12.III.	
Turdus mus. an. 14.IV.	

Saltvik, Haga. — Agronom Aug. Wikström.

60° 15' n. Br.; 20° 10' ö. Gr.

Alauda arv. an. [20.IV.]
 Anas bosch. an. 13.IV.
 Anser sp. an. 10.IV.
 Corvus cornix den ganzen Winter
 über hier.
 Corv. cornix 29.V. in Scharen fl.
 Cuculus can. an. 20.V.
 Crex crex an. 19.V.
 Cygnus cygnus an. 10.IV.
 Fring. coelebs ♂ an. 8.IV.
 Hirundo rust. an. 21.V.
 " urb. an. 20.V.
 Motacilla alba an. 12.IV.
 Numenius arc. an. 12.IV.

Saxicola oen. an. 20.IV.
 Sturnus vulg. an. [20.IV.]
 Tetrao tatrix Spielz. 6.III.
 Turdus pilar. den ganzen Winter
 hier.

Rana tempor. Laichz. 20.IV.

Bombus s. 7.V.
 Geotrupes s. 24.IV.
 Vanessa urticae s. 4.IV.

Südwestliches Finland. — Korpo, Utö. — Leuchtturmwärter
Herman Korsström.

59° 47' n. Br.; 21° 22' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 9.III. einzelne,
 26.III. mehrere.
 Alauda arv. ab. 29.X.
 Ampelis garr. an. 10.X.
 Anas bosch. an. 13.III. Schar.
 Corvus cornix an. 13.III. einige.
 Str. 22.VIII.
 Cygnus cygnus an. 24.III. einzelne.
 ab. 30.X.
 Fring. coelebs ♂ an. 20.III. ein-
 zelne, 22.III. mehrere.
 Fring. coelebs ab. 8.X. Schar.
 Fuligula clangula an. 13.IV.
 " glacialis an. 2.II. ein-
 zelne, 14.III. Schar.
 Hirundo urb. an. 20.V. einzelne,
 22.V. Schar.
 Hirundo urb. ab. 31.VIII.
 Mergus serrator an. 4.II. einzelne.
 Motacilla alba an. 9.IV. einige,
 30.IV. Schar.

Motacilla alba ab. 4.X. Schar.
 Numenius arc. an. 24.III.
 Phyllosc. trochilus an. 31.V. ein-
 zelne.
 Rutilicilla phoenic. an. 4.V. ein-
 zelne, 15.V. mehrere.
 Rutilicilla phoenic. ab. 23.IX. ein-
 zelne.
 Saxicola oen. an. 24.IV. einige,
 3.V. Schar.
 Saxicola oen. ab. 7.VIII.
 Somateria molliss. an. 21.III. ein-
 zelne, 24.III. Schar.
 Sturnus vulg. an. 20.III.
 ab. 30.X.
 Turdus mus. an. 12.IV. Schar.

Geotrupes s. 10.V.

Uusikirkko, Männäis. — Pfarrer Aug. F. Waldstedt.

60° 32' n. Br.; 21° 20' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. 25.III. zuerst geh.
 (Anser sp.) an. 31.III.
 Corvus cornix Str. 22.VIII.

Cuculus can. an. 18.V.
 Crex crex an. 24.V.
 Fring. coelebs ♂ an. 30.III.

Grus grus an. 12.IV. ein Zug.
 Hirundo rust. an. 21.V.
 " " ab. 4.IX.
 Motacilla alba an. 21.IV. einige.
 Numenius arc. an. 7.V.
 Sturnus vulg. 22.III. mehrere
 Exx. ges.
 Turdus mus. an. 13.IV.
 " pilar. an. 26.IV.

Rana tempor. Laichz. 23.IV.

Abramis brama Laichz. 2.VI.
 Leuciscus rutilus " 21.IV.

Bombus s. 9.V.
 Geotrupes s. 8.V.
 Vanessa urticae s. 17.IV. 1 Ex.

Åbo, Ispois. — Gutsbesitzer Arno Reuter.

60° 25' n. Br.; 22° 17' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 22.III.
 Anas bosch. an. 17.IV.
 Anser sp. an. 25.IV.
 Apus apus an. 24.V.
 Corvus cornix an. 24.II.
 Crex crex an. 25.V.
 Cuculus can. an. 4.V.
 Cygnus cygnus 7.IV. in Pargas
 beob.
 Fring. coelebs ♂ an. 27.III.
 " " ♀ an. 10.IV.

Hirundo rust. an. 20.V.
 Motacilla alba an. 18.IV.
 Numenius arc. an. 15.IV.
 Sturnus vulg. an. 26.III.
 Turdus mus. an. 25.IV.
 " pilar. an. 26.III.

Bombus s. 28.IV.
 Vanessa urticae s. 10.IV.

Åbo. — Mag. phil. Rudolf Forstén.

60° 27' n. Br.; 22° 16' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Anser sp. an. 15.IV.
 Corvus cornix 15.IV. Schar-
 weise fl.
 Crex crex an. 25.V.
 Cuculus can. an. 5.V.
 Fring. coelebs ♂ an. 10.IV.

Hirundo urb. an. 15.V.
 Turdus pilar. an. 1.V.

Geotrupes s. 15.V.

Paimio, Spurila. — Gutsbesitzer Eric Rettig.

60° 27' n. Br.; 22° 43' ö. Gr.; c. 30 m. ü. M.

Alauda arv. an. 23.III.
 Anas bosch. an. 13.IV.
 Corvus cornix den ganzen Winter
 über hier.
 Crex crex an. 19.V.
 Cuculus can. an. 7.V.

Fring. coelebs ♂ an. 26.III.
 " " ♀ an. 26.III.
 Grus grus an. 13.IV. Schar.
 Hirundo rust. an. 11.V.
 Motacilla alba an. 18.IV.
 Numenius arc. an. 26.IV.

Passerina nivalis dann u. wann während des Winters beob.	Rana tempor. Laichz. 29.IV.
Ruticilla phoenic. an. 20.V.	-----
Saxicola oen. an. 30.IV.	Salmo steigt 5.V.
Sturnus vulg. an. 23.III.	-----
Tringoides hypoleuc. an. 16.V.	Bombus s. 2.V.
Turdus mus. an. 11.IV.	Vanessa urticae s. 20.IV.
" pilar. an. 4.IV.	

Kimito, Haga. — Fräulein Maria Hedberg.

60° 10' n. Br.; 22° 45' ö. Gr.; c. 20 m. ü. M.

Crex crex an. 22.V.	Numenius arc. an. 18.IV.
Cuculus can. an. 18.V.	Phyllosc. trochilus an. 16.V.
Fring. coelebs ♂ an. 26.III.	Ruticilla phoenic. an. 17.V.
Hirundo urb. an. 17.V.	Sturnus vulg. an. 20.III.

Salo. — Provinzial-Arzt Dr. Arthur Zetterman.

60° 22' n. Br.; 23° 8' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 22.III.	Motacilla alba an. 28.III. einzeln.
Ampelis garr. an. 25.X.	" " ab. 24.IX.
Anas bosch. an. 26.III.	Numenius arc. an. 15.IV.
Anser sp. an. 16.IV.	Ruticilla phoenic. an. 29.IV.
Apus apus an. 26.V.	Saxicola oen. an. 27.IV.
Corvus cornix kam während des ganzen Winters vor.	Sturnus vulg. an. 22.III.
Crex crex 21.V.	Turdus mus. an. 2.IV.
Cuculus can. an. 6.V.	-----
Fring. coelebs ♂ an. 31.III.	Rana tempor. Laichz. 28.IV.
" " ♀ an. 10.IV.	-----
Grus grus an. 16.IV.	Bombus s. 3.V.
Hirundo rust. an. 5.V.	Geotrupes s. 5.V.
" " ab. 12.IX.	Vanessa urticae s. 20.IV.
" urb. an. 12.V.	

Hangö. — Pfarrer Fredr. Naukler.

59° 49' n. Br.; 22° 56' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 16.III.	Hirundo urb. an. 30.IV.
Corvus cornix 19.IV. Schar- weise fl.	Motacilla alba an. 18.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 28.III.	Numenius arc. an. 23.III.
" " ♀ an. 28.III.	Ruticilla phoenic. an. [31.III]
Grus grus an. 17.IV.	Sturnus vulg. an. 24.III.
	Turdus mus. an. 25.IV.

Pojo, Brödorp. — Aufseher E. Gustaf Borg.

60° 6' n. Br.; 23° 30' ö. Gr.; c. 20 m. ü. M.

Alauda arv. an. 20.III.
 Ampelis garr. an. 30.X.
 Anas bosch. an. 1.IV.
 Anser sp. ab. 20.IX.
 Apus apus an. 28.V.
 Corvus cornix fand sich hier
 während des ganzen Winters
 vor.
 Corvus cornix Nb. 20.III.
 Crex crex 24.V.
 Cuculus can. an. 8.V.
 " " ab. 20.VII.
 Cygnus cygnus an. 13.IV.
 Fring. coelebs ♂ an. 30.III.
 Grus grus an. 7.IV.
 " " ab. 5.IX.
 Hirundo urb. an. 10.V.
 Motacilla alba an. 19.IV.
 Numenius arc. an. 19.IV.

Ruticilla phoenic. an. [3.VI.]
 Saxicola oen. an. 27.IV.
 Scolopax rusticola an. 28.IV.
 Sturnus vulg. an. 21.III.
 Tetrao tetriz Spielz. 15.III.
 " urogall. 15.IV.
 Turdus mus. an. 5.IV.

Rana tempor. Laichz. 23.IV.

Abramis brama Laichz. 4.VI.
 Leuciscus rutilus " 4.V.

Bombus s. 8.V.
 Geotrupes s. 2.V.
 Vanessa urticae s. 1.IV.

Kisko, Toija. — Fräulein Sofi Rosell.

60° 16' n. Br.; 23° 29' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Alauda arv. an. 25.III.
 Anas bosch. an. 28.III.
 Crex crex an. 22.V.
 Cuculus can. an. 5.V.
 Grus grus an. 12.IV.
 Hirundo urb. an. 5.V.
 Motacilla alba an. 13.IV.

Numenius arc. an. 19.IV.
 Sturnus vulg. an. 23.III.
 Turdus mus. an. 5.IV.

Vanessa urticae s. 20.IV.

Wihti, Haitis. — Staatsrat G. H. Sjöstedt.

60° 22' n. Br.; 24° 26' ö. Gr.; c. 40 m. ü. M.

Alauda arv. an. 25.III.
 Anas bosch. an. 17.IV.
 Apus apus an. 23.V.
 Crex crex an. 22.V.
 Cuculus can. an. 3.V.
 Fring. coelebs ♂ an. 25.III.
 " ♀ an. 30.III.
 Grus grus an. 17.IV.
 Hirundo rust. an. 5.V.
 Motacilla alba an. 13.IV.

Numenius arc. an. 15.IV.
 Phyllosc. trochilus an. 21.V.
 Ruticilla phoenic. an. 8.V.
 Saxicola oen. an. 27.IV.
 Sturnus vulg. an. 22.III.
 Turdus mus. an. 9.IV.
 " pilar. an. 14.IV.

Vanessa urticae s. 17.IV.

Nyland. — Helsingfors, Lappvik. — Professor Th. Sælan.
60° 10' n. Br.; 24° 57' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alda arv. an. 21.III.
Ampelis garr. an. 22.IV.
Crex crex an. 16.VI.
Cuculus can. an. 5.V.
Cygnus cygnus an. 6.IV.
Fring. coel. ♂ an. 28.III.
" " ♀ an. 31.III.
Grus grus an. 17.IV.
" " ab. 6.IX.
Hirundo rust. an. 8.V.
" " ab. 5.IX.
" urb. an. 6.V.
" " ab. 5.IX.
Lynx torqu. an. 3.V.

Erithacus rubeculus an. 4.IV.
Motacilla alba an. 12.IV.
Scolopax rust. an. 16.IV.
Sturnus an. 22.III.
Phyllosc. trochilus an. 9.V.
Turdus mus. an. 26.III.
" pilar. an. 22.III.

Rana tempor. Laichz. 23.IV.

Vanessa urt. s. 2.V.

Helsingfors. — Professor Dr. A. O. Kihlman.

Alda arv. an. 20.III.
Cuculus can. an. 5.V. in Äggelby.

Hirundo urb. an. 6.V.

Sibbo, Gesterby. — Landwirt Otto Lönnroth.
60° 21' n. Br.; 25° 18' ö. Gr.; c. 20 m. ü. M.

Alda arv. an. 22.III. einzeln.
Anas bosch. an. 14.IV. Schar.
Anser sp. an. 21.IV. Zug.
Apus apus an. 20.V.
" " ab. 18.VIII.
Corvus cornix an. 10.III.
" " Str. 4.VII.
Crex crex an. 21.V.
Cuculus can. an. 4.V.
" " ab. 18.VII.
Cygnus cygnus an. 12.IV. Zug.
Fring. coelebs ♂ an. 2.IV.
Fuligula clangula an. 19.IV. einzeln.
Fuligula glacialis an. 21.IV. Schar.
Grus grus an. 18.IV. Zug.
Hirundo rust. an. 7.V.
" urb. an. 9.V.
Motacilla alba an. 11.IV. einzeln.

Numenius arc. an. 20.IV. einzeln.
Phyllosc. trochilus an. 18.V.
Passerina nivalis an. 19.III. Schar.
Ruticilla phoenic. an. 6.V.
Saxicola oen. an. 1.V. einzeln.
Sturnus vulg. an. 20.III. einzeln.
Tetrao tetrax Spielz. 8.III.
" urogall. " 12.IV.
Tringoides hypoleuc. an. 3.V.
Turdus mus. an. 10.IV.
" pilar. an. 4.IV. Schar.

Rana tempor. Laichz. 1.V.

Bombus s. 2.V.
Geotrupes s. 29.IV.
Vanessa urticae s. 17.IV.

Fring. coelebs ♂ an. 30.III.
 ♀ an. 31.III.
 Fuligula glacialis an. 30.III.
 Grus grus an. 20.IV.
 ab. 4.IX.
 Hirundo rust. an. 8.V.
 " urb. an. 2.V.
 " ab. 5.IX.
 Mergus serrator an. 16.V.
 Motacilla alba an. 16.IV.
 Numenius arc. an. 23.IV.
 Rutilicilla phoenic. an. 23.IV.

Saxicola oen. an. 22.IV.
 ab. 7.IX.
 Sturnus vulg. an. 21.III.
 Turdus pilar. an. 20.III.

Rana tempor. Laichz. 21.IV.

Bombus s. 20.V.
 Geotrupes s. 9.V.
 Vanessa urticae s. 7.V.

Mörskom, Backböle. — Herr Ernst Johansson.

60° 35 n. Br.; 25° 50 ö. Gr.

Alauda arv. an. 24.III.
 Anas bosch. an. 25.IV.
 Apus apus an. 28.V.
 " ab. 15.VIII.
 Corvus cornix an. 10.III.
 Str. 15.VIII.
 Crex crex an. 21.V.
 Cuculus can. an. 6.V.
 " ab. 19.VII.
 Fring. coelebs ♂ an. 30.III.
 ♀ an. 30.III.
 Grus grus an. 12.IV.
 Hirundo rust. an. 9.V.
 " urb. an. 6.V.
 " ab. 19.VIII.
 Motacilla alba an. 20.IV.

Saxicola oen. an. 25.IV.
 Sturnus vulg. an. 26.III.
 Tetrao tetrix Spielz. 30.III.
 " urogall. " 8.IV.

Rana tempor. Laichz. 27.IV.

Leuciscus rutilus Laichz. 7.V.
 Osmerus eperlanus " 27.IV.

Geotrupes s. 30.IV.
 Vanessa urticae s. 2.V.

Süd-Karelien. — Fredrikshamn. — Dr. J. E. Rosberg.

60° 30' n. Br.; 27° 15' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Anas bosch. an. 28.IV.
 " crecca an. 1.V.
 Anser sp. an. 24.IV.
 Apus apus an. 21.V.
 Cuculus can. an. 19.V.
 Cygnus cygnus an. 19.IV.
 Fring. coelebs ♂ an. 9.IV.
 Fulica atra an. 28.IV. am Teich
 Bamböle.
 Grus grus an. c. 15.IV.
 Hirundo rust. an. 9.V.
 " urb. an. 3.V.
 Motacilla alba an. 19.IV.
 Rutilicilla phoenic. an. 20.V.

Saxicola oen. an. 30.IV.
 Scolopax rusticola an. 1.V.
 Somateria molliss. an. 1.V.
 Sturnus vulg. an. 26.III. ein Paar;
 14.III. n. Angabe; 21.III. in
 Karhula.

Rana tempor. Laichz. 30.IV.

Bombus s. 30.IV.
 Geotrupes s. 1.V.
 Vanessa urticae s. 4.IV.

Virolahti, Harjus. — Herr Onni Karsten.

60° 30' n. Br.; 27° 50' ö. Gr.

Alauda arv. an. 8.IV.
 Ampelis garr. an. 16.X.
 Anas bosch. an. 26.IV.
 " crecca an. 4.V.
 Anser sp. an. 17.IV.
 Apus apus an. 27.V.
 Crex crex an. 22.V.
 Cuculus can. an. 7.V.
 " " 27.VII. letztmals
 geh.
 Cygnus cygnus an. 6.IV.
 Erithacus rubeculus an. 13.IV.
 Fring. coelebs ♂ an. 30.III.
 Grus grus an. 22.IV.
 Hirundo rust. an. 1.V. 2 Exx.
 " urb. an. 9.V.
 Motacilla alba an. 19.IV.
 Numenius arc. an. 23.IV.

Oriolus oriolus an. 1.VI.
 Saxicola oen. an. 1.V.
 Sturnus vulg. an. 26.III.
 Tetrao tetrix Spielz. 20.III.
 Turdus mus. an. 19.IV.
 " pilar. an. 12.IV.

Rana tempor. Laichz. 4.V.

Alburnus lucidus Laichz. 6.VI.

Bombus s. 30.IV.
 Geotrupes s. 27.IV.
 Vanessa urticae s. 17.IV.

Säkkijärvi, Santajoki. — Herr M. Hirn.

60° 35' n. Br.; 28° ö. Gr.

Alauda arv. an. 12.IV.
 Ampelis garr. an. 1.XI.
 Crex crex an. 26.V.
 Cuculus can. an. 7.V.
 " ab. 25.VII.
 Cygnus cygnus ab. 4.XI.
 Fuligula glacialis an. 23.V.
 Grus grus an. 21.IV.
 Hirundo rust. an. 7.V.
 Mergus serrator an. 8.V.

Passerina nivalis an. 7.III.
 Saxicola oen. an. 16.V.
 Tetrao tetrix Spielz. 28.III.
 Turdus mus. an. 21.IV.

Rana tempor. Laichz. 3.V.

Geotrupes s. 2.V.

Viborg. — Eisenbahnbeamter C. M. Heikel.

60° 43' n. Br.; 28° 47' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 21.III.
 Anas bosch. an. 16.IV.
 Anser sp. an. 18.IV.
 Apus apus an. 21.V.
 Corvus cornix Nb. 8.IV.
 Cuculus can. an. 2.V.
 Cygnus cygnus an. 26.III.
 Fring. coelebs ♂ an. 31.III.

Fring. coelebs ♀ an. 12.IV.
 Fuligula glacialis an. 20.IV.
 Grus grus an. 4.IV.
 Hirundo rust. an. 4.V.
 Luscinia philomela an. 24.V.
 Motacilla alba an. 18.IV.
 Numenius arc. an. 17.IV.
 Saxicola oen. an. 21.IV.

Sturnus vulg. an. 22.III.
Tetrao urogall. Spielz. 12.IV.
Tringoides hypoleuc. an. 2.V.

Rana tempor. s. 27.IV.

Bombus s. 2.V.
Geotrupes s. 22.IV.
Vanessa urticae s. 6.IV.

Viborg, Iso-Merijoki. — Landwirt Robert Pettersson.

60° 45' n. Br.; 28° 40' ö. Gr.; c. 5 m. fl. M.

Alauda arv. an. 15.IV.
Anas bosch. an. 20.IV.
Anser sp. an. 20.IV.
Cuculus can. an. 13.V.
Cygnus cygnus an. 17.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 3.IV.
Fuligula glacialis an. 23.IV.
Grus grus an. 21.IV.
Hirundo rust. an. 14.V.
 " urb. an. 13.V.
Motacilla alba an. 19.IV.

Numenius arc. an. 24.IV.
Saxicola oen. an. 27.IV.
Sturnus vulg. an. 1.IV.
Tetrao tetrix Spielz. 4.IV.
Turdus mus. an. 25.IV.
 " pilar. an. 23.IV.

Bombus s. 1.V.
Geotrupes s. 29.IV.
Vanessa urticae s. 29.IV.

Jääski, Kostiala. — Provinzial-Arzt Dr. Alarik Fabritius.

61° 2' n. Br.; 28° 57' ö. Gr.; c. 40 m. ü. M.

Alauda arv. an. 19.IV.
Ampelis garr. an. 22.XI.
Anas bosch. das ganze Jahr hier.
Chloris chloris an. 10.IV.
Corvus cornix Nb. 18.IV.
Crex crex an. 23.V.
Cuculus can. an. 7.V.
 " ab. 16.VII.
Cygnus cygnus an. 20.II. ein
 Flug von 5 Exx.
Erithacus rubeculus an. 19.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 6.IV.
 ♀ an. 8.IV.
Ficedula hippolais an. 25.V.
Fuligula clangula 2.IV. bemerkt.
 " glacialis an. (10.IV.)
Hirundo rust. an. 20.V.
 " urb. an. 22.V.
Lynx torqu. an. 6.V.
Motacilla alba an. 9. u. 18.IV.
Muscicapa atricap. an. 22.V.

Muscicapa grisola an. 23.V.
Numenius arc. an. 23.IV.
Phyllosc. trochilus an. 7.V.
 " collybita an. 6.V.
Ruticilla phoenic. an. 3.V.
Saxicola oen. an. 4.V.
Sturnus vulg. an. 2.IV.
Sylvia salicaria an. 25.V.
Turdus mus. an. 28.IV.
 " pilar. an. 6.IV.
 " iliacus an. 18.IV.

Rana tempor. Laichz. 3.V.

Bombus s. 28.IV.
Geotrupes s. 28.IV.
Gonopteryx rhamni s. 26.IV.
Vanessa urticae s. 10.IV.

Satakunta. — Eurajoki, Lappjoki. — Pfarrer I. L. Roos.

61° 11' n. Br.; 21° 31' ö. Gr.

Alauda arv. an. 26.III.

Ampelis an. 24.X.

Anser sp. an. 17.IV.

Apus apus an. 23.V.

" " ab. (31.VII.)

Corv. corn. Str. (19.VI.)

Crex crex an. 3.VI.

Cuculus can. an. 19.V.

" " ab. (6.VII.)

Grus an. (11.IV.) 25.IV.

" " ab. 14.IX.

Hir. rust. an. 10.V.

" " s. 20.VIII., ab. 12.IX.

" urb. an. 22.V.

" " ab. (10.VIII.)

Motacilla alba an. 14.IV.

Motacilla alba ab. 25.IX.

Num. arc. an. 20.IV.

Saxic. oen. an. 29.IV.

" " ab. 15.IX.

Sturnus vulg. an. 23.III.

Tringoides hypol. an. 20.V.

Turdus pilar. an. 7.IV.

Rana temp. Laichz. 22.IV.

Bombus s. 12.V.

Geotrupes s. 3.V.

Vanessa urt. s. 3.IV.

Karkku, Palviala. — Bahnhofinspektor A. H. Bergroth.

61° 25' n. Br.; 22° 50' ö. Gr.

Alauda arv. an. 31.III.

Anas bosch. an. 17.IV. 2 Exx.

" " ab. 29.X.

" crecca an. 19.IV.

Anser anser an. 30.III. 5 Exx.

Anthus pratensis an. 20.IV.

Apus apus an. 22.V.

Columba palumbus an. 26.IV.

Colymbus cristatus an. 8.V.

Corvus cornix 26.IV. Nest mit

3 Eiern; 21.V. Nest mit Jungen.

Cuculus can. an. 2.V. n. Angabe.

Fring. coelebs ♂ an. 2.IV.

" " ♀ an. 18.IV.

Fuligula clangula an. 18.IV.

Grus grus an. 17.IV.

Hirundo rust. an. 8.V.

" " ab. Ende August.

Hirundo urb. an. 20.V.

" " ab. 26.VIII.

Motacilla alba an. 19.IV.

Numenius arc. an. 25.IV.

Phyllosc. trochilus an. 11.V.

Ruticilla phoenic. an. 11.V.

Saxicola oen. an. 6.V.

Scolopax rusticola an. 17.IV.

Sturnus vulg. an. 29.III.

Tetrao tetrix Spielz. 28.III.

Tringoides hypoleuc. an. 3.V.

Turdus mus. an. 16.IV.

" " pilar. an. 11.IV.

Urinator arcticus an. 17.IV.

Rana tempor. Laichz. 26.IV.

Tyrvää. — Bahnhofinspektor A. H. Bergroth.

61° n. Br.; 22° ö. Gr.

Alauda arv. an. 26.III.

Fuligula glacialis an. 7.IV.

Pirkkala, Kirchdorf. — Cand. phil. M. Starck.

61° 30' n. Br.; 23° 30' ö. Gr.; c. 80 m. ü. M.

Alauda arv. an. 26.III., Temp. d. Luft am Tage + 12° C; während der folgenden kalten Tage keine Lerchen geh.; 1.IV. wurden allgemeiner.	Sturnus vulg. heuer nicht an den früheren Nistplätzen ges.
Anas boschas. Einige überwinterten an der Stromschnelle Emäkoski.	Tetrao tetrix Spielz. 18.III.
Anas crecca an. 14.IV. (Anser sp. ab. 5.XI.)	Turdus mus. an. 30.III.
Corvus cornix überwinterte; 18.I. Schrei geh.	" pilar. an. 10.IV.
Crex crex an. 28.V.	
Cuculus can. an. 10.V. n. Angabe; 17.V. sicher geh.	Rana tempor. Laichz. 2.V.
Cygnus cygnus an. 4.IV. (" ab. 5.XI.)	
Fring. coelebs ♂ 5.IV. erstmals ges.	Abramis brama ¹⁾ Laichz. 16.VI.
Grus grus an. 14.IV.	Coregonus albula " 29.X.
" " ab. 10.IX.; ein anderer Zug 21.IX.	" lavaretus " 4.XI.
Hirundo urb. an. 9.V., allgemeiner 18.V.	Leuciscus rutilus " 2.VI.
Hirundo urb. ab. (5.IX.)	" idus " 17.V.
Mergus serrator. Einzelne überwinterten bei Emäkoski.	Luciop. sandra " 7.VI.
Motacilla alba an. 13.IV.	Lota vulgaris " 15.I.
Numenius arc. an. 13.IV.	Osmerus eperlanus " 5.V.
Saxicola oen. an. 5.V.	Salmo sp. " 30.X.
	" " 15.XII.
	" fario " 4.X.
	Bombus s. 9.V.
	Geotrupes s. 9.V.
	Vanessa urticae s. 24.III. Temp. am Tage + 10° C.

Ruovesi, Tapio. — Landgerichtsbeamte A. Lindeqvist.

61° 56' n. Br.; 24° 3' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Alauda arv. an. 6.IV.	Grus grus an. 12.IV.
Ampelis garr. an. 29.X.	Hirundo rust. an. 22.V.
Anas bosch. an. 23.IV.	" " ab. 6.IX.
" " ab. 14.X.	" urb. an. 21.V.
Crex crex an. 5.VI.	" " ab. 6.IX.
Cuculus can. an. 4.V.	Motacilla alba an. 28.IV.
Cygnus cygnus an. 17.IV.	" " ab. 16.IX.
Fring. coelebs ♂ an. 11.IV.	Passerina nivalis an. 26.III.
Fuligula clangula an. 22.IV.	Ruticilla phoenic. an. 7.V.

¹⁾ Die Beobachtungen über die Laichzeiten der Fische sind vom Fischer W. Kronholm mitgeteilt.

Ruticilla phoenic. ab. 13.IX.
 Tringoides hypoleuc. an. 17.V.
 Turdus mus. an. 28.IV.
 " pilar. an. 18.IV.

Rana tempor. Laichz. 1.V.

Bombus s. 12.V.
 Geotrupes s. [2.VI.]
 Vanessa urticae s. 2.V.

Parkano, Kirchdorf. — Oberförster Casimir Brander.

62° 1' n. Br.; 23° 2' ö. Gr.; c. 110 m. ü. M.

Alauda arv. an. 26.III.
 Ampelis garr. an. 28.X.
 Anas bosch. an. 17.IV.
 " crecca an. 6.V.
 Anser sp. an. 18.IV. 7 Exx.;
 22.IV. grosse Schar.
 Anser sp. ab. 6.IX.; 9.IX.; 16.X.
 Apus apus an. [22.VI.]
 " ges. " 13.VIII. nicht mehr
 Corvus cornix an. 18.III. Schar.
 " 20.VI. fliegt in
 " Scharen.
 Crex crex an. 30.V.
 Cuculus can. an. 15.V.
 Cygnus cygnus an. 9.IV.
 Fring. coelebs ♂ an. 25.III.
 " " ♀ an. 30.III.
 " ab. 27.IX.
 Fuligula clangula an. 13.IV. 3 Exx.
 Grus grus an. 10–14.IV.
 " ab. 8.IX.
 Hirundo rust. an. 3.V. einzeln;
 22.V. Schar.
 Hirundo rust. ab. 15.VIII. bis
 9.IX. Anfang Sept. nur ein-
 zeln ges.
 Hirundo urb. an. 5.V. einzeln;
 22.V. Schar.
 Hirundo urb. ab. 15–18. VIII.
 Mergus serrator an. 29.IV.
 Motacilla alba an. 15.IV. 3 Exx.
 " " ab. 11.IX.

Numenius arc. an. 26.IV. einzeln.
 Phyllosc. trochilus an. 10.V.
 Schar.
 Passerina nivalis an. 23.III. Schar
 7.IV. grosse Schar ges.
 Ruticilla phoenic. an. 9.V. einzeln.
 " ab. 8.IX.
 Saxicola oen. an. 4.V. einzeln;
 6.V. schon allgemein.
 Scolopax rusticola an. 7.V.
 Sturnus vulg. an. 23.III. einzeln;
 6.IV. Schar. Die Art kommt
 hier nur im Kirchdorf vor,
 gewöhnlich 5 bis 6 Paar jähr-
 lich.
 Tringoides hypoleuc. an. 8.V.
 einzeln.
 Turdus mus. 9.IV. Gesang geh.
 " pilar. an. 16.IV. einzeln.

Rana tempor. Laichz. 26.IV.

Abramis brama Laichz. 5.VI.
 Coregonus albula " 10.XI.
 Leuciscus rutilus " 24.V.
 Osmerus eperlanus " 12.V.

Bombus s. 2.V.
 Geotrupes s. 2.V.
 Vanessa urticae s. 16.IV.

Süd-Tavastland. — Mustiala. — Dr. P. A. Karsten.

60° 49' n. Br.; 28° 47' ö. Gr.; c. 120 m. ü. M.

Alauda arv. an. 26.III.
 Ampelis garr. an. 5.XI.
 Anas bosch. an. 31.III.

Cuculus can. an. 5.V.
 Fring. coelebs ♂ an. 10.IV.
 Grus grus an. 26.III.

Grus grus ab. 1.IX.
 Hirundo urb. an. 4.V.
 Motacilla alba an. 17.IV.
 Rutililla phoenic. an. 6.V.
 Sturnus vulg an. 25.III.
 Tringoides hypoleuc. an. 14.V.
 Turdus mus. an. 16.IV.
 " pilar. an. 13.IV.

Rana tempor. Laichz. 26.IV.

Abramis brama Laichz. 30.V.
 Leuciscus rutilus " 24.V.

Bombus s. 17.IV.
 Geotrupes s. 1.V.
 Vanessa urticae s. 6.IV.

Janakkala, Wirala. — Forstwärter J. Hanström.

60° 54' n. Br.; 24° 36' ö. Gr.; c. 80 m. ü. M.

Alauda arv. an. 27.III.
 Anas bosch. an. 8.IV. einzeln;
 19.IV. Schar.
 Crex crex an. 21.V.
 Cuculus can. an. 5.V.
 " " ab. 19.VII.
 Cygnus cygnus an. 6.IV.
 Grus grus an. 20.IV.
 " ab. 5.IX.
 Hirundo urb. an. 3.V.
 " ab. 11.IX.
 Motacilla alba an. 20.IV.
 Saxicola oen. an. 23.IV.
 Scolopax rusticola an. 24.IV.

Sturnus vulg. an. 2.IV.
 Tetrao tetrix Spielz. 12.IV.

Rana tempor. Laichz. 28.IV.

Abramis brama Laichz. 24.V.
 Leuciscus rutilus " 25.V.
 Osmerus eperlanus " 6.V.

Geotrupes s. 8.V.

Asikkala, Urajärvi. — Gutsbesitzer Hugo von Heideman.

61° 8' n. Br.; 25° 48' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Alauda arv. an. 4.IV. einzeln.
 Ampelis garr. an. 14.X.
 Corvus cornix an. 12.III. Schar.
 " Str. 10.VIII.
 Crex crex " an. 19.V.
 Cuculus can. an. 6.V.
 " 11.VIII. letztmals
 Ruf geh.; ungewöhnlich spät.
 Fring. coelebs ♂ an. 2.IV. ein-
 zeln; 10.IV. mehrere.
 Fring. coelebs ♀ an. 10.IV.
 Fuligula glacialis an. 10.IV.
 Grus grus an. 13.IV.
 " ab. 8.IX.; der letzte
 Zug 3.X.
 Hirundo rust. an. 13.V. Schar.
 " ab. 1.IX.
 " urb. an. 3.V. einzeln.
 Luscinia philomela an. 29.V.

Kommt hier nur perioden-
 weise vor; zuletzt vor 4 Jahren.
 Motacilla alba an. 22.IV. einzeln.
 " ab. 9.X.
 Numenius " an. 29.IV.
 Rutililla phoenic. an. 7.V.
 Saxicola oen. an. 29.IV. einzeln.
 Sturnus vulg. an. 26.III. Schar.
 Tringoides hypoleuc. an. 7.V.

Rana tempor. Laichz. 2.V.

Coregonus albula Laichz. 10.XI.
 Leuciscus rutilus " 25.V.

Bombus s. 2.V.
 Vanessa urticae s. 17.IV.

Päikäne, Tommola. — Pfarrer August Laaksonen.

61° 21' n. Br.; 24° 17' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Alauda arv. an. 10.IV.
 Apus apus an. 24.V.
 Corvus cornix war hier den ganzen Winter über.
 Corvus cornix Nb. 3.IV.
 " " 24.VI. in Scharen fl.
 Crex crex an. 13.V.
 Cuculus can. an. 5.V.
 " " 16.VI. zuletzt rufend geh.
 Cygnus cygnus an. 22.III. 2 Exx.; 10.IV. 8 Exx.
 Grus grus an. 10.IV.

Hirundo rust. an. 21.V.
 " " ab. 24.VIII.
 Motacilla alba an. 18.IV.
 Numenius arc. an. 25.IV.
 Rutilicilla phoenic. an. 21.V.
 Saxicola oen. an. 2.V.
 Tetrao tetrix Spielz. 5.IV.
 Turdus mus. an. 10.IV.

Bombus s. 18.V.
 Vanessa urticae s. 22.IV.

Süd-Savo. — Mikkeli. — Mag. phil. A. W. Nordström.

61° 41' n. Br.; 27° 15' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Alauda arv. an. 17.IV.; 7.IV. im Dorf Pajula.
 Ampelis garr. an. 12.XI.
 Anas bosch. an. 22.IV.
 " crecca an. 28.IV.
 Anser sp. an. 1.V.
 " " ab. 10.XI.
 Apus apus an. 4.VI.
 Carduelis carduelis 19.V. beob.
 Corvus cornix kommt hier den ganzen Winter über vor.
 Corvus cornix Nb. 1.IV.
 Crex crex an. 29.V.
 Cuculus can. an. 6.V.
 " " ab. 9.IX. letztmals ges.
 Cygnus cygnus an. 14.IV. 11 bis 12 Exx.
 Cygnus cygnus ab. 7.XI. in zwei Flügen.
 Fring. coelebs ♂ an. 5.IV.; 12.IV. viele.
 Fring. coelebs ♀ 29.IV. erstmals ges.
 Fring. coelebs ab. 28.IX.
 Fuligula clangula an. 26.IV.
 " glacialis an. 29.V.
 Grus grus an. 19.IV.
 " 6.IX. grosser Zug n.S.;
 " 5.X. wieder ein grosser Zug.

Hirundo rust. an. 20.V. Schwarm.
 " " ab. 5.IX.
 " urb. an. 6.V. einzeln;
 19.V. Schwarm.
 Hirundo urb. ab. 5.IX.
 Larus canus an. 6.V.
 Luscinia philomela an. 24.V.
 Mergus serrator an. 30.IV.
 Motacilla alba an. 18.IV. 1 Ex. ges.; 19.IV. einzelne.
 Motacilla alba ab. 28.X.
 Numenius arc. an. 27.IV.
 Oriolus oriolus an. 26.V.
 Phyllosc. trochilus an. 25.V.
 Passerina nivalis 25.III. grosse Schwärme.
 Rutilicilla phoenic. 3.V. morgens früh beob.
 Rutilicilla phoenic. ab. 17.VIII.
 Saxicola oen. an. 3.V. ein Paar.
 " " ab. 1.IX.
 Scolopax rusticola an. 24.IV.
 Sturnus vulg. an. 28.III. 3 Exx.; 8.IV. 15 Exx. beob.
 Sturnus vulg. ab. 5.X.
 Sylvia salicaria an. 19.V.
 Tetrao tetrix Spielz. 31.III.
 " urogall. 9.IV.
 Tringoides hypoleuc. an. 8.V.
 2 Exx.

Turdus mus. an. 24.IV.
 " pilar. an. 15.IV.
 Urinator sp. an. 28.IV.

Rana tempor. Laichz. 2.V.

Abramis brama Laichz. 21.V.
 Coregonus albula " 25.X.

Esox lucius Laichz. 27.IV.
 Leuciscus rutilus Laichz. 11.V.
 Osmerus eperlanus " 23.IV.
 Perca fluviatilis " 2.V.

Bombus s. 3.V.
 Geotrupes s. [21.V.]
 Vanessa urticae s. 17.IV.
 Vespa s. 27.IV. viele.

Mikkeli. — Fräulein Ingeborg Ehnberg.

Ampelis garr. an. 22.X.
 Crex crex an. 25.V.
 Cuculus can. an. 17.V.
 Fring. coelebs 5.II. 1 Ex. beob.
 " an. ♂ an. 15.IV.
 Grus grus an. 29.IV. einzeln.
 " ab. 6.IX.
 Hirundo urb an. 3.V. einzeln.
 Motacilla alba an. 19.IV.
 Sturnus vulg. an. 31.III.
 " " ab 22.IX.

Rana tempor. Laichz. 10.V.

Leuciscus rutilus Laichz. 24.V.

Bombus s. 26.IV.
 Geotrupes s. 29.IV.
 Vanessa urticae s. 16.IV.

Puumala, Kirchdorf. — Fräulein Bertha Witikka.

61° 32' n. Br.; 28° 10' ö. Gr.; c. 85 m. ü. M.

Alauda arv. an. 13.IV.
 Cuculus can. an. 12.V.
 Cygnus cygnus an. 31.III.
 Fring. coelebs ♂ an. 12.IV.
 Grus grus an. 30.IV.
 Hirundo rust. an. 8.V.
 Motacilla alba an. 21.IV.
 Phyllosc. trochilus an. 2.V.
 Ruticilla phoenic. an. 5.V.
 Saxicola oen. an. 9.V. einzeln.
 Sturnus vulg. an. 10.IV.

Tetrao urogall. Spielz. 15.IV.
 Turdus mus. an. 1.V.

Rana tempor. Laichz. 6.V.

Bombus s. 5.V.
 Geotrupes s. 26.IV.
 Vanessa urticae s. 17.IV.

Sulkava, Tiittala. — Gutsbesitzer C. Ph. Lindfors.

61° 48' n. Br.; 28° 20' ö. Gr.; c. 110 m. ü. M.

Alauda arv. an. 10.IV.
 Ampelis garr. an. 13.X.
 Anas bosch. an. 12.IV.

Anas crecca an. 29.IV.
 Anser sp. an. 27.IV.
 " " ab. 28.IX., 8.X., 15.X.

Apus apus an. 1.VI.
Crex crex an. 3.VI.
Cuculus can. an. 9.V.
Cygnus cygnus an. 14.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 13.IV.
 ♀ an. 20.IV.
Fuligula clangula an. 8.IV.
Grus grus an. 23.IV.
 ab. 28.IX.
Hirundo rust. an. 7.V. einzeln;
 18.V.
Hirundo rust. ab. 3.IX.
 urb. ab. 3.IX.
Mergus serrator an. 30.IV.
Motacilla alba an. 18.IV.
Numenius arc. an. 27.IV.
Passerina nivalis an. 2.IV.
Ruticilla phoenic. an. 4.V.
Saxicola oen. an. 4.V.

Scolopax rusticola an. 29.IV.
Sturnus vulg. an. 20.IV.
Tetrao urogall. Spielz. 26.IV.
Tringoides hypoleuc. an. 2.V.
Turdus mus. an. 22.IV.
 " *pilar.* an. 22.IV.

Rana tempor. Laichz. 3.V.

Leuciscus rutilus Laichz. 23.V.
Osmerus eperlanus " 15.V.

Bombus s. 6.V.
Geotrupes s. 30.IV.
Vanessa urticae s. 20.IV.

Savonlinna. — Rektor E. J. Buddén.

61° 52' n. Br.; 28° 52' ö. Gr.; c. 85 m. ü. M.

Alauda arv. an. 11.IV.
Ampelis garr. an. 19.X.
Anas bosch. an. 27.IV.
Anser sp. ab. 19. und 23.X.
Corvus cornix Str. 20.VIII.
Cuculus can. 2.V. und 7.V. geh.
 ab. 17.VIII.
Cygnus cygnus 22.III. 7 Exx.
 bei der Stadt schwimmend,
 laut Zeitungsnotiz; 6.IV. 3
 Exx. beob.
Erithacus rubecula an. 15.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 14.IV.
Fuligula clangula an. 16.IV.
Grus grus 16.IV. 1 Ex.; 26.IV. 2
 Exx.; 29.IV. Trupp.
Grus grus ab. 27.IX.
Lynx torquilla an. 29.IV.

Hirundo urb. an. 7.V.
Larus canus 26.IV. ges.
 " *fuscus* 1.V. ges.
Motacilla alba an. 15.IV.
Numenius arc. an. 24.IV. Schar.
Ruticilla phoenic. 5.V. ges.
Sturnus vulg. an. 1.IV. 3 Exx.;
 7.IV. Schwarm.
Tetrao tetrax Spielz. 12.III.
Turdus mus. an. 23.IV.
 " *pilar.* an. 25.IV.

Rana tempor. Laichz. 28.IV.

Bombus s. 2.V.
Vanessa urticae s. 31.III. 2 Exx.

Ladoga-Karelien. — Kurkijoki, Rahola. — Fräulein Hilja Genetz.

61° 18' n. Br.; 29° 50' ö. Gr.; c. 80 m. ü. M.

Alauda arv. an. 13.IV.
Anas bosch. an. 29.IV.
Anser sp. an. 4.V.

Crex crex an. 19.V.
Cuculus can. an. 7.V.
Cygnus cygnus an. 21.IV.

Fring. coelebs ♂ an. 17.IV.
 Hirundo rust. an. 20.V.
 " urb. an. 20.V.
 Motacilla alba an. 1.V.
 Saxicola oen. an. 3.V.
 Sturnus vulg. an. 9.IV.
 Tetrao tetrix Spielz. 21.III.
 Turdus mus. an. 23.IV.
 " pilar. an. 5.V.

Rana tempor. Laichz. 3.V.

Osmerus eperlanus Laichz. 5.V.

Geotrupes s. 3.V.
 Vanessa urticae s. 22.IV.

Sortavala, Otsois. — Mag. phil. Oskar Nissin.

61° 40' n. Br.; 30° 40' ö. Gr.

Anas bosch. an. 28.IV.
 Corvus cornix Stv.
 " Nb. 1.V.
 Crex crex 29.V.
 Cuculus can. an. 11.V.
 Fuligula clangula an. 4.V.
 Grus grus ab. 20.IX.
 Hirundo rust. an. 28.V.
 " urb. an. 24.V.
 " ab. 1.IX.
 Mergus serrator an. 1.V.

Motacilla alba an. 27.IV.
 Numenius arc. an. 3.V.
 Sturnus vulg. an. 15.IV.
 Tetrao tetrix Spielz. 19.IV.
 Tringoides hypoleuc. an. 16.V.

Leuciscus rutilus Laichz. 20.V.
 Salmo steigt 27.V.
 " leicht 20.IX.

Sortavala, Kymölä. — Lektor B. Bonström.

61° 47' n. Br.; 30° 45' ö. Gr.

Alauda arv. an. 6.IV.
 Anas bosch. an. 26.IV.
 Cuculus can. an. 18.V.
 Cygnus cygnus an. 18.IV.
 Fring. coelebs ♂ an. 10.IV.
 " " ♀ 22.IV. erstmals
 ges.
 Grus grus an. 17.IV.
 Hirundo rust. an. 22.V.
 Motacilla alba an. 16.IV.
 Phyllosc. trochilus an. 5.V.
 Ruticilla phoenic. an. 5.V.
 Saxicola oen. an. 10.V.
 Sturnus vulg. an. 26.III.

Rana tempor. Laichz. 23.V.

Abramis brama Laichz. 27.V.
 Omerus eperlanus " Mitte
 April.
 Salmo steigt 28.V.

Bombus s. 5.V.
 Geotrupes s. 4.V.
 Vanessa urticae s. 17.IV.

Pälkjärvi, Alahovi. — Fräulein Inez Karsten.

62° 3' n. Br.; 30° 40' ö. Gr.

Alauda arv. an. 19.IV.
Ampelis garr. an. 25.X.
Anas bosch. an. 4.V.
 " " ab. 22.X.
 " *crecca* an. 10.V.
Anser sp. an. 24.IV.
 " " ab. 7.X.
Corvus cornix Nb. 9.IV.
 " " Str. 20.VIII.
Cuculus can. an. 18.V.
Cygnus cygnus an. 30.IV.
 " " ab. 2.XI.
Fring. coelebs ♂ an. 12.IV.
 " " ♀ an. 26.IV.
 " " ab. 4.X.
Fuligula clangula an. 1.V.
 " *glacialis* an. 20.V.
Hirundo rust. an. 20.V.
 " " ab. 30.VIII.
 " *urb.* an. 22.V.
 " " ab. 30.VIII.
Luscinia philomela an. 24.V.

Motacilla alba an. 20.IV.
 " " ab. 1.X.
Numenius arc. an. 11.V.
Phyllosc. trochilus 18.V.
Ruticilla phoenic. an. 5.V.
 " " ab. 15.IX.
Saxicola oen. an. 6.V.
Tetrao tetrix Spielz. 15.III.
Tringoides hypoleuc. an. 21.V.
Turdus mus. an. 29.IV.
 " *pilar.* an. 17.IV.

Rana tempor. Laichz. 18.V.

Abramis brama Laichz. 30.V.

Bombus s. 11.V.
Geotrupes s. 20.V.
Vanessa urticae s. 1.V.

 Nord-Tavastland. — Korpilahti, Kirchdorf. — Fräulein
 Signe Rydman.

62° 2' n. Br.; 25° 34' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Alauda arv. an. 10.IV.
Ampelis garr. an. 8.XI.
Anas bosch. an. 29.IV.
 " *crecca* an. 8.V.
Corvus cornix Str. 15.VIII.
Crex crex an. 6.VI.
Cuculus can. an. 12.V.
 " " ab. 27.VII.
Fring. coelebs ♂ an. 7.IV.
 " " ♀ an. 18.IV.
Grus grus an. 19.IV.
 " " ab. 26.IX.
Hirundo urb. an. 9.V.
 " " ab. 19.IX.
Motacilla alba an. 20.IV.

Passerina nivalis an. 1.IV.
Saxicola oen. an. 5.V.
 " " ab. 22.IX.
Sturnus vulg. an. 5.IV.
 " " ab. 5.X.
Tetrao tetrix Spielz. 7.IV.
Turdus mus. an. 5.V.
 " *pilar.* an. 28.IV.

Salmo Laichz. 19.X.

Bombus s. 14.V.
Geotrupes s. 25.V.

Jyväskylä, Palokka. — Student J. I. Heikel.

62° 17' n. Br.; 25° 42' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Grus grus ab. 6.IX.

Saarijärvi, Hännilä. — Landwirt Werner Taipale.

62° 42' n. Br.; 25° 11' ö. Gr.; c. 120 m. ü. M.

Alauda arv. an. 20.IV.
 Anas bosch. an. 22.IV.
 Corvus cornix an. 1.IV.
 Cuculus can. an. 20.V.
 Cygnus cygnus an. 15.IV.
 Fring. coelebs ♂ an. 18.IV.
 Fuligula glacialis an. 25.IV.
 Grus grus an. 20.IV.
 Hirundo rust. an. 23.V.

Hirundo urb. an. 20.V.
 Mergus serrator an. 28.IV.
 Motacilla alba an. 22.IV.
 Passerina nivalis an. 18.IV.
 Saxicola oen. an. 25.IV.
 Sturnus vulg. an. 15.IV.
 Tetrao tetrix Spielz. 15.IV.
 Turdus mus. an. 19.IV.

Saarijärvi, Pajuniemi. — Disponent A. A. Lilius.

62° 42' n. Br.; 25° 16' ö. Gr.; c. 120 m. ü. M.

Alauda arv. an. 10.IV.
 Ampelis garr. an. 18.X.
 Anas bosch. an. 17.IV.
 Anser sp. ab. 27.IX.
 Apus apus an. 31.V.
 Corvus cornix Stv.
 " " Nb. 1.IV.
 Crex crex an. 20.VI.
 Cuculus can. an. 19.V.
 " " ab. 26.VIII.
 Cygnus cygnus an. 16.IV.
 Fring. coelebs ♂ an. 8.IV.
 " ♀ 12.IV.
 Fuligula clangula an. 17.IV.
 Grus grus an. 20.IV.
 " " ab. 11.IX., wegziehende
 " Trupps bis 28.IX.
 Hirundo rust. an. 24.V.
 " " ab. 13.IX.
 " urb. an. 21.V.
 " " ab. 12.IX.
 Motacilla alba an. 20.IV.
 " " ab. 24.IX.
 Numenius arc. an. 27.IV.

Phyllosc. trochilus an. 22.V.
 Saxicola oen. an. 29.V.
 " " ab. 6.IX.
 Scolopax rusticola an. 29.IV.
 Sturnus vulg. heuer nicht ges.
 Tetrao tetrix Spielz. 10.IV.
 Tringoides hypoleuc. an. 14.V.
 Turdus mus. an. 17.IV.
 " pilar. an. 21.IV.

Rana tempor. Laichz. 5.V.

Abramis brama Laichz. 16.VI.
 Coregonus albula " 19.X.
 Leuciscus rutilus " 25.V.
 Osmerus eperlanus " 15.V.
 Salmo steigt 15.VI.

Geotrupes s. 21.V.
 Vanessa urticae s. 15.IV.

Rautalampi, Koski. — Pfarrer Gottlieb Dahlgren.

62° 36' n. Br.; 26° 48' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Alauda arv. an. 16.IV.
 Ampelis garr. an. 21.IX.
 Corvus cornix an. 23.III.

Cuculus can. an. 8.V.
 Cygnus cygnus an. 16.III. Schar.
 Fring. coel. an. 16.IV. einzeln.

Crex crex an. (6.VI)
Cuculus can. an. 8.V. mehrere.
Cygnus cygnus an. 26.III. in
 Maaninka laut Ztgstnotiz.
Fring. coelebs ♂ an. 10.IV.
 " " 20.IX. noch ges.
Grus grus an. 24. und 25.IV.
Hirundo rust. an. 6.V. 1 Ex.; 20.V.
 viele.
Hirundo rust. ab. 1.IX
 " urb. an. 24.V.
 " " Schwarm 21.IX. ges.
lynx torqu. an. 8.V.
 (*Luscinia philomela* an. 4.VI)
Motacilla alba an. 20.IV.; in Lep
 pävirta und Maaninka 19.IV.
 laut Ztgstnotiz.
Phyllosc. trochilus an. 14.V. viele.
Ruticilla phoenic. an. 3.V.

Saxicola oen. an. 3.V.
Sylvia salicaria an. 20.V.
Tetrao tetrix Spielz. 27.IV.
Tringoides hypoleuc. an. (21.V.)
Turdus mus. an. 27.IV.
 " pilar. an. 29.IV.
Urinator arcticus an. 5.V.

Rana tempor. Laichz. 16.V.

Coregonus albula Laichz. (4.X.)
Osmerus eperlanus " (17.V.)

[Bombus] s. 26.IV.
Geotrupes s. 19.V.
Vanessa urticae s. (10.IV.)

Iisalmi, Ulmala. — Landbaurat Joh. Lagus.

68° 31' n. Br.; 27° 13' ö. Gr.; c. 95 m. ü. M.

Alauda arv. an. 17.IV.
Anas bosch. an. 16.V.
Corvus cornix Nb. 1.IV.
 " " 28.V. in Scharen fl.
Crex crex an. 27.V.
Cuculus can. an. 20.V.
Cygnus cygnus an. 18.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 12.IV.
Grus grus an. 22.IV.
Hirundo rust. an. 21.V.
 " urb. an. 20.V.
Motacilla alba an. 21.IV.
Numenius arc. an. 4.V.
Phyllosc. trochilus an. 16.V.
Passerina nivalis an. 10.III., auch
 20.III. beob.
Ruticilla phoenic. an. 18.V.

Saxicola oen. an. 3.V.
Scolopax rusticola an. 18.V.
Tetrao tetrix Spielz. 2.IV.
Turdus mus. an. 3.V.
 " pilar. an. 28.IV.

Rana tempor. Laichz. 16.V.

Abramis brama Laichz. 25.V.
Leuciscus rutilus " 29.V.

Bombus s. 15.V.
Geotrupes s. 15.V.
Vanessa urticae s. 19.IV.

Nord-Karelien. — Wärtsilä. — Frau Pfarrer Nina Karsten.

62° 10' n. Br.; 30° 39' ö. Gr.; c. 85 m. ü. M.

Alauda arv. an. 15.IV.
Anas bosch. an. 30.IV.
 " *crecca* an. 10.V.

Anser sp. an. 24.IV.
 " " ab. 7.X.
Chrysomitris spinus an. 8.V.

Corvus cornix überwintert.
 " " Nb. 9.IV.
 " " Str. 20.VIII.
Cuculus can. an. 14.V.
Cygnus cygnus an. 7.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 10.IV.
 " " ♀ an. 23.IV.
 " " ab. 4.X.
Fuligula clangula an. I.V.
 " *glacialis* an. 10.V.
Grus grus an. 23.IV.
Hirundo rust. an. 23.V.
 " ab. 30.VIII.
 " urb. an. 21.V.
 " ab. 27.VIII.
Luscinia philomela 24.V.
Motacilla alba an. 19.IV.
 " ab. 16.IX.
Muscicapa sp. an. 8.V.
Numenius arc. an. 11.V.
Phyllosc. collybita an. 8.V.

Phyllosc. trochilus an. 18.V.
Ruticilla phoenic. an. 4.V.
 " ab. 15.IX.
Saxicola oen. an. 6.V.
Sylvia salicaria an. 31.V.
Tetrao tetrix Spielz. 15.III.
Tringoides hypoleuc. an. 18.V.
Turdus mus. an. 30.IV.
 " *pilar.* an. 17.IV.

Rana tempor. Laichz. 18.V.

Abramis brama Laichz. 16.V.

Bombus s. 4.V.
Geotrupes s. 18.V.
Vanessa urticae s. 30.IV.

Liperi, Siikasalmi. — Fräulein Aino Hällström.

62° 30' n. Br.; 29° 20' ö. Gr.

* *Alanda arv.* an. 19.IV.
Anas bosch. an. 18.IV.
Anser sp. an. 27.IV.
Cuculus can. an. 7.V.
Cygnus cygnus an. 10.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 13.IV.
Grus grus an. 3.IV.
Hirundo rust. an. 25.V.
 " urb. an. 20.V.
Mergus serrator an. 7.V.
Motacilla alba an. 18.IV.
Numenius arc. an. 20.IV.
Passerina nivalis an. 25.III.
Ruticilla phoenic. an. 15.V.

Saxicola oen. an. 29.IV.
Sturnus vulg. an. 17.IV.
 " " ab. 5.VIII.

Rana tempor. Laichz. 14.V.

Abramis brama Laichz. 6.VI.
Coregonus albula " 15.X.
Leuciscus rutilus " 3.VI.

Geotrupes s. 6.V.

Liperi, Taipale. — Lehrerin Elli Mamantoff.

62° 40' n. Br.; 29° 10' ö. Gr.

Alanda arv. an. 18.IV. einzeln.
Ampelis garr. Ende Sept. u. Anf.
 Okt. ges.
Anas bosch. an. 16.IV. Schar.
Crex crex an. 29.V.
Cuculus can. an. 18.V.

Cuculus can. ab. 24.VII.
Fring. coelebs ♂ 13.IV. Gesang
 zuerst geh.
Grus grus an. 20.IV.
Hirundo rust. an. 17.V.
 " urb. an. 5.V.

Hirundo urb. ab. Mitte August.
 Motacilla alba an. 20.IV. einzeln.
 Ruticilla phoenic. ab. 20.X.

Rana tempor. Laichz. 6.V.

Leuciscus rutilus Laichz. 22.V.

Bombus s. 19.V.
 Geotrupes s. 7.V.
 Vanessa urticae s. 28.IV.

Kontiolahti, Romppala. — Student P. Varis.

62° 45' n. Br.; 29° 50' ö. Gr.

Alauda arv. an. 15.IV.
 " " ab. 28.VIII.
 Anser sp. an. 20.IV.
 Corvus cornix an. 25.III.
 " " Nb. 10.IV.
 " " Str. 28.VII.
 Cuculus can. an. 11.V.
 " " ab. 15.VII.
 Cygnus cygnus an. 19.IV.
 " " ab. 15.X
 Fring. coelebs ♂ an. 18.IV.
 " " ♀ an. 18.IV.
 " " ab. 25.VIII.
 Fuligula clangula an. 4.V.
 Grus grus an. 20.IV.
 " " ab. 30.VIII.
 Hirundo rust. an. 20.V.
 " " ab. 30.VIII.
 " urb. an. 10.V.
 " " ab. 30.VIII.
 Motacilla alba an. 19.IV.
 " " ab. 28.IX.
 Phyllosc. trochilus an. 12.V.

Passerina nivalis an. 6.IV.
 Ruticilla phoenic. an. 12.V.
 " " ab. 2.IX.
 Saxicola oen. an. 18.V.
 " " ab. 2.IX.
 Sturnus vulg. an. 1.VI. Schar.
 Tetrao tetrix Spielz. 10.IV.
 " urogall. 22.IV.
 Turdus mus. an. 2.V.

Rana tempor. Laichz. 12.V.

Abramis brama Laichz. 23.VI.
 Coregonus albula " 30.IX.
 Leuciscus rutilus " 28.V.
 Osmerus eperlanus " 30.V.

Bombus s. 22.V.
 Geotrupes s. 20.V.
 Vanessa urticae s. 18.IV.

Nurmis. — Titulärrat Axel Hammarström und Landwirt
 Saastamoinen.

63° 35' n. Br.; 29° 10' ö. Gr.

Alauda arv. an. 17.IV.
 Anas bosch. an. 27.IV.
 " crecca an. 29.IV.
 Anser sp. an. 3.V.
 Cuculus can. an. 17.V.
 Cygnus cygnus an. 18.IV.
 Fring. coelebs ♂ an. 12.IV. Schar.

Fring. coelebs ♀ an. 20.IV. Schar.
 Fuligula clangula an. 28.IV.
 " glacialis an. 21.V.
 Grus grus an. 9.IV.
 Hirundo rust. an. 22.V.
 " " ab. (24.VIII.)
 " urb. an. 22.V.

Hirundo urb. ab. 26.VIII.
 Mergus serrator an. 5.V.
 Motacilla alba an. 20.IV.
 " " ab. 29.X.
 Passerina nivalis an. 7.IV.
 Rutililla phoenic. an. 12.V.
 Saxicola oen. an. 3.V.
 Sturnus vulg. ab. 14.XI.
 Tetrao tetrax Spielz. 9.IV.
 " urogall. " 20.IV.
 Tringoides hypoleuc. an. 29.IV.
 Turdus mus. an. [20.V.]
 " pilar. an. 26.IV.

Rana tempor. Laichz. 22.V.

Abramis brama Laichz. 1.VI.
 Coregonus albula " 21.X.
 Leuciscus rutilus " 27.V.
 Osmerus eperlanus " 15.V.

Geotrupes s. 22.V.
 Vanessa urticae s. 20.IV.

**Süd-Ostrobotnien. — Sideby, Kirchdorf. — Pfarrer
 K. E. Hohenthal.**

62° 2' n. Br.; 21° 21' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 25.III.
 Ampelis garr. an. 23.X.
 Anas bosch. an. 27.III. Schar.
 Anser sp. an. 19.IV. Schar.
 " " ab. 30.X.
 Corvus cornix an. 25.III.
 " " Nb. 2.IV.
 " " Str. 18.VIII.
 Crex crex an. 15.VI.
 Cuculus can. an. 20.V.
 Cygnus cygnus an. 8.IV. Schar.
 Fring. coelebs ♂ an. 25.III.
 " " ♀ an. 18.IV.
 " " ab. 2.XI.
 Fuligula clangula an. 26.III. ein-
 zeln.
 Grus grus an. 15.IV.
 Hirundo rust. an. 22.V.
 " " ab. 10.IX.
 " urb. an. 19.V.
 " " ab. 6.IX.
 Mergus (merg.) an. 7.IV. Schar.

Motacilla alba an. 14.IV. einzeln.
 " " ab. 2.X.
 Numenius arc. an. 14.IV. einzeln.
 Phyllosc. trochilus an. 5.V.
 Passerina nivalis an. 1.IV.
 Rutililla phoenic. an. 3.V.
 " " ab. 30.VIII.
 Saxicola oen. an. 5.V.
 " " ab. 20.VIII.
 Somateria molliss. an. 7.IV. Schar.
 Sturnus vulg. an. 1.IV.
 Turdus mus. an. 20.IV.
 " pilar. an. 8.IV.

Rana tempor. Laichz. 28.IV.

Bombus s. 10.V.
 Geotrupes s. 8.V.
 Vanessa urticae s. 17.IV.

Lappfjärd, Kirchdorf. — Pfarrer J. S. Laurell.

62° 15' n. Br.; 21° 31' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 24.III.
 Anas crecca an. 16.IV. einzeln.
 Anser sp. an. 26.IV.

Apus apus an. 22.V. einzeln.
 Crex crex an. 25.V.
 Cuculus can. an. 22.V.

Fring. coelebs ♂ an. 7.IV.
 Grus grus an. 18.IV.
 Hirundo rust. an. 10.V. einzeln,
 11–18.V. verschwunden; 19.V.
 mehrere angek.
 Hirundo urb. 10.V. ein Flug,
 später verschwunden; 20.V.
 erschienen wieder.
 Motacilla alba an. 19.IV.
 Numenius arc. an. 24.IV.

Ruticilla phoenic. an. 3.V.
 Saxicola oen. an. 28.IV.
 Sturnus vulg. an. 19.III.

Rana tempor. Laichz. 27.IV.

Bombus s. 6.V.
 Geotrupes s. 3.V.

Alavus, Töysä. — Pfarrer Arnold Berger.

62° 38' n. Br.; 23° 48' ö. Gr.

Alauda arv. an. 10.IV.
 Ampelis garr. an. 3.XI.
 Anser sp. an. 15.IV.
 Corvus cornix an. 1.IV.
 " " Nb. 15.IV.
 " " Str. 9.VIII.
 Crex crex an. 5.VI.
 Cuculus can. an. 19.V.
 Fring. coelebs ♂ an. 6.IV.
 ♀ an. 14.IV.
 Fuligula clangula an. 16.IV.
 Grus grus an. 17.IV.
 Hirundo rust. an. 8.V.
 " urb. ab. 23. VIII.
 Motacilla alba an. 26.IV.
 Numenius arc. an. 27.IV.
 Passerina nivalis an. 6.III.
 Ruticilla phoenic. an. 19.V.

Saxicola oen. an. 6.V.
 Sturnus vulg. an. 1.IV.
 Tetrao tetrix Spielz. 4.IV.
 urogall. " 18.IV.
 Turdus mus. an. 21.IV.
 " pilar. an. 20.IV.

Rana tempor. Laichz. 1.V.

Leuciscus rutilus Laichz. 26.V.

Bombus s. 8.V.
 Geotrupes s. 25.V.
 Vanessa urticae s. 17.IV.

Ilmajoki, Kirchdorf. — Arzt Dr. S. W. Liljeblom.

62° 44' n. Br.; 22° 35' ö. Gr.

Alauda arv. an. 21.III.
 Anas bosch. an. 10.IV.
 Anser sp. an. 10.IV.
 Crex crex an. 2.VI.
 Cuculus can. an. 20.V.
 Hirundo rust. an. 20.V.
 " urb. an. 19.V.
 Motacilla alba an. 18.IV.
 Sturnus vulg. an. 22.III.

Rana tempor. Laichz. 4.V.

Bombus s. 7.V.
 Geotrupes s. 15.V.
 Vanessa urticae s. 15.IV.

Pörtom, Alholma. — Fräulein Saima Sjöberg.

62° 46' n. Br.; 21° 39' ö. Gr.

Alauda arv. an. 26.III.	Ruticilla phoenic. an. 7.V.
Ampelis garr. an. 24.X.	Sturnus vulg. an. 27.III.
Anser sp. an. 10.IV.	Tetrao tetrix Spielz. 4.IV.
Corvus cornix an. 22.III.	Turdus pilar. an. 26.IV.
" " Nb. 12.IV.	—————
Cuculus can. an. 20.V.	Rana tempor. Laichz. 16.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 2.IV.	—————
Grus grus an. 8.IV.	Bombus s. 6.VI.
Hirundo rust. an. 7.V. einzeln.	Geotrupes s. 2.V.
" urb. an. 19.V.	
Motacilla alba an. 10.IV.	

Mustasaari, Korsholm. — Frau Anna Wahlbeck.

63° 4' n. Br.; 21° 39' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M

Alauda arv. an. 20.III.	Hirundo rust. an. 12.V.
Anas bosch. an. 16.IV.	" ab. 4.IX.
Crex crex an. 30.V.	Motacilla alba an. 21.IV.
Cuculus can. an. 20.V.	Numenius arc. an. 22.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 28.III.	Ruticilla phoenic. an. 18.V.
" ♀ an. 6.IV.	Saxicola oen. an. 2.V.
Grus grus an. 19.IV.	Sturnus vulg. an. 21.III.

Wasa. — Lektor Dr. Hj. Hjelt.

63° 5' n. Br.; 21° 32' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 12.IV.	Ruticilla phoenic. an. 10.V. einzeln; 17.V.
Ampelis garr. an. 19.X.	Saxicola oen. an. 3.V.
Anas bosch. an. 19.IV.	Somateria molliss. an. (30.IV.)
Anser sp. an. 29.IV. Schar.	Sturnus vulg. an. 1.IV. Schar.
Corvus cornix überwinterte.	Tetrao tetrix Spielz. (20.V.)
" " Nb. 25.IV.	" urogall. " 24.IV.
Cuculus can. 25.V. geb.	Turdus mus. an. 26.IV.
Cygnus cygnus an. 12.IV.	" pilar. an. 28.IV.
Schwarm.	—————
Fring. coelebs ♀ an. 14.IV. einzeln.	Rana tempor. Laichz. 25.IV.
Fuligula clangula an. 29.IV. Schar.	—————
Grus grus an. 18.IV. 3 Exx.	Leuciscus rutilus Laichz. 1.V.
Hirundo rust. an. 20.V.	—————
Mergus serrator an. 11.IV.	Bombus s. 3.V.
Motacilla alba an. 21.IV. einzeln; 26.IV.	Geotrupes s. 2.V.
Numenius arc. an. 24.IV. einzeln; 5.V.	Vanessa urticae s. 25.IV. und 3.V.
Passerina nivalis 1.V. Schwarm.	

Replot, Kirchdorf. — Pfarrer Maurits Elenius.

63° 14' n. Br.; 21° 22' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 24.III. einzeln, 27.III. Schar.	Mergus serrator an. 1.V. 2 Exx., 2.V. mehrere.
Ampelis garr. an. 9.XI.	Motacilla alba an. 14.IV. einzeln, 17.IV. Schar.
Anas bosch. an. 26.III. 2 Exx.; 12.IV. Schar.	Motacilla alba ab. 26.IX.
Anas bosch. ab. 3.X.	Numenius arc. an. 13.IV. einzeln.
(„ crecca an. 17.IV.)	Passerina nivalis an. 14.III
Anser sp. an. 12.IV. Schar.	Ruticilla phoenic. an. 12.V.
„ Zug. ab. 10.X.; 30.X. grosser	Saxicola oen. an. 17.IV. 3 Exx.
Corvus cornix überwinterter hier.	Scolopax rustic. an. 29.IV. Schar. (Sturnus vulg. an. 8.IV.)
„ „ Nb. 6.IV.	Tetrao tetrix Spielz. 2.IV.
„ „ 3.VII. u. 24.VIII.	Tringoides hypoleucus an. 30.IV. 2 Exx.
in Scharen fl.	Turdus pilar. an. 16.IV. 2 Exx.
Cuculus can. an. 12.V.	
Cygnus cygnus an. 8.IV. 2 Exx.; 12.IV. Schar.	
Cygnus cygnus ab. 9.XI.	
Fring. coelebs ♂ an. 25.III. ein- zeln.	Rana tempor. Laichz. 28.IV.
Fring. coelebs ♀ an. 10.IV. Schar.	
Fuligula clang. an. 17.IV. Schar.	Bombus s. 2.V.
Grus grus an. 8.IV. einzeln; 21.IV. 3 Exx.	Geotrupes s. 25.IV.
Hirundo rust. an. 13.V. 4 Exx.	Vanessa urticae s. 26.III., 14.IV. und 17.IV.
„ urb. an. 13.V. 3 Exx.	

Oravais, Kirchdorf. — Dorfschullehrer Oscar Krook.

63° 17' n. Br.; 22° 20' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 24.III. einzeln.	Numenius arc. an. 18.IV.
Anas bosch. an. 15.IV.	Ruticilla phoenic. an. 1.V.
Anser sp. an. 18.IV.	Saxicola oen. an. 20.IV.
Corvus cornix an. 14.III.	Sturnus vulg. an. 26.III.
„ „ Nb. 28.III.	Tetrao tetrix Spielz. 20.III.
„ „ Str. 28.VIII.	Turdus mus. an. 18.IV.
Cuculus can. an. 21.V.	„ pilar. an. 19.IV.
Cygnus cygnus an. 15.IV.	
Fring. coelebs ♂ an. 15.IV.	
Grus grus an. 20.IV.	Rana tempor. Laichz. 21.IV.
Hirundo rust. ab. 2.IX.	
„ urb. an. 22.V.	
„ „ ab. 30.VIII.	Geotrupes s. 21.IV.
Motacilla alba an. 19.IV.	

Mittel-Ostrobotnien. — Alajärvi, Kirchdorf. — Probst
Jonatan Johansson.

63° n. Br.; 23° 49' ö. Gr.; c. 180 m. ü. M.

Alauda arv. an. 27.III.	Ruticilla phoenic. an. 13.V.
Anas bosch. an. 18.IV.	Saxicola oen. an. 4.V.
Anser sp. an. 17.IV.	Sturnus vulg. 24.III.
Corvus cornix überwintert hier.	Tetrao tetrix Spielz. 6.IV.
Crex crex an. 15.VI.	Tringoides hypoleuc. an. 13.V.
Cuculus can. an. 22.V.	Turdus mus. an. 19.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 2.IV.	„ pilar. an. 12.IV.
„ ♀ an. 15.IV.	_____
Grus grus an. 8.IV.	Rana tempor. Laichz. 4.V.
Hirundo rust. an. 21.V.	_____
„ urb. an. 20.V.	Bombus s. 3.V.
Motacilla alba an. 21.IV.	Vanessa urticae s. 31.III.
Numenius arc. an. 20.IV.	
Phyllosc. trochilus an. 19.V.	

Kronoby, Hopsala. — Direktor Johannes Klockars.

63° 45' n. Br.; 23° 10' ö. Gr.

Alauda arv. an. 26.III. einzeln.	Sturnus vulg. an. 12.IV. Schar.
Anas bosch. an. 11.IV.	Tetrao tetrix Spielz. März.
Cuculus can. an. 22.V.	Turdus pilar. an. 16.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 11.IV. Schar.	_____
Grus grus an. 15.IV.	Rana tempor. Laichz. 26.IV.
Hirundo urb. an. 17.V. einzeln, 20.V. mehrere.	_____
Motacilla alba an. 20.IV.	Bombus s. 19.V.
Passerina nivalis an. 29.III. ein- zeln; 3.IV. mehrere.	

Haapajärvi, Lähemäki. — Landwirt A. J. Montin.

63° 46' n. Br.; 25° 18' ö. Gr.

Alauda arv. an. 14.IV.	Numenius arc. an. 21.IV.
Ampelis garr. an. 23.X.	Ruticilla phoenic. ab. 29.IX.
Anser sp. an. 17.IV.	Tetrao urogall. Spielz. 20.IV.
„ „ ab. 13.X.	_____
Corvus cornix an. 25.III.	Rana tempor. Laichz. 29.IV.
Cuculus can. an. 20.V.	_____
Cygnus cygnus ab. 23.X.	Abramis brama Laichz. 10.VI.
Fring. coelebs ♂ an. 15.IV.	_____
Fuligula clangula an. 15.IV.	Bombus s. 14.V.
„ glacialis an. 15.IV.	Geotrupes s. 3.V.
Grus grus an. 15.IV.	Vanessa urticae s. 14.IV.
„ „ ab. 30.IX.	
Hirundo rust. an. 21.V.	
Motacilla alba an. 21.IV.	

Kalajokki, Kirchdorf. — Probst K. A. Ottelin.

64° 15' n. Br.; 28° 55' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Alauda arv. an. 21.III.	Numenius arc. an. 13.IV.
Ampelis garr. an. 19.X.	Phyllosc. trochilus an. 18.V.
Anas bosch. an. 20.IV.	Passerina nivalis an. 21.III.
" " ab. 19.X.	Ruticilla phoenic. an. 20.IV.
" crecca an. 21.V.	Saxicola oen. an. 2.V.
Anser sp. an. 12.IV.	" " ab. 17.IX.
" " ab. 14.X.	Somateria " ab. 17.IX.
Corvus " cornix an. 20.III.	Sturnus vulg. an. [2.V.]
" " Nb. [23.III.]	Tetrao tetrrix Spielz. 2.IV.
" " 18.X. in Scharen fl.	Tringoides hypoleuc. an. 16.V.
Cuculus can. an. 21.V.	Turdus mus. an. 19.IV.
Cygnus cygnus an. 26.III.	" pilar. an. 29.IV.
" " ab. 1.XI.	
Fring. coelebs an. [12.V.]	
Fuligula clangula an. 15.IV.	Rana tempor. Laichz. 22.IV.
" glacialis an. 17.V.	
Grus grus an. 14.IV.	
" " ab. 3.X.	Salmo salar steigt 25.V.
Hirundo " rust. an. 23.V.	
" " urb. an. 21.V.	
Mergus serrator an. 16.IV.	Bombus s. 30.IV.
Motacilla alba an. 20.IV.	Geotrupes s. 4.V.
" " ab. 2.X.	Vanessa urticae s. 3.V.

Piippola, Kauppila. — Pfarrer N. Karlsberg.

64° 10' n. Br.; 26° ö. Gr.

Alauda arv. an. 7.IV.	Hirundo rust. ab. 29.VIII.
Anas bosch. an. 22.IV.	Motacilla alba an. 23.IV.
Corvus cornix an. 22.III.	" " ab. 10.IX.
Grus grus an. 23.IV.	
" " ab. 10.X. ungewöhn-	
" lich spät!	Bombus s. 16.V.
Hirundo rust. an. 19.V.	

Brahestad. — Herr A. W. Svanljung.

64° 45' n. Br.; 24° 30' ö. Gr.

Alauda arv. an. 13.IV.	Fring. coelebs ♂ an. 5.V.
Anser sp. an. 26.IV.	Grus grus an. 20.IV.
Corvus cornix an. 10.VIII.	" " ab. 1.IX.
" " Nb. Anfang Mai.	Hirundo " urb. an. 20.V.
" " Str. 10.VIII.	Mergus serrator an. 27.V. ein
Cuculus can. an. 28.V.	Paar.

Motacilla alba an. 26.IV.
 Numenius arc. an. 5.V.
 Rutilicilla phoenic. an. 9.V.
 Saxicola oen. an. 17.V.
 Tringoides hypoleuc. an. 4.V.

Turdus pilar. an. 4.V.

Bombus s. 4.V.
 Vanessa urticae s. 15.IV.

**Kajanisch-Ostrobotnien. — Kajaani. — Fräulein
 Maria Renfors.**

64° 18' n. Br.; 27° 45' ö. Gr.; c. 145 m. ü. M.

Alauda arv. während der letz-
 teren Jahren nicht gehört
 worden.

Ampelis garr. an. 15.X.
 Anas bosch. an. 17.IV.
 Cuculus can. an. 25.V.
 Fring. coelebs ♂ an. 11.IV.
 Grus grus an. 13.IV.
 Hirundo rust. an. 21.V.

Hirundo rust. ab. 10.IX.
 " urb. an. 21.V.
 " ab. 8.IX.
 Motacilla " an. 21.IV.
 Rutilicilla phoenic. an. 18.V.
 Saxicola oen. an. 5.V.
 Tringoides hypoleuc. an. 6.V.
 Turdus mus. an. 6.V.

Kajaani. — Forstwärter H. E. Heiman.

[Alauda arv. an. 24.V.]
 Anas bosch. an. 25.IV.
 " crecca an. 2.V.
 Anser sp. an. 22.IV. einzeln.
 Corvus cornix: Jahresvogel.
 Cuculus can. an. 24.V.
 Cygnus cygnus an. 10.IV.
 Fring. coelebs ♂ an. 15.IV. ein-
 zeln.
 Fring. coelebs ♀ an. 22.IV.
 Fuligula clangula an. 21.IV.
 " glacialis an. 4.V.
 Grus grus an. 10.V. einzeln.
 Hirundo rust. an. 23.V. Schwarm.
 " urb. an. 21.V. Schwarm.
 Mergus serrator an. 23.IV. Schar.
 Motacilla alba an. 21.IV.

Numenius arc. an. 24.V.
 Saxicola oen. an. 19.V. einzeln.
 Tetrao tetrix Spielz. 28.IV.
 " urogall. " 2.V.
 Tringoides hypoleuc. an. 18.V.
 Turdus mus. an. 1.V.
 " pilar. an. 16.V.

Rana tempor. Laichz. 21.V.

Salmo steigt 2.V.

Bombus s. 22.V.
 Geotrupes s. 18.V.

Hyrnsalmi, Salmenkylä. — Förster Otto G. Wænerberg.

64° 40' n. Br.; 28° 33' ö. Gr.; c. 165 m. ü. M.

Anas bosch. an. 27.IV.
 " crecca an. 7.V.
 Anser sp. an. 27.IV.

Anthus trivialis an. 22.V.
 Budytes flavus an. 20.V.
 Apus apus an. 31.V.

Coloeus monedula 6.IV. 5 Exx. im Kirchdorf beobachtet.	Hirundo rust. ab. 25.VIII.
Corvus cornix an. 1.IV. einzeln, 12.IV. Schar.	Mergus serrator an. 27.IV.
Corvus cornix Nb. 2.V.	Motacilla alba an. 24.IV.
Cuculus can. an. 20.V.	" " 14.IX.
Cygnus cygnus an. 30.III.	Numenius arc. an. 4.V.
Fring. coelebs ♂ an. 12.IV. ein- zeln, 18.IV. Schar.	Phyllosc. trochilus an. 20.V.
Fring. coelebs ♀ an. 29.IV.	Passerina nivalis an. 15.IV.
" " ab. 14.IX.	Ruticilla phoenic. an. 7.V., 20.V. Schar.
" montifringilla an. 5.V.	Saxicola oen. an. 17.V.
Fuligula clangula an. 20.IV.	Sylvia curruca an. 24.V.
Grus grus an. 27.IV.	Tetrao urogall. Spielz. 4.IV.
Hirundo rust. an. 21.V.	Tringoides hypoleuc. an. 18.V.
	Turdus mus. an. 3.V.
	" pilar. an. 3.V.

Puolanko, Koiraniemi. — Polizeibeamte R. Dalström.

64° 53' n. Br.; 27° 40' ö. Gr.; c. 150 m. ü. M.

Alauda arv. an. 6.V.	Saxicola oen. an. 28.IV.
Anas bosch. an. 12.IV.	[Scolopax rusticola] an. 30.IV.
" crecca an. 28.IV.	Tetrao tetrrix Spielz. 24.IV.
Anser sp. an. 21.IV.	" urogall. 28.IV.
Corvus cornix an. 26.III.	Turdus mus. an. 34.V.
Cuculus can. an. 26.V.	" pilar. an. 25.V.
" " ab. 15.VIII.	
Cygnus cygnus an. 18.IV.	Rana tempor. Laichz. 12.V.
Fring. coelebs ♂ an. 14.IV.	
Fuligula clangula an. 25.IV.	Coregonus albula Laichz. Sept.
Grus grus an. 28.IV.	Leuciscus rutilus " 28.V.
Hirundo rust. an. 30.V.	Osmerus eperlanus " 13.V.
" " 20.VIII.	
" urb. an. 30.V.	Geotrupes s. 26.V.
" " ab. 14.VIII.	
Mergus serrator an. 26.V.	
Motacilla alba an. 25.IV.	
Passerina nivalis an. 24.III.	

Nord-Ostrobotnien. — Pudasjärvi, Kirchdorf. — Provinzial-
Arzt J. Stenbäck.

65° 23' n. Br.; 26° 58' ö. Gr.; c. 105 m. ü. M.

Alauda arv. 20.IV. ges.; 4.V. Ge- sang erstmals geh.	Anser sp. an. 23. u. 29.IV.
Ampelis garr. an. 19.X.; grosse Scharen 21–23.X.	" " ab. Ende Sept.
Anas bosch. 18.V. ein Paar ges.	Apus apus 25.VI. erstmals ges; zeigt sich hier nur sporadisch.
" crecca an. 9.V.	Budytes flavus an. 30.V. Schar.
	Corvus cornix an. 22.III. einzeln.

- Charadrius apricarius* an. 23.V.
Cuculus can. an. 31.V.
Cygnus cygn. an. 13.IV. mehrere.
 " ab. 12.X.
Emberiza citrinella an. 1.IV.
 " *schoeniclus* an. 2.V.
 " *hortulana* 21.V. singend geh.
Fring. coelebs ♂ an. 14.IV. einige; ♀ kein ges.
Fring. coelebs 1.X. streicht umher, das letzte Ex. 28.X. ges.
Fuligula clangula an. 13.IV. einige.
Glottis nebularius an. 11.V.
Grus grus an. 28.IV. einige; 29.IV. mehrere.
Grus grus ab. 22.VIII.
Hirundo rust. an. 18.V.
 " ab. 24.VIII.
 " urb. an. 20.V.
 " ab. 25.VIII.
Mergus serrator an. 20.V.
 " *albellus* an. 18.V.
Motacilla alba an. 20.IV. einzeln; 28. u. 30.IV. grosse Flüge.
Motacilla alba 10.IX. Flüge ges.; 29.IX. einzelne beob.
Numenius arc. an. 19.V.
 " *phaeopus* an. 17.V.
Phyllosc. trochilus an. 24.V.
- Passerina nivalis* an. 23.III. Schar; noch 13.IV. ges.
Pratincola rubetra an. 24.V.
Ruticilla phoenic. an. 24.V.
Saxicola oen. 20.V. singend geh.
Totanus fuscus an. 4.V.
 " *glareola* an. 5.V.
Tetrao tetrix Spielz. 25.III. u. wieder 2.IV.
Tetrao urogall Spielz. 23.IV.
Tringoides hypoleuc. an. 9. u. 11.V.
Turdus mus. 19.V. Gesang erstmals geh.
Turdus pilaris an. 4.V.; 11.V. schachert erstmals.
-
- Rana tempor.* s. 10.V.; 19.V. Laich beob.
-
- Coregonus albus* Laichz. 27.X.
Leuciscus rutilus " 25.V.
Salmo steigt 4.VI.
-
- Bombus* s. 24.V.
Geotrupes s. 18.V.
Vanessa urticae s. 3.V.

Kemi. — Förster K. J. Ehnberg.

65° 44' n. B.; 24° 38' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

- Alauda arv.* 22.V. mehrere beob.
Acanthis linaria 29.V. flügge Jungen beob.
Ampelis garr. an. 4.XI.
Anas crecca an. 15.V.
Budytes flavus an. 22.V. Schar.
Calcarius lapponicus an. 19.V. Schar.
Charadrius apricarius an. 19.V.
Corvus cornix 27.III. einige ges.; 5.IV. ein Flug.
Corvus cornix Nb. c. 1.V.
 " Str. 1.VII.
Fuligula glacialis an. 19.V. einzeln.
Grus grus ab. (10.IX.)
Hirundo rust. an. 26.V.
 " 6.VII. in grosse Scharen vereinigt.
- Numenius [arc.]* an. 22.V. Schar.
Phyllosc. trochilus an. 28.V.
Passerina nivalis an. 27.III. Schar.
Passerina nivalis ab. 24.X.
Ruticilla phoenic. an. 26.V. einzeln.
Tetrao tetrix Spielz. 31.III.
Tringoides hypoleuc. an. 1.VI.
Turdus mus. 4.VI. Schar beob.
-
- Rana tempor.* Laichz. 19.V.
-
- Salmo salar* steigt 31.V.
-
- Culex* s. 25.V.
Geotrupes s. 19.V.

Alatornio, Puas. — Landwirt K. Em. Castrén.
65° 51' n. Br.; 24° 10' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Alauda arv. an. 21.IV.
Anser sp. an. 26.IV.
Corvus cornix an. 2.IV.
Nb. 26.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 16.IV.
Fuligula clangula an. 26.IV.

Grus grus an. 29.IV.
Hirundo rust. an. 25.V.
Motacilla alba an. 29.IV.
Numenius sp. an. Mai.
Ruticilla phoenic. an. 17.V.
Turdus pilar. an. 1.V.

Tervola. — Förster K. J. Ehnberg.
66° 7' n. Br.; 24° 45' ö. Gr.

Fring. coelebs ♂ an. 23.IV. einzeln.
Fuligula clangula ab. 26.X.
Grus grus an. 25.IV.
Motacilla alba an. 22.IV. einzeln.
Passerina nivalis an. 15.IV.

Passerina nivalis ab. 20.X.
Tetrao nrogall. Spielz. 16.IV.
—
Vanessa urticae s. 23.IV.

Rovaniemi, Muurola. — Landwirt Iisakki Hoikka.
66° 22' n. Br.; 25° 25' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Alauda arv. an. 30.IV. 1 Ex.;
6.V. mehrere.
Anas bosch. an. 9.V.
" crecca an. 11.V.
Anser sp. an. 25.IV. einzeln;
30.IV. Schar.
Anser sp. ab. 30.IX.
Apus apus an. 29.V.
" " ab. 24.VIII.
Corvus cornix an. 27.III.
" " Nb. 21.IV.
" " fliegt in Scharen
14.VI., 28.VII. u. 8.VIII.
Cuculus can. an. 24.V.
" " ab. 21.VIII.
Cyanecula suecica an. 26.V.
Cygnus cygnus an. 26.IV.
Fring. coelebs ♂ an. 15.IV.
♀ an. 27.IV. 1 Ex.;
29.IV. Schwarm.
Fuligula clangula an. 23.IV. einzeln;
28.IV. mehrere.
Fuligula glacialis an. 20.V.

Grus grus an. 18.IV. das erste Ex;
26.IV. mehrere.
Grus grus ab. 31.VIII.
Hirundo rust. an. 25.V.
" " ab. 29.VIII.
" urb. an. 23.V.
" " ab. 30.VIII.
Mergus serrator an. 26.IV.; 29.IV.
mehrere.
Motacilla alba an. 25.IV. einzeln;
30.IV. Schar.
Numenius sp. an. 10.V.
Phyllosc. trochilus an. 24.V.
Passerina nivalis an. 20.III.
Ruticilla phoenic. an. 23.V.
Saxicola oen. an. 2.IX.
Tetrao tetrix Spielz. 30.III.
" urogall. " 18.V.
Tringoides hypoleuc. an. 22.V.
Turdus mus. an. 20.V.
" pilar. an. 23.V.
—

Rana tempor. Laichz. 23.V.

Salmo steigt 5.V.
" *laicht* 10–30.IX.

Abramis brama Laichz. 25.V. .
Leuciscus rutilus " 12.VI.

Geotrupes s. 19.

Obs.! In den von K. E. Stenroos zusammengestellten Beobachtungen vom J. 1895 sind die Angaben über *Sturnus*, *Fuligula mollissima* und *Luscinia philomela* in Rovaniemi ganz unwahrscheinlich!
K. M. L.

Rovaniemi. — Förster K. J. Ehnberg.

66° 30' n. Br.; 25° 45' ö. Gr.

Alauda arv. an. 25.IV. einzeln.
" *alpestris* an. 1.V. Flug.
Anas bosch. an. 7.V. 3 Exx.
Anser sp. an. 23.IV. Flug.
Anthus pratensis an. 5.V. Schar.
Calcarius lapponicus an. 5.V. Schar.
Corvus cornix einzelne Paare während des ganzen Winters beob.
Corvus cornix 6.IX. versammelt sich in grosse Scharen.
Cuculus can. 17.VI. geh.
Cerchneis tinnunculus an. 5.V. ein Paar.
Cygnus cygnus an. 23.IV. 4 Ex.
Emberiza schoeniclus ♂ an. 8.V. ab. 13.IX.
Falco aesalon ♂ 24.IX. ges.
Fring. coelebs ♂ an. 10.IV. einzelne.
Fring. coelebs ♀ an. 5.V. mehrere zusammen mit ♂ beob.
Fring. coelebs ab. 21.IX.

Fuligula clangula an. 16.IV. Flug. ab. (30.IX.)
Glottis nebularius 17.VI. beob.
Grus grus an. 17.IV.
Lagopus lagopus 10.VI. und 1.X. im Übergangskleide beob.
Mergus serrator an. 4.V. Flug.
Motacilla alba an. 28.IV. einige; 3.V. Schar.
Motacilla alba ab. 21.IX.
Phalacrocorax carbo 4.X. Herbstzug beob.
Passerina nivalis an. 22.IV.
Perdix perdix 10–20.XI. Herbstzug beob.
Saxicola oen. an. 8.V. einzeln.
Totanus glareola 24.VI. mit Flaumjungen ges.
Turdus mus. ab. 10.X.
" *pilar.* an. 5.V.; 16.VI. Nest mit eben ausgeschlüpften Jungen gefunden
Turdus iliacus an. 9.V.
" " ab. 13.IX.

Lapland. — Salla, Kirchdorf. — Polizeibeamte B. F. Oss. Möller.

66° 58' n. Br.; 29° 14' ö. Gr.

Corvus cornix an. 9.IV.
Cuculus can. an. 22.V.
Fring. coelebs ♂ an. 1.V.

Fuligula clang. an. 20.IV. Schar.
Grus grus an. 28.IV.
Hirundo urb. an. 22.V.

Cuculus can. an. 10.VI.
 Cyanecula suecica an. 5.V.
 Cygnus cygnus an. 18.IV.
 Fring. montifringilla ♂ an. 16.IV.
 " " ♀ an. 20.IV.
 " " ab. 18.IX.
 Fuligula clangula an. 15.IV.
 " glacialis an. 15.V.
 Grus grus an. 24.V.
 Hirundo sp. an. 4.V. einzeln, 19.V.
 einzeln, 20.V. Schwarm.
 Hirundo urb. an. 23.V. einzeln;
 24.V. mehrere.
 Hirundo urb. ab. 4.IX.
 Mergus serrator an. 12.V.
 Motacilla alba an. 29.IV.
 " ab. 18.IX.
 Phyllosc. trochilus an. 15.V.

Passerina nivalis an. 7.III.
 Rutilicilla phoenic. an. 18.V.
 " ab. 16.IX.
 Saxicola oen. an. 4.V.
 " ab. 4.IX.
 Tetrao urogall. 20.IV.
 Tringoides hypoleuc. an. 16.V.
 Turdus mus. an. 5.V.
 " pilar. an. 10.V.

Rana tempor. Laichz. 15.V.

Coregonus albula Laichz. 26.IX.

[Vanessa urticae] s. 20.V.

Inari, Thule. — Förster M. Wænerberg.

69° 6' n. Br.; 27° 12' ö. Gr.; c. 150 m. ü. M.

Anas crecca an. 15.V.
 " acuta an. 14.V.
 Anser sp. an. 28.IV.
 ab. (12.X.)
 [Charadrius apricarius] an. 15.V.
 Calcarius lapponicus an. 20.V.
 Corvus sp. an. 4.IV.
 " Nb. 8.V.
 Cyanecula suecica an. 8.V.
 Cuculus can. an. 25.V.
 Cygnus cygnus an. 10.IV.
 ab. 18.X.
 Fring. montifringilla ♂ an. 20.IV.
 " " ♀ an. 24.IV.
 " " ab. 18.IX.
 Fuligula clangula an. 14.V.
 " glacialis an. 19.V.
 [Glottis nebularius] an. 14.V.
 Grus grus an. 29.V.
 Hirundo rust. 6.V. 1 Ex. — Die
 Art brütet nicht in Inari.
 Hirundo urb. an. 5.VI. — Einige
 erschienen schon 23.V. und
 verschwanden sobald.
 Hirundo urb. ab. 4.IX.

Larus fuscus an. 22.V.
 Mergus serrator an. 14.V.
 " merganser an. 8.V.
 Motacilla alba an. 30.IV.
 " ab. 18.IX.
 Passerina nivalis an. 11.IV.
 Rutilicilla phoenic. an. 20.V.
 " ab. 16.IX.
 Saxicola oen. an. 16.V.
 " ab. 5.IX.
 Sterna macrura an. 22.V.
 Tetrao urogall. Spielz. c. I.V.
 Turdus mus. an. 3.V.
 " pilar. an. 5.V.

Rana tempor. Laichz. 20.V.

Coregonus albula Laichz. 27.IX.

Bombus s. 16.VI.
 Geotrupes s. 30.V.
 [Vanessa urticae] s. 20.V.

Utsjoki, Onnela. — Polizeibeamte Em. Moberg.
69° 55' n. Br.; 26° 57' ö. Gr.; c. 60 m. ü. M.

Anas sp. an. 28.V.	Mergus serrator an. 25.IV.
Anser sp. an. 2.V.	Motacilla alba an. 10.V.
Cuculus can. 23.V. ges. 28.V. geh.	Numenius phaeopus an. 19.V.
Cygnus cygnus an. 9.IV.	Passerina nivalis an. 10.IV.
Fring. montifringilla ♂ an. 3.V.	Saxicola oen. an. 31.V.
♀ an. 5.V.	Tringoides hypoleuc. an. 20.V.
Fuligula clangula an. 26.V.	Turdus mus. an. 24.V.
" glacialis an. 23.V.	" pilar. an. 22.V.
Grus grus kommt nicht vor.	
[Hirundo rust. ¹⁾ an. 29.V.]	Salmo salar steigt 31.V.
" ab. 10.IX.]	" " leicht 15.IX.
" urb. an. 23.V.	
" " ab. 15.IX.	

¹⁾ Diese Angabe klingt unwahrscheinlich, aber auch von einem anderen Beobachter wird mitgeteilt, dass *Hir. rustica* 1895 und 1896 in Utsjoki brütete.
K. M. L.

Russisch-Karelien. — Muroimli. — Dorfschullehrer
Aleksander Georgiefskii.

61° 10' n. Br.; 35° 5' ö. Gr.; c. 70 m. ü. M.

Anas bosch. an. 10.V.	Tetrao tetrix Spielz. 4.IV.
" crecca an. 13.V.	" urogall. " 31.III.
Corvus cornix Str 31.VII.	
Crex crex an. [20.VI.]	
Cuculus can. an. [30.V.]	Rana tempor. Laichz. 6.V.
" ab. 27.VII.	
Fuligula clangula an. 26.IV.	
Grus grus an. 21.IV.	Abramis brama Laichz. 8.VI.
" ab. 3.IX.	Leuciscus rutilus " 24.V.
Hirundo rust. an. 23.V.	
" ab. 3.IX.	
Motacilla alba an. 18.V.	Vanessa urticae s. 25.V.

Povenetz. — Dorfschullehrer Ilarion Andrievskii.

63° n. Br.; 32° 25' ö. Gr.

Alauda arv. an. 16.IV.	Cuculus can. an. 20.V.
Anas bosch. an. 29.IV.	Cygnus cygnus an. 14.III.
Corvus cornix an. Nb. 11.IV.	Fring. coelebs ♂ an. 17.IV.

Fring. coelebs ♀ an. 19.IV.
 Fuligula clangula an. 3.V.
 Hirundo rust. an. 24.V.
 " urb. an. 29.V.
 Motacilla alba an. 14.IV.
 Numenius arc. an. 11.V.
 Passerina nivalis an. 14.III.
 Tetrao tetrix Spielz. 29.III.
 " urogall. " 30.III.
 Turdus mus. an. [22.III.]

Rana tempor. Laichz. 11.V.

Abramis brama Laichz. 17.V.
 Salmo steigt 29.V.

Bombus s. 23.V.





PFLANZENPHÄNOLOGISCHE BEOBACHTUNGEN

IN

FINLAND

1905.

ZUSAMMENGESTELLT

VON

V. F. BROTHNERUS.



Abkürzungen.

b. erste normale Blüten offen.

f. erste normale Früchte reif.

BO. erste normale Blattoberflächen sichtbar; Laub-
entfaltung.

LV. allgemeine Laubverfärbung; über die Hälfte
sämtlicher Blätter an der Station verfärbt.

Die Ziffern bezeichnen Tag und Monat.

Åland. — Mariehamn. — Rektor Ivar Bergroth.
60° 6' n. Br.; 19° 57' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Acer plat. BO. 29.5.	Picea exc. b. 12.6.	Sorb. auc. b. 12.6.
Achill. m. b. 21.6.	Pin. silv. b. 13.6.	Syringa v. b. 15.6.
Anem. hep. b. 5.4.	Pir. mal. b. 15.6.	Trientalis b. 8.6.
A. nem. b. 8.5.	Plat. bif. b. 20.6.	Tussilago b. 5.4.
Betula BO. 6.6.	Pop. trem. BO. 8.6.	Ulmaria b. 30.6.
" b. 4.6.	Prun. cer. b. 5.6.	Vacc. v.-i. b. 13.6.
Calluna b. 2.8.	Prun. pad. b. 4.6.	" f. 5.8.
Chrys. leuc. b. 20.6.	Rib. rubr. b. 26.5.	Viburn. op. b. 28.6.
Conv. maj. b. 6.6.	" f. 20.7.	
Frag. v. b. 14.5.	Rub. cham. b. 25.5.	
" f. 5.7.	Rub. id. b. 25.6.	
Linnaea b. 22.6.	" f. 25.7.	
Myrt. nigra b. 25.5.	Sal. " capr. b. 9.5.	Secale Aehr. 6.6.
" f. 9.7.		" Ernte. 30.7.

Godby. — Provinzial-Arzt Dr. L. W. Fagerlund.
60° 12' n. Br.; 19° 58' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Acer plat. b. 21.5.	Plat. bif. b. 26.6.	Vacc. v.-i. b. 11.6.
" BO. 25.5.	Pop. trem. b. 11.5.	
Aln. glut b. 3.5.	" BO. 28.5.	
Anem. hep. b. 12.4.	" LV. 23.9.	Avena S. 5.5,
A. nem. b. 3.5.	Prun. cer. b. 5.6.	" Aehr. 29.6.
Betula BO. 21.5.	Prun. pad. b. 1.6.	Hordeum S. 23.5.
Caltha b. 13.5.	Quercus BO. 1.6.	Lín. usit. Ernte. 17.8.
Conv. maj. b. 1.6.	Rib. rubr. b. 25.5.	Secale Aehr. 1.6.
Corylus b. 3.5.	" f. 24.7.	" b. 18.6.
Frag. v. b. 30.5.	Rub. id. f. 25.7.	" Ernte. 28.7.
" f. 28.6.	Sal. capr. b. 8.5.	" S. 17.8.
Linnaea b. 24.6.	Sorb. auc. b. 12.6.	Solan. tub. S. 18.5.
Myrt. nigra b. 24.5.	Syringa v. b. 13.6.	" Ernte. 25.9.
Narciss. poet. b. 29.5.	Trientalis b. 11.6.	Måhen d. Wies. 29.6.
Pir. mal. b. 13.6.		

**Südwestliches Finland. Korpo, Utö. — Leuchtthurmwärter
M. Nyström.**

60° 9' n. Br.; 21° 38' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Achill. m. b. 12.7.	Pir. mal. b. 1.6.	Trollius b. 20.5.
Anem. hep. b. 23.5.	Prun. cer. b. 11.6.	—————
A. nem. b. 25.5.	Rub. cham. b. 25.5.	
Betula BO. 1.6.	f. 1.7.	
LV. 10.10.	Sorb. auc. b. 15.6.	Solan. tub. S. 28.5.
Chrys. leuc. b. 20.5.	f. 12.8.	" Ernte. 5.10.
Frag. v. b. 26.5.	Syringa v. b. 20.6.	Mähen d. Wies. 6.7.
" f. 15.7.		

**Paimio, Wista, Paimiojärvi. — Stationsinspector
Oscar Brander.**

60° 27' n. Br.; 22° 43' ö. Gr.; c. 30 m. ü. M.

Acer plat. BO. 20.5.	Pir. mal. b. 9.6.	Avena S. 5.5.
Achill. m. b. 8.6.	Prun. pad. b. 30.5.	" Aehr. 1.7.
A. inc. b. 16.4.	Rib. rubr. b. 26.5.	" Ernte 10.8.
A. nem. b. 5.5.	Rub. id. b. 20.6.	Secale Aehr. 2.6.
Betula BO. 15.5.	Sorb. auc. b. 13.6.	" b. 17.6.
Caltha b. 14.5.	Syringa v. b. 11.6.	" Ernte. 25.7.
Chrys. leuc. b. 20.6.	Trientalis b. 9.6.	Solan. tub. Ernte. 18.9.
Conv. maj. b. 9.6.	Tussilago b. 23.4.	Trit. sat. Ernte. 2.8.
Frag. v. b. 8.6.	Vacc. v.-i. b. 15.6.	" S. 18.8.
Myrt. nigra b. 15.6.	Viburn. op. b. 19.6.	Mähen d. Wies. 1.7.
Narciss. poet. b. 12.6.		

Anfang d. Blüthe.

Alchem. vulg. 18.5.	Elaeagn. arg. 14.6.	Musc. botr. 17.5.
Alisma 29.6.	Epilob. ang. 25.6.	Myosot. strict. 29.5.
Alop. prat. 1.6.	Equis. arv. 1.5.	Myosurus 21.5.
Amalanch. vulg. 30.5.	Fumar. off. 21.6.	Oxal. acet. 4.6.
Anthoscanth. 29.5.	Gagea lut. 14.5.	Phleum prat. 1.6.
Anthrisc. silv. 31.5.	G. min. 14.5.	Poa annua 17.6.
Barbar. vulg. 29.5.	Geran. silv. 9.6.	Potent. anser. 4.6.
Berb. vulg. 29.5.	Geum riv. 18.5.	Pot. arg. 8.6.
Camp. pat. 15.6.	Glechoma 29.5.	Pot. norv. 16.6.
Capsella 22.5.	Lamium purp. 29.5.	Prim. off. 14.5.
Cardam. prat. 29.5.	Leont. ant. 21.6.	Ranunc. acr. 26.5.
Carum carv. 17.5.	Lithosp. arv. 26.5.	Ran. auric. 29.5.
Cerast. arv. 30.5.	Lonic. tat. 12.6.	Ran. rep. 4.6.
Coryd. sol. 14.5.	Luz. pil. 5.5.	Ribes nigr. 29.5.
Crataeg. cocc. 6.6.	Lychn. visc. 8.6.	Rib. rubr. 26.5.
Oroc. vern. 1.5.	Majanth. bif. 15.6.	Rumex acetosa 29.5.

Samb. racem. 6.6.	Tarax. off. 18.5.	Ver. cham. 29.5.
Sedum acre 20.6.	Trifol. prat. 29.5.	Vicia cracca 14.6.
Sinap. arv. 17.6.	Trif. rep. 7.6.	Viola can. 27.5.
Sorb. fenn. cult. 15.6.	Tussilago 23.4.	V. tricol. 18.5.
Stell. gram. 8.6.	Veron. arv. 29.5.	

Mynämäki, Kallisti. — Rektor K. A. Cajander.

60° 40' n. Br.; 21° 57' ö. G.; c. 30 m. ü. M.

Acer plat. b. 25.5.	Pop. trem. b. 16.5.	Avena S. 8.5.
" BO. 30.5.	" BO. 8.6.	" Aehr. 28.6.
" LV. 10.10.	" LV. 19.9.	" Ernte. 15.8.
Achill. m. b. 25.6.	Prun. cer. b. 4.6.	Hordeum S. 19.5.
Anem. hep. b. 7.5.	Prun. pad. b. 31.5.	" Aehr. 8.7.
A. nem b. 10.5.	Quercus BO. 25.5.	" Ernte. 9.8.
Betula BO. 20.5.	Rib. rubr. b. 26.5.	Lin. usit. b. 20.7.
" LV. 16.10.	" f. 25.7.	" Ernte. 14.8.
Calluna b. 28.7.	Rub. id. b. 20.6.	Secale Aehr. 3.6.
Caltha b. 13.5.	" f. 28.7.	" b. 14.6.
Chrys. leuc. b. 20.6.	Sorb. auc. b. 14.6.	" Ernte. 3.8.
Conv. maj. b. 7.6.	Syringa v. b. 13.6.	" S. 17.8.
Frag. v. b. 6.6.	Tilia sept. b. 24.7.	Solan. tub. S. 26.5.
" f. 7.7.	" LV. 20.9.	" Ernte. 12.9.
Myrt. nigra b. 31.5.	Ulmaria b. 1.7.	Trit. sat. Ernte. 8.8.
Narciss. poët. b. 6.6.	—	" S. 18.8.
Pir. mal. b. 11.6.		Mähen d. Wies. 3.7.

Kimito, Kirchdorf. — Fräulein Maria Hedberg.

60° 10' n. Br.; 22° 45' ö. Gr.; c. 20 m. ü. M.

Acer plat. BO. 16.5.	Pir. mal. b. 4.6.	Vacc. v.-i. b. 9.6.
Anem hep. b. 30.4.	Plat. bif. b. 19.6.	—
A. nem b. 4.5.	Pop. trem. BO. 27.5.	Avena S. 3.5.
Betula BO. 14.5.	Prun. cer. b. 10.6.	" Aehr. 28.6.
Calluna b. 13.7.	Prun. pad. b. 28.5.	" Ernte. 9.8.
Caltha b. 8.5.	Quercus BO. 29.5.	Secale Aehr. 27.5.
Chrys. leuc. b. 22.6.	Rib. rubr. b. 23.5.	" Ernte. 26.7.
Conv. maj. b. 3.6.	Rub. id. b. 15.6.	" S. 18.8.
Frag. v. b. 25.5.	" f. 19.7.	Solan. tub. S. 22.5.
Ledum b. 13.6.	Sorb. auc. b. 13.6.	Trit. sat. Ernte. 1.8.
Myrt. nigra b. 21.5.	Syringa v. b. 15.6.	Mähen d. Wies. 4.7.
Narciss. poët. b. 27.5.	Trollius b. 18.5.	

Salo. — Provinzial-Arzt Dr. Arthur Zetterman.

60° 22' n. Br.; 23° 8' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Acer plat. b. 17.5.	Narciss. poet. b. 29.5.	Tussilago b. 9.4.
" BO. 21.5.	Nuph. lut. b. 20.6.	Ulmaria b. 27.6.
" LV. 20.9.	Pin. silv. b. 7.6.	Vacc. v.-i. b. 4.6.
Achill. m. b. 18.6.	Pir. mal. b. 2.6.	" f. 15.8.
Aesc. BO. 22.5.	Plat. bif. b. 22.6.	Viburn. op. b. 20.6.
" b. 8.6.	Pop. trem. b. 7.5.	
Aln. glut. b. 30.4.	" BO. 25.5.	
A. inc. b. 23.4.	" LV. 9.10.	Avena S. 1.5.
Anem. hep. b. 25.4.	Prun. cer. b. 2.6.	" Aehr. 28.6.
A. nem. b. 7.5.	Prun. pad. b. 30.5.	" Ernte. 8.8.
Betula BO. 14.5.	Quercus BO. 27.5.	Hordeum S. 16.5.
" b. 16.5.	" LV. 3.10.	" Aehr. 28.6.
" LV. 3.10.	Rib. rubr. b. 23.5.	" Ernte. 7.8.
Calluna b. 28.7.	" f. 19.7.	Lin. usit. S. 20.5.
Caltha b. 11.5.	Rub. arct. b. 26.5.	" b. 5.7.
Chrys. leuc. b. 19.6.	Rub. cham. f. 17.7.	" Ernte. 10.8.
Conv. maj. b. 4.6.	Rub. id. b. 18.6.	Secale Aehr. 31.5.
Corylus b. 22.4.	" f. 14.7.	" b. 17.6.
Frag. v. b. 22.5.	Sal. capr. b. 7.5.	" Ernte. 15.7.
" f. 23.6.	Sorb. auc. b. 10.6.	" S. 12.8.
Ledum b. 7.6.	Syringa v. b. 10.6.	Solan. tub. S. 24.5.
Linnaea b. 13.6.	Tilia sept. BO. 25.5.	" Ernte. 15.9.
Lonic. tat. f. 1.8.	" b. 20.7.	Trit. sat. Ernte. 31.7.
Menyanth. b. 4.6.	" LV. 10.10.	" S. 19.8.
Myrt. nigra b. 21.5.	Trientalis b. 29.5.	Mähen d. Wies. 6.7.
" f. 12.7.	Trollius b. 30.5.	

Kisko, Toijala. — Fräulein Sofi Rosell.

60° 16' n. Br.; 28° 29' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Acer plat. b. 19.5.	Ledum b. 7.6.	Prun. pad. f. 24.8.
" BO. 23.5.	Linnaea b. 20.6.	Quercus BO. 30.5.
" LV. 16.9.	Menyanth. b. 12.6.	" LV. 18.9.
Achill. m. b. 20.6.	Myrt. nigra b. 20.5.	Rib. rubr. b. 27.5.
Aln. glut. b. 28.4.	" f. 7.7.	" f. 28.7.
A. inc. b. 22.4.	Narciss. poet. b. 2.6.	Rub. arct. b. 23.5.
Anem. hep. b. 22.4.	Nuph. lut. b. 25.6.	Rub. cham. b. 27.5.
A. nem. b. 4.5.	Picea exc. b. 8.6.	" f. 19.7.
Betula BO. 13.5.	Pin. silv. b. 10.6.	Rub. id. b. 11.6.
" LV. 9.9.	Pir. mal. b. 4.6.	" f. 26.7.
Calluna b. 25.7.	Plat. bif. b. 22.6.	Sal. capr. b. 10.5.
Caltha b. 13.5.	Pop. trem. b. 14.5.	Sorb. auc. b. 10.6.
Chrys. leuc. b. 20.6.	" BO. 28.5.	Syringa v. b. 10.6.
Conv. maj. b. 8.6.	" LV. 18.9.	Tilia sept. BO. 26.5.
Frag. v. b. 20.5.	Prun. cer. b. 3.6.	" b. 1.9.
" f. 3.7.	Prun. pad. b. 28.5.	" LV. 13.9.

Quercus BO. 5.6.	Trientalis b. 29.5.	Hordeum Ernte. 28.8.
" LV. 30.10.	Trollius b. 3.6.	Lin. usit. S. 27.5.
Rib. rubr. b. 24.5.	Vacc. v.-i. b. 2.6.	" b. 4.7.
" f. 3.7.	" f. 20.8.	Ernte. 19.8.
Rub. arct. b. 24.5.	—	Secale Aehr. 24.5.
Rub. id. b. 21.6.	Avena S. 6.5.	" Ernte. 27.7.
" f. 1.8.	" Aehr. 23.6.	S. 18.8.
Sorb. auc. b. 5.6.	" Ernte. 28.8.	Solan. tub. S. 31.5.
" f. 7.9.	Fagopyr. Ernte. 18.8.	Ernte. 20.8.
Syringa v. b. 15.6.	Hordeum S. 30.5.	Trit. sat. Ernte. 4.8.
Tilia sept. BO. 1.6.	" Aehr. 29.6.	S. 30.8.
" b. 18.7.		Mähen d. Wies. 4.7.
" LV. 30.10.		

Wichti, Haitis. — Staatsrath G. H. Sjöstedt.

60° 22' n. Br.; 24° 26' ö. Gr.

Acer plat. b. 19.5.	Pin. silv. b. 10.6.	Ulmaria b. 28.6.
" BO. 25.5.	Pir. mal. b. 8.6.	Vacc. v.-i. b. 31.5.
A. inc. b. 26.4.	Pop. trem. b. 29.4.	Viburn. op. b. 29.6.
A. nem. b. 26.4.	" BO. 26.5.	—
Betula BO. 25.5.	Prun. cer. b. 7.6.	Avena S. 3.5.
" b. 29.5.	Prun. pad. b. 27.5.	" Aehr. 29.6.
Caltha b. 23.4.	Quercus BO. 4.6.	" Ernte. 11.8.
Chrys. leuc. b. 23.6.	Rib. rubr. b. 30.5.	Secale Aehr. 31.5.
Conv. maj. b. 4.6.	Rub. arct. b. 24.5.	" b. 19.6.
Corylus b. 3.5.	Rub. id. b. 20.6.	" Ernte. 27.7.
Frag. v. b. 26.5.	" f. 23.7.	S. 10.8.
Linnaea b. 17.6.	Sorb. auc. b. 10.6.	Solan. tub. S. 28.5.
Menyanth. b. 31.5.	Syringa v. b. 6.6.	" Ernte. 20.9.
Myrt. nigra b. 25.5.	Tilia sept. BO. 27.5.	Mähen d. Wies. 8.7.
Narciss. poet. b. 5.6.	Trollius b. 31.5.	
Picea exc. b. 11.6.	Tussilago b. 16.4.	

Anfang d. Blüthe.

Centaur. cyan. 24.6.	Pisum arv. 9.7.	Rub. arct. 24.5.
Junip. com. 9.6.	Prun. dom. 4.6.	Tarax. off. 29.5.
Philad. cor. 23.6.	Rib. gross. 26.5.	Trifol. prat. 1.7.

Nurmijärvi, Rajaniemi. — Mag. Phil. A. W. Nordström.

Achill. m. b. 23.6.	Frag. v. f. 28.6.	Menyanth. b. 4.6.
Calluna b. 18.7.	Ledum b. 7.6.	Myrt. nigra f. 1.7.
Chrys. leuc. b. 23.6.	Linnaea b. 22.6.	Nuph. lut. b. 26.6.

Pin. silv. b. 7.6.
 Pir. mal. b. 2.6.
 Plat. bif. b. 20.6.
 Prun. pad. f. 3.8.
 Rib. rubr. f. 14.7.
 Rub. cham. f. 12.7.
 Rub. id. b. 18.6.
 " f. 26.7.
 Sorb. auc. b. 13.6.

Syringa v. b. 12.6.
 Ulmaria b. 1.7.
 Vacc. v.-i. f. 11.8.
 Viburn. op. b. 22.6.

Avena Aehr. 2.7.
 " Ernte. 12.8.

Hordeum Aehr. 2.7.
 " Ernte. 11.8.
 Lin. usit. b. 23.7.
 Secale Aehr. 7.6.
 " b. 20.6.
 " Ernte. 27.7.
 " S. 11.8.
 Mähen d. Wies. 6.7.

Anfang d. Blüthe.

Achill. ptarm. 2.8.
 Aegopod. 24.6.
 Agrost. vulg. 29.6.
 Aira caesp. 22.6.
 A. flex. 27.6.
 Alisma 27.6.
 Alop. gen. 1.7.
 Anthem. arv. 26.6.
 A. tinct. 1.7.
 Anthox. od. 10.6.
 Calla pal. 5.7.
 Camp. persicif. 1.7.
 Carex flav. 14.6.
 Carum carv. 11.7.
 Cent. cyan. 1.7.
 C. jac. 30.7.
 Cerast. arv. 18.6.
 Cirs. arv. 1.7.
 C. heteroph. 1.7.
 C. lanc. 12.8.
 C. pal. 22.6.
 Comarum 18.6.
 Corn. sangu. 14.6.
 Crataeg. cocc. 30.6.
 Dactylis 1.7.
 Dianth. delt. 24.6.
 Epilob. ang. 28.6.
 E. pal. 24.6.
 Equis. silv. 24.6.
 Erg. acr. 24.6.
 Eryst. cheir. 10.6.
 Euphr. off. 14.7.
 Fest. elat. 1.7.
 Frag. coll. 16.6.
 Fum. off. 6.7.
 Galeops. vers. 1.7.
 Gal. bor. 24.6.
 G. pal. 28.6.
 G. ulig. 24.6.
 G. ver. 28.6.

Geran. silv. 10.6.
 Gypsoph. mur. 1.7.
 Hierac. aur. 18.6.
 H. mur. 18.6.
 H. pilos. 18.6.
 H. umb. 23.6.
 Hyper. quadr. 1.7.
 Hypoch. mac. 28.6.
 Iris pseud. 22.6.
 Juniperus 7.6.
 Lam. alb. 22.6.
 Laps. com. 1.7.
 Lath. prat. 17.6.
 L. silv. 1.7.
 Leont. aut. 24.6.
 Lepig. rubr. 16.8.
 Lilium bulb. 27.6.
 Linar. vulg. 15.8.
 Lonic. tat. 15.6.
 Lychn. fl. cuc. 21.6.
 L. visc. 28.6.
 Majanth. bif. 16.6.
 Matr. inod. 1.7.
 Melamp. prat. 16.6.
 M. silv. 19.6.
 Naumb. thyrs. 28.6.
 Nymph. alb. 25.6.
 Orch. mac. 25.6.
 Par. quadr. 1.7.
 Paeonia 24.6.
 Phleum prat. 26.6.
 Pimp. sax. 1.7.
 Pin. silv. 4.6.
 Pis. arv. 26.6.
 Plant. med. 19.6.
 Poa ann. 20.6.
 P. prat. 1.7.
 P. triv. 21.6.
 Polyg. vivip. 22.6.
 Potamog. nat. 3.7.

Prunella 27.6.
 Pyr. min. 26.6.
 P. rotundif. 12.6.
 P. unifl. 23.6.
 Ran. acr. 11.6.
 R. flam. 1.7.
 R. rep. 11.6.
 Rhamn. frang. 16.6.
 Rhinanth. min. 1.7.
 Rosa can. 20.6.
 Rub. sax. 11.6.
 Rum. crisp. 18.6.
 Scroph. nod. 1.7.
 Scirp. silv. 1.7.
 Scutell. gal. 28.6.
 Sed. acr. 17.6.
 Silene infl. 29.6.
 Sinap. arv. 22.6.
 Solid. virg. 30.6.
 Sonch. arv. 15.8.
 Sperg. arv. 1.7.
 Spir. salicif. 1.7.
 Succ. prat. 7.8.
 Symph. rac. 3.7.
 Tanac. vulg. 6.7.
 Thlasp. arv. 14.6.
 Thym. serp. 29.6.
 Trich. arv. 29.6.
 Trifol. prat. 10.6.
 T. rep. 19.6.
 Valer. off. 1.7.
 Verb. nigr. 1.7.
 Veron. cham. 16.6.
 V. longif. 1.7.
 V. off. 24.6.
 V. serp. 18.6.
 Vicia cracc. 19.6.
 V. saep. 11.6.
 V. silv. 8.7.

Anfang d. Fruchtreife.

Frag. coll. 5.7.	Rib. aur. 19.7.	Samb. rac. 16.8.
Majanth. bif. 11.8.	R. gross. 10.8.	Tarax. off. 11.6.
Rhamn. frang. 14.8.	Rub. sax. 20.7.	Vacc. ulig. 31.7.
(einz.)		

Nyland. — Kyrkslätt, Masaby, Båtstad. — Professor
Th. Sælan.

60° 12' n. Br.; 24° 30' ö. Gr.; c. 20 m. ü. M.

Acer plat. b. 26.5.	Myrt. nigra b. 19.5.	Syringa v. LV. 18.10.
" BO. 28-30.5.	" f. 2.7.	Trientalis b. 30.5.
" LV. 4.10.	Pin. silv. b. 9.6.	Tussilago b. 7.5.
Achill. m. b. 22.6.	Pir. com. LV. 23.10.	Ulmaria b. 3-4.7.
Aesc. BO. 29.5.	1.11.	" einz. 30.6.
Aln. glut. b. 2.5.	Pir. mal. b. 8.6.	Vacc. v.-i. b. 9.6.
" LV. 17.10.	" LV. 23.10.	" einz. 4.6.
A. inc. b. 24.4.	Plat. bif. b. 17.6.	" f. 9.8.
" BO. 17.5.	Pop. trem. BO. 30.5.	Viburn. op. b. 19.6.
Anem. hep. b. 30.4.	" LV. 13.10.	
A. nem. b. 6-7.5.	Prun. cer. LV. 4.11.	Avena S. 8.5.
Betula LV. 15.10.	Prun. pad. b. 29.5.	" Ernte. 9.8.
Calluna b. 1.8.	Quercus BO. 4.6.	Secale Aehr. 3-8.6.
Caltha b. 8.5.	Rib. rubr. b. 27.5.	" b. 21.6.
Chrys. leuc. b. 23.6.	" f. 18.7.	" einz. 17.6.
Conv. maj. b. 10.6.	Rub. arct. b. 7.6.	" Ernte. 6.7.
Frag. v. b. 31.5.	Rub. cham. b. 1.6.	Solan. tub. S. 3.6.
" f. 5.7.	Rub. id. b. 20.6.	" Ernte. 21.9.
Ledum b. 11.6.	" f. 19.7.	Trit. sat. Ernte. 4.8.
Linnaea b. 21.6.	Sal. capr. b. 11.5.	Mähen d. Wies. 3-4.7.
Menyanth. b. 8.6.	Sorb. auc. b. 16.6.	
" einz. 1.6.	Syringa v. b. 8.6.	

Anfang d. Blüthe.

Androm. pol. 4.6.	Epilob. ang. 26.6.	Lychn. visc. 16.6.
Antenn. dioic. 2.6.	Equis. silv. 18.5.	Lythr. sal. 14.7.
Bet. od. 20.5.	Erioph. ang. 1.6.	Majanth. bif. 15.6.
B. verr. 16.5.	E. vag. 18.5.	Orch. mac. 21.6.
Camp. rot. 23.6.	Galanth. niv. 27.4.	Orob. vern. 26.5.
Cardam. prat. 8.6.	Galium bor. 24.6.	Oxal. acet. 17.5.
Car. carv. 14.6.	G. ver. 4.7.	Oxyc. pal. 23-24.6.
Cent. cyan. 21.6.	Geran. silv. 15.6.	Paris 1.6.
C. jacea 14.7.	Geum riv. 8.6.	Philad. grandifl. 15.7.
Crat. cocc. 16.6.	Iris pseud. 28.6.	Phleum prat. 28.6-2.7.
Daphn. mez. 18.5.	Junip. com. 4.6.	Pis. sat. 21.6.
Dianth. delt. 29.6.	Luz. pil. 15.5.	Polygonat. off. 1.6.

Prim. aur. 18.5.	R. gross. 30.5.	Sil. rup. 15.6.
Pyr. rot. 21.6	R. nigr. 1.6.	Tarax. off. 27.5.
Ran. acr. 4 9.6.	Rub. sax. 12.6.	Trich. arv. 29.6.
R. auric. 1.6.	Sal. nigr. 17.5.	Trif. prat. 17.6.
R. rep. 16.6.	Saxifr. gran. 28.5.	T. rep. 22.6.
Rhinanth. maj. 29.6.	Scilla v. 9.5.	Vacc. ulig. 11.6.
Rib. alp. 4.6.	Sed. acr. 20.6.	" einz. 4.6.

Borgå, Weckjärvi. — Forstwärter H. E. Heiman.

60° 24' n. Br.; 25° 44' ö. Gr.; c. 15 m. ü M.

Acer plat. b. 25.5.	Pir. mal. b. 5.6.	Vacc. v.-i. b. 2.6.
" BO. 17.5.	Plat. bif. b. 12.6.	" f. 18.8.
" LV. 5.9.	Pop. trem. BO 25.5.	
Anem. hep. b. 4.5.	" LV. 10.9.	
A. nem. b. 4.5.	Prun. cer. b. 4.6.	Avena S. 9.5.
Betula BO. 14.5.	Prun. pad. b. 30.5.	" Aehr. 4.7.
" b. 25.5.	Rib. rubr. b. 25.5.	" Ernte. 9.8.
" LV. 7.9.	" f. 10.8.	Hordeum S. 25.5.
Calluna b. 18.7.	Rub. arct. b. 25.5.	" Aehr. 2.7.
Caltha b. 15.5.	Rub. cham. b. 2.6.	" Ernte. 10.8.
Chrys. leuc. b. 13.6.	" f. 16.7.	Lin. usit. S. 25.5.
Conv. maj. b. 1.6.	Rub. id. b. 13.6.	" b. 2.7.
Frag. v. b. 20.5.	" f. 27.7.	" Ernte. 8.8.
" f. 23.6.	Sal. capr. b. 9.5.	Secale Aehr. 5.6.
Ledum b. 3.6.	Sorb. auc. b. 4.6.	" b. 10.6.
Menyanth. b. 2.6.	Syringa v. b. 8.6.	" Ernte. 24.7.
Myrt. nigra b. 15.5.	Tilia sept. BO. 27.5.	" S. 12.8.
" f. 26.6.	" LV. 5.9.	Solan. tub. S. 26.5.
Nuph. lut. b. 12.6.	Trientalis b. 18.5.	" Ernte. 14.9.
Picea exc. b. 1.5.	Trollius b. 22.5.	Mähen d. Wies. 5.7.
Pin. silv. b. 1.6.	Ulmaria b. 3.6.	

Pyttis, Kirchdorf. — Fräulein Hilma Blomqvist.

60° 29' n. Br.; 26° 33' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Acer plat. b. 25.5.	Frag. v. f. 27.6.	Sal. capr. b. 11.5.
Achill. m. b. 27.6.	Lonic. tat. f. 21.7.	Sorb. auc. b. 11.6.
A. inc. b. 27.4.	Menyanth. b. 3.6.	" f. 2.9.
A. nem. b. 7.5.	Myrt. nigra b. 22.5.	Syringa v. b. 10.6.
Betula BO. 26.5.	Nuph. lut. b. 2.7.	Trientalis b. 11.6.
" b. 22.5.	Pop. trem. b. 10.5.	Trollius b. 3.6.
" LV. 16.10.	Prun. cer. b. 3.6.	Tussilago b. 21.5.
Calluna b. 24.7.	Prun. pad. b. 30.5.	Ulmaria b. 2.7.
Caltha b. 18.5.	" f. 25.8.	Vacc. v.-i. b. 9.6.
Chrys. leuc. b. 27.6.	Rib. rubr. b. 26.5.	" f. 25.8.
Conv. maj. b. 1.6.	Rub. arct. b. 2.6.	Viburn. op. b. 19.6.
Frag. v. b. 30.5.	Rub. id. f. 20.7.	

Avena S. 5.5.	Secale b. 25.6.	Solan. tub. S. 29.5.
" Aehr. 29.6.	" Ernte. 28.7.	" Ernte. 15.9.
" Ernte. 12.8.	" S. 15.8.	Mähen d. Wies. 4.7.
Secale Aehr. 9.6.		

**Satakunta. — Karkku, Järventaka. — Lektor Dr.
Hj. Hjelt.**

61° 30' n. Br.; 23° 14' ö. Gr.; c. 60 m. ü. M.

Achill. m. b. 23.6.	Pir. mal. einz. 7.6.	Ulmaria b. 1.7.
" einz. 18.6.	Plat. bif. b. 18.6.	" einz. 30.6.
Aesc. BO. 1.6.	" einz. 15.6.	Vacc. v.-i. b. 9.6.
" b. 17.6.	Pop. trem. BO. 1.6.	" einz. 5.6.
Anem. hep. b. 25.4.	Prun. cer. b. 1.6.	" f. 15.8.
" einz. 23.4.	" einz. 30.5.	" einz. 9.8.
Calluna b. 25.7.	Prun. pad. b. 31.5.	Viburn. op. b. 23.6.
Chrys. leuc. b. 24-25.6.	" einz. 29.5.	
" einz. 21.6.	" f. 5.8.	
Conv. maj. b. 2.6.	Quercus BO. 1.6.	Avena S. 15.5.
" einz. 31.5.	Rib. rubr. b. 1.6.	" Aehr. 7.7.
Frag. v. f. 1.7.	" cult. f. 22.7.	" Ernte. 28.8.
" einz. 27.6.	" einz. 9.7.	Hordeum S. 30.5.
Ledum b. 8.6.	Rub. arct. b. 3.6.	" Aehr. 9.7.
" einz. 5.6.	Rub. cham. b. 5.6.	" Ernte. 28.8.
Linnaea b. 24.6.	" f. 15.7.	Lin. usit. b. 10.7.
Lonic. tat. f. 7.8.	Rub. id. b. 19.6.	" Ernte. 18.9.
Menyanth. b. 5.6.	" f. 23.7.	Secale Aehr. 5.6.
" einz. 3.6.	Sorb. auc. b. 11.6.	" b. 25.6.
Myrt. nigra f. 8.7.	" einz. 7.6.	" Ernte. 3.8.
" einz. 1.7.	" f. 20.8.	" S. 12.8.
Narciss. poet. b. 4.6.	Syringa v. b. 13.6.	Solan. tub. S. 8.6.
Nuph. lut. b. 30.6.	Tilia sept. BO. 1.6.	" Ernte. 13.9.
Pin. silv. b. 9.6.	" b. 21.7.	Trit. sat. Ernte. 16.8.
Pir. mal. b. 11.6.	Trientalis b. 5.6.	Mähen d. Wies. 14.7.

Anfang d. Blüthe.

Aira caesp. 23.6.	Epilob. ang. 26.6.	Lychn. visc. einz. 12.6.
Alisma 26.6.	" einz. 21.6.	Majanth. bif. 14.6.
Androm. polif. 5.6.	Geran. silv. 4.6.	" einz. 10.6.
Berb. vulg. 17.6.	" einz. 31.5.	Nymph. alb. 1.7.
Camp. persicif. 27.6.	Junip. comm. 8.6.	Orob. vern. 27.5.
Cardam. prat. 1.6.	" einz. 5.6.	Oxal. acet. 1.6.
Centaur. cyan. 21.6.	Lilium bulb. 26.6.	Pedic. pal. 21.6.
" einz. 20.6.	" einz. 23.6.	Philad. cor. 1.7. (meist steril)
Cirs. heteroph. 1.7.	Lonic. tat. 18.6.	Pimp. saxifr. 9.7.
" einz. 26.6.	" einz. 16.6.	" einz. 4.7.
Dianth. delt. 2.7.	Lon. xyl. 14.6.	Pisum arv. 3.7.
" einz. 28.6.	Lychn. visc. 13.6.	

Pisum arv. einz. 1.7.	Rubus arct. 3.6.	Symphoric. rac. 10.7.
Prun. dom. 12.6.	Rub. saxat. 2.6.	Trifol. " einz. 1.7.
Pyrola min. 27.6.	Salix. pent. 4.6.	Trifol. " prat. 21.6.
" einz. 24.6.	Samb. racem. 3.6.	" einz. 13.6.
Pyr. rotundif. 20.6.	Sedum acre 19.6.	T. rep. 17.6.
" einz. 17.6.	" einz. 16.6.	" einz. 3.6.
Ranunc. acr. 12.6.	Solid. " virg. 27.7.	Vaccin. ulig. 12.6.
" einz. 5.6.	" einz. 23.7.	" einz. 8.6.
Rhamn. frang. 16.6.	Succisa prat. 30.7.	Verb. thaps. 1.7.
" einz. 15.6.	" einz. 29.7.	" einz. 26.6.
Ribes nigr. cult. 2.6.		

Anfang d. Fruchtreife.

Aira caesp. 2.8.	Luz. pil. 23.6.	Ribes gross. 11.8.
Alisma 25.8.	" einz. 20.6.	" einz. 28.7.
Camp. persicif. 12.8.	Lychn. " visc. 2.7.	Rib. nigr. cult. 22.7.
Cirs. heteroph. 21.7.	Orob. vern. 12.7.	Rubus arct. 23.7.
Daphn. mez 9.8. (spärlich fruchtend).	Oxal. acet. 25.6.	Rub. saxat. 23.7.
Dianth. delt. 2.8.	Prim. off. 13.8.	Samb. racem. 2.8.
Epilob. ang. 3.8.	Rhamn. frang. 18.8.	" einz. 30.7.
Geran. silv. 5.7.	" einz. 12.8.	Solid. " virg. einz. 25.8.
" einz. 2.7.	Ranunc. acr. 22.7.	Tarax. off. 6.6.
Lonic. tat. 7.8.	" einz. 9.7.	Trifol. prat. 2.8.
Lon. xylost. 1.8.	Ran. auric. 2.7.	Trif. rep. 2.8.

Tampere, Messuby. — Stadtgärtner Onni Karsten.
61° 30' n. Br.; 23° 46' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Acer plat. b. 18.5.	Myrt. nigra f. 15.7.	Syringa v. b. 9.6.
" BO. 26.5.	Narciss. poet. b. 27.5.	Tilia sept. b. 18.7.
" LV. 16.9.	Nuph. lut. b. 20.6.	" LV. 11.9.
Achill. m. b. 19.6.	Pin. silv. b. 31.5.	Trientalis b. 6.6.
Aesc. BO. 27.5.	Pir. mal. b. 6.6.	Trollius b. 30.5.
" b. 14.6.	Plat. bif. b. 20.6.	Tussilago b. 5.5.
" LV. 30.9.	Pop. trem. b. 1.5.	Ulmaria b. 1.7.
A. inc. b. 20.4.	" BO. 29.5.	Vacc. v.-i. b. 8.6.
Anem. hep. b. 24.4.	" LV. 5.10.	" f. 15.8.
A. nem b. 10.5.	Prun. pad. b. 29.5.	Viburn. op. b. 19.6.
Betula BO. 17.5.	Quercus BO. 29.5.	
" LV. 23.9.	" LV. 10.10.	
Calluna b. 25.7.	Rib. " rubr. b. 19.5.	Avena Ernte. 12.8.
Chrys. leuc. b. 19.6.	" f. 24.7.	Secale b. 20.6.
Frag. v. b. 27.5.	Rub. cham. f. 20.7.	" Ernte. 30.7.
" f. 30.6.	Rub. id. b. 17.6.	Solan. tub. S. 19.5.
Linnaea b. 19.6.	" f. 30.7.	" Ernte. 12.9.
Lonic. tat. f. 27.7.	Sal. capr. b. 6.5.	Mähen d. Wies. 3.7.
Myrt. nigra b. 20.5.	Sorb. auc. b. 5.6.	

Anfang d. Blüthe.

Berb. vulg. 16.6.	Nymph. alb. 23.6.	Sedum acre 13.6.
Camp. persicif. 24.6.	Oxal. acet. 16.5.	Solid. virg. 29.7.
Crataeg. cocc. 26.6.	Philad. coron. 30.6.	Succisa prat. 19.7.
Dianth. delt. 26.6.	Pimp. saxifr. 29.6.	Symphoric. rac. 27.6.
Geran. silv. 4.6.	Potent. anser. 25.6.	Tanac. vulg. 20.7.
Lilium bulb. 23.6.	Prim. off. 16.5.	Tarax. off. 20.5.
Lonic. tat. 11.6.	Ranunc. auric. 24.5.	Tilia vulg. 18.7.
Lon. xyl. 26.5.	Ran. ficar. 23.5.	Trifol. prat. 20.6.
Luz. pil. 8.5.	Ribes alp. 27.5.	Trif. rep. 19.6.
Lychn. visc. 14.6.	Samb. racem. 5.6.	Verb. thaps. 12.6.
Majanth. bif. 16.6.		

Anfang d. Fruchtreife.

Berb. vulg. 10.9.	Lonic. tat. 21.7.	Symphoric. rac. 5.9.
Crataeg. cocc. 20.9.	Rib. alp. 26.7.	Verb. thaps. 25.7.
Geran. silv. 10.7.	Samb. racem. 30.7.	

Ruovesi, Tapio. — Landgerichtsbeamte A. Lindeqvist.

61° 56' n. Br.; 24° 3' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Achill. m. b. 29.6.	Plat. bif. b. 15.6.	Avena Ernte. 23.8.
A nem. b. 12.5.	Prun. pad. b. 4.6.	Hordeum S. 26.5.
Betula BO. 25.5.	Rub. arct. b. 17.6.	„ Aehr. 7.7.
„ LV. 2.10.	Rub. id. f. 7.8.	„ Ernte. 16.8.
Calluna b. 13.8.	Sorb. auc. b. 14.6.	Lin. usit. S. 6.6.
Caltha b. 28.5.	„ f. 16.9.	Secale Aehr. 8.6.
Chrys. leuc. b. 25.6.	Syringa v. b. 20.6.	„ b. 23.6.
Conv. maj. b. 6.6.	Trientalis b. 20.6.	„ Ernte. 9.8.
Frag. v. b. 6.6.	Ulmaria b. 30.6.	„ S. 15.8.
„ f. 6.7.		Solan. tub. S. 2.6.
Menyanth. b. 25.6.	Avena S. 15.5.	„ Ernte. 18.9.
Myrt. nigra f. 13.7.	„ Aehr. 9.7.	Mähen d. Wies. 30.7.
Pir mal. b. 18.6.		

Süd-Tavastland. — Janakkala, Virala. — Forstwärter
Johan Hanström.

60° 54' n. Br.; 14° 36' ö. Gr.; c. 80 m. ü. M.

Acer plat. b. 18.5.	A. inc. b. 5.4.	Betula BO. 14.5.
„ BO. 24.5.	Anem. hep. b. 30.4.	„ b. 12.5.
Achill. m. b. 16.6.	A. nem. b. 10.5.	„ LV. 19.10.

Calluna b. 18.7.	Pop. trem. BO. 28.5.	Vacc. v.-i. f. 15.8.
Caltha b. 12.5.	LV. 20.10.	Viburn. op. b. 23.6.
Chrys. leuc. b. 28.6.	Prun. cer. b. 4.6.	-----
Conv. maj. b. 4.6.	Prun. pad. b. 30.5.	Avena S. 12.5.
Frag. v. b. 26.5.	Quercus BO. 30.5.	" Aehr. 7.7.
" f. 10.7.	Rib. rubr. b. 21.5.	" Ernte. 14.8.
Ledum b. 11.6.	Rub. arct. b. 1.6.	Hordeum S 25.5.
Linnaea b. 28.6.	Rub. cham. f. 18.7.	" Aehr. 6.7.
Menyanth. b. 20.6.	Rub. id. b. 20.6.	" Ernte. 11.8.
Myrt. nigra b. 14.5.	" f. 19.7.	Lin. usit. Ernte. 9.8.
" f. 10.7.	Sal. capr. b. 10.5.	Secale Aehr. 5.6.
Narciss. poet. b. 10.6.	Sorb. auc. b. 7.6.	" b. 19.6.
Nuph. lut. b. 5.7.	Syringa v. b. 6.6.	" Ernte. 29.7.
Picea exc. b. 3.6.	Trientalis b. 6.6.	" S. 10.8.
Pin. silv. b. 7.6.	Trollius b. 1.6.	Solan tub. S. 30.5.
Pir. mal. b. 5.6.	Tussilago b. 20.5.	" Ernte. 8.9.
Plat. bif. b. 22.6.	Ulmaria b. 8.7.	Mähen d. Wies. 5.7.
Pop. trem. b. 10.5.	Vacc. v.-i. b. 5.6.	

Anfang d. Blüthe.

Alisma 8.7.	Lychn. visc. 29.6.	Rib. gross 19.5.
Camp. persicif. 2.7.	Majanth. bif. 23.6.	Rib. nigr. 18.5.
Centaur. cyan. 28.6.	Orch. mac. 28.6.	Rub. arct. 2.6.
Daphn. mez. 8.5.	Oxal. acet. 2.6.	Salixpent. 8.6.
Dianth. delt. 29.6.	Oxycocc. pal. 25.6.	Sed. acr. 18.6.
Epilob. ang. 30.6.	Philad. coron. 7.7.	Solan. dulc. 30.6.
Geran. silv. 20.6.	Pimp. saxifr. 18.7.	Solid. virg. 19.7.
Junip. comm. 28.6.	Prim. off. 18.5.	Symphoric. rac. 2.7.
Larix sib. 16.5.	Pyrola min. 2.7.	Tarax. off. 8.5.
Lilium bulb. 28.6.	Pyr. rotundif. 28.6.	Trifol. prat. 1.7.
Lonic. tat. 2.7.	Ran. acr. 24.5.	Trif. rep. 1.7.
L. xylost. 2.6.	R. auric. 28.5.	Vacc. ulig. 6.6.
Luz. pil. 2.5.	Ribes alp. 20.5.	

Hattula, Pelkola. — Gutsbesitzer Uno Wegelius.

61° 5' n. Br.; 24° 27' ö. Gr.; c. 90 m. tt. M.

Acer plat. b. 16.5.	Frag. v. f. 30.6.	Prun. cer. b. 1.6.
BO. 26.5.	Linnaea b. 20.6.	Prun. pad. b. 27.5.
A. inc. b. 24.4.	Menyanth. b. 4.6.	Quercus BO. 27.5.
Anem. hep. b. 19.4.	Myrt. nigra b. 16.5.	Rib. rubr. f. 26.7.
A. nem. b. 6.5.	" f. 4.7.	Rub. cham. f. 20.7.
Betula BO. 13.5.	Narciss. poet. b. 3.6.	Rub. id. b. 21.6.
Calluna b. 24.7.	Nuph. lut. b. 26.6.	" f. 25.7.
Caltha b. 8.5.	Pir. mal. b. 4.5.	Sal. capr. b. 4.5.
Chrys. leuc. b. 21.6.	Plat. bif. b. 18.6.	Sorb. auc. b. 10.6.
Conv. maj. b. 4.6.	Pop. trem. b. 4.5.	Syringa v. b. 7.6.
Frag. v. b. 18.5.	" BO. 30.5.	Trientalis b. 5.6.

Tussilago b. 25.4.	Avena Aehr. 1.7.	Lin. usit. b. 18.7.
Ulmaria b. 1.7.	" Ernte. 10.8.	Secale Aehr. 6.6.
Vacc. v.-i. b. 5.6.	Hordeum S. 17.5.	" Ernte. 29.7.
-----	" Aehr. 2.7.	S. 12.8.
Avena S. 1.5.	" Ernte. 12.8.	Mähnen d. Wies. 13.7.
	Lin. usit. S. 3.6.	

Pälkäne, Onkkaala. — Dorfschullehrer J. F. Wuori.

61° 21' n. Br.; 24° 17' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Acer plat. b. 20.5.	Pop. trem. b. 12.5.	Avena S. 10.5.
" BO. 25.5.	" BO. 29.5.	" Aehr. 6.7.
" LV. 28.9.-5.10.	" LV. 7.10.	" Ernte. 15.8.
Aln. glut. b. 3.5.	Prun. cer. b. 5.6.	Hordeum S. 22.5.
A. inc. b. 23.4.	Prun. pad. b. 28.5.	" Aehr. 6.7.
Anem. hep. b. 23.4.	" f. 1.9.	" Ernte. 15.8.
Betula BO. 15.5.	Rib. " rubr. b. 21.5.	Lin. usit. S. 5.6.
" b. 19.5.	" f. 25.7.	" b. 17.7.
" LV. 30.9-7.10.	Rub. " cham. f. 13.7.	" Ernte. 17.8.
Calluna b. 22.7.	Rub. id. b. 15.6.	Secale Aehr. 3.5.
Caltha b. 9.5.	" f. 28.7.	" b. 23.6.
Chrys. leuc. b. 23.6.	Sal. capr. b. 10.5.	" Ernte. 31.7.
Conv. maj. b. 4.5.	Sorb. auc. b. 9.6.	" S. 14.8.
Frag. v. b. 25.5.	" f. 10.9.	Solan. tub. S. 26.5.
" f. 1.7.	Syringa v. b. 10.6.	" Ernte. 15.9.
Linnaea b. 20.6.	Trientalis b. 6.6.	Mähnen d. Wies. 10.7.
Myrt. nigra b. 20.5.	Vacc. v.-i. b. 10.6.	
" f. 10.7.	" f. 20.8.	
Pin. " silv. b. 11.6.		
Pir. mal. b. 6.6.		

Sysmä, Nuoramoi, Wärilä. — Pfarrer Juho Lehto.

61° 27' n. Br.; 25° 51' ö. Gr.; c. 95 m. ü. M.

Acer plat. b. 18.5.	Calluna b. 25.7.	Nuph. lut. b. 23.6.
" BO. 22.5.	Caltha b. 10.5.	Picea exc. b. 30.5.
" LV. 20.9.	Chrys. leuc. b. 20.6.	Pin. silv. b. 10.6.
Achill. m. b. 15.6.	Conv. maj. b. 31.5.	Pir. mal. b. 4.6.
Aesc. BO. 24.5.	Frag. v. b. 26.5.	Plat. bif. b. 20.6.
" b. 15.6.	" f. 30.6.	Pop. trem. b. 9.5.
" LV. 25.9.	Ledum b. 10.6.	" BO. 26.5.
Aln. glut. b. 7.5.	Linnaea b. 17.6.	" LV. 28.9.
A. inc. b. 5.5.	Lonic. tat. f. 4.8.	Prun. cer. b. 30.5.
Anem. hep. b. 6.5.	Menyanth. b. 30.5.	Prun. pad. b. 27.5.
Betula BO. 15.5.	Myrt. nigra b. 22.5.	Rib. rubr. b. 23.5.
" b. 20.5.	" f. 20.7.	" f. 29.7.
" LV. 28.9.	Narciss. poet. b. 31.5.	Rub. " arct. b. 27.5.

Rub. cham. b. 30.5. f. 17.7.	Tussilago b. 10.5.	Hordeum Ernte. 18.8.
Rub. " id. b. 16.6. f. 30.7.	Ulmaria b. 30.6.	Lin. usit. S. 30.5. b. 15.7.
Sal. capr. b. 7.5.	Vacc. v.-i. b. 13.6. f. 30.8.	" Ernte. 26.8.
Sorb. auc. b. 11.6.	Viburn. op. b. 25.6.	Secale Aehr. 3.6. b. 18.6.
Syringa v. b. 10.6.	—	" Ernte. 31.7. S. 13.8.
Tilia sept. BO. 27.5. b. 30.7.	Avena S. 8.5.	Solan. tub. S. 25.5. Ernte. 15.9.
" LV. 30.9.	" Aehr. 3.7. Ernte. 19.8.	Mähen d. Wies. 9.7.
Trientalis b. 4.6.	Hordeum S. 19.5.	
Trollius b. 28.5.	" Aehr. 2.7.	

Süd-Sawo. Mikkeli. — Mag. Phil. A. W. Nordström.

61° 41' n. Br.; 27° 15' ö. Gr.; c. 90 m. ü. M.

Acer plat. b. 17.5. BO. 20.5. LV. 10.10.	Lonic. tat. f. 18.8.	Sorb. auc. f. 17.8.
Aln. glut. b. 24.4.	Myrt. nigra b. 19.5.	Trientalis b. 1.6.
A. inc. b. 24.4.	Narciss. poet. b. 30.5.	Tussilago b. 11.5.
Anem. hep. b. 1.5.	Pop. trem. b. 4.5. BO. 25.5. LV. 10.10.	Vacc. v.-i. b. 29.5.
A. nem. b. 10.5.	Prun. cer. b. 31.5.	—
Betula BO. 14-15.5. b. 14-20.5. LV. 12.10.	Prun. pad. b. 28.5.	Avena S. 8.5.
Caltha b. 15.5.	Quercus BO. 30.5.	Fagop. Ernte. 30.8.
Conv. maj. b. 1.6.	Rib. rubr. b. 26.5.	Hordeum S. 22.5.
Frag. v. b. 16.5.	Rub. arct. b. 30.5.	Lin. usit. Ernte. 25.8.
	Rub. cham. b. 28.5.	Solan. tub. S. 12-20.5. Ernte. 7-16.9.

Anfang d. Blüthe.

Alchem. vulg. 1.6.	C. junc. 27.5.	M. hisp. 30.5.
Alop. prat. 1.6.	C. vulg. 27.5.	M. stricta 30.5.
Androm. cal. 10.5.	Ceref. silv. 1.6.	Myrica 12.5.
A. polif. 17.5.	Croc. vern. 1.5.	Musc. botr. 19.5.
Arab. thal. 18.5.	Daphne 23.5.	Oxal. acet. 16.5.
Arctost. u.-urs. 28.5.	Draba vern. 10.5.	Pir. comm. 1.6.
Aronia am. 31.5.	Erioph. ang. 28.5.	Pop. balsam. 11.5.
Barb. vulg. 27.5.	E. vag. 24.5.	Prim. off. 26.5.
Bellis 4.5.	Fraxinus 1.6.	Puls. vern. 10.5.
" einz. 1.5.	Gag. min. 19.5.	Querc. ped. 1.6.
Bet. nana 23.5.	" einz. 14.5.	Ran. auric. 1.6.
B. odor. 21-24.5.	Galanthus 1.5.	Rib. alp. 1.6.
B. verr. 14-15.5.	Geum. riv. 30.5.	R. aur. 25.5.
Camp. glom. 20.5.	Hierochl. bor. 27.5.	R. gross. 23.5.
C. pat. 21.5.	Larix sib. 16.5.	R. nigr. 26.5.
Cardam. prat. 29.5.	Luz. camp. 27.5.	Rub. arct. 1.6.
Carex eric. 7.5.	L. pil. 10.5.	Rum. acetosa 1.6.
C. Hornsch. 27.5.	Myosotis arv. 1.6.	Samb. racem. 30.5.

Scilla verna 22.5.
Spiraea filip. 30.5.
S. ulmif. 30.5.
Stell. gram. 27.5.
Tarax. off. 21.5.

Thlasp. alp. 10.5.
Tussilago 11.5.
Ulm. mont. 29.5.
Vacc. ulig. 28.5.

Viola aren. 18.5.
V. can. 28.5.
V. tric. 24.5.
v. arv. 24.5.

Anfang d. Fruchtreife.

Artem. vulg. 18.8. Tussilago 1.6.
Oxycooc. pal. 11.9.;

Mikkeli. — Lehrerin Ingeborg Ehnberg.

Acer plat. b. 22.5.
 BO. 27.5.
 " LV. 8.9.
A. inc. b. 22.4.
Betula BO. 15.5.
 " b. 18.5.
 " LV. 8.9.
Calluna b. 19.7.
Caltha b. 14.5.
Chrysa. leuc. b. 20.6.
Conv. maj. b. 2.6.
Frag. v. b. 30.5.
 " f. 27.6.
Linnaea b. 25.6.
Menyanth. b. 10.6.
Myrt. nigra f. 10.7.
Narciss. poßt. b. 18.5.

Nuph. lut. b. 23.6.
Pir. mal. b. 6.6.
Plat. bif. b. 20.6.
Pop. trem. b. 4.5.
Prun. cer. b. 10.6.
Prun. pad. b. 28.5.
Quercus BO. 29.5.
Rib. rubr. b. 17.5.
 " f. 27.7.
Rub. cham. f. 16.7.
Rub. id. f. 28.7.
Sal. capr. b. 6.5.
Sorb. auc. b. 10.6.
Syringa v. b. 11.6.
Trientalis b. 1.6.
Trollius b. 2.6.
Tussilago b. 12.5.

Vacc. v.-i. b. 5.6.
 " f. 11.8.
Viburn. op. b. 20.6.

Avena S. 8.5.
 " Aehr. 2.7.
 " Ernte. 7.8.
Hordeum Aehr. 28.6.
 " Ernte. 21.8.
Secale Aehr. 5.6.
 " b. 23.6.
 " Ernte. 29.7.
Solan. tub. S. 20.5.
 " Ernte. 3.9.
Mähnen d. Wies. 29.6.

Anfang d. Blüthe.

Alch. vulg. 4.6.
Androm. cal. 15.5.
Antenn. dioic. 27.5.
Arctost. u.-ursi 22.5.
Astrag. alp. 7.6.
Capsella 29.5.
Carag. arb. 6.5.
Card. prat. 4.6.
Centaur. cyan. 23.6.
Daphn. mez. 14.5.
Dianth. delt. 27.6.
Empetr. nigr. 3.5.
Epilob. ang. 28.6.
Equiset. arv. 4.5.

Gagea min. 17.5.
Geran. silv. 20.6.
Geum riv. 4.6.
Lonic. xyl. 10.6.
Luz. pil. 25.5.
Lychn. visc. 20.6.
Majanth. bif. 23.6.
Myosurus 2.6.
Myrica 12.5.
Nymph. alb. 23.6.
Orch. mac. 28.6.
Oxalis 27.5.
Philad. cor. 23.6.
Plant. med. 6.6.

Potamog. nat. 26.6.
Prim. auric. 6.5.
Pyrola rotundif. 26.6.
Ran. acr. 9.6.
Rib. gross. 22.5.
R. nigr. 22.5.
Samb. rac. 5.6.
Tarax. off. 22.5.
Thlaspi alp. 13.5.
Trich. arv. 27.6.
Trifol. prat. 20.6.
Veron. cham. 10.6.
Viola pal. 14.5.

**Ladoga-Karelien. — Sortavala. — Frau Majorin
Minna Zilliacus.**

61° 42' n. Br.; 30° 42' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Acer plat. b. 27.5.	Quercus BO. 28.5.	Avena S. 13.5.
" BO. 27.5.	Rub. cham. b. 23.5.	Hordeum S. 22.5.
Anem. hep. b. 1.5.	Sorb. auc. b. 3.6.	Secale Aehr. 8.6.
Betula BO. 20.5.	Syringa v. b. 20.6.	" b. 20.6.
Calluna b. 20.7.	Trollius b. 10.5.	" Ernte. 28.7.
Conv. maj. b. 15.6.	Vacc. v.-i. f. 20.8.	" S. 12.8.
Myrt. nigr. b. 27.5.		

Pälkjärvi, Alahovi. — Fräulein Inez Karsten.

62° 3' n. Br.; 30° 40' ö. G.

Achill. m. b. 21.6.	Nuph. lut. b. 27.6.	Trollius b. 2.6.
A. inc. b. 28.4.	Plat. bif. b. 22.6.	Ulmaria b. 2.7.
A. nem. b. 11.5.	Pop. trem. b. 13.5.	Vacc. v.-i. b. 18.6.
Betula BO. 25.5.	" BO. 2.6.	" f. 5.9.
" b. 25.5.	" LV. 25.9.	
" LV. 15.9.	Prun. pad. b. 31.5.	
Calluna b. 30.7.	" f. 31.8.	Avena S. 13.5.
Caltha b. 18.5.	Rib. rubr. b. 29.5.	" Aehr. 11.7.
Chrys. leuc. b. 27.6.	" f. 1.8.	" Ernte. 19.8.
Conv. maj. b. 13.6.	Rub. arct. b. 5.6.	Hordeum S. 23.5.
Frag. v. b. 30.5.	Rub. cham. b. 5.6.	" Aehr. 2.7.
" f. 3.7.	" f. 18.7.	" Ernte. 16.8.
Ledum b. 18.6.	Rub. id. b. 21.6.	Secale Aehr. 10.6.
Linnaea b. 25.6.	" f. 30.7.	" b. 25.6.
Lonic. tat. f. 19.8.	Sal. capr. b. 9.5.	" Ernte. 7.8.
Menyanth. b. 3.6.	Sorb. auc. b. 13.6.	" S. 12.8.
Myrt. nigra b. 20.5.	" f. 13.9.	Solan. tub. S. 26.5.
" f. 13.7.	Syringa v. b. 17.6.	" Ernte. 20.9.
Narciss. poet. b. 3.6.	Trientalis b. 4.6.	Mähen d. Wies. 7.7.

Anfang d. Blüthe.

Arctost. u.-ursi 1.6.	Majanth. bif. 17.6.	Ribes gross. 24.5.
Centaur. cyan. 28.6.	Nymph. alb. 1.7.	Rib. nigr. 30.5.
Cirs. heteroph. 3.7.	Orch. mac. 22.6.	Rubus arct. 5.6.
Croc. vern. 3.5.	Oxal. acet. 15.5.	Rub. saxat. 18.6.
Dianth. delt. 22.6.	Pisum arv. 31.7.	Samb. racem. 8.6.
Epilob. ang. 2.7.	Prim. off. 18.5.	Solid. virg. 18.7.
Geran. silv. 14.6.	Pyrola min. 27.6.	Tarax. off. 27.5.
Lilium bulb. 26.6.	Pyr. rotundif. 7.7.	Trifol. prat. 21.6.
Lonic. tat. 16.6.	Ranunc. acr. 25.5.	Trif. rep. 22.6.
Luz. pil. 19.5.		

Anfang d. Fruchtreife.

Ribes gross. 10.8.	Rub. arct. 18.7.	Tarax. off. 9.6.
Rib. nigr. 30.7.	Samb. racem. 31.7.	

Kronoborg, Kirchdorf. — Mag. Phil. O. V. Löfman.

60° 17' n. Br.; 29° 53' ö. Gr.; c. 12 m. ü. M.

Acer plat. b. 23.5.	Pop. trem. BO. 29.5.	Viburn. op. b. 23.6.
" BO. 27.5.	Prun. cer. b. 30.5.	-----
" LV. 10.9.	Prun. pad. b. 28.5.	Avena S. 9.5.
A. inc. b. 28.4.	Quercus BO. 29.5.	" Aehr. 3.7.
Anem. hep. b. 29.4.	" LV. 25.9.	" Ernte. 9.8.
Betula BO. 12.5.	Rib. rubr. b. 22.5.	Hordeum Aehr. 29.6.
" b. 23.5.	" f. 1.8.	" Ernte. 8.8.
" LV. 20.9.	Rub. id. b. 21.6.	Secale b. 26.6.
Caltha b. 15.5.	" f. 21.7.	" Ernte. 7.8.
Chrys. leuc. b. 22.6.	Sorb. auc. b. 7.6.	" S. 10.9.
Conv. maj. b. 1.6.	Syringa v. b. 8.6.	Solan. tub. S. 31.5.
Frag. v. b. 15.5.	Trientalis b. 3.6.	" Ernte. 7.9.
" f. 26.6.	Trollius b. 1.6.	Trit. sat. Ernte. 28.8.
Myrt. nigra b. 13.5.	Tussilago b. 30.4.	" S. 20.9.
" f. 15.7.	Vacc. v.-i. b. 3.6.	Mähnen d. Wies. 7.7.
Narciss. poet. b. 6.6.	" f. 20.8.	
Pir. mal. b. 5.6.		

Nord-Tavastland. — Saarijärvi, Hännilä. — Landwirth
Werner Taipale.

62° 42' n. Br.; 25° 11' ö. Gr.; c. 120 m. ü. M.

Aln. glut. b. 10.5.	Prun. cer. b. 15.6.	Viburn. op. b. 15.7.
Betula BO. 20.5.	Prun. pad. b. 10.6.	-----
" LV. 25.9.	Quercus BO. 14.6.	Avena S. 12.5.
Calluna b. 15.7.	" LV. 25.9.	" Ernte. 25.8.
Caltha b. 25.5.	Rib. rubr. b. 30.6.	Hordeum Ernte. 15.8.
Frag. v. b. 10.6.	Rub. id. f. 10.8.	Secale Aehr. 12.6.
Myrt. nigra f. 12.7.	Sorb. auc. b. 18.6.	" Ernte. 7.8.
Pin. silv. b. 16.6.	" f. 5.9.	Mähnen d. Wies. 13.7.
Pir. mal. b. 24.6.	Syringa v. b. 24.6.	
Pop. trem. b. 20.5.	Tilia sept. b. 25.7.	
" BO. 7.6.		

Saarijärvi, Pajuniemi. — Disponent A. A. Lilius.

62° 42' n. Br.; 25° 16' ö. Gr.; c. 120 m. ü. M.

Achill. m. b. 26.6.	Pop. trem. BO. 1.6.	Viburn. op. b. 24.6.
Aln. glut. b. 1.5.	Prun. " LV. 24.9.	
A. inc. b. 28.4.	Prun. cer. b. 24.6.	
Betula BO. 20.5.	Prun. pad. b. 5.6.	Avena S. 13–15.5.
" LV. 23.9.	" f. 20.8.	" Aehr. 9.7.
Calluna b. 23.7.	Rib. " rubr. b. 1.6.	" Ernte. 24.8.
Caltha b. 1.6.	" f. 6.8.	Hordeum S. 18.5.
Chrys. leuc. b. 27.6.	Rub. arct. b. 5.6.	" Aehr. 2.7.
Conv. maj. b. 12.6.	Rub. cham. b. 9.6.	" Ernte. 11.8.
Frag. v. b. 31.5.	" f. 19.7.	Lin. usit. S. 5.6.
" f. 7.7.	Rub. id. b. 26.6.	" Ernte. 28.8.
Ledum b. 9.6.	Sal. " f. 8.8.	Secale Aehr. 8.6.
Linnaea b. 28.6.	Sal. capr. b. 11.5.	" b. 25.6.
Menyanth. b. 11.6.	Sorb. auc. b. 17.6.	" Ernte. 7.8.
Myrt. nigra b. 31.5.	" f. 20.8.	" S. 15.8.
" f. 10.7.	Syringa v. b. 18.6.	Solan. tub. S. 27–29.5.
Nuph. lut. b. 27.6.	Trientalis b. 5.6.	" Ernte. 15.9.
Pin. silv. b. 18.6.	Ulmaria b. 16.7.	Mähen d. Wies. 10.7.
Pir. mal. b. 17.6.	Vacc. v.-i. b. 22.6.	
Plat. bif. b. 2.7.	" f. 15.8.	

Nord-Savo. — Kuopio. — Mag. Phil. Benj. Ståhlberg.

62° 54' n. Br.; 27° 40' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Acer plat. b. 23.5.	Nuph. lut. b. 1.7.	Tilia sept. LV. 25.9.
" BO. 28.5.	Pin. silv. b. 11.6.	Trientalis b. 4.6.
" LV. 27.9.	Plat. bif. b. 19.6.	Trollius b. 3.6.
Achill. m. b. 20.6.	Pop. trem. b. 7.5.	Tussilago b. 7.5.
Aln. inc. LV. 3.10.	" BO. 29.5.	Ulmaria b. 2.7.
Anem. hep. cult. b. 8.5.	" LV. 8.10.	Vacc. v.-i. b. 10.6.
A. nem. cult. b. 20.5.	Prun. cer. b. 12.6.	" f. 5.8.
Betula BO. 16.5.	Prun. pad. BO. 12.5.	
" b. 17.5.	" b. 31.5.	Avena S. 9.5.
" LV. 3.10.	Rib. " rubr. b. 21.5.	" Aehr. 8.7.
Calluna b. 24.7.	" f. 2.8.	" Ernte. 18.8.
Caltha b. 11.5.	Rub. arct. b. 3.6.	Hordeum S. 23.5.
Chrys. leuc. b. 22.6.	Rub. cham. b. 3.6.	" Aehr. 5.7.
Conv. maj. b. 4.6.	" f. 15.7.	" Ernte. 11.8.
Frag. v. b. 18.5.	Rub. id. b. 23.6.	Secale Aehr. 10.6.
" f. 30.6.	" f. 26.7.	" b. 22.6.
Ledum b. 10.6.	Sal. capr. b. 8.5.	" Ernte. 1.8.
Linnaea b. 21.6.	Sorb. auc. b. 13.6.	" S. 7.8.
Menyanth. b. 9.6.	" f. 30.8.	Solanum S. 29.5.
Myrt. nigr. b. 19.5.	Syringa v. b. 13.6.	" Ernte. 12.9.
" f. 8.7.	Tilia sept. BO. 29.5.	Mähen d. Wies. 3.7.
ciss. poet. b. 31.5.	" b. 24.7.	

Nord-Karelien. — Wärtsilä. — Frau Pfarrer Nina Karsten.

62° 10' n. Br.; 30° 39' ö. Gr.; c. 85 m. ü. M.

Acer plat. b. 27.5.	Picea exc. b. 15.6.	Trollius b. 5.6.
" BO. 29.5.	Pin. silv. b. 4.7.	Tussilago b. 5.5.
" LV. 24.9.	Plat. bif. b. 25.6.	Ulmaria b. 8.7.
Achill m. b. 21.6.	Pop. trem. b. 10.5.	Vacc. v.-i. b. 17.6.
A. inc. b. 29.4.	" BO. 28.5.	" f. 26.8.
Betula BO. 24.5.	" LV. 24.9.	Viburn. op. b. 25.6.
" b. 28.5.	Prun. pad. b. 1.6.	—
" LV. 17.9.	" f. 31.8.	Avena S. 9.5.
Calluna b. 1.8.	Quercus BO. 5.6.	" Aehr. 11.7.
Caltha b. 17.5.	" LV. 27.9.	" Ernte. 19.8.
Chrys. leuc. b. 26.6.	Rib. " rubr. b. 30.5.	Hordeum S. 26.5.
Conv. maj. b. 7.6.	" f. 29.7.	" Aehr. 2.7.
Frag. v. b. 3.6.	Rub. " arct. b. 4.6.	" Ernte. 16.8.
" f. 3.7.	Rub. cham. b. 8.6.	Secale Aehr. 10.6.
Ledum b. 18.6.	" f. 18.7.	" b. 24.6.
Linnaea b. 25.6.	Rub. " id. b. 21.6.	" Ernte. 7.8.
Lonic. tat. f. 10.8.	" f. 29.7.	" S. 10.8.
Menyanth. b. 16.6.	Sal. capr. b. 6.5.	Solan. tub. S. 25.5.
Myrt. nigra b. 27.5.	Sorb. auc. b. 15.6.	" Ernte. 11.9.
" f. 7.7.	" f. 3.9.	Mähnen d. Wies. 10.7.
Narciss. poet. b. 6.6.	Syringa v. b. 17.6.	
Nuph. lut. b. 28.6.	Trientalis b. 12.6.	

Anfang d. Blüthe.

Alisma 1.7.	Nymph. alb. 1.7.	Rib. gross. 1.6.
Arctost. u.-ursi 15.5.	Orch. mac. 21.6.	Rib. nigr. 31.5.
Betula od. 28.5.	Oxal. acet. 24.5.	Rub. arct. 4.6.
Centaur. cyan. 24.6.	Parnassia 1.8.	R. saxat. 19.6.
Cirs. heteroph. 12.7.	Pedic. pal. 21.6.	Samb. racem. 3.6.
Crataeg. cocc. 19.6.	Pisum arv. 31.7.	Solid. virg. 30.7.
Dianth. delt. 22.6.	Pyrola min. 6.7.	Tanac. vulg. 30.7.
Epilob. ang. 4.7.	Pyr. rotundif. 21.6.	Tarax. off. 22.5.
Geran. silv. 14.6.	Pyr. unifl. 4.7.	Trichera arv. 3.7.
Lilium bulb. 26.6.	Ranunc. acr. 1.6.	Trifol. prat. 19.6.
Lonic. tat. 16.6.	Rhamn. frang. 5.6.	Trif. rep. 21.6.
Lychn. visc. 16.6.	Ribes aur. 2.6.	Tussilago 5.5.
Majanth. bif. 17.6.		

Anfang d. Fruchtreife.

Ribes aur. 18.8.	Rub. arct. 18.7.	Tarax. off. 12.6.
Rib. gross. 15.8.	Samb. racem. 31.7.	Tussilago 10.6.
Rib. nigr. 3.8.		

Liperi, Taipale. — Student Otto P. Pehkonen.
62° 30' n. Br.; 29° 20' ö. Gr.; c. 100 m. ü. M.

Acer plat. BO. 1.6.	Prun. pad. f. 15.8.	Avena S. 12–20.5.
Achill. m b 18.6.	Rib rubr. b. 1.6.	" Aehr. 13.7.
Betula BO. 15.5.	f. 1.8.	Hordeum S 20.5.
Calluna b. 28.7.	Rub. arct. b. 5.6.	" Aehr. 2.7.
Caltha b. 13.5.	Rub. cham. f. 26.7.	" Ernte. 10.8.
Chrys. leuc. b. 26.6.	Rub. id. f. 29.7.	Lin. usit. S. 7.6.
Conv. maj. b. 20.6.	Sorb. auc. b. 16.6.	" b. 20.7.
Frag. v. b. 4.6.	Syringa v. b. 20.6.	" Ernte. 20.8.
" f. 28.6.	Trientalis b. 9.6.	Secale Aehr. 15.6.
Ledum b. 7.6.	Ulmaria b. 5.7.	" b. 26–27.6.
Linnaea b. 20.6.	Vacc. v.-i. b. 15.6.	" Ernte. 1.8.
Myrt. nigra b. 22.5.	" f. 18.8.	" S. 27.7.
f. 10–12.7.	—	Solan. tub. S. 19.5.
Nuph. lut. b. 23.7.		Mähen d. Wies. 4.7.
Prun. pad. b. 5.6.		

Suojärvi, Leppäniemi, Jehkilä. — Arzt Dr. O. Ehnberg.
62° 13' n. Br.; 32° 29' ö. Gr.; c. 140 m. ü. M.

Achill. m. b. 26.6.	Pop. trem. b. 23.5.	Vacc. v.-i. f. 28.8.
Aln. glut. b. 28.4.	BO. 3.6.	—
A. inc. b. 25.4.	Prun. pad. b. 2.6.	Avena S. 8.5.
Betula BO. 16.5.	f. 10.9.	" Aehr. 14.7.
LV 28.9.	Rib. rubr. b. 31.5.	" Ernte. 15.8.
Calluna f. 1.8.	f. 3.8.	Hordeum S. 18.5.
Caltha b. 18.5.	Rub. arct. b. 30.5.	" Aehr. 12.7.
Chrys. leuc. b. 29.6.	Rub. cham. b. 15.6.	" Ernte. 10.8.
Conv. maj. b. 10.6.	f. 10.7.	Lin. usit. S. 1.6.
Frag. v. b. 30.5.	Rub. id. b. 29.6.	" Ernte. 20.8.
f. 8.7.	f. 30.7.	Secale Aehr. 15.6.
Ledum b. 12.6.	Sal. capr. b. 14.5.	" b. 26.6.
Linnaea b. 29.6.	Sorb. auc. b. 14.6.	" Ernte. 7.8.
Menyanth. b. 15.6.	f. 15.9.	" S. 12.8.
Myrt. nigra b. 23.5.	Trientalis b. 13.6.	Solan. tub. S. 28.5.
f. 12.7.	Trollius b. 20.6.	" Ernte. 10.9.
Nuph. lut. b. 27.6.	Ulmaria b. 10.7.	Mähen d. Wies. 14.7.
Pin. silv. b. 15.6.	Vacc. v.-i. b. 16.6.	
Plat. bif. b. 29.6.		

Anfang d. Blüthe.

Androm. cal. 5.5.	Centaur. cyan. 23.6.	Junip. comm. 23.6.
A. polif. 31.5.	Erioph. vag. 10.5.	Majanth. bif. 13.6.
Arctost. u.-ursi 7.6.	Geran. silv. 17.6.	Nymph. alb. 6.7.

Orch. mac. 19.6.	Pyr. rotundif. 1.7.	R. saxat. 14.6.
Oxal. acet. 24.5.	Ran. acr. 8.6.	Tarax. off. 18.5.
Oxycocc. pal. 29.6.	Ribes gross. 12.6.	Trifol. prat. 21.6.
Parnassia 8.8.	Rib. nigr. 10.6.	T. rep. 1.7.
Pyrola min. 29.6.	Rub. arct. 30.5.	Vaccin. ulig. 18.6.

Anfang d. Fruchtreife.

Majanth. bif. 12.8.	Rib. nigr. 8.8.	R. saxat. 12.8.
Ribes gross. 2.8.	Rub. arct. 20.7.	Vaccin. ulig. 10.8.

Süd-Ostrobotnien. — Laihia, Kirchdorf. — Probst
K. E. Hohenthal.

63° 14' n. Br.; 21° 22' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

A. inc. b. 30.4.	Prun. pad. b. 3.6.	Avena S. 16.5.
Betula BO. 18.5.	" f. 18.8.	" Aehr. 9.7.
" b. 21.5.	Rib. rubr. b. 26.5.	" Ernte. 12.8.
" LV. 14.10.	" f. 24.7.	Hordeum S. 22.5.
Caltha b. 22.5.	Rub. arct. b. 1.6.	" Aehr. 6.7.
Chrys. leuc. b. 27.6.	Rub. cham. f. 15.7.	" Ernte. 8.8.
Conv. maj. b. 8.6.	Rub. id. b. 27.6.	Lin. usit. b. 10.7.
Frag. v. b. 31.5.	" f. 26.7.	Secale Ernte. 11.6.
" f. 8.6.	Sal. capr. b. 16.5.	" b. 25.6.
Ledum b. 9.6.	Sorb. auc. b. 15.6.	" Ernte. 5.8.
Myrt. nigra b. 5.6.	" f. 24.8.	" S. 24.8.
" f. 15.7.	Syringa v. b. 15.6.	Solan. tub. S. 24.5.
Nuph. lut. b. 26.6.	Trientalis b. 9.6.	" Ernte. 18.9.
Pir. mal. b. 14.6.	Tussilago b. 20.5.	Mähen d. Wies. 10.7.
Pop. trem. b. 15.5.	Vacc. v.-i. b. 16.6.	
" BO. 5.6.	" f. 24.8.	
" LV. 12.10.		

Vasa. — Lektor Dr. Hj. Hjelt.

68° 5' n. Br.; 21° 32' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Acer plat. b. 31.5.	Corylus b. 11.5.	Quercus LV. 12.11.
" LV. 12.11.	" einz. 8.5.	Sal. capr. b. 11.5.
Aesc. LV. 16.11.	Frag. v. f. 30.6.	" einz. 6.5.
Aln. glut. b. 4.5.	Myrt. nigra b. 31.5.	Tilia sept. LV. 9.10.
" einz. 28.4.	Nuph. lut. b. 7.6.	Tussilago b. 11.5.
A. inc. b. 25.4.	" einz. 29.5.	
Anem. hep. cult. b. 29.4.	Pop. trem. b. 11.5.	Avena Aehr. 5.7.
A. nem. cult. b. 14.5.	" einz. 8.5.	Hordeum Aehr. 5.7.
Betula BO. 28.5.	" LV. 26.10.	
" LV. 23.11.	Prun. pad. b. 3.6.	

Anfang d. Blüthe.

Croc. vern. cult. 1.5.	Luz. pil. eitz. 18.5.	Tussilago 11.5.
Daphn. mez. cult.	Oxalis acet. 30.5.	Ulm. off. 19.5.
einz. 21.5.	" einz. 20.5.	" einz. 18.5.
Larix sib. 20.5. (spärl.	Prim. off. 26.5.	U. mont. 19.5.
blühend).	Tarax. off. 31.5.	" einz. 18.5.
Luz. pil. 20.5.	" einz. 11.5.	

Replot, Kirchdorf. — Pfarrer Mauritz Elenius.

63° 14' n. Br.; 21° 22' ö. Gr.; c. 5 m. ü. M.

Acer plat. b. 4.6.	Pop. trem. BO. 6.6.	Vacc. v.-i. b. 14.6.
" BO. 5.6.	" LV. 22.10.	" f. 15.8.
" LV. 21.10.	Prun. pad. b. 10.6.	
Achill. m. b. 25.6.	" f. 22.8.	Avena S. 24.5.
Betula BO. 18.5.	Rib. rubr. b. 1.6.	" Aehr. 13.7.
b. 29.5.	" f. 28.7.	" Ernte. 4.9.
" LV. 14.11.	Rub. arct. b. 31.5.	Hordeum S. 26.5.
Caltha b. 19.5.	Rub. cham. b. 3.6.	" Aehr. 3.7.
Chrys. leuc. b. 28.6.	" f. 14.7.	" Ernte. 18.8.
Conv. maj. b. 11.6.	Rub. id. b. 27.6.	Secale Aehr. 17-20.6.
Frag. v. b. 31.5.	" f. 27.7.	" b. 1 3.7.
" f. 3-4.7.	Sal. capr. b. 18.5.	" Ernte. 18.8.
Ledum b. 15.6.	Sorb. auc. b. 21.6.	" S. 21.8.
Linnaea b. 26.6.	" f. 18.9.	Solan. tub. S. 25 27.5.
Myrt. nigra b. 28.5.	Syringa v. b. 22.6.	" Ernte. 19.9.
" f. 8.7.	Trientalis b. 7.6.	Mähen d. Wies. 14.7.
Picea exc. b. 9.6.	Ulmaria b. 3.7.	
Pop. trem. b. 16.5.		

Anfang d. Blüthe.

Aira caesp. 26.6.	Lychn. visc. 6.6.	Rib. gross. 6.6.
Betula verr. 27.5.	Majanth. bif. 19.6.	Rib. nigr. 5.6.
Camp. rotundif. 3.7.	Orob. vern. 27.6.	Rubus arct. 31.5.
Cardam. prat. 17.6.	Oxal. acet. 31.5.	Rub. saxat. 14.6.
Centaur. cyan. 3.7.	Pisum arv. 5.7.	Sed. acr. 5.7.
Corn. suec. 5.6.	Ranunc. acr. 8.6.	Tarax. off. 30.5.
Dianth. delt. 1.7.	Ran. auric. 6.6.	Trifol. prat. 17.6.
Epilob. pal. 27.6.	Ran. rep. 13.6.	Trif. rep. 23.6.
Erioph. ang. 2.6.	Ribes alp. 4.6.	Vacc. ulig. 13.6.
Junip. comm. 14.6.		

Anfang d. Fruchtreife.

Corn. suec. 26.7.	Rib. gross. 19.8.	Rubus arct. 15.7.
Junip. comm. 18.8.	Rib. nigr. 9.8.	Rub. saxat. 31.7.
Ribes alp. 30.7.		

Wörå, Kovjoki. — Dorfschullehrer Henrik Backlund.

63° 13' n. Br.; 22° 14' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Betula b. 15.5.	Rib. rubr. b. 29.5.	Hordeum S. 24–31.5.
Caltha b. 20.5.	Rub. arct. b. 9.6.	” Aehr. 6.7.
Chrys. leuc. b. 29.6.	Rub. cham. f. 16.7.	” Ernte. 29.8.
Conv. maj. b. 14.6.	Rub. id. b. 25.6.	Lin. usit. S. 13.6.
Frag. v. b. 3.6.	” f. 10.8.	” b. 12.7.
” f. 7.7.	Sorb. auc. b. 16.6.	” Ernte. 30.8.
Ledum b. 8.6.	Syringa v. b. 17.6.	Secale Aehr. 15.6.
Myrt. nigra b. 21.5.	Trollius b. 29.5.	” b. 25.6.
” f. 15.7.	Vacc. v.-i. b. 9.6.	” Ernte. 9.8.
Nuph. lut. b. 11.6.	” f. 5.9.	” S. 26–30.8.
Picea exc. b. 14.6.	—	Solan. tub. S. 5–9.6.
Plat. bif. b. 16.5.	Avena S. 20–23.5.	” Ernte. 18.9.
Pop. trem. b. 5–11.5.	” Aehr. 11.7.	Mähen d. Wies. 10.7.
Prun. pad. b. 30.5.	” Ernte. 2–6.9.	
” f. 10.8.		

Anfang d. Blüthe.

Erioph. vag. 12.6.	Tarax. off. 29.5.
Rub. arct. 9.6.	

Mittel-Ostrobotnien. — Nykarleby. — Seminariumdirector Gustaf Hedström.

63° 31' n. Br.; 22° 30' ö. Gr.; c. 7 m. ü. M.

Acer plat. b. 12.6.	Nuph. lut. b. 1.7.	Avena S. 13–20.5.
Achill. m. b. 1.7.	Pir. mal. b. 14.6.	” Aehr. 10–14.7.
A. inc. b. 23.4.	Prun. pad. b. 6.6.	” Ernte. 25.8.
Betula BO. 18.5.	Quercus BO. 4.6.	Hordeum S. 22–27.5.
” LV. 7.10.	Rib. rubr. b. 2.6.	” Aehr. 5–10.7.
Caltha b. 19.5.	” f. 11.8.	” Ernte. 25–30.8.
Chrys. leuc. b. 24.6.	Sorb. auc. b. 16.6.	Secale Aehr. 9–12.6.
Conv. maj. b. 13.6.	Syringa v. b. 17.6.	” Ernte. 17.8.
Ledum b. 19.6.	Trientalis b. 6.6.	Solan. tub. S. 25.5.
Linnaea b. 22.6.	Ulmaria b. 3.7.	” Ernte. 15.9.
Lonic. tat. f. 24.6.	Vacc. v.-i. b. 17.6.	Mähen d. Wies. 10–
Narciss. poet. b. 2.6.	—	15.7.

Esse, Öfveresse. — Dorfschullehrer John Finnäs.

63° 35' n. Br.; 23° 11' ö. Gr.; c. 10 m. ü. M.

Betula BO. 18.5.	Prun. pad. b. 4.6.	Avena S. 12.5.
" LV. 4.10.	" f. 30.9.	" Aehr. 12.7.
Calluna b. 10.8.	Rib. " rubr. b. 2.6.	" Ernte. 28.8.
Caltha b. 20.5.	" f. 30.7.	Hordeum S. 26.5.
Chrys. leuc. b. 30.6.	Rub. arct. b. 4.6.	" Aehr. 8.7.
Conv. maj. b. 20.6.	Rub. cham. b. 3.6.	" Ernte. 16.8.
Frag. v. b. 6.6.	" f. 24.7.	Secale Aehr. 10.6.
" f. 10.7.	Rub. " id. b. 26.6.	" b. 30.6.
Ledum b. 15.6.	" f. 5.8.	" Ernte. 14.8.
Linnaea b. 23.6.	Sorb. auc. b. 18.6.	" S. 18.8.
Menyanth. b. 16.6.	" f. 2.10.	Solan. tub. S. 29.5.
Myrt. nigra b. 3.6.	Syringa v. b. 24.6.	" Ernte. 11.9.
" f. 15.7.	Vacc. v.-i. b. 15.6.	Mähen d. Wies. 20.7.
Nuph. " lut. b. 3.7.	" f. 18.8.	
Pop. trem. BO. 3.6.	" —	
" LV. 1.10.		

Anfang d. Blüthe.

Camp. persicif. 30.6.	Nymph. alb. 2.7.	Rub. arct. 4.6.
Centaur. cyan. 3.7.	Orch. mac. 3.7.	R. saxat. 14.6.
Dianth. delt. 8.7.	Oxycocc. pal. 18.6.	Trifol. prat. 27.6.
Erioph. vag. 15.6.	Rib. nigr. 16.6.	T. rep. 29.6.

Alavieska, Kirchdorf. — Pfarrer Aug. Laaksonen.

64° 12' n. Br.; 24° 20' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Acer plat. BO. 7.6.	Pop. trem. BO. 8.6.	Avena S. 19.5.
Betula BO. 19.5.	Prun. cer. b. 9.6.	" Aehr. 9.7.
" b. 22.5.	Rib. rubr. b. 29.5.	" Ernte. 29.8.
Caltha b. 28.5.	" f. 7.8.	Hordeum S. 25.5.
Chrys. leuc. b. 4.7.	Rub. arct. b. 8.6.	" Aehr. 31.7.
Conv. maj. b. 15.6.	Sorb. auc. b. 17.6.	" Ernte. 1.8.
Frag. v. b. 6.6.	Trientalis b. 20.6.	Secale Aehr. 15.6.
" f. 4.7.	Trollius b. 13.6.	" b. 30.6.
Ledum b. 8.6.	Ulmaria b. 10.7.	" Ernte. 24.8.
Linnaea b. 26.6.	Vacc. v.-i. b. 27.6.	" S. 18.8.
Menyanth. b. 14.6.	Viburn. op. b. 2.7.	Solan. tub. S. 29.5.
Myrt. nigra f. 10.7.		" Ernte. 18.8.
Nuph. lut. b. 8.7.		Mähen d. Wies. 14.7.

Kajanisch-Ostrobothnien. — Puolanko, Kivarinjärvi. —
Landgerichtbeamter R. Dalström.

64° 52' n. Br.; 27° 48' ö. Gr.

Aln. glut. b. 28.5.	Rub. id. f. 16.8.	Secale Aehr. 21-28.6.
Betula BO. 30.5.-1.6.	Sal. capr. b. 26.5.	" b. 26.7.
" LV. 2-16.9.	Vacc. v.-i. b. 12.6.	" Ernte. 8-12.9.
Caltha b. 2.6.	" f. 4-12.9.	" S. 16-21.7.
Myrt. nigra b. 16.6.	"	Solan. tub. S. 26-29.5.
" f. 31.7-8.8.		Ernte. 2.9.
Nuph. lut. b. 12.6.	Avena S. 14-16.5.	Mähnen d. Wies. 30.7-
Pop. trem. LV. 23.9.	" Aehr. 10-18.7.	6.8.
Rub. arct. b. 11-12.6.	Hordeum S. 22-28.5.	
Rub. cham. b. 9-12.6.	" Aehr. 6-12.7.	
" f. 1.8.	" Ernte. 12-16.9.	

Suomussalmi, Kirchdorf. — Pfarrer O. Kyyhkynen.

64° 54' n. Br.; 29° 3' ö. Gr.

Achill. m. b. 4.7.	Plat. bif. b. 3.7.	Avena S. 16.5.
A. inc. b. 30.4.	Pop. trem. LV. 21.9.	" Ernte. 7.8.
Betula BO. 29.5.	Prun. pad. b. 14.6.	Hordeum S. 16-19.5.
" b. 1.6.	Rib. rubr. b. 7.6.	" Aehr. 7.7.
" LV. 4.9.	Rub. arct. b. 15.6.	Ernte. 14.8.
Calluna b. 26.7.	Rub. cham. b. 7.6.	Secale Aehr. 18 20.6.
Caltha b. 27.5.	" f. 17.7.	" b. 7.7.
Chrys. leuc. b. 7.7.	Rub. id. b. 30.6.	" Ernte. 22.8.
Conv. maj. b. 29.6.	" f. 10.8.	" S. 28.7.
Frag. v. b. 28.6.	Sal. capr. b. 21.5.	Solan. tub. S. 27.5.
" f. 8.8.	Sorb. auc. b. 22.6.	Ernte. 17.9.
Ledum b. 18.6.	Trientalis b. 15.6.	Mähnen d. Wies. 17.7.
Linnaea b. 1.7.	Vacc. v.-i. b. 25.6.	
Menyanth. b. 18.6.	" f. 5.9.	
Myrt. nigra b. 5.6.		
Nuph. lut. b. 5.7.		

Anfang d. Blüthe.

Androm. calyc. 18.5.	Junip. comm. 25.6.	Ran. acr. 15.6.
A. polif. 15.6.	Luz. pil. 20.5.	R. auric. 15.6.
Bet. nana 6.6.	Lychn. visc. 15.6.	Rub. arct. 15.6.
Corn. suc. 20.6.	Majanth. bif. 22.6.	R. saxat. 15.6.
Erioph. vag. 12.5.	Orch. mac. 27.6.	Tarax. off. 8.6.
Geran. silv. 20.6.	Prim. off. 15.6.	Vacc. ulig. 20.6.

Anfang d. Fruchtreife.

Tarax. off. 25.6.

Nord-Ostrobothnien. — Rovaniemi, Muurola. — Landwirth
Iisakki Hoikka.

66° 22' n. Br.; 25° 25' ö. Gr; c. 50 m. ü. M.

Betula BO. 2.6.	Rub. cham. f. 19.7.	Avena Ernte. 27.8.
" LV. 14.9.	Rub. id. b. 20.6.	Hordeum S. 16.5.
Myrt. nigra f. 5.8.	" f. 27.7.	" Aehr. 2.7.
Pin. silv. b. 20.6.	Sorb." auc. b. 23.6.	" Ernte. 8.8.
Pop. trem. b. 4.6.	" f. 30.8.	Secale Aehr. 22.6.
" BO. 5.6.	Vacc. v.-i. f. 12.9.	" Ernte. 28.8.
" LV. 20.9.	—————	" S. 10.8.
Prun. pad. b. 13.6.	Avena S. 16.5.	Solan. tub. S. 24.5.
" f. 31.8.	" Aehr. 20.7.	" Ernte. 13.9.
Rib." rubr. f. 8.8.		Mähen d. Wies. 20.7.
Rub. cham. b. 12.6.		

Lappland. — Kemijärvi, Kirchdorf. — Postverwalter
K. W. Heikel.

66° 22' n. Br.; 25° 25' ö. Gr.; c. 50 m. ü. M.

Achill. m. b. 26.6.	Prun. pad. b. 18.6.	Vacc. v.-i. f. 29.8.
Betula BO. 2.6.	Rib. rubr. f. 8.8.	—————
" LV. 3.10.	Rub. arct. b. 20.6.	Avena S. 13.5.
Chrys. leuc. b. 7.7.	Rub. cham. b. 16.6.	Hordeum S. 13.5.
Frag. v. b. 20.6.	" f. 21.7.	" Ernte. 7.8.
" f. 26.7.	Rub. id. b. 30.6.	Secale Aehr. 20.6.
Ledum b. 24.6.	" f. 9.8.	" S. 21.7.
Menyanth. b. 20.6.	Sorb. auc. b. 26.6.	Solan. tub. S. 17.5.
Myrt. nigra b. 9.6.	Trientalis b. 23.6.	Mähen d. Wies. 17.7.
" f. 25.7.	Trollius b. 19.6.	
Pop." trem. b. 4.6.	Vacc. v.-i. b. 23.6.	

Anfang d. Blüthe.

Corn. suec. 27.6.	Tarax. off. 20.6.
Majanth. bif. 27.6.	Vacc. ulig. 20.6.
Rub. arct. 20.6.	

Inari, Thule. — Förster M. Wænerberg.

69° 6' n. Br.; 27° 12' ö. Gr.; c. 150 m. ü. M.

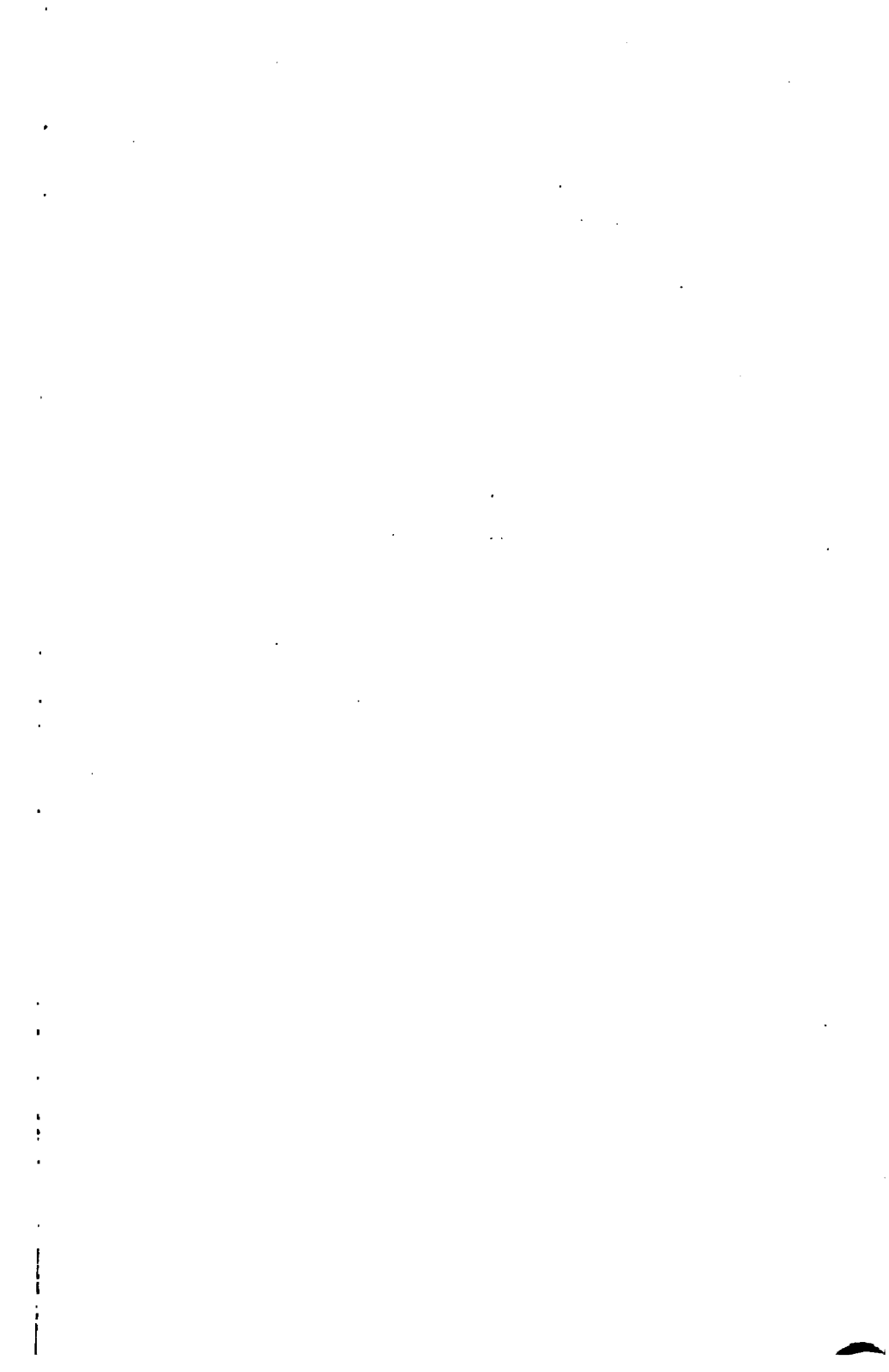
Achill. m. b. 1.7.	Calluna b. 4.8.	Menyanth. b. 3.7.
Betula BO. 28.5.	Ledum b. 29.7.	Myrt. nigra b. 9.6.
" LV. 29.9.	Linnaea b. 12.7.	Nuph. lut. b. 10.7.

Pin. silv. b. 3.7.
 Pop. trem. BO. 30.5.
 LV. 30.9.
 Prun. pad. b. 27.6.
 Rib. rubr. b. 17.6.
 Rub. arct. b. 24.6.
 Rub. cham. f. 27.7.

Rub. id. b. 5.7.
 Sorb. auc. b. 12.7.
 Trientalis b. 1.7.
 Trollius b. 21.6.
 Vacc. v.-i b. 26.6.
 " f. 10.9.

Avena S. 30.5.
 Ernte. 27.8.
 Hordeum S. 30.5.
 Ernte. 25-27.8.
 Solan. tub. S. 29.5.

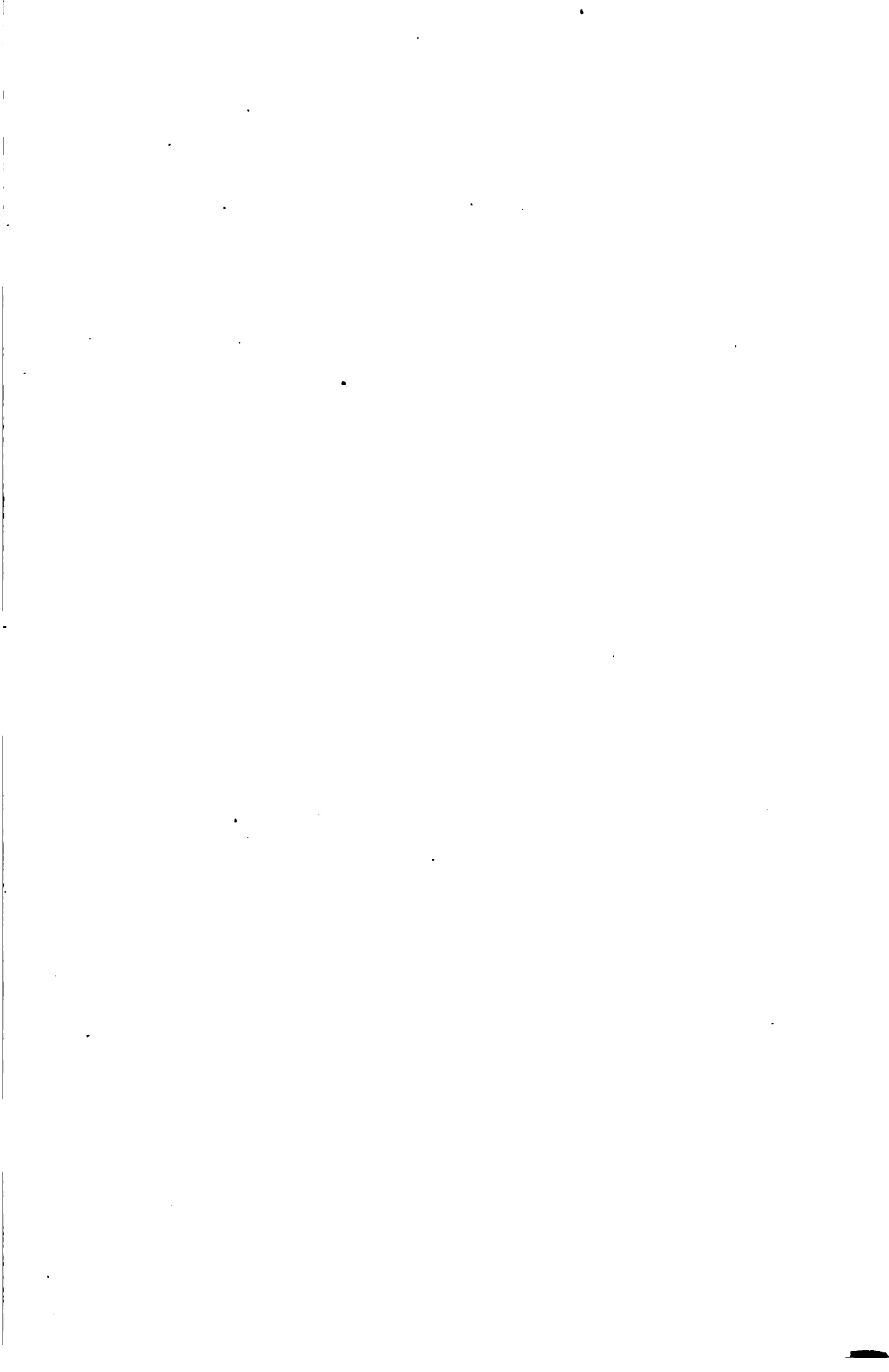




Pris: 5 mark.



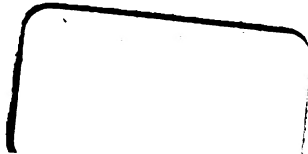




**This book should be returned to
the Library on the last date stamped
below.**

**A fine of five cents a day is incurred
by retaining it beyond the specified
time.**

Please return promptly.





3 2044 091 143 909

