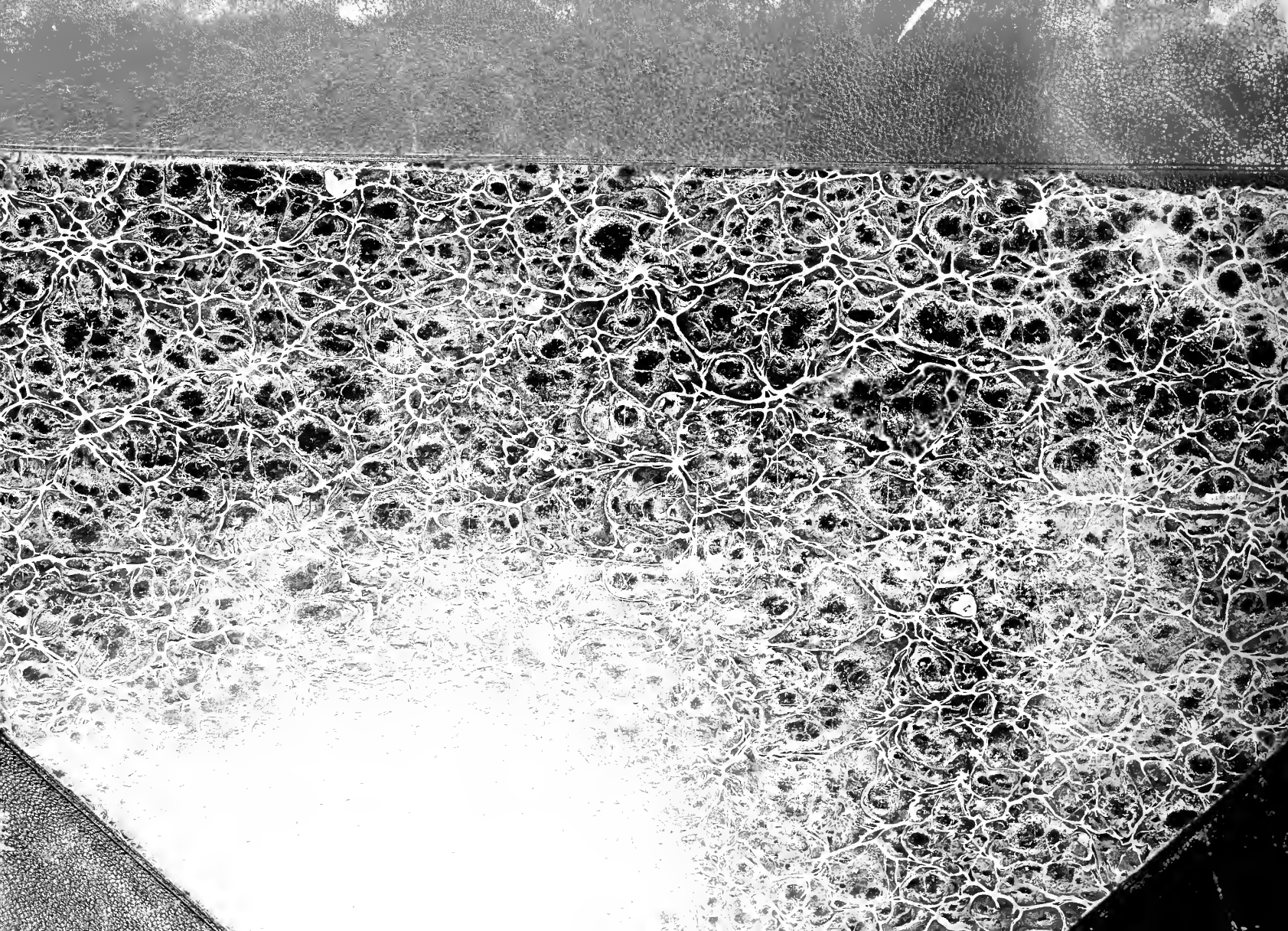
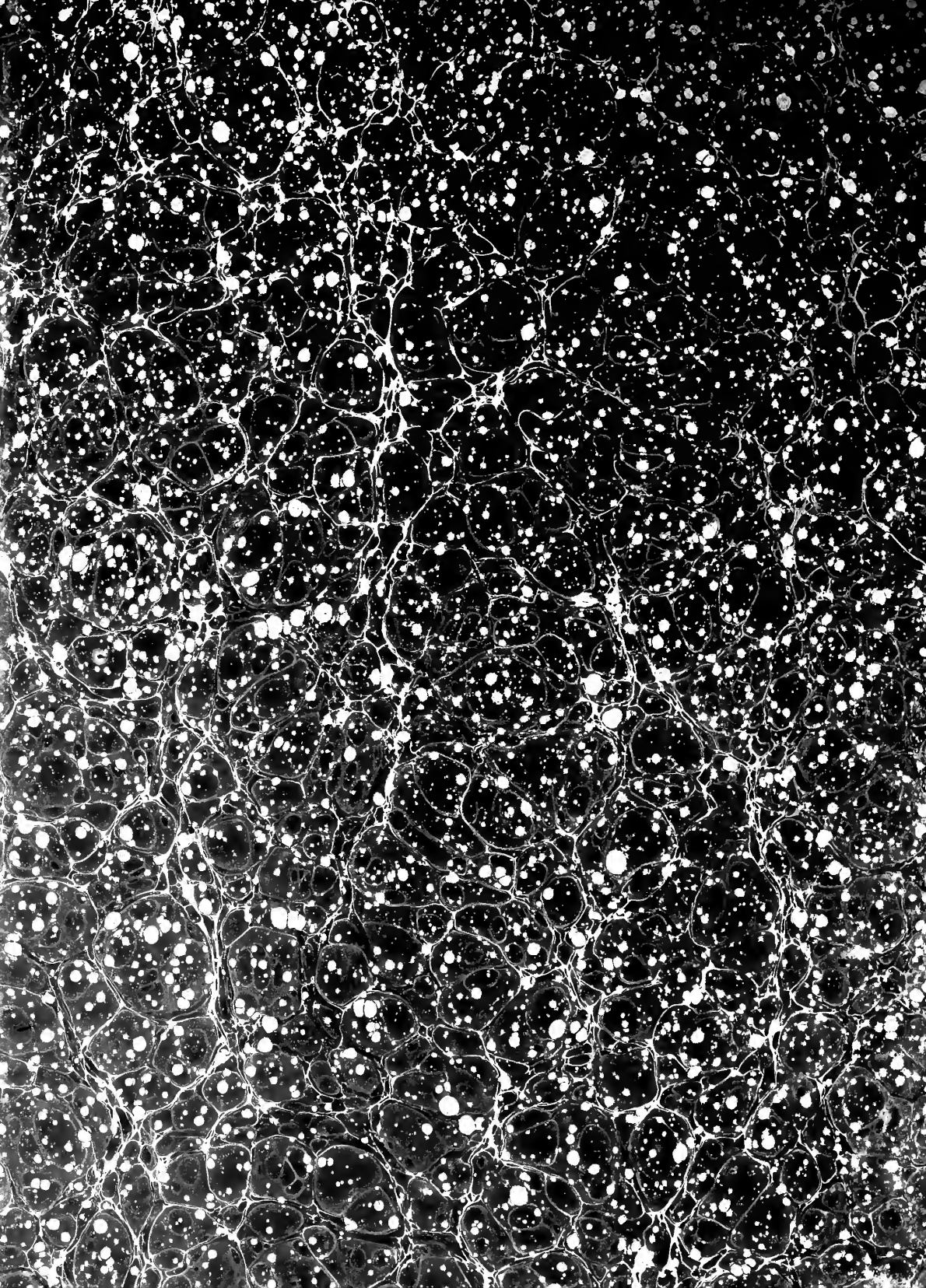


W G FARLOW



SVERIGES

ÄTLIGA OCH GIFTIGA SVAMPAR

tecknade efter naturen

under ledning af

E. FRIES

utgifna af

Kongl. Wetenskaps-Akademien.

Stockholm. Lith. och tr. hos A. J. Salmson.

SVERIGES

ÄTLIGA OCH GIFTIGA SVAMPAR

tecknade efter naturen

under ledning af

E. FRIES

utgifna af

Kongl. Vetenskaps-Akademien.

STOCKHOLM, 1861.
P. A. NORSTEDT & SÖNER,
Kongl. Boktryckare.

F911

Systematisk förteckning på de afbildade arterna.

Svenskt Namn-Register.

Register öfver de afbildade arternas Latinska namn.

INLEDNING.

§ 1.

Från äldsta tider hafva bland de flesta Europeiska folk svamparne blifvit räknade icke blott bland närande födoämnen, utan äfven till läckerheter. Redan af Grekiska och Romerska författare omtalas de som en allmänt begagnad och eftersökt spis [1]). Så är förhållandet ännu i södra och östra delarne af Europa, der de icke blott värderas som en läckerhet på de rikares bord, utan äfven i stora landsträckor af de fattigare folkklasserna begärligt uppsökas som ett sundt och födande näringsmedel. I Ungern och alla af den Slaviska folkstammen bebodda Europeiska länder utgöra de nästan en daglig spis; det gifves trakter, f. ex. i Böhmen och flerestädes, der de en stor del af året äro de fattigare folkklassernas nästan enda föda. »Den, som genomvandrar en stor del af våra landsbygder,» säger BULLIARD om Frankrike, »och uppsöker de fattigas hyddor, skall finna, att dessa till lön för sitt mödosamma arbete endast lefva af ett uselt bröd, hvilket de dela med sina barn, jemte det de under flera månader förtära en fast otrolig mängd af svampar — och likväl äro dessa de friskaste och starkaste bland dessa landskaps inbyggare.» Att de för Ryssarne, hvilka icke äro kände för bristande fysisk styrka, äro en begärlig spis, är allmänt bekant; enligt BUXBAUMS uppgift skola desse, utom den årstid svamparne växa, under fastlagstiden hufvudsakligen lefva af insaltade svampar — och nämnde författares uppgift, att man utan åtskilnad begagnar äfven annorstädes för giftiga ansedda arter, bestyrkes äfven af PALLAS.

Deremot synes detta födoämne ursprungligen varit försmådt af de egentligen Germaniska folken. Af dessa finner man svampar endast använda der de antingen lärt deras begagnande af andra folkstammar, som förut bebott de länder, i hvilka de sjelfva invandrat, eller ock der de blifvit uppblandade med invandrande Slaviska folk. I Skandinavien, England och vissa delar af Tyskland är deras bruk af de lägre folkklasserna, om icke alldeles okändt, nästan afskydt; endast vissa läckrare arter förekomma på de förnämares bord. Anmärkas bör härvid, att flera af de från äldsta tider som synnerliga läckerheter ansedde, såsom *»Kaiserlings»* (Agaricus Amanita cæsareus [2]), flera arter af *Tryffel* m. fl., saknas i denna region (först i senaste åren är en art Tryffel sparsamt funnen i Sverige). Men vi ega deremot öfverflödigt förråd af många ganska smakliga, deribland flera, som saknas i de sydliga länderna. De, som hos oss användas på bättre bord, köpas vanligen dyrt betalda utifrån, ehuru de hos oss finnas växande i större mängd än i de länder, hvarifrån de hemtas. Just den omständigheten, att en eljest i arktiska och subarktiska länderna njugg natur begåfvat dem med rikligare förråd af ätliga svampar, än andra länder, synes antyda den vigt, naturen sjelf lagt på dessa nu förkastade växter i vårt land. Vi kunna icke underlåta fästa uppmärksamheten på det besynnerliga förhållandet, att man i ett torftigt land nästan alls icke använder ett näringsmedel, som naturen sjelf anvisar och nästan slösar med, då detsamma sorgfälligt insamlas och begagnas i för öfrigt rikare länder, der naturen är mindre frikostig i dess frambringande. Man torde likväl finna det öfverdrifvet, kanske löjligt, då vi på fullt allvar påstå, att vårdslösandet af ett så smakligt, födande, rikligt förekommande näringsmedel är en stor årlig stats-ekonomisk förlust.

§ 2.

Att flera svamparter kunna ätas och äro ganska födande, är en genom årtusendens och hela nationers erfarenhet så bestyrkt sanning, att derom väl icke tvifvel kan uppstå. Vigtigare är likväl den frågan: utgöra de dock någon sund föda? I de länder, der svamparne icke begagnas till födoämne, är en allmän folktro, att alla svampar äro giftiga eller omöjligen kunna vara ett sundt näringsmedel. I de länder åter, der de användas till dagligt bruk, till och med uteslutande till föda en god del af året, hyllar man en motsatt åsigt; de anses icke blott för en sund, utan tillika för en särdeles kraftig spis. De författare, som förkasta svampar som näringsmedel, äro, så vidt vi känna, sådane, som aldrig smakat dem. Vi veta dessutom, att en mängd födoämnen af enskilda efter fördom eller ovana från ungdomen förkastas, under det de af tusende dagligen utan olägenhet användas [3]). Så var förhållandet med Potäterna; efter deras införande kunde den äldre generationen aldrig hvarken finna dem smakliga eller öfvertygas om deras oskadlighet (sjelfve LINNÉ delade denna fördom!), under det den yngre och ännu mer efterkommande generationer i båda afseenden funno dem ovärderliga. Alldeles samma erfarenhet har jag haft i frågan om svamp-spis; äldre personer utan större fördomsfrihet finna sig sällan dervid, då deremot de, hvilka som barn blifvit vande dervid, anse densamma som en högt värderad läckerhet. Den sundaste föda kan vid vissa tillfällen eller omättligt begagnad blifva skadlig; hvad en konstitution för sin diet finner högst välgörande, kan af en annan ej utan olägenhet förtäras, f. ex. Smultron. Vi tilltro oss icke i strängt vetenskaplig mening afgöra, hvarken om Potates eller Svampar som näringsmedel äro skadliga eller icke, men vi veta, att tusentals menniskor befunnit sig väl af båda, och förlita oss på vitsorden af personer, som jemte theoretiska insigter och praktisk erfarenhet i medicinen haft specielt tillfälle att studera deras verk-

---

[1]) Hura högt de af Romarne voro uppskattade, vittnar följande epigram af Martialis:

Argentum et aurum facile est lanamque togamque
mittere; Boletos mittere difficile est.

Sjelfve stoikern Cicero skall så högt värderat dem, att en art, *Elvella Ciceronis*, efter honom fått sitt namn, — och traditionen förmäler icke, att han ätit sig sjuk af dessa, men väl af Malva på ett kalas.

[2]) Denna är de gamle Romares *Boletus*, deras förnämsta läckerhet, af en bekant kejserlig gastronom kallad *»Cibus Deorum»* (Guda-spis). Endast på de dyrbaraste kärl, *Boletaria*, kunde en så kostelig spis serveras, — och det måste vanit endast en synnerlig god vän, som dermed undfägnades, då det hos Juvenalis heter:

Vilibus ancipites Fungi ponuntur amicis,
Boletus domino,

och en gäst hos Martialis beklagar sig:

Cur mihi non eadem quæ tibi cœna datur?
Sunt tibi Boleti, fungos ego sumo Suillos.

Smaken var dock i Rom som annorstädes olika; Horatius satte Champignoner högst:

— Pratensibus optima fungis
natura est, aliis male creditur.

Hura efterlängtad den gyllene svamptiden var, vittnar följande vers af Aquinas:

Et faciant lautas optata tonitrua cœnas!

Plinius, en prosaisk och välförståndig man, kunde icke gilla detta svampfrosseri, utan utropar:

»quæ voluptas tanta ancipitis cibi!»

[3]) Skulle man ur de fattigare folkklassernas visthus vilja utmönstra allt, som efter strängaste dietetiska reglor anses för hårdsmält föda, frukta vi, att dessa ofta skulle alldeles tömmas.

ningar som dagligt födoämne [4]). Utom nedanför anförda yttrande af KROMBHOLZ skola vi blott anföra intyg af tvenne utmärkta vetenskapsmän, som tala af egen erfarenhet. »På en resa,» säger nu mera affidne Professor SCHWÆGRICHEN, »som jag företog genom en del af Tyskland och Österrike, anmärkte jag först i trakten af Nürnberg, hvarest jag tillbragte en del af sommaren, att böndernas dagliga föda endast bestod af ett svart med anis och kummin kryddadt bröd, som förtärdes jemte råa svampar. Då jag den tiden sysselsatte mig med undersökning af de kryptogamiska växterna, så beslöt jag på mig sjelf göra försök öfver verkningarne af detta födoämne. Jag följde dessa raska landtmäns exempel och vande mig inom några veckor att intet annat förtära än råa svampar med bröd och att dricka friskt vatten. Långtifrån att deraf erfara minsta skadliga inflytande på min helsa, kände jag i motsatt förhållande mina krafter stärkas till nya vandringar. Jag har funnit, att svamparne, då de måttligt förtäras, äro ganska födande, men att de genom kokning förlora sin naturliga smak och en del af sina goda egenskaper.» Doctor LENZ gick ännu längre i försök på sig sjelf; under flera månader förtärde han endast svampar jemte friskt vatten, samt intygar, att han aldrig känt sig mera frisk och liflig till kropp och sinne, än just under denna tid, utan att deraf känna några obehagliga följder. Sjelfve, mer än vanligt käuslige för hårdsmälta födoämnen, hafva vi aldrig känt någon olägenhet af svampars förtärande. Vunne Svenska folket denna öfvertygelse, skulle aldrig under den genom hungersnöd svåraste årstiden brist på födoämnen blifva kännbar. — Opartiskheten fordrar likväl att äfven anföra motsatta åsigter. »I Ryssland», säger GEORGI, »steker, bryner och förtär man svampar på alla möjliga sätt, och aldrig hör man af annat genom svampars ätande förorsakadt ondt än förderfvade magar.» Visserligen nog af; men härvid bör anmärkas, att dåliga magar lika ofta, om ej oftare, förekomma bland andra än Ryssar, äfven bland dem, som aldrig smakat någon svamp; att han hänför följderna af bränvinets öfverflödiga bruk till svamparne; vidare att Ryssarne utan åtskilnad insamla och förtära erkändt giftiga arter; att dessa för att begagnas under fastlagstiden om hösten vårdslöst insaltas i stora fastager, der de undergå en förruttnelse, som skulle göra hvilket födoämne som helst skadligt. PALLAS, som aflade sin från hemlandet, liksom af GEORGI, medförda fördom mot denna spis, har efter GEORGI afhandlat svamparnes vigt för Ryssarnes ekonomi.

§ 3.

Emot svamparnes användande som födoämnen anför man vanligen, att åtskilliga äro verkligen giftige [5]). Detta är ock en sanning, som vi anse lika nödvändig att inskärpa, som att ännu flera äro sunda och välsmakande. Derföre varna vi ock hvar och en att icke förtära andra arter, än man med full visshet känner såsom oskadliga. Det gifves verkligen långt flera goda och ätliga arter, än vi nedanför ämna upptaga, uteslutna just derföre, att de utan vandare öga lätt kunna förblandas med snarlika giftiga f. ex. bland Russulæ. Men detta förhållande bevisar lika litet emot de öfrigas goda egenskaper, som giftiga växter bland phanerogamerna emot de öfrigas användande. Förvexling af Palsternackor och Bolmört o. d. sker lättare än af ätliga och giftiga svampar och är fullt ut lika vådlig. Just den stora uppmärksamhet, som olyckshändelser, vållade genom okunnighet och bedrägeri vid giftiga i stället för ätliga arters insamlande, väcka i de länder, der de begagnas som vanligt födoämne, vittnar, att dessa äro mera sällsynta än förgiftningar genom bränvins missbruk hos oss. Huru många tusende familjer genom ätliga svampar endast uppehållit sitt lif, förtiger historien, men den känner noga namnen på dem, synnerligen högt uppsatte personer, som genom uppsåtligen förgiftade svamprätter eller omåttligt förtärande deraf tillsatt lifvet [6]). Att äfven genom misstag af giftiga arter flera olyckshändelser inträffat, alltifrån Euripidis maka och trenne barn intill våra dagar, är också visserligen sant, men detta bevisar endast, att försigtighet och en säker kännedom af de arter, som användas, är af nöden. Från äldsta tider har man väl sökt uppgifva några allmänna kännetecken, hvarigenom man skulle kunna skilja de ätliga från de giftiga, och huru dessa upprepas i snart sagdt alla läroböcker, kunna vi försäkra, att de samtliga äro opålitliga. Vi afråda hvar och en att som födoämne begagna andra arter än dem, hvilka man af säker tradition eller ytterst noggrann vetenskaplig bestämning vet vara oskadliga. Man har således trott sig af yttre färgen kunna bestämma, hvilka som äro giftiga eller icke; men då hvarje allmännare art förekommer i snart sagdt alla färgskiftningar, inses lätt, huru osäkert detta kännetecken är. Än mera vigt har man lagt på köttets, d. v. s. inre massans, färgvexling, då det blottas för luftens inverkan. Man har påstått detta vara ett säkert tecken till giftighet, men *Giftiga Rörsoppen*, *Boletus luridus*, som ligger till grund för detta påstående, finnes äfven med oföränderlig färg hos köttet; andra utan minsta fara ätliga af samma slägte skifta lika mycket färg; till och med af Champignoner finnes en art, hvars kött vid luftens beröring genast rodnar. Att de ätliga arterne skulle utmärka sig genom en angenäm eller ingen lukt, de giftiga åter med en oangenäm, eger i vissa fall sin riktighet; men lukten är något så subjectivt, att man omöjligen kan antaga den som säker ledare i en så vigtig sak, och flera ganska giftiga f. ex. Flugsvampen hafva alldeles ingen lukt. Flera med en ganska stark lukt af hvitlök berömmas som matkryddor, af vida finare och delikatare natur än vanlig lök. Bland de arter, som sprida en lukt lik den af nymalet mjöl, känner man likväl ingen skadlig. Att till föda begagna så stinkande arter som *Phallus impudicus*, *Agaricus Amanita virosa*, *Russula foetens* o. s. v. lärer väl icke falla någon med vanliga luktorganer in, men exempel saknas icke, att enskilda personer funnit deras lukt angenäm [7]). Ännu mera subjectiv är smaken; som svamparnas skärpa är af en flyktig natur, äro flera, i friskt tillstånd ganska skarpa, f. ex. *Riskan (Lactarius deliciosus)*, ansedda bland de bästa. De ätliga *Polypori* hafva isynnerhet unga en syrlig både lukt och smak, men intaga likväl ett utmärkt rum bland ätliga arter. *Flugsvampen* deremot har ingen ovanlig smak. Huru osäkra kännetecken på en arts giftighet en klibbig yta eller en ihålig fot äro, ehuru dessa från äldsta tider upprepas till och med af en så berömd Toxicolog som ORFILA, vittua *Fistulina hepatica* och *Boletus luteus*, *Morchellæ* och *Lactarius deliciosus*. Att alla mjölksaftiga svampar skulle vara giftiga, har man endast slutat till af analogien med *Euphorbiaceer*, *Asclepiadeer* o. s. v.; flera af dessa, helst med en mild mjölk,

[4]) KROMBHOLZ, f. d. Professor i Politia medica, sedermera i Praktiska Medicinen i Prag, således bland ett af de mest svampätande folk, vederlägger den annorstädes gängse fördomen emot svamparne som födo-ämne: »Die Schwämme sind für den Menschen ein wichtiges, gesundes vegetabilisches Nahrungs-mittel, welches vermöge mehrerer Stickstoff-haltiger Bestandtheile der thierischen Substanz am nächsten ist, durch Fungin und Osmazom nährt und durch ein flüchtiges riechendes Princip, welches beim Kochen dem Wasser oder andern Flüssigkeiten sich leicht mittheilt, eine angenehme Würze der Speisen abgibt. — Der armen Volksklasse dient als sättigendes, ergiebiges, gesundes Nahrungsmittel in rohen und zubereiteten, frischen und getrockneten Zustande eine Menge Arten von Schwämmen.

[5]) Att Dr LENZ under sina många försök med förut oförsökta arter och trots de från äldsta tider kända giftiga egenskaperne hos *Boletus luridus* genom förtärande af en bland dess underarter räkade i lifsfara, bestyrker mer än försvagar hans erfarenhet om andra arters oskadlighet.

[6]) Genom en på sin gemål Agrippinas anstiftan förgiftad svamprätt förlorade Tiberius Claudius Cæsar lifvet, hvarpå Martialis hänsyftar i följande strof:

Quid dignum tanto ventrique gulæque precabor;
Boletum, qualem Claudius edit, edat.

Prefekten för Neros Garde, Annæus Serenus, och vid samma tillfälle flera Tribuner och Centurioner, Påfven Clemens VII, Konung Carl VI, Czar Alexis' efterlemnade gemål hafva äfven dödt af förgiftade eller giftiga svampar.

[7]) Lektor ROTHMAN, som först beskref *Phallus* som Svensk, säger att »den luktar väl och ljuflig, som en Orchis».

kunna förtäras råa utan all fara. Frånvaro af mjölksaft utvisar än mindre oskadlighet. De kännetecken man till en arts ätlighet och giftighet velat finna i närvaro eller saknad af hylle, ring, lökformig fot o. s. v. sakna all giltighet. Mer sanning ligger till grund för den uppgiften, att de ätliga ega ett fast kött, de giftiga ett löst eller rättare vesiculöst kött; att de ätliga blifva genom kokning mjukare, de skadliga åter hårdare (»noxii fungi, qui in coquendo duriores» Plinius), men som allmän regel gäller det visst icke; flera giftiga, åtminstone med skäl misstänkta, ega ett ganska fast kött och genom ägghvit-ämnets stelning blifva *Riskor* m. fl. under kokning fastare. Uppgiften, att de utan våda kunna förtäras, som man finner anfrätta af sniglar och insekt-larver, är rent af falsk; flera af de sundaste, f. ex. *Chantarellen*, *Oxtungsvampen* (Fistulina), finner man aldrig angripna af insekt-larver, och af dem angripna exemplar böra alltid förkastas[8]). Detta gäller ock om hvarje svampart, när den börjar öfvergå till förruttnelse, att sönderflyta, och ogerna begagnar man sig af sådane, som växa på sumpiga eller för solljuset alldeles otillgängliga ställen[9]). Vi skola i det följande närmare utveckla detta ämne, då vi komma att afhandla de försigtighetsmått, som äro nödvändiga vid svampars insamlande.

§ 4.

Oaktadt svamparne utgjort föremål för många kemiska undersökningar, hafva likväl derigenom icke några särdeles upplysande resultater blifvit ännu lagda i dagen. Redan omkring år 1805 angaf BRACCONOT, att de mera allmänt uti svamparne förekommande kemiska beståndsdelar utgjordes af ett eget kristalliniskt fett, en smörartad olja, ett albuminartadt ämne, svampsocker, svampsyra, boletsyra, fungin, ett qväfhaltigt, i vatten och alkohol lösligt ämne, ett annat qväfhaltigt, men i alkohol olösligt och i vatten lösligt ämne, ättiksyra, gummi, växtslem, vatten, fosforsyra, svafvelsyra, saltsyre ammoniak, kali, natron och kalk.

Emedlertid hafva sednare kemisters undersökningar för ingen del bekräftat flera af dessa ämnen och särdeles just dem, hvilka man länge ansåg såsom egendomliga för svamparne. Sålunda har man nu visat, att den såkallade *fungin* icke är annat än cellulosa, som är förorenad af ett qväfhaltigt och svafvelhaltigt ämne, hvarifrån det dock är svårt att fullkomligt befria den, likasom det ännu ej lyckats att isolera det qväfhaltiga ämnet för sig och framställa det i rent skick. Att svampsockret är identiskt med den i mannan förekommande sockerarten, som fått namn af mannit, är genom LIEBIGS och PELOUZES undersökningar ådagalagdt, likasom BOLLEY 1853 gjort mer än sannolikt, att boletsyran är identisk med den inom andra växter förekommande fumarsyran. DESSAIGNES har åter 1855 meddelat, att den såkallade svampsyran icke är annat än en blandning af äplesyra, citronsyra och fosforsyra.

Svamparne förlora betydligt i vigt vid torkning, hvarvid endast omkring $\frac{1}{10}$ af deras ursprungliga vigt återstår. Nästan alla svampar innehålla, enligt SCHLOSSBERGER och DÖPPING (1846), jäsbart socker förutom den sockerart, mannit, hvilken icke kan försättas i jäsning medelst jäst. Till följe af deras betydliga qväfvehalt, som för Champignonen, enligt LEFORT, uppgår till nära 3 procent af den vid 100° torkade svampens vigt[10]), äro svamparne att anse såsom varande ibland de mest närande af växtrikets alster.

Att uppräkna de olika kemiska ämnen, hvilka af skiljaktiga kemister blifvit i särskildta svampar iakttagna, vore att fördjupa sig uti onödiga vidlyftigheter, särdeles som en del af dessa ämnen äro ganska problematiska. Förutom de uti det föregående omnämnda olika ämnen, anse vi oss likväl böra anföra, att man såsom beståndsdelar uti svamp funnit stärkelse, harz, vax, agaricin (ett valrathlikt fett), qväfhaltigt slem, oxalsyra, hvartill slutligen må läggas LETELLIERS iakttagelse 1830 af ett i flugsvampen förekommande eget giftigt ämne, som han kallade amanitin. Emedlertid har APAIGER 1851 angifvit, att det uti flugsvampen icke är LETELLIERS amanitin, som karakteriseras af temligen indifferenta kemiska egenskaper, hvilken är orsaken till flugsvampens giftighet, utan att det är en egen deruti befintlig syra, muscarsyra, hvilken är giftig. Dessutom har APAIGER angifvit, att en egen organisk alkaloid skall i flugsvampen finnas för handen.

SCHÖNBEIN har iakttagit ett märkvärdigt förhållande, som tillkommer vissa svampar, särdeles *Boletus luridus* och *Agaricus sanguineus*. Han fann nemligen, att dessa svampar innehålla ett eget uti alkohol lösligt ämne, som förhåller sig lika med guajaktinktur emot ozon och deraf färgas blå, under det att den af nämnde svampar utpressade saften innehåller ett ämne, som förvandlar luftens inactiva syre uti ozon och dervid binder denna ozon.

Den giftiga principen hos en del svampar har man ännu icke lyckats att kemiskt ren eller isolerad afsöndra och undersöka. Allt efter olika arter verka giftiga svampar invärtes dels som drastiska, dels som döfvande och narkotiskt skarpa gifter. Efter förtärande af de förra följa häftiga magplågor, törst, kräkningar, ständiga stolträngningar, uppsvälldt underlif o. s. v., hvilka plågor i värsta fall eller då hjelp ej tillkommer slutas med inflammation och döden. De mera narkotiska svampgifterna förorsaka allmän matthet, sömnsjuka, yrsel, darrning i lederna, kramp, fånighet o. s. v. hvilka symptomer likväl upphöra, sedan det narkotiska ämnet blifvit afledt ur kroppen. Så verka de giftiga Flugsvamparne[11]) (Amanitæ); Russulæ åter och de giftiga *Mjölksvamparne* (Lactarii) verka mer som drastiskt skarpa ämnen[12]). Det är af vigt att känna de mest beprófvade medel emot giftiga svampar, i fall någon genom okunnighet eller vårdslöshet förtärt dylika och deraf erfar några obehagliga eller farliga symptomer. Naturligtvis är tillkallande af läkare det medel, som alltid bör begagnas, när tillgång till sådan finnes, men som fara åtföljer minsta dröjsmål, så bör man ihågkomma, att häfvandet af det onda beror helt och hållet på att,

---

[8]) Lika litet som man genom yttre sinnen kan i allmänhet afgöra en svamps större eller mindre användbarhet till födoämne, lika osäkra äro ock de kemiska reagentia, man dertill hittills föreslagit. Som dessa dessutom icke lära begagnas af allmänheten, förbigå vi dem. Det har varit en allmän tro, att de giftiga arterna genom torkning skulle förlora sina skadliga egenskaper, men KROMBHOLZ har funnit, att Flugsvampen torkad och pulveriserad är lika giftig som färsk.

[9]) De äldste skriftställare öfver ätliga svampar, såsom ATHENÆUS, PLINIUS och alla dessas *Commentatorer* ända till Clusii tid, hvilka utan bestämd terminologi icke kunde beskrifva en art så, att den derigenom skiljdes från andra, lade synnerlig vigt vid, uppå och under hvilka trädslag en svamp växte. De som växte på Poplar o. s. v. ansågos för de bästa, deremot för förkastliga de, som insamlades på Fikonträd, Olivträdet, Bok, Cypress o. s. v. Numera inser man, att de dervid haft afseende på någon viss i S. Europa förekommande art, som vanligen icke finnes hos oss (ty de som växa på träd hafva mer inskränkt utbredning, än de som växa på jorden) och att växtstället ringa eller intet inflytande har på hvarje arts egenskaper. — Hvad verkan olika klimateriska förhållanden kunna ega på samma art, är ännu ontredt, churu man velat antaga, dels af analogi med de fullkomligare växterna, dels af det kända faktum, att Ryssarne utan fara äta sådane arter, som i S. Europa anses för giftiga, ja dödande, att de i de kallare länderna skulle förlora sina giftiga egenskaper. Vore detta påstående fullt tillförlitligt, så vore det en fördel för oss i Norden.

[10]) SCHLOSSBERGER och DÖPPING angifva, att vissa svampar hålla ända till 7 procent qväfve af den torkade massans vigt.

[11]) Hvad derföre Opium, som berusande medel, är för Orientens folk, är Flugsvampen för Kamtschatkadalarne. De bereda af denna art en rusgifvande dryck, som bibehåller denna egenskap äfven sedan den passerat genom menniskokroppen — och skall efter denna ovanliga destillations-process ånyo begagnas af de fattigare. Utförligare underrättelser härom lemnar LANGSDORFF i sin resa kring jorden.

[12]) I Toxicologiska arbeten, f. ex. ORFILAS, finnes detta utförligare och mera vetenskapligt afhandladt än här kan vara vår afsigt.

så hastigt som möjligt, afsöndra giftet ur kroppen. Kräkmedel[13]) äro derföre det hufvudsakligaste botmedlet; ofta infinner sig kräkning af sjelfva giftet, hvilken påskyndas och underhålles genom ymnig dryck af ljumt, helst med feta ämnen blandadt, vatten och mekanisk retning i svalget f. ex. med en pennfjäder. I flera fall är kräkmedel tillräckligt, men för större säkerhet förenar man kräkmedel med afförande[14]) (emetico-cathartica), och då giftets verkningar först erfaras efter 10—12 timmar, föredrager man afförande medel[15]). Förr än allt giftet blifvit uttömdt, må icke ättika, koksalts-lösning, svafvel-ether och syrliga safter gifvas, emedan dessa endast frigöra det giftiga ämnet och förvärra det onda. Koloqvint och andra drastiska medel anses äfven skadliga.

§ 5.

Alla dessa faror kunna lätt undgås, om nedannämnda försighetsmått iakttagas:

1. Är det nödvändigt att med full säkerhet urskilja de ätliga arterna. Endast beskrifningar kunna icke för en större allmänhet vara tillfyllestgörande; blott i förening med trogna, färglagda figurer är detta möjligt. Men som en del arter utan speciell botanisk kännedom lätt kunna förvexlas, hafva vi ansett oss heldre böra utesluta dem i följande arbete än upptaga något, som hos mindre uppmärksamma kunde leda till misstag. Utomdess skola vi vid hvarje art uppgifva, om några finnas, hvarmed den kan förvexlas och emellan dem uppgifva bestämda skiljemärken. Men ännu vigtigare är att känna alla verkligen giftiga arter, och derföre hafva vi ansett lika nödigt att af dessa lemna figurer, som af de ätliga.

2. Böra de insamlas i klart och torrt väder, dels derföre, att de då äro smakligare (mindre vattenhaltiga), dels lättare förvaras. De böra afskäras med knif och icke uppryckas med händerna, hvarigenom jord och smuts gerna medföljer. De stånd böra helst väljas, som äro nyss utvecklade, dels såsom smakligare, dels derföre att äldre ofta äro angripna af maskar (insekt-larver); sådana förkastas alltid.

3. Före användandet bortrensas hos de större hattsvamparne fröednings-lagret på undre sidan, då det utbildats till tunna skifvor, pipor, taggar, äfvensom hattens öfverhud, då denna är klibbig och lätt lossnar, såsom hos *Gula Rörsoppen* (Boletus luteus). De sköljas derefter i vatten eller, om man i tvifvelaktiga fall för större säkerhet vill, uppkokas först med salt i vatten, som bortslås, och sköljas sedan, ehuru de derigenom förlora en del af sin smak. Att skölja eller uppkoka dem i ättika är ett osvikligt medel (redan omtaladt af ATHENÆUS och PLINIUS), ty äfven de giftigaste uppgifvas derigenom blifva oskadliga, men ättikan, hvarmed de behandlas, blir ganska giftig — ehuru detta med arter, som man säkert känner, är en öfverdrifven försigtighet.

4. Anrättningar af svampar böra icke en längre tid eller öfver dygnet förvaras, emedan de derunder möjligen kunna undergå någon jäsningsprocess. Den, som icke är van vid denna spis, torde ock för yttermera säkerhet först försöka med en mindre portion, om den bekommer väl.

Man kan äfven torka svampar och således förvara dem hela året om. Torkningen sker antingen på ett torrt ställe eller lättast i en bakugn, som dock ej bör vara för mycket upphettad. Smärre svampar, såsom *Murklor*, *Negliksvampen* (Marasmius oreades), *Löksvampen* (Marasm. scorodonius) torkas hela, större åter, såsom *Rörsopp-arterna* (Boleti) skurna i skifvor. De förvaras sedan på torrt, luftigt ställe. För den finare matlagningen insyltas de, hvilket äfven hos oss är allmänt brukligt med Champignoner; i stort insaltas de till vintern, hvilket är brukliga sättet bland folket, der de i stort begagnas.

§ 6.

Sätten att anrätta svampar äro mångfaldiga, dels efter deras olika art, dels efter särskilda nationers och personers smak[16]). Flera arter kunna ätas alldeles färska och oberedda, liksom trädfrukter. Personer, som blifvit vana dervid, föredraga detta sätt (liksom graf-lax) framför alla andra. Vi sjelfve och de som på vår uppmaning i detta tillstånd förtärt *Milda Brötlingen* (Lactarius volemus), *Fårtickan* (Polyporus ovinus), *Blomkålssvampen* (Sparassis crispa) och *Drufsvampen* (Clavaria botrytis) m. fl., öfver hvilka alla mindre kända arter afbildningar i det följande skola lemnas, hafva funnit dem ganska välsmakliga. På samma sätt ätas i Tyskland m. fl. orter äfven *Champignoner*, *Chantareller* och synnerligast flera *Rörsopp-arter*, såsom *Ätliga Rörsoppen* (B. edulis). Vanligen rostas de likväl och stufvas bland kötträtter eller ock enbart. Äfven kokar man dem, men en del blifva derunder genom äggbvit-ämnets stelning sega. Många finna dem smakligast tillagade som sallat med peppar.

Vi skulle allt för långt fördjupa oss i kokkonstens finesser, om vi här ville beskrifva alla konstlade och mera läckra anrättningar af svampar eller uppgifva alla saucer, frikasseer m. m., hvaruti de i Frankrike och annorstädes ingå; man finner derom utförliga beskrifningar i alla fullständigare tyska och franska kokböcker. Det enklaste och bland fattigare folkklasserna vanligaste är att, sedan de blifvit rensade och skurna i tunna skifvor, antingen utan all tillblandning eller ock med tillsats af något smör och peppar, rosta dem öfver sakta eld[17]). Äfven knådas de till en deg och bakas som bröd, eller ock stufvas de, sedan de vattenaktiga delarne i en serviett blifvit utpressade, med något smör, salt, peppar och persilja. — En del snärre arter användas endast som kryddor för att gifva soppor och andra anrättningar en fin kryddsmak. Vi skola vid de särskilda arterna närmare utmärka deras användande.

Slutligen må anmärkas, att de verkligen giftiga arterna äro få, de ätliga flera, men det ojemnförligt största antalet, äfven med utesluttande af alla de lägre klasserna, äro hvarken giftiga eller ätliga; men de äro osmakliga, eller af en så lös eller seg, ja trädhård beskaffenhet, att de icke kunna som näringsmedel begagnas. Det är ett eget anmärkningsvärdt förhållande, att alla grupper, som innehålla giftiga arter, tillika framvisa de bästa ätliga arter, då deremot de, som icke hafva några ätliga arter, tillika sakna giftiga, utan hafva hvad man kallar *indifferenta* (likgiltiga) egenskaper. Både de läckraste och giftigaste arterna finnas bland *Flugsvamparna*, *Pepperlingarna*, *Brötlingarna*, *Russulerna*, *Rörsopp-arterna*; äfven bland *Murklorna* finnas misstänkta arter. Endast bland *Champignonerna* finnes ingen giftig art.

§ 7.

Årstiden för de olika svamparternas förekommande är olika för olika arter, men för hvarje bestämd med få undantag[18]). Det gifves ingen års-

---

[13]) Vanligast gifvas åt fullväxte 3—4 gran kräkvin eller ock ett kräkrots-pulver. ORFILA.

[14]) Jemte den uppgifna dosis kräkmedel gifves 2 lod glaubersalt, hvilken dosis förnyas, om efter en fjerdedels timma ingen verkan skulle infinna sig. KROMBHOLZ.

[15]) En matsked ricinolja hvar fjerdedels timma tills verkan följer jemte klistir af dekokt på Sennablad eller i värsta fall af 2 lod tobak, kokta i ett skålp. vatten. ORFILA, KROMBHOLZ. Skulle kräkningarne längre fortfara, rekommenderas kaffe och krampstillande medel. Skulle congestioner efterät inställa sig, har man tid att rådfråga läkare.

[16]) Den, som önskar underrättelse om Romarnes bruk att anrätta svampar, finner 12 olika slag uppgifna hos COELIUS APICIUS. Men hvad har icke kokkonsten sedan den tiden stigit!

[17]) Det är detta sätt, man tillskrifver, att bland lägre folkklasserna man aldrig hör förgiftningar inträffa, ehuru arterna ofta utan urskiljning insamlas. Så är ock *Manihot* (Iatropha Manihot), hvaraf man i Amerika allmänt bereder ett sundt och välsmakande bröd, i friskt tillstånd ett gift både för menniskor och djur; men genom saftens utpressning och rotens rostning öfver eld förstöras alldeles dess giftiga egenskaper.

[18]) En utförlig framställning af Svamparnes Calendarium finnes i »Öfversigt af Kongl. Vet. Akad. Förhandlingar» 1857

tid, som icke har sina egendomliga arter; äfven hos oss finnas en mängd arter, som hafva sin högsta utbildning om vintern eller tidigt om våren. Här skola vi dock endast fästa oss vid de ätliga och giftiga, hvilka antingen är vår- eller höst-svampar. Tidigast om våren är den lilla *ätliga Nagelsvampen* (Agaricus esculentus), ofta i April; derefter följa i Maj *Murklor*, *Stenmurklor*, *Hofsvampen* (A. gambosus), *Snäcksvampen* (Ag. ostreatus). Bland vårsvamparne är ingen bekant som giftig; de under denna årstid ur gödselsamlingar frambrytande *Bläcksvamparne* (Coprini) lärer det ej falla någon in att använda till föda, ehuru de icke hafva några giftiga egenskaper. Efter de första sommarregnen framkomma *Chantarellen*, *Bleka Taggsvampen* (Hydnum repandum), *Mjölskiflingen* (Ag. Prunulus) och flera *Rörsopp-arter* (Boleti). Detta slägte är i afseende på hattens köttighet och både arternas och individernas mängd det vigtigaste. Längre frampå hösten framkomma *Blomkåls-svampen*, flera arter af *Bockskäggs-svamparne* (Clavariæ), *Fjälliga Taggsvampen* (Hydnum imbricatum) m. fl. arter af detta slägte, flera utmärkta arter af *Tickornas* slägte, *Riskorna* jemte flertalet af *Skiflingarne*. Den äkta (svarta) Tryffeln, som utbildas under jordytan vintertiden i S. Europa, kan naturligtvis ej förekomma hos oss, då marken denna tid är frusen, men en hvit Tryffelart finnes, ehuru sparsamt, hos oss om hösten.

I afseende på varaktigheten finnas svamparter, hvilkas frukt eller hvad man i vanlig mening kallar svamp, endast varar några timmar, andra som synas tillväxa flera år. Hvad de ätliga beträffar, så vara de vidpass 8 dagar innan de förfalla. En del Tickor vara längre.

Champignoner och *Ätliga Rörsoppen* äro de enda, som man i Sverige odlat för matlagning. De förstnämnda odlas på trädgårds-sängar, beredda som sparris-sängar, på hvilka man gjuter vatten, i hvilket man sköljt de bortrensade skifvorna af Champignoner. Man kan plantera Champignoner på vanliga sparris-land, utan att dessa båda, äfven till skördetid så olika, växter skada hvarandras tillväxt. Ätliga Rörsoppens odling har jag icke sjelf haft tillfälle iakttaga. — En utländsk art af Tickornas slägte, *Polyporus tuberaster*, bildar genom sitt svamplager stora stenhårda klumpar. Dessa klumpar (bestående af jord, stenar, trädrötter o. s. v., hvilka genom svamplagret blifvit hoplimmade till en hård, fast massa) läggas i kallare klimat (den härstammar från Italien) i källare och begjutas flitigt med vatten, hvarigenom friska svampar uppväxa hela året om. Framl. Professor GADD i Åbo odlade den på detta sätt i Norden.

Någon svampodling i stort synes likväl icke kunna ifrågakomma, då de flesta fordra egendomliga platser f. ex. fuktiga skogar. De flesta växa ock till den mängd af sig sjelfva, att man endast behöfver afhålla boskapen, som begärligt förtär de bästa, från de platser man ämnar skörda. Det bland de högre växterna vanliga förhållandet, att de vissa år äro vida talrikare och andra mera sällsynta, gäller i ännu högre grad om Svamparne. Detta beror af högre värmegrad i förening med ymnigare nederbörd. Största ymnighet inträffar under långvarigare fuktig väderlek efter tillräckligt regn. Vissa arter framträda endast vissa år under särdeles gynnande omständigheter. I samband härmed står en annan fråga, om nya svamparter invandra och naturalisera sig i landet, som förhållandet är bland de högre växterna. Vi ega deruppå ett märkvärdigt exempel i den sköna *Boletus elegans*, som jag aldrig fann under de 30 år jag oafbrutet sökte svampar (1810—1840); först i början af 1840-talet började den visa sig i enstaka stånd här kring Upsala, och sednare åren har den varit särdeles ymnig, der lärkträd blifvit utifrån införda. På samma sätt har den inkommit till Stockholmstrakten, Degeberg i Vestergöthland o. s. v.

Förslaget att utrota giftiga svampar i en trakt, likasom man utrotar andra giftväxter, synes alltid förblifva overkställbart. De flesta svampar äro så alhnänna och deras rika fröstoft sprider sig så lätt genom vinden och insekter, hvilka lefva af dem, att vi anse försöket ändamålslöst.

§ 8.

Innan vi afsluta denna inledning, anse vi oss äfven böra tillägga några allmänna anmärkningar öfver svamparnes uppkomst, tillväxt och fortplantning, då öfver dessa ämnen de mest oriktiga åsigter i allmänhet äro gängse. Liksom folktron i fordna tider och äldre geografer antogo de mest vidunderliga naturfenomener uti okända länder — och i den mån kunskapen om dessa utvidgades, förlade dem till allt aflägsnare, tilldess de slutligen ingenstädes befunnos i verkligheten, så har äfven allmänhetens och de flesta äldre naturforskares tro på en tillfällig och af yttre förhållanden beroende uppkomst af en del växter och djur (*generatio æquivoca*), om det ena nanaturalstrets förändring till ett annat, och flera dylika sagor, i den mån kunskapen om naturalstren utvidgats, måst draga sig tillbaka till de lägsta och minst kända, bland hvilka man lemnat naturen eller rättare sin fantasi fritt spelrum. Vi anse oss vetenskapligt förpligtade, att beriktiga så falska åsigter af naturen, hvilken, i det högsta som lägsta, är lika bunden vid eviga och oföränderliga lagar. Att vilja förklara okända och outredda företeelser genom dunkla och än mindre kända naturkrafter (qualitates occultæ) är ingen förklaring. När ordet till gåtan är funnet, är förklaringen enklare än man förut kunnat föreställa sig. Så har man af den förvånande hastighet, med hvilka en del svampar uppväxa och ofta äfven försvinna, icke trott detta fenomen kunna eller böra förklaras af lagarne för den öfriga organiska naturen [19]), utan vändt sig både till himmel och jord (sideriska och tellariska krafter), fåfängt besvurit alla elementer och miasmer, att förklara denna gåta, som endast genom klar insigt af lifvets ensamt skapande förmåga löses. Man har tvistat om, antingen de tillhörde djur- eller växtriket eller utgjorde ett eget rike; men att de äro organiska naturalster och således måste utvecklas efter dess lagar, kan ingen betvifla, emedan de måste alstras ur frön och endast genom uppsugande af näringssafter kunna utbildas. Att genom oorganiska naturens krafter vilja framtvinga lif förblir alltid ett fruktlöst försök, som i sig innebär en förnekelse af den organiska naturens sjelfständighet. Svamparne fortplantas genom frön, liksom de öfriga växterna; det fina stoft, som från deras undre sida affaller eller fran deras öfre sida uppstiger som en rök, är dessa växters frön. Dessa stoftkorn, som lätt kringföras af vinden, förlängas groende till fina trådar, som tillväxa till ett vanligen ull-likt lager, hvilket motsvarar roten och örtståndet hos de fullkomligare växterna. Men detta svamplager ligger sällan i dagen, utan utbreder sig i jorden, i gamla trädstammar [20]) o. s. v. och fortlefver vanligen flera år, fast omärkligt för den, som ej närmare undersöker tingens sammanhang. Hvad man vanligen kallar svamp är dessa växters frukt. Af samma grund, som träden vid en viss värmegrad utveckla sina blad, örterna sina blommor, af samma orsak uppskjuta svamparne vid bestämda temperatur-förhållanden (olika för olika arter) ur nämnda svamplager, hvars både blomma och frukt de äro. När gynnande väderlek, för de flesta rik nederbörd i förening med värma, inträffar, utvecklas de derföre hastigt och i mängd; vid missgynnande åter sparsamt eller förvissna de före utbildningen. Att de derföre efter några dagars regn hastigt

[19]) Bland insekterne ega samma förhållanden rum; de framkomma ofta till förvånande mängd lika oförmodadt, som de hastigt försvinna. Allmänheten, som icke inser möjligheten, hura efter naturens lagar dessa fenomen skola kunna förklaras, omfattar derföre helst det mest underbara. Att väderlekens beskaffenhet gynnar både svamparnes och insekternas utbildning är visserligen klart, men att den icke är orsaken till deras uppkomst är ännu säkrare.

[20]) Hvad man benämner *smufsvedder*, *uggleved*, *möglig ved* o. s. v. är just detta svamplager. Bland nedfallna löf, barr och ofta i jorden finner man ett utbredt, sammanväfdt ludd, som likaledes är svamplager.

framkomma, är icke mera besynnerligt, än att träden efter några dagars vårvärma på en gång utveckla sina löf; att en del hastigt försvinna är samma förhållande, som att mången blomma efter några timmar förvissnar och affaller. Af ofvannämda fröstoft har hvarje individ så stort förråd (ofta uppgående till millioner), att det synes lättare att förklara, huru deras frökorn kunna sprida sig till hvarje passande växtställe, än uppgifva orsaken, hvarföre de icke förekomma öfver allt, hvilken är den, att de endast under bestämda yttre förhållanden hinna till utveckling. Att nämnde frön gro och frambringa individer af sin art, är genom mångfaldiga exempel bestyrkt. Man har uppgifvit, att efter deras frön skulle uppkomma helt andra arter, men detta grundar sig helt och hållet på ett missförstånd, nemligen deraf, att efter fröstoftet icke omedelbart utvecklar sig dess frukt eller egentliga svampen utan dess svamplager, på samma sätt, som af hasselnötter icke uppväxa hasselnötter, utan hasselbuskar, som i sin tid bära nötter.

§ 9.

Att här lemna någon systematik öfver svamparna synes mindre lämpligt, då en mindre del af denna klass tillhör föremålet för närvarande arbete. Vi skola derföre anvisa endast några allmänna, genast i ögonen fallande skiljaktigheter. Största antalet af de ätliga svamparne tillhöra de så kallade *Hatt-svamparne* (Hymenomycetes), hos hvilka fröredningen vanligen utbildas till tunna, från foten strålvis utgående skifvor (lameller) eller mer eller mindre runda pipor (porer) eller ock syllika taggar. Till dessas afdelning höra äfven klubb- och fingersvamparne, utan hatt, liknande klubbor eller greniga koraller, med fröredning rundt kring svampens yta. Andra afdelningen innefattar de så kallade *Disksvamparne*, hvilkas fröredning är på öfre sidan af en uppblåst mössa eller vanligare en skål. Då de förras fröstoft från hattens undre sida nedfaller till jorden, uppstiger de sednare elastiskt (ur egna säckar) som en rök. Tredje afdelningen bilda *Röksvamparne*, hos hvilka fröstoftet bildar svampens inre massa, såsom hos *Bovisterna*. — *Flugsvampen* kan tjena till exempel på en Hattsvamp och Murklan på en Disksvamp. Af svamparnas öfriga afdelningar finnes ingen användbar till födoämne, men desto flera skadliga, såsom Mögelsvamparne, till hvilka *Peronospora Solani*, som förstör Potatesblasten, Vindrufssvampen, Rost, Brand o. s. v. höra.

§ 10.

På Svenska språket sakna vi alldeles någon på egna studier och erfarenhet grundad afhandling, jemte nödiga plancher, öfver de hos oss så rikligen förekommande svamparne. Men icke mindre vigtig är kännedomen af de giftiga arterna, så att vi ansett nödigt äfven upptaga dessa för att undvika alla misstag. Detta är anledningen till utgifvandet af detta verk. Den mängd afhandlingar på främmande språk, som utkommit och årligen utkomma, äro för vårt land mindre lämpliga och förråda ofta en lika oförlåtlig okunnighet i svamparnes kännedom, som opålitlighet i uppgifterna om deras användande. Vi skola efter sorgfällig granskning utvälja de arter, vi anse mest tjenliga, och till en början upptaga de allmännast förekommande. Inga upptagas, som vi icke af inhemsk erfarenhet känna såsom användbara (med undantag af de giftiga).

De författare, som afhandlat de ätliga svamparne, förbise vanligen, att allt, som utan olägenhet kan ätas, icke derföre förtjenar upptagas bland födoämnen, då det för öfrigt hvarken genom smak eller närande egenskaper är utmärkt. Utan ändamål anse vi äfven att bland ätliga upptaga dem, som för sin litenhet eller sällsynthet aldrig kunna löna sig insamla. Bland de bästa och brukbaraste arbeten öfver svamparnes användande kunna vi rekommendera LENZ' *nützliche und schädliche Schwämme* för dess tillförlitlighet och populära framställning, ehuru figurerna äro alltför små och i artistiskt hänseende mindre lyckade.

I länder, der svampar allmännare begagnas och i större qvantiteter införas till salu i städerna, finnas många författningar, ordnande denna handel. Då man i städerna vunnit den obehagliga erfarenheten, att landtfolket dels af okunnighet, dels af vinningslystnad försålt giftiga arter för ätliga, hafva icke blott de såkallade »Marktrichter» blifvit ålagde lära sig urskilja de ätliga och giftiga arterna (innan någon dertill i Wien antages, skall han häröfver förete bevis af Botanices Professorn) samt hafva noga uppsigt på de arter, som utbjudas till salu, utan har ock handel med dem på andra än bestämda platser blifvit förbjuden. Enligt Regeringens i Milano dekret af den 28 Juli 1823 är försäljaren af torkade svampar, hvilka till sin art icke kunna bestämmas, personligen ansvarig för deras oskadlighet. I Wien tillåtes icke mer än klyfva i tu de svampar, som till salu utbjudas. Att en offentlig tillsyn hos oss redan är nödig, kan jag som åsyna vittne intyga. Under mitt vistande ett par höstar i Stockholm, granskade jag ofta de arter, som på Munkbron till salu utbjödos. Flertalet af dem var visserligen goda arter, men jag fann äfven hela korgar af giftiga f. ex. *Russula foetens;* men då jag fäste uppmärksamheten deruppå, erhöll jag till svar: »Åh, det förstår sig Herrn icke på.»

Tab. I. ALLMÄNNA FLUGSVAMPEN.

(Agaricus Amanita muscarius L.)

LINN. *Fl. Suec. n. 1235.* FRIES *Epicr. p. 5. Monogr. p. 7.*

Bland Skiflingarne eller de på undre sidan af hatten med tunna skifvor (lameller) beklädda svamparterna stå *Flugsvamparne* (Amanitæ) såsom de högst utbildade fränst, emedan de icke blott hafva en hinnaktig ring på foten, hvilken till en början betäcker skifvorna, utan tillika ett allmänt, från svampens öfverhud skildt hylle, som före utveeklingen omgifver hela svampen, men under dennas tillväxt antingen öppnar sig i spetsen och derefter som en slida nedtill omgifver svampens fot eller oek brister sönder i vårtlika rutor, som qvarsitta på hattens yta. Hattens kött skiljes lätt från foten; fröstoftet, som lätt utfaller oeh blir synligt, om man lägger hattens undre sida pa en mörkare botten, är till färgen hvitt. Till denna grupp höra flera så väl af de läckraste som giftigaste arter; af de förra, tillhörande sydliga Europa, finnes ingen af de utmärktare i Skandinavien; af de sednare åter *Allmänna Flugsvampen* oeh *Oflöckade Flugsvampen* (A. phalloides) jemte några med dessa närbeslägtade. Då de giftiga arternas kännedom är, för undvikande af förvexling, lika nödvändig som de ätligas, hafva vi först ansett lämpligt framställa dessa begge, äfven af det skäl, att allmänna Flugsvampen är den redan af allmänheten bäst kända svamparten och för urskiljande af obekanta föremål intet mer underlättar än att utgå från något redan bekant och kändt.

Allmänna Flugsvampen liknar outveeklad, innesluten i sitt hylle, ett hvitt ägg, men under tillväxten sönderspränges hyllet oeh bildar hvita vårtor på den vanligen högröda hattens yta, från hvilken de dock lätt kunna lossas. Hattens färg är dock föränderlig, stundom höggul, stundom mera brun, men köttet är alltid hvitt med en gul rand nära öfre ytan, som beklädes af en fastväxt, i fuktig väderlek något klibbig öfverhud. Äldre oeh urblekt blir den ofta alldeles hvit. Skifvorna, liksom hos alla hos oss inhemska Flugsvampar, äro oföränderligt hvita. Den hvita foten är nedtill lökformigt uppsvälld, med i krans ställda fjäll, upptill försedd med en stor hängande ring, inuti ihålig, men fylld med en lösare, spindelnätlik väfnad.

Denna art förekommer myeket allmänt öfver hela riket, äfven i Lappland, helst i löfskogar, men äfven i barrskogar, mera sällan på öppna fält. Ehuru både lukt oeh smak äro milda, är den en af de mest giftiga svampar. Af allmogen användes den att förgifta mjölk till flugors dödande, hvaraf den erhållit sitt svenska namn. Men så väl för menniskor, som de flesta djur är den ett häftigt, narkotiskt gift, som förorsakar yrsel, raseri oeh i värsta fall slutar med döden. Kamtschatkdalerne bereda deraf en rusgifvande dryek, oeh man har yttrat den förmodan, att man genom Flugsvampen fordom hos oss försatte sig uti det s. k. berserka-raseriet. Lyeklig tvis finnes ingen ätlig art, som med vanliga Flugsvampen kan förvexlas.

Planchen framställer svampen i naturlig storlek i olika åldrar samt i genomskärning. Öfversta figuren till venster föreställer yngre svampen innesluten i sitt allmänna hylle.

Tab. II. OFLÄCKADE FLUGSVAMPEN.

(A. Amanita phalloides FRIES.)

FRIES *Syst. Myc. p. 13. Epicr. p. 4. Monogr. p. 4.*

Denna art, som tillhör samma naturliga afdelning som föregående, skiljes lätt från densamma genom sitt hylle, som öppnas i toppen oeh derföre som en slida omgifver den utväxta fotens nedre del, hvarföre äfven den allmänna Flugsvampens vårtlika fläckar saknas. Foten blir oek derigenom mindre fjällig; endast upptill är den ihålig. Vanligen är hela svampen hvit, men hattens färg öfvergår äfven i gult, grönt, brungrönt (olivfärg). Köttet är alltid hvitt. Lukten mer eller mindre från.

Denna art finnes mest i södra Sveriges löfskogar; i medlersta Sverige är den myeket sällsynt oeh förekommer troligen icke i norra landskapen. Deremot finnes öfverallt, ehuru sällan talrik, en annan myeket närbeslägtad art, den *Fläckiga Flugsvampen* (A. Am. Mappa), hos hvilken hyllet rundtomkring uppspringer pa midten *(volva circumscissa)*, så att nedre delen med tydlig kant omgifver foten, med hvilken den lökformigt är sammanväxt, men den öfre bildar oregelbundna fläekar på hatten, icke regelbundna vårtor, som på allmänna flugsvampen. Hattens färg är hvit eller blekgul; för öfrigt är den oföränderligt hvit. För närvarande hafva vi icke ansett lämpligt att af denna gifva särskild figur.

Båda dessa arter äro i hög grad giftiga, oeh genom förvexling med Champignoner hafva ofta svåra sjukdomsfall med till oeh med dödlig utgång inträffat. Denna förvexling är likväl endast förklarlig genom oförsvarlig vårdslöshet. Utom yttre färg oeh storlek hafva de intet gemensamt. Flugsvamparne hafva hvitt fröstoft, Champignonerna brunt; skifvorna hos Flugsvamparne äro alltid oföränderligt hvita, hos Champignonerna öfvergå de snart till rödaktig eller mörkbrun färg. Champignonerna sakna det allmänna hylle, som omgifver Flugsvamparne. Slutligen är hos Champignonerna lukten oeh smaken mild oeh angenäm. Ehuru vigtig kännedomen af dessa verkligen giftiga arter är, kan man icke med minsta uppmärksamhet befara någon förvexling med ätliga arter.

Figurerna föreställa svampen i naturlig storlek i olika färgförändringar samt i genomskärning.

Tab. III. STOLTA FJÄLL-SKIFLINGEN.

(*Ag. Lepiota procerus* Scop.)

Fries *Syst. Myc. p. 20, Epicr. p. 12, Monogr. p. 19.*

Fjäll-skiflingarne äro närmast beslägtade med Flugsvamparne, men hafva icke något vid foten märkbart eller från hatten skildt hylle, utan detta är med hatten sammanväxt, utgörande dess öfverhud, som under tillväxten vanligen sönderdelas i fjäll på hattens yta. Flera af dessa arter, och bland dem den här framställda, hafva en egendomlig ring, som är alldeles skild från foten och ursprungligen fästad vid hattens kant, från hvilken den under utvecklingen lossnar, så att den fri omgifver foten. Den *Stolta Fjäll-skiflingen* utmärker sig från närbeslägtade arter genom sin höga, broskartade, af tilltryckta fjäll brunfläckiga fot, som vid jorden är lökformigt uppsvälld, sin fria, i inre kanten broskartade ring, sin brunfjälliga hatt med upphöjning i midten, sina från foten långt skilda skifvor. Hattens kött är mjukt (floccöst) och hvitt samt har svag men angenäm lukt.

Stolta Fjäll-skiflingen finnes öfver hela riket temligen allmän i skogslundar, mera sällan på öppna fält, i Augusti och September månader. Hattens kött, bäst yngre, erbjuder en sund och smaklig spis; men icke blott skifvorna, utan äfven den sega foten måste bortrensas. Den användes på lika sätt som Champignoner och kan utan åtskilnad insamlas och anrättas jemte dessa. — Vi ega utom denna tvenne beslägtade mindre arter, läckrare än den här beskrifna, hvilka i fortsättningen af detta verk komma att upptagas; men vi hafva ansett lämpligt att först upptaga de mest framstående och lättast urskilda arterna.

Med någon giftig art kan denna icke förvexlas. Bland Fjäll-skiflingarne finnas dock några mindre arter, med obehaglig lukt och smak lik rättikors, hvilka anses skadliga och derför förkastas. Hos dessa är ringen fästad vid foten.

Tab. framställer svampen i olika åldrar och i naturlig storlek samt i genomskärning.

Tab. IV. ALLMÄNNA CHAMPIGNONEN.

(*Agar. Psalliota arvensis* Schaeff.)

Fries *Epicr. p. 253, Monogr. p. 405.*

Champignonerna utgöra en högst naturlig grupp af närbeslägtade arter, som lätt skiljas från alla öfriga skif-svamparne genom mörkbrunt fröstoft, hvaraf de från foten alldeles fria skifvorna utväxta erhålla en rödbrun, slutligen nästan svart färg, genom köttig, finluden eller fjällig hatt samt ring på foten. Något eget hylle finnes icke, hvarigenom de lätt skiljas från de giftiga Flug-svamparne, som dessutom hafva hvita skifvor och hvitt fröstoft. Allmänna Champignonen skiljes från sina samslägtingar genom hvit, silkes-luden, stundom fjällig hatt, i början hvita, sedan rödbruna skifvor och genom sin med en lösare märg fyllda fot. Hattens kött är hvitt, oföränderligt. Utmärktast är den genom fotens ring, som egentligen är dubbel genom tvennes förening, hvaraf den yttre är i omkretsen strålformigt klufven och ofta fri i kanten. Lukt och smak äro angenäma.

Denna art, som hos oss är den allmännast förekommande arten af Champignonerna, anträffas mest på öppna fält, äfvensom på odlad jord. Från äldsta tider har den varit räknad bland synnerliga läckerheter och användes redan hos oss allmänt på de rikares och förnämares bord. Det är verkligen sorgligt, att de fattigare folkklasserna icke begagna ett så förträffligt och ofta i stor mängd för intet sig erbjudande näringsmedel. Dess tillredning är enkel och lätt, blott skifvorna på undre sidan bortrensas. Äfven rå förtärd är den, efter någon vana, smaklig och mycket närande.

På mullrika, gödslade trädgårds-sängar är denna arts odling lätt. Man sköljer nemligen de bortrensade skifvorna i vatten, som man utgjuter på för densamma beredda sängar, men först följande åren får man skörda utväxta svampar. Man har likväl anmärkt, att de på öppna, gräsbeväxta fält äro smakligare.

Tab. framställer i naturlig storlek en form deraf med fjällig mörkare hatt. Vanligen är den helt hvit och på ytan mera slät, silkesluden.

Tab. V. ÄKTA CHAMPIGNONEN.

(Ag. Psalliota campestris Linn.)

Fries *Epicr. p. 213. Monogr. p. 406.*

Denna art är så närbeslägtad med föregående, att den af flera (äfven i System. Mycol.) med densamma förenas till en art. Den är dock lätt skild genom tät fot, enkel, ofta trasig ring, brunaktig och oftast småfjällig hatt, köttfärgade, äldre bruna skifvor. Köttet är mera saftigt än föregående och rodnar genast efter brytning i beröring med luften.

Den Äkta Champignonen förekommer så väl på öppna fält som i skogar, men är mindre allmän än föregående. Dess användande är alldeles lika med dennas. Den anses tillika såsom saftigare, smakligare än densamma, ehuru vi icke kunnat finna någon väsendtlig skilnad.

Utom ofvan anförda tvenne arter af Champignoner finnas ännu några mindre allmänt förekommande, hvilka vi icke ansett nödigt särskildt upptaga, då de efter kännedomen af de allmännare lätt kunna urskiljas, och utomdess genom deras förvexling ingen skada är skedd. De äro:

Den *präktiga Champignonen* (Ag. Augustus *Fries)* liknar till storlek den *Stolta Fjäll-skiflingen;* foten är öfver qvartershög, alldeles tät och mycket fast; ringen mycket vid; på undre sidan fjällig; hatten slät, brungul; skifvorna skilda från foten, först hvitaktiga, slutligen brunaktiga, men aldrig stötande i rödt. Den är hittills endast funnen i skogar vid Upsala.

Den *läckra Champignonen* (A. eretaceus *Fries)* är helt och hållet hvit, och äfven skifvorna bibehålla denna färg tilldess svampen blir gammal, då de blifva bruna; foten är ihålig med vid, enkel ring, hatten merendels slät. Förekommer mest på skånska slätten ända fram i October. Den anses vara en af de mest smakliga.

Skogs-Champignonen (Ag. silvaticus *Schaeff.)* åter är onekligen den sämste bland dessa; den har en tunnare hatt med ulligt-småfjällig, rödbrun yta, smalare fot med tunn, lätt försvinnande ring, smala, något i kanelbrunt stötande skifvor. Den växer i skogar, men temligen sällsynt.

Tabellen framställer svampen i naturlig storlek och färg, jemte genomskärning.

Tab. VI. ALLMÄNNA RISKAN.

(Lactarius deliciosus Fr. *Agaricus* L.)

Fries *Syst. Myc. p. 67, Epicr. p. 341.*

Mjölk-skiflingarne (Lactarii), till hvilka Riskan, Pepperling, Brötling m. fl. utmärkta svamparter höra, skiljas lätt från alla öfriga genom den färgade mjölksaft som utflyter, synnerligast från lamellerna, då de brytas eller såras. De hafva hvarken hylle eller ring; hatten är oftast nedtryckt i midten; skifvorna mer eller mindre nedlöpande på foten. Fröstoftet, som hos de egentliga Skiflingarne är slätt, är hos dessa under mikroskop fintaggigt.

Allmänna Riskan skiljer sig från alla andra svampar genom den brandgula saft, som utflyter från de sårade skifvorna och qvarlemnar grönaktiga fläckar. (Några Mjölk-skiflingars saft blir visserligen i beröring med luften gul men ljusare, och är ursprungligen hos dessa alltid hvit). Foten är i början tät, men blir äldre ihålig, med fläckiga gropar på ytan. Hatten köttig, i midten nedtryckt, glatt men i fuktig väderlek något klibbig, med mer eller mindre tydliga cirkelformiga mörkare ringar eller bälten. Färgen är tegelfärgadt gul, men bleknar med åldern och får ofta en grönaktig anstrykning.

Pa något fuktiga, gräsbeväxta platser i barrskogar förekommer Riskan öfver hela landet, helst efter regnväder i Augusti och September månader, men icke så ymnigt som önskligt vore, ty den är en af våra mest närande och välsmakliga svampar. För egen del föredraga vi dem framför Champignoner. Dess insamlande borde derföre aldrig uraktlåtas, men då den blir lätt maskstungen, måste alla äldre förkastas. Enklaste sättet för dess tillredning är att, sedan den blifvit rensad och afsköljd, *rosta den långsamt öfver sakta eld,* i en panna eller kastrull *med lock öfver,* hvaruti förut något smör blifvit smält. Sedermera utflyter svampens mjölksaft, som sjelf bildar en smaklig sås till densamma. Hvarken tiden för rostningen tilltages för knapp eller värmen för stark, emedan den då lätteligen vidbrännes.

Med ingen annan art kan den förvexlas, utom med falska Riskan *(Lactarius torminosus),* hvars egenskaper ännu icke med visshet äro utrönta. Då en del funnit den smaklig och oskadlig, uppgifves den af andra förorsaka magplågor. Den är mycket lätt skild genom sin hvita mjölksaft och i kanten skäggiga hatt.

Tabellen framställer arten i naturlig storlek och färg; denna är dock icke alltid så hög och ren, som på planchen, utan mera urblekt.

Tab. VII. ÄTLIGA CHANTARELLEN.

(Cantharellus cibarius Fries. *Agaricus Cantharellus* L.)

Syst. Myc. p. 318, Epicr. p. 365.

Chantarellerna äro närmast beslägtade med Skiflingarna, men hafva icke på hattens undre sida dessas tunga skifvor, utan mera smala, uppsvällda, greniga, i kanten trubbiga ådror, som mer eller mindre förgrena sig och nedlöpa på foten. Fröstoftet är hvitt. Af detta slägte eger man endast en ätlig art *(C. cibarius)*, hvilken lätt skiljes från alla samslägtingar genom sin starkt äggula färg, sin köttiga, glatta och äldre i kanten vågigt-böjda hatt, sina åtskilda, på foten långt nedlöpande greniga ådror, smaken mild, lukt ingen.

Ätliga Chantarellen är en af de allmännast, tidigast och i stor mängd förekommande arter öfver hela riket. Så väl härigenom, som derigenom att den nästan aldrig angripes af maskar och insekt-larver och intet af densamma behöfver bortrensas, är den en af de vigtigaste för de fattigare folkklasserna, ehuru den ingalunda försmås på bättre bord. Den är både smaklig och ganska närande och användes såväl stekt som stufvad på flerfaldiga sätt. Som smaken är mild, tillsättas vanligast några kryddor såsom salt och peppar. Den kan äfven knådas tillsammans med mjöl till en deg och på detta sätt anrättas.

Den enda art, med hvilken den kan förvexlas är *Brandgula Chantarellen* (C. aurantiaeus Fr.), hvilken räknas till de skadliga arterne och icke bör användas. Den har en mera brandgul färg, köttet är myeket lösare och mjukt, smaken något skarp. Lättast urskiljes den genom sin finludna hatt och myeket tätt sittande ådror, hvilka mera likna skifvor än den ätliga Chantarellens.

Tab. framställer svampen i naturlig storlek.

Tab. VIII. FÅR-TICKAN.

(Polyporus ovinus Fr. *Boletus* Schaeff.)

Syst. Myc. p. 346, Epicr. p. 428.

Tickornas slägte (Polypori) innefattar en mängd till utseende, växtsätt och substans olika arter. En del hafva tydlig hatt och fot, andra hafva blott half hatt, med andra sidan fastväxt vid trädens stammar såsom Fnösk-svamparne, andra åter äro skorplikt utbredda, utan all hatt. En del äro köttiga och spröda, andra åter sega eller läderartade och slutligen andra trädhårda. Alla dessa åtskiljas mycket lätt derigenom, att de på den mot jorden vända sidan hafva små runda hål (porer), från hvilka fröstoftet utfaller. Endast med *Rörsopp-arterna* (Boleti) kunna de förvexlas, men dessa äro alltid köttiga, med tydlig hatt och fot, undra sidans fröredningslager är af annan substans och lätt skildt från hatten, och bildas af smala pipor, som kunna åtskiljas från hvarandra.

Fårtickan, liksom alla de ätliga arterna af detta slägte, tillhöra de köttiga, med fot försedda arterna, hvilka växa på jorden. Färgen är mer eller mindre hvit, stundom gulaktig; hatten är köttig, fast, men icke seg, och dess yta sönderspricker till fjäll; porerna äro små, runda, foten kort, hvit. Med någon giftig eller skadlig art är det icke fara, att den kan förvexlas.

Fårtickan växer i bergiga barrskogar, ofta till största mängd, synnerligast i September månad. I mellersta Sverige är den mycket allmän, men i södra eller vestra provinserna såg jag den aldrig. Den har rå en myeket angenäm smak af mandel eller kokt potates, hvarföre den i detta tillstånd gerna förtäres. Under mina verksammare år, då jag årligen, åtföljd af talrika lärjungar, företog längre utvandringar för svamparnes kännedom, gjorde vi oss alltid ett godt mål af denna svamp i skogen. Den eftersökes begärligt af får, hvaraf namnet härledes; i Tyskland är den känd under namn af Schafeuter.

På denna arts införande bland allmogens näringsmedel lägger jag stor vigt, då den både finnes i stor mängd, med ingen skadlig art kan förvexlas och dessutom är mindre benägen än de flesta att under förvaring förskämmas.

Figuren framställer Svampen i naturlig storlek.

Tab. IX. LÄCKRA MUSSERONEN *).

(*Agaricus Tricholoma gambosus.* Fries.)

Fries *Syst. Myc. 1. p. 50, Epicr. p. 43.*

Musseronernas flock *(Tricholoma)* innefattar icke blott de talrikaste utan tillika de mest utmärkta och vackra former. I Sverige äro icke mindre än 80 väl skilda arter deraf funna. De skiljas från alla öfriga Skiflingar genom hvitt fröstoft, köttig, vanligen kullrig, hatt och fot och säkrast genom en liten inskärning vid lamellernas anhäftning vid foten, hvarföre de icke med en jemnt afsmalnande spets nedlöpa på denna. Ring saknas alltid; men spår till hylle erbjuder ofta ett glest ludd på hattens kant eller foten. Alla hithörande arter växa på jorden.

De flesta stora och utmärkta arterna af denna flock äro ännu till sina egenskaper okände, ehuru flera genom sin köttiga hatt och ymniga förekomst synas böra blifva af stor vigt. Några med egendomlig stinkande lukt, *Såp-Musseronen* (Agaricus saponaceus), *Svafvelfärgade Musseronen* (Agar. sulfureus) och dess förvandter, äro bestämdt skadlige och oanvändbara. Deremot rekommenderas till undersökning de större arterna med lukt af nymalet mjöl. De i alla afseenden utmärktaste äro de äkta och *egentliga Musseronerna,* hvilka, utom nämnde lukt, afvika från alla öfriga genom sitt framträdande vårtiden (de öfrige tillhöra företrädesvis senhösten); genom fullkomligt slät och glatt, ehuru äldre vanligen sprickig eller fläckad hatt; genom tunna lameller och sitt hvita, mjuka kött.

Den *Läckra Musseronen,* som här afbildas, är en stor art, med tjock och tät fot, som i toppen är finluden; hatten, mycket köttig, öfvergår från hvit till gult, ofta fläckig och sprucken, uppnående stundom ett qvarters bredd och deröfver; skifvorne mycket tunna, tätt sittande, hvitgula, på midten bredast. Smaken mild; lukten angenäm.

Denna art urskildes först den 6 Juni 1816 vid Limhamn i Skåne, der den växte i stora tufvor eller ringar och benämdes *Hästhofvar, Hofsvamp,* sannolikt af hattens form. Den fans sedermera vid Lund och flerastädes på Skånska slätten och är i senare tider funnen vid Tvetaberg i Södermanland, vid Carlberg, Haga m. fl. st. i Stockholmstrakten, samt förekommer troligen i de flesta slättlands provinser.

Med flera närbeslägtade arter af de *Äkta Musseronernas* grupp är den lätt att förvexla, men som dessa hafva alldeles samma goda egenskaper är detta fullkomligt likgiltigt. Deremot måste den noga skiljas från den *Falska Musseronen* (Ag. albus); men den är en höstsvamp, fullkomligt hvit eller endast gulnande på hatten, af mera seg, elastisk substans och har bitter smak. Den kan icke användas såsom näringsmedel.

Alla äkta Musseroner äro synnerligen välsmakande och närande; i alla afseenden jemförliga med, om ej öfverträffande, Champignonerna. De användas och anrättas alldeles som dessa. Då så väl deras förekommande i vårt land som användande intill senare åren varit fullkomligen obekant, anse vi oss böra på det högsta rekommendera deras insamlande. De äro af destö större värde, som de ofta i stor mängd framkomma den årstid (från medlet af Maj till midsommaren), då andra ätliga arter vanligen saknas.

Om denna arts egendomliga växesätt, ofta i fullkomliga kretsar eller långa hit och dit böjda linier, skola vi nedanföre tala vid beskrifningen af någon annan på samma sätt växande art.

Tabellen föreställer svampen i naturlig storlek.

Tab. X. MILDA BRÖTLINGEN.

(*Lactarius volemus.* Fries.)

Fries *Syst. Myc. 1. p. 69, Epicr. p. 344.*

Under *Äkta Riskan* hafva vi redan uppgifvit Mjölk-Skiflingarnas kännemärken; det mest i ögonfallande är den mjölksaft, som utflyter från de sårade skifvorne. De fördelas i treme naturliga flockar, som hvardera erhållit eget namn i folkspråken, hvarföre vi bibehålla dessa. *Riskorne* skiljas genom sin brandgula mjölksaft; *Pepparlingarne* och *Brötlingarne* hafva båda ursprungligen hvit mjölksaft, ehuru den hos olika arter i beröring med luften öfvergår till gult, rödt eller violett. Pepparlingarne skiljas derigenom, att lamellernas färg är oföränderlig, och att dessa alltid förblifva bara, då lamellerna hos Brötlingarne skifta färg och äldre öfverdragas med ett fint puder. De båda här nedanför anförde arterna tillhöra Brötlingarne.

Milda Brötlingen är den största och fastaste bland sina förvandter. Den igenkännes af sin tjocka, på ytan pudrade fot, som inuti är tät; sin tjocka, styfva men spröda hatt, som aldrig hvarken är klibbig eller luden i kanten; sina tättsittande, hvitgula skifvor och i synnerhet af sin ymniga mjölksaft, som har en mild smak, närmast lik Mandelmjölk. Den förekommer under tvenne, temligen skarpt begränsade färgförändringar, en med rödbrun hatt, den andra med gullgul. Foten får hos hvardera anstrykning af hattens färg.

Den Milda Brötlingen är en, synnerligast i medlersta Sverige, mycket sällsynt art och är derstädes endast den rödbruna hittills funnen. I Småländs skogar förekommer mera allmänt den brandgula formen. Då den i Bayerns högre bergskogar är ymnigast, förmodar jag, att förhållandet är lika hos oss.

Namnet härledes af tyska ordet *Brot,* emedan den i Bayern m. fl. st. rå förtäres som bröd. Så förtärd har jag alltid funnit den, och synnerligast dess mjölksaft, smaklig. Den ringare tillgången har ej medgifvit närmare pröfva den; men att den är en af de mest värderade arter är säkert. Jag tvekar likväl icke att man flerastädes i landet skall finna den i mängd, hvilket vore en stor vinst.

Åtskilliga andra arter af denna grupp, som med Milda Brötlingen hafva någon likhet och således möjligen kunna förvexlas, äro alla mindre, af lösare byggnad, lamellerna mörkare, skiftande i rödt. Smaken, som hos en del till en början kännes mild, blir efteråt brännande och äcklig. Dessa böra, som skadliga alltid förkastas. Den verkligen giftiga och ganska farliga Giftiga Brötlingen medföljer särskildt afbildad.

Tabellen framställer den rödbruna förändringen i naturlig storlek.

*) Af svårigheten att finna någon passande svensk benämning, hafva vi antagit den franska, i likhet med det allmänt kända Champignon på en grupp, med hvilken de äkta Musseronerna till sina egenskaper fullkomligt öfverensstämma. Men franska orden Mouceron och Champignon betyda äfven svamp i allmänhet; i inskränktare bemärkelse afser namnet Mouceron likväl endast de nedanför särskilda äkta Musseronerne.

Tab. XI. GIFTIGA BRÖTLINGEN.

(*Lactarius rufus (Scop.)* Fries.)

Fries *Syst. Myc. 1. p. 71, Epicr. p. 347.*

Icke blott bland Brötlingarna, utan i hela Mjölkskiflingarnas slägte, hvilka bådas kännemärken ofvan äro angifna, är denna art den giftigaste.

Foten är tät, men mycket lösare i sin byggnad än föregående arts, mer eller mindre rödaktig. Hatten något köttig, i början med en upphöjd puckel i midten, äldre trattformig, fullkomligt glatt, nästan glänsande, rödbrun, men den yngre inrullade kanten är alltid finluden. Lamellerna öfvergå från ockragult till rödaktig färg. Mjölksaften utmärkt skarp, hvit.

I alla våra barrskogar är denna en af de vanligaste arterna. På dess giftiga egenskaper har jag sjelf sett prof. En af mina närmaste bekanta svälde ned blott en mindre munsbit af densamma, hvarefter han under 4 dygn erfor bränningar och smärtor i underlifvet. Att den i större mängd verkar dödande har man i Frankrike haft erfarenhet af.

En med föregående närbeslägtad art är *Lactarius helvus*, som växer på mera fuktiga ställen. Den är till alla delar lösare, blekare; hatten är platt nedtryckt, icke uppstående i midten, i början finluden, sedan småfjällig, blekt tegelfärgad; foten finluden, äldre ihålig, lamellerna från blekt öfvergående till ljus ockra-färg. Mjölken hvit, men mera sparsam. Den är väl mindre skarp än föregående, men likväl med skäl ansedd för giftig.

Planchen föreställer arten i olika åldrar.

Tab. XII. LÖMSKA RÖRSOPPEN *).

(*Boletus luridus.* Schaeff.)

Fries *Syst. Myc. 1. p. 391, Epicr. p. 418.*

Rörsopp-slägtet *(Boletus)* liknar genom sina porer på hattens undre sida mest Tickorna, men är från desamma lätt skildt derigenom, att undre sidans fruktlager är af helt olika substans med hatten och bildas af tätt sammanpackade pipor eller rör, som lätt skiljas både från hatten och från hvarandra. Hos Tickorna är föredningslagret af samma substans som hatten, och de icke frånskiljbara porerna äro endast insänkningar i detsamma. Likaledes skiljas de lätt genom sin alltid mjuka och köttiga substans, regelbundna hatt med fot i midten.

Som näringsmedel är detta slägte det vigtigaste bland alla, så väl genom de ätliga arternas som individernas talrikhet. Ehuru flertalet äro ätliga (en del äro verkliga läckerheter), finnas likväl flera giftiga. Bland dessa är den *Lömska Rörsoppen* den allmännaste och giftigaste, af hvilken vi derföre först lemna teckning. Den tillhör en särskild grupp, hvars alla arter lätt urskiljas från de öfriga genom porernas röda mynning, mer eller mindre nätådrig eller grynig fot samt vid brytning i luften blånande kött. Samtliga dessa äro giftiga och så mycket farligare, som de icke hafva någon skarp eller obehaglig smak.

Den egentliga *Lömska Rörsoppen* har dock ett misstänkt utseende och icke de präktiga färger, som den *Purpurfärgade.* Hatten är mörkt olivfärgad, yngre finluden, äldre något klibbig; porerna inuti gula, i mynningen röda och blåna liksom köttet i beröring med luften. Den växer öfver största delen af landet i löfskogar.

En annan i Tyskland under namn af *Satans-Pilz (Boletus Satanas Lenz)* bekant art är icke funnen hos oss; den har sämskfärgad hatt och mörkrödare, mindre lifligt färgade porer. Som allmän regel ihågkommes, att *alla arter med porer, hvilkas mynning är röd, förkastas som giftiga.*

Planchen föreställer svampen i naturlig storlek i åtskilliga former och genomsnitt.

*) *Sopp,* Isl. Sveppr, är den ursprungligt nordiska benämningen på svampar och den ännu i vissa landsorter brukliga. Namnet *svamp* (Mesog. Swams af Svimman, svam o. s. v.) tillhör ursprungligen Hafssvamparna (Spongiæ).

Tab. XIII. ÄTLIGA RÖRSOPPEN.

(*Boletus edulis.* Bull.)

Fries *Syst. Myc. 1. p. 392, Epicr. p. 420.*

Efter att hafva framställt den giftigaste arten i Rörsoppsslägtet, hvars skiljemärken under föregående blifvit uppgifna, öfvergå vi till en något snarlik art, som tillhör de mest sunda, välsmakliga och födande, utomlands känd och högt värderad under namn af *pied de boeuf.*

Den *ätliga Rörsoppen* urskiljes lätt från alla genom sin tjocka, dynlika, släta, glatta, icke klibbiga, vanligen bruna hatt, sitt hvita i luftens beröring oföränderliga kött, sin myeket tjocka bleka fot med nätformiga ådror samt i början hvita, sedan gula porer, förenade till ett lager, som rundt kring foten lemnar en fördjupning, så att det ej är fastväxt med densamma. Fröstoftet är gult, smaken mild och angenäm.

Den *ätliga Rörsoppen* växer öfver hela landet både i barr- och löfskogar, vanligen i Augusti månad. Stundom växer den truppvis, oftast likväl spridd. Som den har en utmärkt köttig hatt och den myeket tjocka, yngre lökformiga foten tillika är användbar, så att endast porernas lager bortrensas, äro redan 4—5 stånd tillräckliga för en anrättning. Den kan användas både färsk och insyltad, alldeles som Champignoner; i min och fleras smak är den att föredraga framför dessa. Den tillredes dels stekt, dels stufvad i ragouter o. s. v.; äfven rå kan den förtäras. Det är att beklaga, att de fattiga folkklasserna ej förstå att använda ett så lätt, utan all kostnad tillgängligt, födoämne. Arten har hos oss äfven med framgång blifvit odlad i likhet med Champignoner. Ragouten af denna svamp var en af H. M. Konung Carl Johans favorit-rätter, fast väl ingen torpare i Sverige f. n. anser sig så arm, att han skulle vilja förtära densamma.

Af denna art förekommer mera sällsynt en förändring med hvit hatt, hvilken på lika sätt användes, äfvensom en myeket närbeslägtad art, Tyskarnes *Königs-pilz* (Boletus regius Krombholtz), hvilken utmärker sig tillika genom sin skönhet med rosenfärgad hatt. Den är hittills hos oss funnen på Rådaås i Westergöthland af framl. S. J. Lindgren, som tecknat den vackra planch deraf, som förvaras i Kongl. Vet. Akad. dyrbara samling. Några andra närbeslägtade arter skola i det följande afbildas och beskrifvas.

Tabellen framställer svampen i naturlig storlek.

Tab. XIV. STRÄFVA RÖRSOPPEN.

(*Boletus scaber.* (Bull.) Fries.)

Fries *Syst. Myc. 1. p. 393, Epicr. p. 424.*

Af samma slägte med föregående framställa vi här en art, som hvarken är giftig eller kan räknas till läckerheter, men likväl är sund och födande — och som vi anse för de fattigare för en af de aldra vigtigaste, emedan den af alla svampar är den snart sagdt allmännast och ymnigast förekommande under hela sommaren och hösten.

Den *Sträfva Rörsoppen* skiljes lätt från alla öfriga arter genom sin uppåt afsmalnande fot, som är myeket skroflig eller sträf af upphöjda vårtor eller tilltryckta fjäll, sin kullriga, vanligen glatta och i regnväder något klibbiga hatt; dock utan den slemhinna, som hos flera andra betäcker densamma, och framför allt af dess hvita porer, som äldre blifva smutsfärgade af det rostbruna fröstoftet, hvilket icke återfinnes hos någon annan art. Porernas lager är tillika mera kullrigt än någon annan arts, med en djup försänkning rundt kring foten.

Hattens färg hos denna art är myeket föränderlig, vanligen grå eller brun, men äfven helt hvit med grön anstrykning, gulaktig, nästan svart o. s. v. En mera utmärkt underart *(B. versipellis)* har rödbrun hatt, som alltid är finluddig, äldre fjällig, med en tydlig hinna, svarande mot andra arters ring, kring de yngres hattkant. Den är till substansen äfven fastare och har fotens fjäll vanligen röda. Ehuru den otvifvelaktigt sammanflyter med den vanliga, har den så utmärkta karakterer och eget utseende, att den vanligen upptages som egen art, helst den flerastädes eger eget namn i Tyska folkspråket: *Rotterbulz.* I Syst. Myc. förenades de af mig, men Krombholtz och senare författare hafva ånyo åtskilt dem.

Arten förekommer, som redan nämndt är, öfver hela riket, i synnerhet i bergs- och skogstrakter och går högt uppå fjällen ofvan trädgränsen. Den insamlas derföre med lätthet i stor mängd, men angripes lätt af insekt-larver.

Ehuru sund och födande, har denna art för den ovande en något sträf eller grof smak i jemnförelse med den föregående. Den kan derföre icke räknas till läckerheter, men för fattigare folkklasserna erbjuder den hela sommaren ett ymnigt födoämne, ojemförligt bättre än andra så kallade nödbrödsämnen. En af mina vänner, Mag. C. P. Laestadius, som sommaren 1858 vistades i Torneå Lappmarks obygder, beredde af denna art, kokad tillsammans med Renkött, en anrättning, som under en längre tid utgjorde hans hufvudsakliga näringsämne.

Tab. XV. BLEKA TAGGSVAMPEN.

(*Hydnum repandum.* Linn.)

Fries *Syst. Myc. 1. p. 400, Epicr. p. 506.*

Taggsvamparnes slägte (*Hydnum*) urskiljes vid första anblicken af sina syllika taggar på hattens undre sida, men hos några på träd växande arter öfvergår denna till korallika grenar eller oformliga klumpar eller ock utbreda de sig skorplikt utan hatt. Hos alla dessa återfinnas likväl taggarne, alltid vända ned eller mot jorden. Till substansen äro de likaledes mycket olikartade; alla ätliga äro köttiga, men flera arter äro kork- eller läderartade, några utmärkta af en egen vällukt, andra äro helt och hållet slemmiga (gelatinösa).

Bleka Taggsvampen, som är den allmännaste i slägtet, urskiljes lätt genom sin bleka, mer eller mindre i gult stötande färg, sin köttiga, vanligen oregelbundna, i kanten vågiga hatt, som på ytan är slät (utan sprickor eller fjäll) och glatt. Taggarne vanligen olikformiga, ofta inskurna. — En underart häraf (Hydnum rufescens Pers.) har smalare fot, tunnare, mera regelbunden, på ytan finluden hatt, alltid likformiga taggar. Färgen är brandgul, stötande i rödt. Den upptages vanligen särskildt, men någon skarp gräns mellan denna och den vanliga finnes icke.

Ehuru Bleka Taggsvampen finnes öfver hela riket, förekommer den, utom i Bokskogar, ingenstädes i mängd. Den framkommer tidigt om sommaren och fortfar långt in på hösten eller samtidigt med Ätliga Chantarellen och insamlas vanligen jemte denna. Men då Chantarellen är fullkomligen mild, har denna en något skarp, pikant smak, hvarföre de ock lämpligen amrättas tillsammans. Så väl hatt som fot äro användbara, endast taggarne afskrapas, om man så behagar; oundgängligt nödigt är det icke.

I likhet med Chantarellen angripes den sällan eller aldrig af insekt-larver. Den kan derföre äfven torkad förvaras och ehuru då mera seg återvinner den sin sprödhet genom kokning. I likhet med flera andra svampar kan den i detta tillstånd användas pulveriserad. Som ingen bland Taggsvamparne är giftig, är ingen fara att förvexla den med någon annan. Af detta slägte skola i det följande lemnas afbildningar af de öfrige användbara arterna.

Tab. XVI. GYTTRADE TAGGSVAMPEN.

(*Hydnum corrugatum.* Fries.)

Syst. Myc. 1. p. 414, Epicr. p. 512.

Till samma slägte som föregående art hörer äfven denna, men till en helt annan grupp, hvars arter endast förekomma på gamla trädstammar och sakna fot och tydlig hatt. Närvarande art bildar vanligen stora klumpar, bildade af flera, öfver hvarandra liggande, sammanväxta balkar eller outbildade hattar, hvilka sakna bestämd, skarp kant. På öfre sidan äro dessa finludna, skrofliga eller knottriga, på undre sidan täckte af mycket långa, likformiga taggar. Färgen är hvit. Köttet är mjukt, ej fast och hårdnande, som hos en del förvandta arter. Storleken är mycket föränderlig; stundom bildar den tufvor af ett barnhufvuds storlek, men vanligen är den mindre, stundom enkel af ett äpples storlek. I allmänhet äro både formen och storleken mera föränderliga bland träd- än jordsvamparne.

Taggsvamparne tillhöra företrädesvis Skandinavien; Sverige ensamt har, enligt hvad man ännu känner, flera egna och högst egendomliga arter än alla öfriga jordens länder tillsammantagne. Närvarande art, som växer på gamla björkstockar, är icke funnen utom Sverige. Den upptäektes först i Småland på flera olika trakter och är sedermera funnen flerastädes, äfven i medlersta Sverige.

Bland ätliga Svamparter har denna hittills icke blifvit upptagen. Men redan rå utmärker den sig genom mild smak och ingen oangenäm lukt, så att man redan af dess yttre förhållanden kan anse den för användbar. Herr Brukspatron Tamm på Tvetaberg och Mag. C. P. Laestadius, som ätit densamma, hafva funnit den god och smaklig.

Tab. XVII. KRUSIGA BLOMKÅLS-SVAMPEN.

(*Sparassis crispa* Fries.)

Syst. Myc. 1, p. 464. Epicr. p. 570.

Detta slägte, som först i Systema Mycologieum blef urskildt, är ett af de utmärktaste och mest egendomliga i svamparnas hela klass. Det har ingen hatt, utan från en gemensam bas förgrenar det sig till en oräknelig mängd tunna, platta, jemte hvarandra liggande skifvor, som här och der sammanväxa med hvarandra. Det mest egendomliga är likväl, att fröredningen utbildas på båda sidorna af dessa skifvor, hvilka således till sin bildning äro likartade med lamellerna på Skiflingarne.

Af detta slägte förekomma tvenne närförvandta arter, af hvilka den här afbildade Krusiga Blomkåls-svampen är den allmännaste. Den utmärker sig genom större grenighet, hvars skifvor äro mera intrasslade och gallerlikt med hvarandra sammanväxta (anastomosera); i spetsen äro de vanligen krusiga och nedböjda. Den växer för öfrigt mera på höjden, har ofta tydlig fot och uppnår storleken af ett kålhufvud. Den förekommer uti barrskogar, helst nära gamla trädrötter, sällan mera än två, tre tufvor tillsammans, men är så stor, att en enda kan blifva tillräcklig för en mindre familj.

Den andra arten, *Sparassis laminosa*, eller Skifviga Blomkåls-svampen, är blott en gång hos oss funnen bland spånor af Ek i Skåne. Den växer mera utbredd och mindre på höjden, har aldrig fot, skifvorna ligga raka jemte hvarandra, ehuru äfven denna arts sammanväxa ech slutas i en rak, helbräddad spets.

Båda arterna äro hvita, äldre något gulnande, färska spröda, men torkade eller kokta blifva de något sega. Smaken af den rå svampen är mild och angenäm. Äfven lukten egendomlig och inbjudande. Som födoämne räknas de med skäl till de mest sunda, närande och välsmakande. De stufvas vanligen jemte kötträtter och kunna äfven förtäras råa.

Som de med ingen annan svamp hafva någon yttre likhet, kunna de icke med någon förvexlas. I naturlig förvandtskap komma de greniga *Fingersvamparne* (Clavariæ) närmast, hvilka i det följande skola afbildas.

Tabellen framställer ett större exemplar af den krusiga Blomkåls-svampen i naturlig storlek.

Tab. XVIII. MILDA FJÄLL-SKIFLINGEN.

(*Agaricus Lepiota excoriatus* Schaeff.)

Fries *Syst. Myc. 1, p. 21. Epicr. p. 13.*

Redan under *Stolta Fjäll-skiflingen* hafva vi uppgifvit Fjällskiflingarnes skiljemärken. Med ofvannämnda art är den *Milda Fjäll-skiflingen* nära förvandt. Båda egu en fast, broskartad ring kring foten, som i början är fästad vid hattens kant, men sedermera lossnar, så att den kan föras upp och ned på foten utan att sönderslitas. Men närvarande art åtskiljes likväl lätt genom mindre storlek, kortare och oflackad, nedtill knappt uppsvälld fot och i synnerhet genom hattens tunna beklädnad, hvars yta är hvit, vanligen slät, silkeslnden eller spricker sönder i föga märkbara fjäll. Skifvorna likna alldeles den Stolta Fjäll-skiflingens, men äro något mindre aflägsnade från foten.

Milda Fjäll-skiflingen växer i början af hösten på öppna, gräsväxta fält, i vissa trakter ymnig, men sparsamt i magrare bergstrakter. Den är utan lukt, har mild smak; dess egenskaper och användande äro alldeles lika med den Stoltas. Den eger till och med företräde för denna, genom sitt mindre mjuka (floccösa) kött. Foten, såsom sag, måste äfven hos denna förkastas.

En annan art af Fjäll-skiflingarnes flock, den *Fnasiga* (A. L. nauciuus) liknar mycket föregående art, men den är väsentligen skild genom tunn, *foten vidfästad* hängande ring och tätt intill foten nående lameller, hvilka äldre stöta i rödt. Den upptäcktes först på Skånes öppna fält, är sedermera funnen vid Stockholm, Tvetaberg i Södermanland m. fl. st. Enligt Herr Brukspatron Tamms försök är den i godhet fullt jemförlig med Champignoner.

Tab. XVIII föreställer svampen i naturlig storlek jemte genomsnitt.

Tab. XIX. GRÅHVITA MJÖL-SKIFLINGEN.

(*Agaricus Clitopilus Prunulus* Scop.)

Fries *Syst. Myc. 1, p. 193. Epicr. p. 148.*

Närvarande flock hörer till den afdelning af Skiflingarnas artrika slägte, som utmärker sig genom blekrödt eller rosenfärgadt fröstoft, som nedfaller från skifvorna. Uti denna afdelning skiljas Mjöl-skiflingarne lätt genom köttig hatt och fot samt på foten nedlöpande skifvor; de mera utmärkta arterna uti densamma hafva derjemte en angenäm lukt af färskt mjöl. Det är likväl blott tvenne arter bland dessa, som förtjena förordas som näringsmedel.

Gråhvita Mjöl-skiflingen har tät, vanligen nedtill uppsvälld fot af 1½—2 tums längd, ½ tums tjocklek. Hatten är i början rund, kullrig, sedan plattare, mera sällan nedtryckt, på ytan hvit-pudrad eller glatt, af hvit-grå färg. Skifvorna på foten långt nedlöpande, hvita, af fröstoftet äldre rödlätta. Köttets hvita färg är oföränderlig.

Arten synes vara spridd öfver hela landet, men förekommer ingenstädes i mängd. Vanligast träffas den i barrskogar, mera sällan i löfskog redan tidigt på hösten. Till egenskaper och användande kommer den närmast Musseronerna, från hvilka den i äldre tider ej särskildes. Af denna anledning är det mycket ovisst och numera omöjligt att afgöra, om Scopoli verkligen menat med *A. Prunulus* närvarande art eller någon af Musseronerna. Detta är förhållandet med en mängd äldre arter, som icke genom plancher blifvit fastställda, hvarföre de ofullständiga beskrifningarne kunna hänföras till flera vida skilda arter.

Tab. XIX framställer arten i naturlig storlek.

Tab. XX. GULHVITA MJÖL-SKIFLINGEN.

(*Agaricus Clitopilus Orcella* Bull.)

Fries *Epicr. p. 149. Monogr. p. 280.*

Denna art, hvars väsentliga kännetecken äro gemensamma med föregående, skiljer sig från densamma endast genom kortare (knappt tumshög), nedtill afsmalnande, finluden fot; tunnare, i midten nedtryckt, oregelbunden eller i kanterna vågig hatt af hvitgul färg, mera tätt sittande skifvor. Hattens yta kännes i våt väderlek något klibbig, i torr synes den nästan silkesluden och har oftare mörkare fläckar eller bälten. De kunde derföre gerna betraktas som förändringar af en art, men då de från äldre tider upptagits skilda, hafva vi bibehållit dem. Det torde här förtjena anmärkas, att då de flesta svampkännare sökt ätliga arter, har man ofta till ytterlighet särskiljt dessa, under det att man bland de icke användbara sammanslagit de mest olikartade.

Gulhvita Mjöl-skiflingen förekommer mest i löfskogar och är allmännare i de sydliga landskapen än i de norra. I medlersta Sverge är den dock, churu sparsamt, insamlad kring Upsala, Stockholm o. s. v. Hos oss har den knappast blifvit begagnad såsom närings-medel. Men i S. Europa är den mycket värderad och insamlas under namn af *Orcelle*. Sjelfve hafva vi icke haft tillfälle begagna den, men smaken och lukten äro inbjudande.

De öfriga arterna af denna flock äro alltför obetydliga och tunna att kunna användas. Den *svartnande Mjölskiflingen* (A. Clit. mundulus) kommer föregående arter nära, men skiljes lätt af sitt småningom svartnande kött.

Tab. XX framställer arten i naturlig storlek.

Tab. XXI. SKARPA KREMLAN. *)

(*Russula emetica* Fr.)

Fries *Syst. Myc. 1, p. 56. Epicr. p, 357.*

Kremlorna (*Russulæ*) utgöra en mycket naturlig, lätt igenkänlig och i våra skogar ytterst allmän grupp bland Skifsvamparna; men det är mycket svårt, utan att begagna mikroskopiska, för allmänheten obrukbara, uppgifva deras skiljemärken. De närma sig mest Pepparlingarne, men sakna alltid dessas mjölksaft. Skifvorna, som hafva ett mellanslag af hattens substans, äro ovanligt spröda och vanligen lika långa, utan talrika kortare inblandade emot kanten. Alla sakna ring eller spår till hylle; foten inuti mjuk med lösare väfnad. Hatten köttig, mer eller mindre nedtryckt i midten.

Bland Kremlorna finnas några ätliga arter, men äfven många giftiga och misstänkta, och, då deras säkra åtskiljande är synnerligen svårt, varnar man heldre för, än förordar deras användande. Slägtets kännedom är likväl af vigt, så väl för dess ymniga förekomst, som giftiga arters utbjudande till salu, hvilket jag haft tillfälle se i Stockholm.

Till de giftigaste arterna hör den här afbildade *Skarpa Kremlan*, hvilken renast framställer slägtets karakter, ehuru mindre allmän än en del andra arter. Den är mycket spröd, alla skifvorna äro lika långa och alldeles snöhvita (ej gulnande); hatten är högröd (äldre urblekt), i kanten strimmig, betäckt af en i våt väderlek lätt afskild slemaktig hinna. Fröstoftet hvitt. Smaken är skarp och brännande. Den växer vanligen bland mossa på fuktiga ställen i skogarne.

Den *äckliga Kremlan* (R. integra) är med föregående nära beslägtad, men är mindre skarp, i början till och med mild, skifvorna öfvergå till gult och blifva äldre af det gulaktiga fröstoftet mjöliga. Den är mycket misstänkt. — Den *karmosinröda* (R. rubra) och *stinkande Kremlan* (R. foetens) skola i fortsättningen afbildas, såsom synnerligen giftiga, innan vi våga upptaga några af de säkert oskadliga.

Tab. XXI föreställer svampen i naturlig storlek.

Tab. XXII. MÖRKGULA RÖRSOPPEN.

(*Boletus luteus* Linn.)

Fries *Syst. Myc. 1, p. 386. Epicr. p. 409.*

Trenne arter af Rörsoppar äro redan afbildade och slägtets kännemärken uppgifna. Denna och följande tillhöra likväl en annan afdelning af slägtet, hvilken från alla andra afviker genom en seg slemhinna, som betäcker hatten och lätt låter aflösa sig. De äro derföre i våt väderlek mycket slemmiga. Fröstoftet är mer eller mindre ockragult.

Mörkgula Rörsoppen skiljes mycket lätt genom sin ring på foten, hvilken på de yngre är tillika fästad vid hattens kant, och således helt och hållet betäcker det yngre fruktlagret. Foten är för öfrigt jemntjock, upptill fint grynig men icke nätädrig, till färgen blekare än hatten och fruktlagret. Ringen är hvit, med brunaktig anstrykning. Hatten är mycket köttig, kullrig eller dynlik, yngre betäckt af en tjock, brun slemhinna, som med åldern likväl upplöses och försvinner, då hatten blir mera gul med smutsiga fläckar. Köttet mjukt, nästan hvitt. Pipornas lager är jemnt fästväxt vid foten, gult, med små runda öppningar (porer). — En med denna närbeslägtad art är den *gullgula Rörsoppen* (B. elegans), som är mycket vackrare, har renare höggul färg, gult kött o. s. v. Den är isynnerhet märkvärdig derigenom, att den först under senare årtionden blifvit införd hos oss, har sedan mycket spridt sig, men förekommer endast i närheten af Lärkträd.

Den *mörkgula Rörsoppen* är en af våra allmännaste och ymnigast förekommande svamparter öfver hela riket, äfven i Lappland, hela eftersommaren och hösten. Den växer på mera öppna ställen, vid vägar o. s. v., helst i barrskogar.

Genom sin ymnighet och lätthet att i stor mängd insamla är *mörkgula Rörsoppen* en af de vigtigare arter. Det är företrädesvis denna art, som användes af landtfolket i Ryssland, Böhmen o. s. v. Dervid bör likväl noga iakttagas, att så väl *hattens slemhinna först afflås*, som pipornas lager på undre sidan bortrensas. Smaken är mild, men lös och slemmig, hvarföre den före anrättningen något torkas. Ehuru icke tillhörande de läckrare arterna är den en af de mest födande.

Tab. XXII föreställer svampen i naturlig storlek.

*) Namnet är bildadt efter det Tyska *Kremling*.

Tab. XXIII. GRYNIGA RÖRSOPPEN.

(*Boletus granulatus* LINN.)

FRIES *Syst. Myc. 1, p. 387. Epicr. p. 410.*

Närbeslägtad med föregående; äfven dennes hatt är beklädd med lätt afflådd slemhinna, ehuru tunnare och mindre klibbig. Föröfrigt är den lätt skild genom fullkomlig saknad af ring på foten, som är kort, fingrynig, icke nätådrig. Hatten är mindre kullrig, icke dynlik, rostfärgad, äldre gulaktig. Hattens kött är blekgult. Piporna fastväxta, stundom nedlöpande på foten, i mynningen små, runda, enkla, yngre gryniga.

Närbeslägtad med föregående och till sina egenskaper med denna öfverensstämmande är *Bol. bovinus* L., men den skiljes lätt genom piporna, som äro större, kantiga, inuti sammansatta af mindre pipor, i kanten icke gryniga.

Båda dessa arter äro likaledes mycket allmänna öfver hela landet, likväl så att de synas utesluta hvarandra. *Bol. granulatus* förekommer der alfven är tallmosand, *B. bovinus* åter der alfven är rullstensgrus. Således finnes i Småland vid Femsjö endast den senare; vid Upsala finnes denne i Norbyskogen, den förra åter i Parken o. s. v. Båda dessa arter växa vanligen truppvis tillsammans, hvarigenom de afvika från öfriga arter af detta slägte.

Båda dessa arters egenskaper och användande äro lika med den mörkgula Rörsoppens. Af dessa torde dock företrädet böra lemnas åt den *gryniga Rörsoppen.*

Tab. XXIII framställer arten i naturlig storlek.

Tab. XXIV. TUFVIGA TICKAN.

(*Polyporus confluens* (ALB. SCHW.) FR.)

FRIES *Syst. Myc. 1, p. 355. Epicr. p. 447.* — *P. Artemidorus* LENZ.

Redan i första häftet (s. 10 Tab. VIII) uppgåfvo vi slägtets gemensamma kännetecken. Den art, som nu framställes, är närmast beslägtad med *Får-tickan* (P. ovinus), ehuru så väl genom färg och yttre kännetecken, som smak och egenskaper från densamma väsentligen skild. Båda äro väl i friska tillståndet köttiga, med fast kött, men Får-tickan är mera spröd, den *tufviga Tickan* åter mera seg och äldre tillhårdnad. Smaken, som hos Får-tickan är mild, är hos närvarande art något bitter, hvarföre jag icke funnit den smaklig rå, såsom D:r LENZ uppgifver.

Tufviga Tickan växer i tufvor, ofta af en betydlig storlek, bestående af flera, mycket oregelbundna och liksom sammanflytande hattar, med kort eller ingen fot. Öfre ytan är glatt, slät (endast i torr väderlek sönderspricker den i rutor), till färgen föränderlig mellan tegelröd och mörkgul. Porerna på undre sidan små, fastväxta vid hatten, hvitaktiga.

Arten förekommer på jorden i bergiga barrskogar i stor mängd, f. ex. Upland, Södermanland, men i vestra provinserna har jag aldrig sett den. Det var den om svamparnes användande så högt förtjente D:r LENZ, som först införde den bland de ätliga svamparnes antal och högt uppskattar densamma. Mig har den likväl förekommit mindre smaklig, troligen af obekantskap med dess rätta beredning. Jag förmodar, att den bittra smaken bör under rostning försvinna. Den bör derföre närmare pröfvas, då den genom sitt rikliga förekommande kan blifva af stor vigt. Giftig är den icke.

Mesta likhet med föregående art har den *föränderliga Tickan* (P. varius), men den växer endast på träd, blir äldre trädhård, har nedtill svart fot o. s. v.

Tab. XXIV föreställer svampen så väl i yngre som äldre tillstånd.

Tab. XXV. OXTUNG-SVAMPEN.

(*Fistulina hepatica* Fr. *Bolet.* Schæff.)

Fries *Syst. Myc. 1, p. 396. Epicr. p. 504.* — *Buglossus* Wahlenb.

Slägtet Fistulina skiljes från alla närförvandta genom fruktlagret, som bildar fria, från hvarandra fullkomligt skilda rör eller pipor, som utskjuta från hattens undre sida, liksom piggarne på Taggsvamparna, fast de i öfrigt likna mera Rörsopp-arternas pipor, utan att likväl som dessa förenas till ett sammanhängande lager. Från de sistnämnda skiljer det sig äfven genom växtstället på trädstubbar, sin oregelbundna eller halfva hatt o. s. v.

Af detta slägte finnes i Europa blott en enda art, växande hösttiden på gamla ekstubbar. I södra Sverige förekommer den i mängd, och äfven i medlersta f. ex. i Upsalatrakten är den icke synnerligen sällsynt. Genom sin brunröda färg o. s. v. liknar den en lefver, men ännu mera genom sin form och knottriga yta en oxtunga. Denna likhet blir ännu mer i ögonen fallande, då man genomskär densamma; den är inuti blekt köttfärgad, trådigt utstrålande mot ytan. Öfre sidan blir äldre mycket lös, nästan slemmig; undre sidan är, innan piporna utväxt, knottrig, hvitaktig. Till form och storlek är den högst föränderlig, vanligen saknande fot, men ofta skaftad genom ena kantens förlängning. Den angripes icke af Insektlarver.

Oxtung-svampen lemnar en sund och närande spis; jag har äfven förtärt den rå med peppar och ättika som sallat. Vanligen förtäres den stufvad eller stekt. Före anrättningen afskiljes så väl det öfre slemmiga lagret, som piporna.

I Norra Amerika finnes en annan art af slägtet med lång fot och rot; den är seg, hårdnande och icke ätlig.

Tab. XXV föreställer Oxtung-svampen i naturlig storlek — samt särskildt piporna förstorade.

Tab. XXVI. HÖGGULA FINGERSVAMPEN.

(*Clavaria flava* Fr.)

Fries *Syst. Myc. 1, p. 467. Epicr. p. 571.*

Efter Hattsvamparna, hos hvilka fruktlagret endast bekläder hattens undre sida och derföre alltid är vändt emot jorden, följa *Klubb-* och *Fingersvamparne,* hos hvilka all hatt saknas och fruktlagret öfver allt bekläder de upprättstående stänglarne eller grenarne. De egentliga Fingersvamparne sakna skild fot, ty bålen förgrenar sig i en mängd trinda grenar, men dessa sammanflyta så utan all gräns med Klubbsvamparne, att båda tillhopa utgöra ett slägte: *Clavaria.*

Den *Höggula Fingersvampen* bildar en tät tufva af upprätta, trinda, tätt närstående, nästan jemnhöga, citron- eller svafvelgula grenar, hvilka nedtill äro förenade i en tjock, hvitaktig bål. Grenarne äro utmärkt spröda och afbrytas lätt, hvarigenom jemte det hvita fröstoftet de lättast skiljas från den *Ockragula Fingersvampen,* som har mörkare färg och gult fröstoft. Det är den sistnämnda (*Clavaria aurea* Schæff.), som af Persoon och de fleste författare förstås under Clavaria flava. Den Höggula Fingersvampen finnes temligen allmänt öfver hela riket i löfskogar, stundom äfven i barrskog.

Ingen af slägtets arter är känd som giftig, men flera arter med gulaktigt fröstoft hafva en bitter oangenäm smak och äro sega, hvarföre de som näringsmedel förkastas. Till dessa hör den ofvannämnda *Ockragula,* hvilken för sin seghet och mindre smaklighet icke användes. Deremot räknas den Höggula (jemte *Drufsvampen,* Clavaria Botrytes, hvilken i följande häfte skall afbildas) till de läckraste och sundaste svampar. Smaken är mild, angenäm. Endast bålens nedersta del bortrensas. Den anrättas på lika sätt med Blomkålssvampen.

Tab. XXVI föreställer svampen i naturlig storlek.

Tab. XXVII. SKARPA PEPPARLINGEN.

(*Lactarius piperatus* (Scop.) Fr.)

Fries *Syst. Myc. 1, p. 76. Epicr. p. 340.*

Pepparlingarne utgöra en egen underafdelning af Mjölkskiflingarnas redan beskrifna slägte. Från de redan afbildade *Riskorna* skiljas de lätt genom sin ursprungligen hvita mjölksaft, som likväl stundom i beröring med luften öfvergår i gult, rödt eller violett. Från *Brötlingarna* åter afvika de genom skifvornas rena, oföränderliga färg och saknaden af det fina doft, som öfverdrager Brötlingarnas. *Pepparlingarne* är bland de få svamparter, som redan från äldre tider varit upptagna bland ätliga (Linné, Retzius och Liljeblad), men osäkerheten i arternas bestämning har vållat, att man förvexlat under detta namn trenne, af hvilka en är giftig och en misstänkt, hvarföre vi ansett nödigt framställa alla tre efter naturen tecknade och först den skarpa Pepparlingen, såsom bestämdt giftig (ehuru möjligtvis den genom det skarpa ämnets afsöndrande kan göras oskadlig).

Den *skarpa Pepparlingen* utmärker sig genom hvit färg; kort, tjock, tät fot; mycket köttig, i midten nedtryckt och äldre trattlik hatt, som hvarken i våt väderlek blir klibbig eller i kanten är långhårig; köttet är synnerligen fast, med rik, ytterst brännande mjölksaft; skifvorna mycket smala, tätt sittande, nedlöpande på foten. Mycket närbeslägtad är den *ludna Pepparlingen* (Lactarius vellereus), men hatten är hos denna mera kullrig (ej trattlik), öfverallt luden, skifvorna bredare och mera åtskilda.

Det är mig icke bekant, att den hos oss någonsin blifvit använd till födoämne, ehuru det är just denna, som af svampkännare antages för den äkta Pepparlingen, fast detta namn rätteligen tillhör en annan art. Vi kunna icke annat än varna för dess användande till föda. Äldre författare tillskrifva den medicinska egenskaper, såsom ett verksamt medel mot stenplågor, troligen utan all grund.

Tab. XXVII framställer svampen i naturlig storlek.

Tab. XXVIII. SKÄGGIGA PEPPARLINGEN *(Falska Riskan).*

(*Lactarius torminosus* (Schæff.) Fr.)

Fries *Syst. Myc. 1, p. 63. Epicr. p. 334.*

Denna mycket allmänna art är en af de få arter, som hos oss blifvit insamlade och begagnade som födoämne, i förmodan, att just denna vore den *äkta Ri kan,* ehuru vida och lätt skild genom sin *hvita mjölksaft och i kanten inrullade skäggiga hatt.* Arten är för öfrigt till storlek, form och färg ej olik den äkta Riskan. Foten är vanligen slät, blek, äldre ihålig. Hatten i midten nedtryckt, köttfärgad eller blekgul, oftast med mörkare bälten eller ringar. Köttet är lösare än hos de öfrige. Skifvorna tunnare, hvita.

Arten är allmän på öppna, gräsväxta fält, ofta tidigt i Augusti månad efter ihållande regnväder. En närbeslägtad art, den *gropiga Pepparlingen* (Lactarius scrobiculatus), växer på fuktiga ställen i barrskogar och skiljes lätt af sin gula färg, större, ihåliga, på ytan gropiga fot och hvita, i luften genast svafvelgula mjölksaft. Som födoämne är denna förkastlig.

Den *skäggiga Pepparlingen,* rostad eller stekt öfver sakta eld, är till smaken icke olik Riskan, men synes för vissa personer vara skadlig och förorsaka underlifsplågor (hvilket äfven det latinska namnet antyder). Utomlands räknas den allmänt till de giftiga arterna, och äfven här hafva personer försäkrat mig att de efter dess förtärande befunnit sig illamående. Deremot hafva andra försäkrat mig att de i sällskap med flera personer förtärt hela fat af densamma utan olägenhet. Artens användande kräfver derföre stor försigtighet, men det har ansetts af vigt lemna trogen teckning af densamma för att undanrödja den vanliga förvexlingen med den *äkta Riskan.*

Tab. XXVIII framställer arten i naturlig storlek.

Tab. XXIX. RODNANDE PEPPARLINGEN.

(*Lactarius controversus* P.—Fr.)

Fries *Syst. Myc. 1. p. 62, Epicr. p. 335.*

Denna art är en medelform mellan de båda föregående. Till form, färg samt fotens täthet och fasta kött liknar den *Skarpa Pepparlingen,* men hattens kant är i början inrullad, något luden (dock icke så skäggig, som föregåendes), och på dess yta finnas vanligen rödaktiga fläckar, liksom afbrutna bälten; mjölksaften är sparsammare och mindre skarp, och skifvorne blifva äldre köttfärgade, aldrig gulnande. Till den *Skäggiga Pepparlingen* närmar den sig genom sin inrullade, i början ludna kant, anlag till bälten på hatten, mindre ymnig och brännande mjölksaft, men är tydligen skild genom sin täta fot, sitt fasta kött, hattens hvita färg och rodnande skifvor. Smaken på den friska svampen är äcklig, skarp, men icke brännande.

Arten växer helst på öppna, gräsbevuxna fält, helst i löfskogar och parker, och synes kräfva bördigare jord än de båda föregående. I Skåne, kring Stockholm och Upsala förekommer den ofta i mängd, men i Vestra Smaland fann jag den aldrig.

Hvilken art äldre författare afsett, då de upptagit Pepparlingen bland ätliga svampar, är svårt att afgöra. Linné har under detta namn förvexlat flera arter. Artmärket (diagnosen) tillhör uppenbart denna; men beskrifningen under α tillhör tydligen föregående (afarten β kan icke hänföras till någon känd art.) Enligt Bulliard och Vittadini skall närvarande art vara den ätliga och (enligt den förre) i största mängd förtäras af landtfolket i Frankrike. Sjelf eger jag likväl ingen bestämd erfarenhet; arten har rå förekommit mig osmaklig, hvarföre den förordas till nogare, varsamma försök. Men då Pepparlingen allmänt upptagits bland ätliga svampar, har först varit nödvändigt att klart framställa de arter, som under detta namn förvexlats.

Tab. XXIX framställer arten i naturlig storlek.

Tab. XXX. ÄNGS-VAXSKIFLINGEN.

(*Hygrophorus pratensis* P.—Fr.)

Fries *S. M. 1. p. 99, Epicr. p. 326.*

Vaxskiflingarne (*Hygrophori*) skiljas icke utan svårighet från de egentliga Skiflingarne derigenom, att hattens kött nedtränger mellan skifvornas båda hinnor och bildar mellan dessa en tydlig skiljevägg, hvarigenom skifvorna blifva tjockare och icke lata klyfva sig i tvenne hinnor. Deras fruktlager är merendels vaxartadt, med vattenaktig (ofärgad) saft. Men ehuru slägtet är svårt genom säkra kännetecken bestämma, bildar det en högst naturlig grupp, som icke utan att rubba naturliga ordningsföljden kan fördelas bland de olika Skiflingarnas afdelningar, hvilka de eljest skulle tillhöra. Tvärtom visa de mera förvandtskap med Chantarellerna, från hvilka en del arter endast skiljas genom skifvornas tunna egg eller kant.

Ängs-vaxskiflingen tillhör den afdelning (*Camarophylli*) af slägtet, som afviker från *Limacia* genom saknaden af det slemmiga hylle, som hos dessa bekläder hatten och den af fina vårtor vanligen sträfva foten — och från *Hygrocybes,* utmärkta genom höga, lysande färger, vanligen scarlakansröda eller eitrongula, genom sin fasta, icke vattenaktiga byggnad. Arten skiljes från de öfriga närbeslägtade genom tät, nedtill afsmalnande, glatt fot, äldre päronformig, glatt hatt, hvilken i midten är köttig, men i kanten tunn, och långt åtskilda, bågformigt krökta och på foten nedlöpande skifvor. — Af densamma finnas trenne skarpt åtskilda färgförändringar, som icke genom mellanformer öfvergå i hvarandra, men för öfrigt ej erbjuda några skiljemärken, neml. en brandgul, en grå och en hvit.

Arten är senare på hösten mycket allmän på gräsbevuxna eller mosslupna ängar, t. o. m. torra backar, öfver hela landet. Den har mesta likhet med Chantarellen, ehuru skifvorna äro mera utbildade och icke trubbiga i kanten. Den är luktlös, har mild smak och är närande och anrättas på lika sätt som vanliga Chantarellen. Den angripes icke af insekt-larver.

Tab. XXX framställer olika färgförändringar af Ängs-vaxskiflingen.

Tab. XXXI. MILDA BROSKSVAMPEN.

(*Marasmius Oreades* Bolt.—Fr.)

Fries *S. M. 1. p. 127, Epicr. p. 379.*

De egentliga Brosksvamparne äro i allmänhet mycket små och lätt öfversedde, men afvika från de öfriga uti Skiflingarnes stora slägte genom sin seghet och saftlöshet, hvarföre de icke förruttna, utan blott förtorka och vid regnväder åter qvickna till, i likhet med Lafvar och Mossor. Skifvorna, som ofta mera likna ådror, blifva äldre läderartade, men i kanten alltid hela. Foten är brosk- eller horn-artad, af annan byggnad än skifvornas fäste. För sin obetydlighet kunna dessa icke räknas till näringsmedel; men deremot äro några arter berömda som kryddor och förtjena derföre uppmärksamhet.

Den Milda Brosksvampen hör till de större arterna i detta slägte; hatten, ehuru tunn, är köttig, seg, i början kullrig, blekt köttfärgad, äldre platt, urblekt hvitaktig; skifvorna fria från foten, breda, icke tätt sittande, hvitbleka. Företrädesvis utmärker den sig genom sin smala, täta, mycket sega fot, hvilken är beklädd af ett lager af ludd, som lätt afskrapas från fotens inre broskartade del. Denna art, som genom mindre läderartade skifvor vida mer än någon annan art i slägtet närmar sig de egentliga Skiflingarne, är växande mild och nästan utan lukt, men erhåller torkad mycket angenäm lukt, liknande Neglikors.

På torra backar och gräsväxta fält är denna en af de allmännaste svamparter i hela landet. Den framkommer tidigt efter regnväder sommartiden, någon gång redan om våren. Den växer vanligen i ringar eller radvis.

Ehuru ätlig och välsmakande är den som näringsmedel af föga vigt, men mycket eftersökt och värderad som krydda på köttsoppor o. s. v., hvilka den meddelar en ganska angenäm smak. Den insamlas i torr väderlek, foten frånrensas, hvarefter den torkas och kan längre tid förvaras på torrt ställe. Äfven en mindre portion deraf tillsatt soppor och ragouter gifver dessa smak af Champignoner.

Marasmius urens är med den förra närmast beslägtad, men lätt skild genom större, mera läderartad hatt, nedtill ullig fot, skarp, brännande smak. Den är icke användbar, sannolikt giftig.

Tab. XXXI framställer arten i naturlig storlek.

Tab. XXXII. LÖK-BROSKSVAMPEN

(*Marasmius scorodonius* Fr.)

S. M. 1. p. 130, Epicr. p. 379.

En mindre art af samma slägte, som föregående, utmärkt genom stark, men icke oangenäm lukt af Lök. Den igenkännes från öfriga lökluktande arter af detta slägte genom sin pipiga, korta (1 tum), glänsande, rödbruna fot, som nedtill är alldeles glatt, icke rotlikt förlängd, utan liksom inympad i mindre qvistar och på ris; vidare genom sin tunna, yngre rödaktiga, äldre hvita, platta, krusiga hatt samt vid foten fastväxta, hvita, äldre krusiga skifvor.

På nedfallna grenar, vissnade risqvistar af Ljung, Lingonris o. s. v. är denna art icke sällsynt och synes förekomma i alla landskaper, på passande växtställen ofta i mängd.

Ehuru arten icke är af synnerlig ekonomisk vigt, hafva vi ansett dess upptagande i historiskt afseende ej vara utan intresse, emedan den från äldsta tider varit använd som krydda för att gifva anrättningar en mild löksmak. (Den kallades af äldre författare Agaricus Apicii, efter en bekant Romersk gastronom.) Den insamlas och förvaras på samma sätt som föregående, men kan mindre länge förvaras, emedan löklukten fördunstar.

Brosksvamparne äro till en stor del utmärkta genom sin egendomliga starka lukt. *M. foeniculaceus* utmärker sig genom lukt af Fenkol, andra åter af stinkande lukt såsom *M. foetidus, impudicus, perforans.* Icke mindre än 7 kända arter hafva tydlig löklukt, men af dessa är den ofvananförde den enda som krydda använda. Alla lökluktande Skifsvampar tillhöra detta slägte.

Nagelskiflingen (*Agaricus esculentus*), som vårtiden, straxt efter snösmältningen, i mängd framkommer särdeles i barrskogar, är till storlek och form ej olik *Lök-Nagelsvampen,* men luktlös; foten är gulaktig och förlängd till en lång rot, hatten brungul, och genom skifvornas beskaffenhet tillhör den ett annat slägte. Ehuru obetydlig till storlek insamlas den i Kärnten och flera ställen i mängd till näringsmedel. Vi torde i fortsättningen komma att lemna afbildning af densamma.

Tab. XXXII framställer arten i naturlig storlek.

Tab. XXXIII. FJÄLLIGA TAGGSVAMPEN.

(*Hydnum imbricatum* L.)

Fries *Syst. Myc. 1. p. 398, Epicr. p. 505.*

Af *Taggsvamparnes* redan beskrifna slägte är närvarande art den ymnigast förekommande. Hatten är mycket köttig, platt eller i midten nedtryckt, betäckt af ett tjockt, sammanhängande ludd, som sönderspricker i rutor eller grofva fjäll, som betäcka den mörkbruna hattens yta. Foten är mycket kort, nedtill vanligen afsmalnande, grå. Taggarne på hattens undre sida äro enkla, syllika, hvitaktiga, slutligen mörkare, något nedlöpande på foten; vid beröring lossna de lätt från hatten. Till storleken är den mycket föränderlig, uppnår stundom ett qvarters bredd. På den äldre svampen och i regnväder lossna ofta fjällen, så att hatten blir nästan slät.

I barrskogar är denna en af de allmännaste och ymnigast förekommande öfver hela riket. Den framkommer vanligast efter regnväder i September.

Arten är ätlig och närande, men har en skarp smak, som genom kokning måste afsöndras, innan den blir smaklig. Ehuru den allmänt begagnas i de länder, der svampar ymnigare användas som näringsmedel, har jag funnit den stekta svampens smak sträf. Antingen detta beror af mitt enskilda tycke eller mindre passande beredning, kan jag ej afgöra. Annars lemnar arten genom sin storlek, köttighet och ymniga förekommande ett vigtigt näringsmedel.

Flera med denna närbeslägtade arter med likaledes köttig, men slät eller mindre fjällig hatt öfverensstämma äfven till egenskaper och användande. Deremot finnas några andra till formen liknande arter, men med kork- eller träd-artad hatt, som för sin seghet oah hårdhet icke äro användbara. En af dessa, *H. suaveolens,* är mycket märkvärdig för sin angenäma vällukt och blåaktiga färg.

Tab. XXXIII framställer arten i naturlig storlek.

Tab. XXXIV. KORALL-TAGGSVAMPEN.

(*Hydnum Coralloides* Scop.)

Fries *Syst. Myc. 1. p. 402, Epicr. p. 511.*

I svamparnas på egendomliga och afvikande former så rika klass utmärka sig Taggsvamparne framför andra genom en mängd egendomliga former. En af dessa är den märkvärdiga Korall-Taggsvampen, hvilken, utan att bilda hatt, upplöser sig i en mängd grenar i likhet med Fingersvamparne, men föredningen bekläder icke här omedelbart grenarna, utan är inskränkt till taggarna på grenarnes mot jorden vända sida, så att dessa synas lagervis öfver hvarandra nedhängande. Taggarne äro enkla, syllika, utväxta fullt ½ tum. långa. Hela svampen bildar tufvor af ett qvarters höjd och bredd. Färgen är yngre hvit, öfvergår äldre något i gult.

På gamla murknade Bokstockar är denna art i södra Sverige icke sällsynt och derstädes icke funnen på annat trädslag. Men den förekommer, ehuru sparsamt, i mellersta Sverige på Gran och Björk.

Arten är icke blott ätlig och födande, utan tillika välsmakbg, men bör insamlas ung, ty äldre blir den något seg. Dess användande är lika med Fingersvamparnas.

Närmast beslägtad med denna art är *Igelkottsvampen* (H. Erinaceus), men den utbildas icke till grenar, utan bildar endast runda eller hjertlika hängande klumpar, utan någon utstående kant. Taggarne äro öfver tumslånga, syllika, men nedtill greniga. Äfven denna upptages bland ätliga arter, men blir ännu mera seg (spongiös) och förekommer blott i enstaka tufvor på Ek- och Bok-stammar mycket sällsynt uti S. Sverige.

Tab. XXXIV framställer Korall-Taggsvampen i naturlig storlek.

Tab. XXXV. DRUF-FINGERSVAMPEN.

(*Clavaria Botrytes* Pers.)

Fries *Syst. Myc. 1, p. 472. Epicr. p. 571.*

Af Fingersvamparnes slägte (*Clavaria*) är i förra häftet afbildad en ätlig art; den nu framställda är ännu läckrare och allmänt högt uppskattad som näringsmedel. Den skiljes lätt från den Höggula Fingersvampen genom en tjockare, vanligen oformlig bål, hvaremot grenarne äro mera outbildade och oregelbundna. Lättast igenkännes den af sina i spetsen rödaktiga grenar; färgen är för öfrigt blek, stundom blekröd, stundom gulaktig och någon gång alldeles hvit. Lukt ingen, men smaken äfven på den rå svampen angenäm. Hela svampen är mör och grenarne mycket spröda.

I södra Sveriges bokskogar förekommer denna sköna art regnfulla somrar ofta i mängd; mycket torra har jag vanligen sökt den förgäfves. I mellersta Sverige är den sällsynt, dock funnen vid Upsala och i Södermanland. — Den äkta Druf-fingersvampen har hvitt fröstoft; då detta af en del författare uppgifves gult, förekommer troligen en annan lika färgad art af detta slägte, förhållande sig till den äkta, som *den Mörkgula* fingersvampen till *den Höggula.*

Denna art är, såsom redan blifvit anmärkt, en af de läckraste. Den anrättas helst stufvad. Äfven rå kan den förtäras, och verkliga kännare föredraga t. o. m. detta sätt, ehuru det, i likhet med Ostron, fordras någon vana innan man föredrager dem i deras naturliga friskhet.

I södra Sverige finnes en mycket skön art (*Clavaria amethystina*) af högblå eller mörkt violett färg, men med mycket tunnare bål, längre och smalare grenar, hvilken äfven är ätlig. Öfriga arter af detta slägte äro dels för obetydliga att insamla, dels för deras bittra smak förkastliga.

Tab. XXXV framställer Svampen i naturlig storlek efter exempl. samlade i Småland vid Femsjö.

Tab. XXXVI. HONUNGS-SKIFLINGEN.

(*Agaricus Armillaria melleus* Vahl.)

Fries *Syst. Myc. 1. p. 30, Epicr. p. 22.*

Närvarande art tillhör en mindre flock (*Armillaria*) af de genom hvitt fröstoft utmärkta Skiflingarne, hvilken skiljer sig från Fjäll-skiflingarne genom foten, som sammanflyter med hatten eller omedelbart utbreder sig till hatt, då hos Fjäll-skiflingarne hatten är skild från foten och skifvorne alldeles fria från densamma. Från alla öfriga afdelningar med hvitt fröstoft är nämnde flock skild genom tydlig ring på foten.

Honungs-skiflingen skiljes mycket lätt från alla närbeslägtade genom sin mörkt honungsgula färg, genom sin sega, tunna, i kanten strimmiga hatt, hvilken är fjällig af mörkare hårtofsar, sina på foten nedlöpande, mindre tätt sittande skifvor, från hvilka fälles ett ymnigt fröstoft, hvaraf så väl skifvorna som närstående hattar äldre synas beströdde med ett fint, hvitt mjöl. Foten är smutsfärgad, på ytan mycket finträdig och upptill försedd med en foten vidhäftad, utstående ring.

Denna öfverallt allmänna, men mycket föränderliga art växer så väl på trädstammar och vid trädens rötter som på jorden. I förra fallet växer den i stora tufvor, på jorden mera spridd.

Hos alla Tyska Författare prisas denna, under namn af Hallimasch, som en förträfflig och till föda allmänt begagnad art. Så väl för dess seghet som bittra oangenäma smak har denna uppgift likväl alltid förekommit mig misstänkt. Jag är nu fullt förvissad, att nämnda uppgift hvilar på en förvexling med *Agaricus mutabilis,* och att närvarande art icke blott är oanvändbar, utan tillika giftig, enligt noggranna försök af Dr. Paulet. En hund, med hvilken han verkställde sina rön, dog efter dess förtärande. Tvärtemot den vackra orlofssedel arten erhållit af Tyska författare, måste vi således varna för dess användande.

Figuren föreställer arten i naturlig storlek.

Tab. XXXVII. RUNDA STOCK-SKIFLINGEN.

(*Agaricus Pleurotus ulmarius* Bull.)

Fries *Syst. Myc. 1, p. 186. Epicr. p. 130.*

I Skiflingarnas stora slägte finnas tvenne naturliga flockar, hos hvilka foten antingen alldeles saknas eller är fästad vid eller närmare den ena kanten, icke midt under hatten. De växa nästan alltid på gamla trädstammar, efter hvilkas olika läge de antaga flera olika former. Den ena af dessa flockar (*Pleurotus*) har hvitt fröstoft, den andra (*Crepidotus*) rostfärgadt.

Närvarande art tillhör den förra gruppen och den afdelning deraf, som har foten ej fästad i kanten, utan på hattens undre sida, dock mer eller mindre närmad ena kanten. Foten är styf, tät, ofta krumböjd, nedtill uppsvälld, finluden, nästan hvit, utan ring. Hatten köttig, i början kullrig, sedan platt, glatt, slät, i våt väderlek fugtig, men ej klibbig; färgen gråblek, ofta spräcklig (marmorerad) af runda, vattenaktiga fläckar; köttet fast, hvitt. Skifvorna vid vidhäftningen på foten liksom urnupna, ej fastvuxna vid eller nedlöpande på densamma, breda, tättsittande, hvita. Lukt och smak något syrliga.

Arten är temligen allmän, helst på senhösten, på gamla löfträds-stammar såsom alm, bok, asp, ek o. s. v.

Bland de flera arter af Stock-Skiflingarne, som uppgifvas ätliga, torde denna i främsta rummet förtjena uppmärksamhet. Rå är den ej användbar.

Planchen framställer arten i flera former.

Tab. XXXVIII. PRÄKTIGA CHAMPIGNONEN.

(*Agaricus Psalliota augustus* Fr.)

Epicr. p. 212.

Redan i första häftet fästade vi uppmärksamheten på Champignonernas grupp och angåfvo såväl deras gemensamma kännetecken som flera med den *Allmänna Champignonen* förvandta arter, hvilka till egenskaper och användande med densamma i det närmaste öfverensstämma. Då vi likväl funnit, att tvekan uppstått om deras användbarhet, hafva vi ansett nödigt äfven af dessa lemna trogna afbildningar.

Den *Präktiga Champignonen* är den största af arterna, åtminstone den resligaste Foten är vanligen ett qvarter lång, 1—2 tum tjock, tät, fast, glatt, med en ofvanifrån nedhängande ring (*annulus superus* *), som på undre sidan är rutigt fjällig, en antydning till den dubbla ringen hos *Allmänna Champignonen*. Hatten, i början klotrund, blir äldre utbredd, ½ fot och deröfver bred, i midten gulbrun, föröfrigt hvitgul, med små brunaktiga fjäll. Skifvorna äro smala, längre skilda från foten, än hos öfriga arter, så att de lemna en bar ring omkring densamma, och förblifva länge hvita, först gamla sotfärgade eller bruna af fröstoftet, men aldrig rodnande.

Denna art, som först urskildes i skogarne omkring Upsala, är sedan äfven funnen i Östergötland och förekommer samolikt flerestädes.

Planchen framställer ett mindre exemplar af arten.

---

*) Ett af de vigtigaste skiljemärken mellan närförvandta arter erbjuder ringen, antingen den börjar och nedhänger från fotens spets (*annulus superus*) eller börjar vid fotens bas och fastvuxen bekläder denna såsom en slida, till dess den afbrytes af den utstående kanten (*a. inferus*). Ofta är den likväl fästad midt på foten, utan att man kan följa dess utgång från spetsen eller basen (*a. medius*).

Tab. XXXIX. LÄCKRA CHAMPIGNONEN.

(*Agaricus Psalliota cretaceus* Fr.)

Syst. Myc. 1, p. 280. Epicr. p. 213.

Skiljes från de öfriga genom ihålig, upptill afsmalnande, slät fot — försedd med enkel ring, som visserligen är nedhängande, men i kanten vanligen uppåt vänd —, i början klocklik, sedermera platt, krithvit hatt, yngre utan fjäll, länge oföränderligt hvita skifvor, som äro något skilda från foten och mot kanten betydligt bredare. — På grund af de länge oförändradt hvita skifvorna förvexlas den lätt med några *Fjäll-Skiflingar;* dock blir färgen hos de äldre först ljusröd, slutligen svartbrun.

Förekommer på gräsbevuxna fält, sednare på hösten än de föregående. I Skåne fann jag den i stor mängd; i mellersta Sverige har den endast mycket sparsamt blifvit sedd. Synes vara allmän i Södra Europa.

Utländska författare anse denna för den läckraste af alla Champignon-arter; — Paulet benämner den "den utsöktaste" (*Hypophyllum exquisitum*).

Agar. (*Lepiota*) *holosericeus,* som hittills endast blifvit funnen i Skåne, har med denna en utomordentlig likhet, så att äfven en svampkännare blott med svårighet förmår skilja dem i yngre tillstånd, hvaremot den förres alltid hvita skifvor och hvita fröstoft häfva hvarje tvifvel vid bestämmande af äldre exemplar. Sannolikt är äfven *A. holosericeus* ätlig, ehuru ännu ej undersökt.

Fig. framställer arten i naturlig storlek.

Tab. XL. STINKANDE KREMLAN.

(*Russula foetens* Pers. Fr.)

Syst. Myc. 1, p. 59. Epicr. p. 359.

Kremlornas gemensamma kännemärken äro redan ofvan (sid. 17) angifna, men närvarande art, en af de utmärktaste i slägtet, afviker i flera afseenden från de öfriga. Skifvorna äro nemligen tunna, tättsittande och olika långa eller gaffelgreniga samt utsippra i våt väderlek vattenaktiga droppar, hvilka afdunstade qvarlemna mörkare fläckar på de bleka skifvorna.

Arten är för öfrigt bland de största i slägtet och ovanligt styf, men tillika spröd, till färgen oföränderlig. Foten är tjock, yngre kort och tät, äldre ihålig och förlängd (2—3 tum). Hatten är endast i midten köttig, i omkretsen hinnaktig, så att den genom undre sidans skifvor blir fårad mellan upphöjda, knottriga åsar. Den yngre hatten är nästan klotrund med inböjda kanter, liksom uppblåst; äldre blir den utbredd eller tillbaka-böjd, ofta i kanten vågig; färgen smutsigt mörkgul eller brungul. I våt väderlek är hatten klibbig, men dess öfre hinna kan ej afdragas. Skifvorna hvita eller något åt gult stötande.

Den Stinkande Kremlan är en af de allmännaste arter, såväl i löf- som barr-skogar. Efter regnväder framkommer den ofta redan under sommaren i stor mängd.

Arten är giftig. Den skarpa smaken och stinkande lukten (som dock i torr väderlek stundom är onärklig) synas tillräckligt varna för dess användande. Likväl har jag i Stockholm sett den till salu utbjudas jemte ätliga arter.

Planchen framställer svampen i olika åldrar.

Tab. XLI. PURPURFÄRGADE RÖRSOPPEN.

(*Boletus purpureus* Fries.)

Epic. p. 419. — Krombh. t. 37, f. 12—15.

Af Rörsopp-slägtet hafva redan flera allmänna arter blifvit framställda; men då detta slägte är såsom näringsmedel kanske det vigtigaste, förtjena äfven åtskilliga mera sällsynta uppmärksamhet. Vi upptaga af dessa här nedan trenne arter, af hvilka denna tillhör de giftigaste, de tvänne följande åter de läckraste.

Den Purpurfärgade Rörsoppen står närmast *den Lömska* (B. luridus), från hvilken den skiljes genom sin högröda, icke klibbiga hatt, sin gula med purpurfärgade ådror eller priekar beströdda fot och mindre blånande kött. Tvenne förändringar förekomma: en med ljusare, rosenfärgad hatt och en med purpurröd. — Då dessa arters skiljemärken endast hemtas från färgen, är väl möjligt, att de bero af någon olika kemisk beskaffenhet hos växtstället. Kromholtz förenar denna med *B. Satanas,* en hittills i Sverige osedd art, från hvilken den mer synes afvika.

Förekommer i löfskog, helst under lindar, myeket regnfulla somrar. Den tillhör de s. k. meteoriska svamparne, som endast framträda vissa år, helst efter åskväder.

Hvarken lukt eller smak förråda några menliga egenskaper; likväl är den i hela Svamparnes klass en af de giftigaste. — Anmärkningsvärdt är, att flera de mest giftiga arter företrädesvis utmärka sig just genom sköna, lysande, vanligen högröda färger, t. ex. *Allmänna Flugsvampen,* många bland *Kremlorna, Giftiga Brötlingen,* åtskilliga *Rörsopp*-arter o. s. v.

Planchen föreställer arten i naturlig storlek, tecknad i Westergötland af framl. S. J. Lindgren.

Tab. XLII. LÄCKRA RÖRSOPPEN.

(*Boletus impolitus* Fries.)

Epicr. p. 421. — B. sapidus Harzer.

Närvarande art är närmast beslägtad med *Ätliga Rörsoppen* (t. XIII), men säkert och lätt skild genom sin bleka, smäludna, ej nätådriga fot, sin finluddiga, äldre ojemna och (i torka) liksom gryniga hatt, hvilken är gulbrun. På foten förekommer stundom en röd färgskiftning straxt nedom piporna, som äro rent gula. Köttet är äfven gulnande. Öfverensstämmer för öfrigt till form och storlek med *Ätliga Rörsoppen;* endast foten är mindre uppsvälld.

Denna art upptäcktes först 1836 vid Wårdsätra nära Upsala, hvarest den sedermera, äfvensom på några andra ställen i Upland, flera gånger samlats. Af Lindgren insamlades den i Degebergs-trakten i Westergötland, äfvensom af min son Robert 1861 vid Mariehof i Östergötland. Troligtvis är den mindre sällsynt än man förmodat, dock endast funnen i löf-, helst ek-skog. Äfven i England (Berkeley) och Tyskland (Harzer m. fl.) är den iakttagen. Sannolikt tillhöra äfven *B. reticulatus* Schaeff., och *B. edulis* Rostk., en äldre, rutigt sönder sprucken form af denna art. — Närmast beslägtad är *B. Obsonium,* hvilken i Frankrike är högt värderad. Den afviker genom kägellik fot, mörkare hatt med skarp kant, kortare pipor. Då den äfven är funnen i Böhmen (Kromb. t. 76 f. 12—14) och vid Stettin (*B. buxeus* Rostk t. 36), kan man hoppas finna den äfven i Sverige.

Den läckra Rörsoppen är ej blott jemförlig utan i sin smak t. o. m. öfverträffande den *Ätliga,* hvarför den förtjenar synnerlig uppmärksamhet.

Fig. framställer arten tecknad efter exemplar från Östergötland.

Tab. XLIII. TIDIGA RÖRSOPPEN.

(*Boletus æstivalis* FRIES.)

Epicr. p. 422.

Äfven denna art tillhör samma naturliga grupp som *Ädliga Rörsoppen,* men är i flera afseenden från densamma väl skild. Foten är lökformig, myeket tjock, upptill smalare, glatt, slät, helt gul, inuti äfven gul och nedtill rodnande. Hatten mycket köttig, kullrig, i kanten ofta bugtig, med slät, nästan glatt yta, till färgen blek, nästan hvit. Liksom föregående art träffas den i torr väderlek fint spriekig, liksom grynig. Köttet är mjukt, nära ytan hvitt, nedtill gult, vanligen oföränderligt. Pipornas lager är mindre skildt från foten, än hos föregående arter; piporna små, helt oeh hållet gula.

Är en af de sällsyntaste i slägtet, hittills endast funnen i Jönköpings-trakten oeh vid Rackeby i Westergötland; i England funnen af Mr BERKELEY. Växer på gräsbevnxna fält och frankommer redan tidigt på sommaren.

Oaktadt jag sjelf ej haft tillfälle att försöka denna art, tvekar jag icke att förorda den såsom ett sundt oeh födande näringsmedel. Jag har tillagt den det passande namnet *B. æstivalis;* ovisst är likväl om PAULET's "*Tubiporus æstivalis*" är samma art.

Den enda art, som med Tidiga Rörsoppen möjligen skulle kunna förvexlas, är *Tjockfotade Rörsoppen* (B. pachypus) — som dock ej är giftig oeh genom sin röda nätådriga fot, förutom andra känneteeken, redan vid första anblieken afviker.

Tab. framställer arten tecknad efter naturen i Westergötland.

Tab. XLIV. YPPIGA TICKAN.

(*Polyporus frondosus* FRIES.)

Syst. Myc. 1, p. 354. Epicr. p. 446.

I Tickornas på ovanliga bildningar rika slägte intager denna art ett utmärkt rum. Den tillhör samma naturliga afdelning som den *Tufviga,* men är mera sammansatt af flera öfver hvarandra liggande hattar eller flikar, bildande mera regelbundna tufvor på en tydligare gemensam fot. Föröfrigt är den genom färg och andra kännemärken väl skild från denna oeh närmare beslägtad med den *Greniga* (P. umbellatus), hvilken är ännu mer förgrenad och har de små, trattlika hattarne försedda med tydlig fot under hattens midt.

Närvarande art bildar tufvor af ½—1 fots bredd. De enskilda hattarne eller snarare flikarne äro rundade, halfva (d. v. s. endast med ena kanten fästade vid den gemensamma foten), öfver hvarandra liggande oeh med hvarandra sammanväxande, på ytan skrynkliga, i våt väderlek sotfärgade, i torka mera gråaktiga. Köttet är hvitt, nagot segt, längsefter trådigt; foten oeh de små tunna porerna äfvenledes hvita.

I Södra Sverige är arten mindre sällsynt i löfskogar, växande dels bland löf på jorden, dels på gamla trädstubbar, synnerligast af ek. I mellersta Sverige vet jag den endast funnen flera år å rad (1844—49) på Djurgården vid Stockholm (nära Bellmans byst), men sednare åren är den derstädes sökt förgäfves.

Smaken är ieke oangenäm, men lukten något unken. Denna försvinner dock genom rostning eller stekning, då svampen blir ganska smaklig. I Södra Europa är den mycket värderad och eftersökt.

Den enda art, med hvilken denna kan förvexlas, är *Jötte-Tickan* (P. giganteus), hvilken är den största hittills kända svamp i verlden och några gånger blifvit funnen på bokstubbar i Skåne och Småland. Fullt utväxt bildar den tufvor af ända till 4 fots bredd; de enskilda, halfva hattarne äro fotsbreda, på ytan knottriga, rödbruna. Såsom varande mera seg och äldre trädaktig är den icke ätlig.

Fig. framställer arten i naturlig storlek, tecknad vid Femsjö i Småland.

Tab. XLV. PUDRADE PLATTSKIFLINGEN.*

(*Agaricus Clitocybe nebularis* Batsch.)

Fries *Syst. Myc. 1, p. 86. Epicr. p. 55.*

Plattskiflingarnas artrika grupp *(Clitocybe)* står i naturlig förvandtskap närmast *Stockskiflingarne,* men skiljes från dessa genom tydligare, alltid under hattens midt sittande, rak fot; hel, rund, vanligen platt eller bägarformig hatt samt växtställe på jorden. Från *Musseronerna,* med hvilka de lättare förvexlas, skiljas de åter genom skifvorna, hvilka med en jemnt afsmalnande spets nedlöpa på foten. Denna är oek mindre köttig, på ytan seg (fibrös), inuti vanligen mjuk (spongiös); hos närvarande art likväl mera köttig. Fröstoftet hos alla tre är hvitt.

Närvarande art är en af de största och köttigaste i sin afdelning oeh den enda, som förtjenar upptagas i de ätliga svamparnas antal. Foten är tät, 3 tum och derutöfver hög, nedtill uppsvälld (1 tum i tvärsnitt), upptill afsmalnande (½ tum tjock), på ytan finträdig oeh vid jorden mer eller mindre hvitluden. Myeket gammal finner man den äfven ihålig. Hatten är myeket köttig, yngre kullrig, utväxt alldeles platt, utan upphöjning i midten, 3—5 tum bred, slät och glatt, yngre betäekt af ett fint gråhvitt doft, men äldre bar. Färgen mer eller mindre grå, stundom blek. Skifvorne kort nedlöpande på foten, mycket tätt sittande, tunna, hvita, slutligen bleka. Den kan endast förvexlas med *A. Cl. clavipes,* men den har långt nedlöpande, mera åtskilda lameller, hvarigenom den får en nästan omvändt kägellik (obconisk) hatt. Foten är nedtill klubblikt uppsvälld. För sitt lösa, svampiga (floccösa) kött är den icke användbar.

Arten förekommer i skogslundar, gamla trädgårdar o. s. v. ofta i stor mängd, sannolikt öfver hela riket. Synnerligen vacker är den i bokskogar. För sitt fasta kött, milda smak kan den räknas bland de bättre ätliga svamparne. Jag har förtärt den stekt tillsammans med fläsk. Den är för öfrigt en af de arter, som skurna i skifvor bäst lämpa sig till torkning.

Öfriga arter af denna grupp, med undantag af den mycket sällsynta *A. opiparus,* som har köttfärgad hatt, hafva så tunn, ofta vattenaktig (hygrophan) hatt, att de i ekonomiskt hänseende äro af föga vigt. Endast den *Välluktande Plattskiflingen (A. Cl. odorus* Bull.), lätt känd af sin ärggröna färg oeh starka vällukt af anis, har blifvit af utländska författare föreslagen, men den är tunn, seg oeh sparsamt förekommande.

Tab. XLV framställer svampen i yngre ålder.

Tab. XLVI. ALLMÄNNA STOCKSKIFLINGEN.**

(*Agaricus (Pleurotus) ostreatus* Jacq.)

Fries *Syst. Myc. 1, p. 182. Epicr. p. 134.*

Stockskiflingarnas grupp är i föregående häfte beskrifven. Från derstädes upptagna *Runda Stockskiflingen* är denna art lätt skild genom sin egendomliga form, hvilken likväl efter åldern undergår flera förändringar. Den växer vanligen i stora tufvor med en mängd hattar öfver hvarandra. Foten tjoek, ganska kort, stundom omärklig, sned oeh uppstigande, hvit, nedtill hvitluden, upptill utvidgad till hatt, vanligen fästad nära dess ena kant. Hattarne mjuka, köttiga, i början kullriga oeh rakt utstående, äldre utbredda oeh uppåt böjda, släta, glatta, i våt väderlek fuktiga. Färgen är i början nästan svart, men urbleknar med åldren, blir först mörkgrå oeh hos den ruttnande svampen slutligen gulaktig. Skifvorne långt nedlöpande på foten, breda, åtskilda, *på foten nätformigt förenade* (anastomoserande), hvilket väl skiljer denna art från alla närbeslägtade, utom *A. corticatus,* men denna har ring på foten, luden hatt o. s. v.

Arten är allmän på gamla stubbar oeh trädstammar, äfven lefvande (ehuru den del, hvarifrån de utväxa, är angripen af röta), öfver hela riket, oeh förekommer både vår, ehuru sparsammare, oeh höst, ofta långt frampå vintren, fast urblekt oeh gulaktig. I bokskogar finner man en närbeslägtad föga skild art *(Ag. glandulosus* Bull.), hvilken är större oeh skiljes hufvudsakligen af små vårtor (glandler) på skifvorne. Med afseende på deras användande är ingen skilnad.

Arten är mild, ätlig oeh myeket berömd hos utländska författare. Utom ung har jag likväl funnit den seg, att den måst hackas före anrättningen. Den är vigtig endast derigenom, att den förekommer i mängd oeh vid årstider, då få ätliga svampar äro att tillgå. Möjligen är renligaste beredningssättet mig obekant.

Mera sega, äldre läderartade (icke ruttnande) äro tvenne arter af slägtet *Panus,* som till form oeh växtsätt med föregående nära öfverensstämma. Men utom den läderartade beskaffenheten som antyder ett skilt slägte, skiljas de lätt genom sina kött- eller kanelfärgade hatt oeh skifvor.

Tab. XLVI föreställer svampen i naturlig storlek i dess medelålder.

* En stor del af hit hörande arter hafva trattlik hatt, oeh benämnes derför denna flock äfven *Trattskiflingar.*
** Den vanliga benämningen *Trädsvamp* är alltför obestämd att begagna.

Tab. XLVII. FÖRÄNDERLIGA TOFSSKIFLINGEN.

(Agaricus Pholiota mutabilis Schæff.)

Fries *Syst. 1, p. 245. Epicr. p. 169.*

Tofsskiflingarne *(Pholiotæ)* hafva rostfärgadt fröstoft, ring på foten och vanligen fjäll eller hårtofsar på foten och hatten. Genom fröstoftets färg skilja de sig från alla med ring försedda Skiflingar och derjemte från Fjällskiflingarne och Champignonerna genom foten, som icke kan skiljas från hatten, utan omedelbart öfvergår till densamma, hvarföre ock skifvorne äro mer eller mindre fästade vid densamma. Flertalet af hit hörande arter äro mycket stora, men hafva syrlig, ofta från lukt och äro icke kända såsom ätliga. Men närvarande art räknas med skäl till de läckraste arterna.

Arten växer vanligen i stora tufvor och är mycket föränderlig till storleken. Fötterna äro yngre fyllda med en mjukare märg, utväxta ihåliga, styfva, vanligen 2—3 tum långa, 2 lin. och derutöfver tjocka, nedtill mörkbruna, men ända till ringen betäckta af små utstående fjäll. I följd af växtstället äro fötterna ofta uppåt böjda eller vridna. Hatten föga köttig, i början kullrig, ofta småfjällig, men äldre platt, med en upphöjning i midten, alldeles slät, glatt, vanligen 2 tum bred, i våt väderlek kanelfärgad, men i torr mycket blek, hvarigenom en ovan lätt anser den utgöra olika arter. Skifvorna fastvexta vid foten, med något nedlöpande spets, tätt sittande, blekt kanelfärgade.

På gamla stubbar, nedfallna stockar o. s. v. förekommer denna art redan tidigt på hösten, och någongång redan om våren, öfver hela riket mycket allmänt. Den friska svampen har en något bitter, sträf, sammandragande smak; men denna försvinner hos den stekta, liksom Riskans. Utomlands är den mycket värderad, och flera mina vänner hos oss, som användt den, hafva funnit den välsmaklig.

Persoon misstänker, att det är genom förvexling med denna art, som Honungsskiflingen *(A. melleus)* blifvit upptagen bland ätliga svampar. Emellertid vidhålla ännu flera Tyska författare, att Honungsskiflingen är ätlig. Efter den grundsats, att det är bättre förkasta tio ätliga arter, än förorda en skadlig, har jag ansett mig böra varna för densamma, helst jag funnit den seg och osmaklig. Önskligt vore om andra i detta afseende behagade anställa försök.

Planchen framställer svampen i naturlig storlek och genomsnitt.

Tab. XLVIII. BLEKA VAXSKIFLINGEN.*

(Hygrophorus penarius Fr.)

Fries *Epicr. p. 45. — Sowerb. t. 71.*

Slägtets kännemärken äro redan (Tab. XXX) angifna, men närvarande art tillhör en helt annan grupp, hvilken skiljer sig genom ett slemmigt hylle, som yngre bekläder hela svampen, och sträf fot af små vårtor på dess yta, synnerligast dess öfre del. Samtliga arter med ofvan angifna skiljemärken äro efter all sannolikhet ätliga; utomlands berömmes mest den *Elfenbenshvita Vaxskiflingen (H. eburneus);* alldeles snöhvit, mycket klibbig, med smal, äldre ihålig fot, tunn hatt, men främsta rummet tillkommer följande, som af alla före oss med densamma blifvit förblandad.

Den Bleka Vaxskiflingen är icke rent hvit, utan blek, öfgående i sämskfärg. Foten är tät, mycket fast, 1½ tum eller föga deröfver lång, omkring ½ tum tjock, på ytan sträf och öfverdragen med ett tunt slem, som hastigt försvinner och i torr väderlek är omärkligt. Mest egendomligt för denna art är, att den vid jorden afsmalnar till en tapplik rot, så att den i jordbrynet är uppsvälld och derifrån afsmalnar både nedåt och uppåt; stundom är likväl hela foten från toppen nedåt tapplikt afsmalnande. Hatten är i början kullrigt halfrund, med en upphöjd puckel i midten, med inrullad kant, äldre utbredd, flat, utan upphöjd midt, i kanten ofta vågig; endast i våt väderlek är den något klibbig. Köttet, synnerligast på yngre exemplar, är tjockt, mycket fast, hvitt, oföränderligt. Skifvorna tjocka, något nedlöpande, icke tättsittande, förenade genom tvärådror, blekhvita. Färgen är dunkel, icke ren, och torr glänsande som hos öfriga arter.

Arten är hittills endast funnen i södra Sveriges bokskogar, men i stor mängd höststiden. Smaken är mild, angenäm, så att den äfven rå kan förtäras. Genom sitt rikare fasta kött och sin i torr väderlek alls icke klibbiga beklädnad har den ett bestämdt företräde framför Elfenbenshvita Vaxskiflingen och öfriga närbeslägtade arter. Den anrättas som Chantarellen och eger i min smak företräde framför densamma.

Som de närförvandta arterna äfven äro ätliga, är ingen förvexling äfventyrlig utom med *Hygrophorus Cossus,* som likaledes är hvit, men den starka, från lukten varnar för dess användande.

Tab. XLVIII föreställer olika former af denna art. Färgen ofta mera hvit än på planchen.

* Benämningen *Saftskifling* anse vi böra inskränkas till slägtets sista afdelning: *Hygrocybe.*

Tab. XLIX. MÖRKRÖDA KREMLAN.

(Russula rubra Fr.)

Epicr. p. 354. — S. M. p. 58.

Af detta slägte äro redan tvenne arter framställda och slägtets allmänna kännemärken angifna. Från de öfriga röda arterna af detta slägte är denna vida skild, ehuru dess väsendtliga kännetecken, hämtade af köttets beskaffenhet, hattens yta, smaken o. s. v., svårligen genom teckning kunna framställas.

Röda Kremlan igenkännes af sitt fasta, styfva, likväl i brytning spröda kött; sin hårda, täta, mer eller mindre röda fot; sin mycket köttiga, styfva hatt, som saknar den slemhinna, som hos de flesta arter bekläder hatten, hvarföre den aldrig är klibbig, men glatt, slät (äldre stundom grynlikt sönder-sprucken); kanten är utstående (icke inböjd), trubbig, utan strimmor; skifvorne endast fastväxta vid foten, temligen tätt sittande, hvita, äldre med någon dragning åt gult, mot kanten bredare och rundade; alla äro icke, som hos den *Skarpa Kremlan*, lika långa, utan en del kortare äro inblandade, andra åter gaffellikt greniga.

Närvarande art är i flera trakter, f. e. Femsjö i Småland, allmän; men i Upsalatrakten har jag aldrig sett den. Den växer på torrare ställen i skogarne och framkommer tidigt på hösten.

Af alla Kremlor anses den för den giftigaste, utmärkt af sin skarpa, brännande smak. Hvad som äfven torde bidraga till dess oanvändbarhet, är dess egendomliga liksom grusiga (grumösa) kött, hvilket likväl icke genom beskrifning kan klart uttryckas. — *Blodröda Kremlan (Russula sanguinea)*, som med denna blifvit förvexlad, har deremot ett fast, ostartadt, icke sprödt, kött, föröfrigt väl skild genom den med tunn slemhinna betäckta hatten och den hvassa och inböjda kanten; de mycket smala, ytterst tätt sittande, åt båda ändar spetsade och på foten nedlöpande skifvorna.

Sedan vi nu framställt de mest giftiga arter af detta slägte, skola vi i ett följande häfte lemna afbildningar af några ätliga arter. Faran af förvexlingar är likväl i detta slägte större än i de öfriga, hvarigenom de alltid komma att intaga ett underordnadt rum. Också äro de med säkerhet ätliga arterna sällsynta; om en stor del af arterna är i afseende på deras användande intet med säkerhet kändt.

Tabellen framställer Mörkröda Kremlan i naturlig storlek. Denna art är mindre föränderlig till färg än öfriga arter.

Tab. L. BRUNA RÖRSOPPEN.

(Boletus badius Fr.)

Elench. 1, p. 126. Epicr. p. 411.

Af detta slägte äro redan flera arter upptagne och förtjena det så mycket mera, som detta som näringsämne onekligen är det vigtigaste. De tre arter, som här nedanför anföras, äro till yttre utseendet så lika, att det är nödvändigt framställa dem på en gång, helst den ena räknas till de giftiga arterna.

Bruna Rörsoppen tillhör samma afdelning i slägtet, som den *Mörkgula* och *Gryniga*, med hvilka den öfverensstämmer genom ockragult fröstoft och klibbig hatt, men skiljer sig väsendtligen genom hattens mörkare färg, blekare fot, hvilken är betäckt af ett brunt stoft, temligen stora, kantiga, kring foten något kortare pipor, hvarigenom uppstår kring foten en insänkning i fruktlagret. Pipornas färg är ursprungligen blekgul, men blir äldre mörkare och stötande i grönt. Köttets färg närmast piporna öfvergår i beröring med luften i blått. — Foten är föröfrigt jemntjock, fullkomligt slät, aldrig löksformigt uppsvälld nedtill, icke heller nätådrig. Hatten dynlik, mjuk, slät, i torr väderlek af den intorkade slembeklädnaden glänsande. Smaken mild.

Arten förekommer spridd i barrskogar öfver södra och medlersta Sverige, i vissa trakter, såsom Småland, temligen allmänt, men kring Upsala mycket sparsamt. Den växer alltid ensamt, icke truppvis eller flera tillsammans såsom den Gryniga Rörsoppen. Som födoämne är den smakligare än båda ofvananförde arter arter och närmar sig mer till den företrädesvis *Ätliga Rörsoppen (B. edulis)*.

En med föregående närbeslägtad art *(B. rutilus)* har jag funnit vid Tosterups herregård i Skåne. Den har mera fast, rödaktig, nästan tegelfärgad hatt; alldeles glatt (utan föregåendes fina stoft på ytan), nedtill röd, upptill gul fot, som inuti är gul, men i brottet svartnar; piporna äro mycket små, mörkgula, liksom föregående arts insänkta omkring foten. Ehuru dess användande icke är beprofvadt, tveka vi dock icke anse den för ätlig, men så länge den icke någonstädes blifvit funnen i snängd, förtjenar den som födoämne ingen uppmärksamhet.

Tab. L framställer allmännaste formen af denna art.

Tab. LI. FINLUDNA RÖRSOPPEN.

(Boletus vaccinus Fr.)

Fries *Epicr. p. 420. — Fl. Dan. t. 1892.*

Denna art är så lik föregående, att båda i Syst. Mycol. förenades under en art. Sedan jag likväl erhållit tillfälle jemföra båda lefvande, fann jag dem icke blott skilda, utan tillika tillhöra tvenne olika afdelningar af slägtet; den föregående nemligen till den grupp, som bar hatten beklädd med en slembinna; denna åter till samma afdelning som *B. edulis, impolitus* och *æstivalis.* Med den förstnämnda öfverensstämmer den den bufvudsakligen till färgen, men afviker väsendtligen genom finluden hatt, icke nätådrig fot. Den uppnår icke heller den storlek som nämnde art.

Från föregående skiljes den åter genom kortare, glatt, icke med stoft beströdda fot; mörkbrun, finluden, aldrig klibbig hatt; små, runda, från foten nästan fria pipor (d. v. s. emot foten jemnt aftagande i längd), hvilka i början äro slutna, hvita, äldre höggula. Köttet är hvitt, oföränderligt eller rodnande.

Af denna art finnas tvenne mycket afvikande förändringar; den ena med lökformig, nedtill fårad gulbrun fot, hvitare kött; den andra med jemntjock eller nedåt afsmalnande fot, med föga märkbara, längsefter gående streck, hvilka antyda anlag till nätådrighet. Foten är hos båda af samma färg som hatten. Då af den förra en god figur blifvit lemnad i Fl. Dan., hafva vi här lemnat afbildning af den senare formen.

Arten synes väl hufvudsakligen tillhöra bokskogsregionen, men är likväl funnen flerestädes i medlersta Sverige, såsom vid Tvetaberg i Södermanland af Herr Brukspatron Tamm, som efter egna försök vitsordat dess smaklighet, jemförlig med *B. edulis.* I Upsalatrakten är den endast en gång funnen.

Till ursäkt för upptagande af denna och föregående mera sällsynta arter, då flera allmänt och ymnigare förekommande hittills blifvit förbigångna, torde förtjena anföras, att dessa icke blott tillhöra de mest läckra arter, utan ock att deras framställning varit nödvändig för åtskiljande af följande för giftig ansedda och till näringsmedel säkerligen otjenliga art.

Tab. LI föreställer den mindre formen af Finludna Rörsoppen.

Tab. LII. BITTRA RÖRSOPPEN.

(Boletus felleus Bull.)

Fries *Syst. Myc. 1, p. 394. Epicr. p. 425.*

Den framstående plats Rörsopp-arterna intaga bland de ätliga Svamparne, kräfver att alla mer eller mindre giftiga arter af detta slägte afbildas. Vi hafva derföre ansett så mycket mer nödvändigt framställa denna art, då den näst *Lömska Rörsoppen* är den giftigaste, åtminstone minst användbara till föda. Ehuru till färgen snarlik föregående, är den lyckligtvis lätt skild. Den afviker från alla öfriga genom rosenfärgadt fröstoft, hvaraf de i början snöhvita piporne äldre blifva köttfärgade eller blekröda.

Foten är tät, 3 tum och derutöfver lång, vanligen sotfärgad eller mörkgrön (olivfärgad), upptill afsmalnande och nätådrigt gropig. Hatten är i början dynlik, äldre platt, slät, icke klibbig, 3—4 tum bred. Köttet mycket mjukt, hvitt, i beröring med luften blekrödt. Piporne temligen stora, mycket långa, i öppningen kantiga.

Arten förekommer på något fuktiga ställen i barrskogar, ingenstädes ymnigt, man temligt allmänt spridd. På magra skogsängar har jag funnit en nära beslägtad art eller underart med i början finluden, smutsigt sämskfärgad hatt, kortare och i öppningen runda pipor, hvarigenom undra sidan blir platt, icke kullrig. Den rodnar mindre än den vanliga och har mildare smak.

För den synnerligen bittra smaken icke blott förkastas denna art, utan anses äfven giftig. Den har någon likhet med de företrädesvis Ätliga Rörsopp-arterna, men kan endast genom uppenbar värdslöshet med någondera af dem förvexlas.

Tab. LII framställer vanliga formen af arten i naturlig storlek.

Tab. LIII. RUTIGA TICKAN.

(Polyporus subsquamosus. L. sub. Bol.)

Fries *Syst. Myc. 1. p. 346. Epicr. p. 428.*

Rutiga Tickan är närmast beslägtad med *Fårtickan* (Tab. VIII), men väl skild från densamma genom sitt fastare, ej bräckliga kött, sin aldrig i gult stötande färg samt hattens yta. Foten är kort, sällan öfver tums-hög, men vanligen lika tjock, glatt, slät, men i torr väderlek brister den ofta upp till fjäll på ytan. Hatten synnerligast i midten mycket köttig, i början kullrig, snart mera utbredd och slutligen platt, glatt, slät, men sönderspricker vanligen i bredare rutor, hvarigenom den erhåller ett fjälligt utseende. Så väl hattens som fotens färg vexlar mellan grått och hvitt; mindre och yngre svampar äro mera grå, mera utbildade och äldre nästan hvita. Köttet är mycket fast, något segt, tunnare emot den ojemna, oftast vågiga kanten. Porerna små, mjuka, olikformiga, i början runda, äldre något utdragna, hvita, aldrig öfvergående till gult, som hos Fårtickan.

Denna synnerligen utmärkta och som det synes för Sverige egendomliga art (ty något säkert växtställe utom Sverige är icke kändt) växer bland nedfallna barr i våra bergsskogar, ehuru sällsynt, i Augusti och September månader. Jag har endast funnit den der alfven är kross-stensgrus växande mera enstaka, icke i tufvor eller truppvis, som Polyp. ovinus. Den upptäektes först af Linné kring Fahlun. Förf. har funnit den i Småland. Den af Wulfen från Österrikiska Alperna angifna liknar visserligen vår art, men är troligen skild och möjligen en form af den vanliga Fårtickan.

Som näringsmedel öfverensstämmer den med Fårtickan och beredes på samma sätt. Den är dock betydligt segare och fastare i köttet, hvarför den förtård rå är mindre smaklig. Vi hafva så mycket mer ansett nödigt fästa uppmärksamheten på densamma, som denna art och Fårtickan aldrig blifvit funna i samma trakt.

Tab. LIII framställer större och mindre former af denna art. Färgen torde vara den normala, ehuru den ofta äfven förekommer mera hvit.

Tab. LIV. ALLMÄNNA MURKLAN.

(Morchella esculenta. (L).

Fries *Syst. Myc. II, p. 6.* Phallus esculentus. *L.*

Denna och tvenne följande slägten tillhöra en helt annan klass bland svamparne, *Disksvampar* benämnd, som väsentligen skiljer sig från de förut afbildade Hattsvamparne. Hattsvamparnas fröstoft eller sporer sitta *bara*, vanligen 4 tillsammans i spetsen af små fästen, som beklåda hattens *undre sida*, hvarföre sporerna lätt *nedfalla* på jorden. Disksvamparnas sporer äter, vanligen 8 tillsammans, äro *inneslutna* inom långsträckta eller eller säckar (asci), hvilka bilda ett eget fruktlager på svampens *öfre sida*. Som de derifrån icke kunna nedfalla på jorden, utkastas de elastiskt och *uppstiga* som en rök. Vanligast äro Disksvamparna skålformiga, men hos de högst utbildade blir disken kullrig liknande en mössa. Till denna afdelning hörer Murkel-slägtet.

Bland alla svampslägten är Murklornas det lättast igenkänliga och kan icke med något annat förvexlas. Disken är mösslik med längsefter och tvärsöfver gående, upphöjda åsar eller ribbor, hvarigenom mössan öfverallt blir gropig. Alla dess arter äro vårsvampar och ätliga; i hela Disksvamparnas klass finnes ingen enda giftig art, ehuru flertalet af dess slägten äro så små, att aldrig fråga kan uppstå om deras användande som näringsmedel.

Är slägtet lätt skildt från alla öfriga, så är arternas urskiljande desto svårare. I den vidsträckta mening vi tagit *M. esculenta* innefattar den efter fleras åsigt flera arter. Den här afbildade är Persoons *M. conica,* den hos oss vanligaste och säkerligen äfven Linné's Phallus esculentus. Den skiljes från de öfriga lätt genom sin släta (ej farade) fot, bruna och koniska, vid basen med foten fastväxta mössa, med utdragna (rhomboidala) gropar. Persoons *M. esculenta* har oval mössa och nästan fyrkantiga (rhombiska) gropar och mera sotbrun färg; *M. rotunda* äter rund, ljusgul mössa och rundade gropar. Emellertid har jag icke kunnat finna säkra gränser, och i praktiskt hänseende är alldeles ingen olikhet dem emellan. De båda sistnämnda förekomma hos oss mycket sparsamt.

Allmänna Murklan förekommer såväl på gräsbeväxta fält som i skogar under Maj månad. Den finnes dock icke allestädes, men i bergiga trakter i största mängd. Som begärlig handelsartikel bör dess insamling aldrig försummas; den betalas så väl i våra större städer, att på de trakter, der den växer i större mängd, man icke på annat sätt kan förtjena högre dagspenning än genom Murklors insamlande. De uppträdas på trådar och upphängas på torrt, i fuktig väderlek eldadt, rum för att torka.

Murklor hafva från längre tid varit en allmänt begagnad och eftersökt läckerhet. Deras användande i saucer, ragoûter m. m. är allmänt kändt.

Till samma afdelning som den Vanliga Murklan, nemligen med mössans bas fastväxt vid foten, höra äfven tvenne hos oss mycket sällsynta arter, neml.

1. *Läckra Murklan* (M. deliciosa Fries) med nästan cylindrisk mössa, hvars upphöjda åsar icke anastomosera, utan från spetsen till foten löpa nästan parallelt med hvarandra och sins emellan äro förenade med mindre framstående tvärribbor. Färgen är blek, vanligen hvit. Den är utmärkt läcker, men hittills endast funnen på gräsrika åkerrenar vid byn S. Bökeberg i Femsjö sn., Småland.

2. *Uppblåsta Murklan* (*M. elata* Fr.) är mera storväxt och uppblåst än båda föregående; foten är något gropig, mycket skör; mössan ägglikt-konisk, gulbrun, med *tunna hinnaktiga* längsefter gående åsar, förenade genom smalare tvärribbor. Smaken är vattenaktig och mindre behaglig. Möjligen bero dessa olikheter till stor del af dess växtort i kärr. Ehuru icke giftig förkastas den i matlagning.

Af slägtets andra afdelning med mössan vid basen fri från foten hoppas vi framdeles kunna lemna afbildning.

Tab. LIV framställer den hos oss vanligaste formen af Allmänna Murklan. — Derjemte finnas förstorade figurer af fruktlagret framställande sporerna inom sina hylsor (asci). Alldeles likartad är föredningen hos de båda följande.

Tab. LV. LILLA STENMURKLAN.

(*Gyromitra curtipes.* n. sp.)

Stenmurkel-slägtet är på det närmaste förvandt med Murklorna, så väl till sin konsistens som föredning, men afviker från desamma genom mössans form och yta. Den uppblåsta disken saknar de upphöjda ribbor, som bilda regelbundna gropar på Murklorna; den är i stället vågig eller skrynklig af de oregelbundet vridna åsarne; af några tvärribbor finnes icke spår. Af denna anledning fördes Stenmurklorna af Persoon till *Möss-svamparnas* (Helvellae) slägte, hvilket lätt skiljes genom tunnare, nedböjd, 2-flikig mössa med alldeles slät yta. Genom sitt framträdande endast vårtiden, fastare byggnad och hela utvecklingshistoria stå Stenmurklorna Murklorna närmare.

Lilla Stenmurklan, som denna gång framställes, är en från Allmänna Stenmurklan (*Gyromitra esculenta*) väl skild art. Den senare har en mycket tydlig fot, mycket uppblåst, mera utbredd och från foten nästan fri mössa af mörkbrun färg; åsarne äro mera upphöjda och vridna. Vi beklaga att vi för närvarande ej äro i tillfälle lemna god figur af densamma. Lilla Stenmurklan har mycket kort, ofta omärklig fot, som helt och hållet öfvergår till den mera åt höjden än bredden sig utbildande mössan, i synnerhet då den saknar fot. Åsarne äro ock mindre vridna; färgen mycket blekare.

Denna hittills obeskrifna art upptäcktes af min son *Robert* i Maj månad 1863 i Alsike-skogen nära Upsala, der den växte i största mängd (jemte *Bulgaria globosa, Discina perlata* m. fl.). Äfven denna för alla Murkel-svampar högst ogunstiga vår är den återfunnen men mindre talrik. Det är en egenhet hos Murkel-svamparne, att de blott vissa år framträda högst ymnigt, andra år visa sig mycket sparsamt. Albertini och Schweinitz tro sig hafva funnit, att de hvart tredje år äro synnerligen talrika.

Samma dag denna art upptäcktes, insamlades den i så stor mängd, att den kunde anrättas och försökas som näringsmedel. Den var af samma goda qvalitet som Murklan och kunde till smaken knappt skiljas från densamma.

Tab. LV framställer arten under flera former.

Tab. LVI. BREDA DISKSVAMPEN.

(Discina perlata. Fries.)

Äfven den här framställda arten hör till Murkel-svamparne, och inre föredningen öfverensstämmer fullkomligt med den allmänna Murklans. Men den skiljer sig lätt vid första anblicken genom sin platta, utbredda disk, som har knappt märkbar fot. Diskens yta är äfven slät, endast något vågig. Härigenom och ännu mera genom sin upphöjda, i början tillslutna kant åtskiljer sig den *Adriga Skålsvampen* (Peziza venosa).

Den Breda Disksvampen står dock Skålsvamparne vida närmare än öfriga arter i slägtet, som hafva en tydligen tillbakarullad kant. Den ursprungliga, af mig vid Femsjö i Småland upptäckta och i Syst. Myc. II, p. 43 beskrifna *Pez. (Discina) perlata* kan jag för närvarande icke skilja från den här framställda; kanten hos denna var från första början tilltryckt jorden, finluddig och utbredde sig småningom allt mer; då hos Skålsvamparne kanten, som i början är sluten, från första stund är bestämd. Deremot kan jag icke med full visshet säga, huru förhållandet är hos den här afbildade formen. Den uppnår vanligen en bredd af 4 tum, är mycket bräcklig, på undre sidan blek, finluddig, på öfre brun. Foten är mycket kort, gropig, stundom nästan omärklig.

Denna art insamlades samtidigt med föregående i Alsike-skogen i Maj 1863 i största mängd af Rob. Fries. Samtidigt insamlades den i Östergötland af H. von Post. Om den vid Femsjö i Småland af mig fordom tagna är ofvan taladt.

Anrättad befanns den till smak och godhet fullt jemförlig med Stenmurklan.

Tab. LVI framställer Breda Disksvampen i nat. st. Originalerna insamlade i Alsike-skogen.

Tab. LVII. HÖSTMUSSERONEN.

(Agaricus (Tricholoma) personatus. Fr.)

Fries *Syst. Myc. 1, p. 50. Epicr. p. 40.*

Närvarande art tillhör samma naturliga grupp, som den läckra Musseronen Tab. IX, der dennas skiljemärken blifvit uppgifna). Nämnda grupp fördelas i Vår- och Höst-musseroner, af hvilka de förra som näringsmedel hafva ett öfverwägande värde.

Allmänna Höstmusseronen har en tjock, tät, ofta lökformig och på ytan finluden fot; hatten är mycket köttig, yngre kullrig, men äldre platt, slät, glatt; i våt väderlek kännes den fuktig; kanten, som utskjuter utom skifvorna, är i början inrullad och finluden eller liksom mjölig. Köttet är i början mycket fast, men sedermera mjukare, svampaktigt (spongiöst), smutsigt hvitt. Skifvorna afrundade emot foten och nära fria från densamma, breda, mycket tätt sittande och låta ofta skilja sig från hatten. Färgen är mycket föränderlig; den förekommer med grå, hvit, men vanligen smutsigt violett hatt; skifvorna äro mera beständigt blå, men blekna med åldern och blifva smutsfärgade. Jag har äfven funnit den med hvita skifvor och blå fot.

Arten framkommer i slutet af September och början af Oktober på gräsväxta fält, i löfskogar och gamla trädgårdar, ofta i stora massor. Hufvudformen med grå hatt kan icke förvexlas med någon annan art, men formen med violett hatt lätteligen med *Ag. nudus*, som har mycket tunnare hatt, men till sina egenskaper öfverensstämmer.

Som näringsmedel stå båda dessa arter långt efter den *äkta Musseronen:* de kunna ätas, men för min del har jag icke funnit dem smakliga och för deras floccösa kött synas de vara mycket hårdsmälta. Jag skulle derföre icke här upptagit dem, om man ej allmänt bland ätliga arter upptoge »*Agaricus violaceus L.*», hvarunder man förstår denna och ingalunda den äkta Linneanska, som nedanför skall framställas.

Tab. LVII framställer den vanligare formen af Höstmusseronen med violett hatt.

Tab. LVIII. BLÅ SPINDELSVAMPEN.

(Cortinarius violaceus. L.)

Fries *Syst. Myc. 1. p. 217. Epicr. p. 279.*

Spindelsvamparne utgöra den största och mest naturliga grupp bland Hattsvamparne. De igenkännas af de spindelväfs-lika trådar, hvarmed antingen hela svampen eller åtminstone skifvorna i början betäckas, och det merendels rostfärgade fröstoftet, af hvilket de slutligen kanelfärgade skifvorna blifva liksom mjöliga på ytan. Eget är, att skifvorna, som till en början hos de olika arterna framträda under alla slags färgskiftningar, slutligen hos samtliga blifva nära lika färgade. Motsatsen eger rum bland de öfriga Skiflingarne, hvars skifvor äro ursprungligen merendels hvita, men sluta med alla slags färger.

Ingen art af detta slägte, som utgör flertalet af svamparne i våra skogar höstttiden, är med säkerhet känd som ätlig. Väl upptagas som sådane *Cortin. violaceus* och *castaneus;* men under förra namnet förstår man då föregående art, och den senare är allt för obetydlig att komma i fråga. Som typ för detta slägte har jag likväl ansett mig böra framställa den äkta Agaricus eller Cort. violaceus L., som för flertalet af svampkännare är en alldeles okänd art.

Den *Blå Spindelsvampen* är öfverallt och äfven inuti mörkblå, men i synnerhet skifvorna. Foten är tjock, nedtill klubblikt uppsvälld, af 2—3 tums längd, på ytan luden. Hatten köttig, kullrig, äldre mera utbredd, öfverallt öfverdragen med ett fjälligt ludd. Köttet mycket löst, synnerligast i foten. Skifvorna vidhäftade foten, tjocka, breda, icke tätt sittande.

I södra Sverige fann jag denna art endast i löfskogar, företrädesvis bokskogar, men i medlersta Sverige förekommer den äfven i barrskogar, hvar marken är gräsbevuxen. Som näringsmedel är den oanvändbar.

Tab. LVIII framställer typiska formen af Cort. violaceus L.

Tab. LIX. MILDA KREMLAN.

(Russula lepida. Fr.)

Epicr. p. 254.

Detta slägtes kännemärken äfvensom flera giftiga arter af detsamma hafva redan (Tab. 24, 40, 49) blifvit framställda; återstå nu några, som anses för ätliga, men i anseende till svårigheten att med säkerhet urskilja fordra största varsamhet vid användandet. Det torde alltid vara säkrast göra försök i smått, innan man i större qvantitet använder dem.

Den Milda Kremlan är bland de lättare igenkända. Den har ingen lukt, mild smak; köttet är fast och icke lättbräckligt. Foten fast, tät, jemntjock, på ytan slät. Hatten köttig, i början kullrig, sedermera i midten vanligen nedtryckt, med trubbig, utstående kant, hvilken aldrig blir strimmig. Hvad som i synnerhet utmärker denna art är att hattens yta är fint silkesluden, äldre småfjällig, utan den tunna, i våt väderlek slemmiga hinna, som bekläder hatten hos de flesta arter hos detta slägte. Hattens färg är rosenröd; fötens hvit, ofta med röd anstrykning. Skifvorna emot foten rundade, temligen tjocka och tätt sittande, hvita, äldre något dragande åt gult.

Den Milda Kremlan har jag hittills endast funnit i S. Sveriges bokskogar under September månad; i medlersta Sverige har den insamlats vid Tvetaberg i Södermanland. Teckningen har skett efter exemplar från sistnämnda ställe. De äro något mindre och skifvorna något mera stötande i gult än vanligen.

Vid denna arts användande torde vaskning eller dess afsköljande i kokhett vatten före användandet vara lämpligast. Smaken är icke oangenäm; men som jag icke sjelf haft tillfälle närmare pröfva den, framställes den här endast till närmare undersökning.

Tab. LIX framställer en mindre form af Milda Kremlan.

Tab. LX. BISTRA PEPPARLINGEN.

(*Lactarius turpis* Fries.)

Fr. Epicr. p. 335. Monogr. Hymen. Su. II. p. 154.

Denna art är närmast beslägtad med *Skäggiga Pepparlingen* (t. 28), men från densamma väsendtligen skild genom kort, tät, på ytan något klibbig, blekt olivfärgad fot. Hatten är mycket köttig, i våt väderlek klibbig, mörkt olivfärgad eller grönbrun, ofta finluden, äldre flat, men yngre i kanten inrullad och gul-luden. Köttet är ovanligt fast, nästan hardt. Skifvorna något nedlöpande på foten, mycket tunna och tätt sittande, bleka, utsippra liksom köttet en skarp, hvit mjölksaft.

Arten är allmän, synnerligast i fuktiga löfskogar, och efter olika växtställen till storleken mycket föränderlig. Man finner stundom gamla hattar af en fots diameter.

Utseendet bedrager ofta; många svampar med inbjudande utseende äro ganska giftiga; *Bistra Pepparlingen* ser åter afskräckande ut och har derföre (äfvensom genom förvexling med *Giftiga Brötlingen*) länge räknats till giftiga arter (*A. necator* P.); men efter Weinmann är den i Ryssland allmänt begagnad, och Baron Hisinger i Finland upptager den efter egen erfarenhet bland de som näringsmedel bästa och vigtigaste arter. Den klibbiga öfverhuden måste först afskalas och svampen derefter förvällas i kokande vatten, tills den brännande smaken utdragits. Derefter insaltas den, och före anrättningen låter man den ligga någon tid i vatten för att utdraga saltet, hvarefter den tillagas som Riskan och är ganska smaklig och oskadlig.

Tab. LX framställer svampen i naturlig storlek. Dock förekommer den ofta större.

Tab. LXI. BLEKA BRÖTLINGEN.

(*Lactarius pallidus* Pers.)

Fr. Epicr. p. 343. Monogr. p. 169.

Af Brötlingarnas artrika afdelning bland Mjölkskiflingarna förtjenar näst *Milda Brötlingen* (t. 8) den *Bleka Brötlingen* företrädesvis uppmärksamhet. Den utmärker sig genom lösare kött, blek och yngre klibbig hatt, hvit, mild mjölksaft. Foten är nästan jemntjock, i början tät, äldre ihålig, 2—4 tum hög, ½ tum och deröfver tjock, slät, glatt, blek. Hatten köttig, kullrig, men i midten nedtryckt, med inrullad glatt kant. Hattens färg alltid blek, stundom ljust köttfärgad, stundom lerfärgad. Skifvorna något nedlöpande, mycket tätt sittande, först hvita, sedermera af hattens färg. Mjölken hvit, oföränderlig.

I Södra Sveriges bokskogar är denna art allmän och förekommer ofta i mängd. Den upptages vanligen bland ätliga arter, och att döma efter den råa svampens smak är den sannolikt att räkna bland de bättre. Men synnerlig uppmärksamhet fordras att icke förvexla den med den *Äckliga Pepparlingen* (Lactarius insulsus), med hvilken den har stor likhet. Den senare skiljes dock ganska lätt genom skarp och äcklig smak, lifligare färg (mörkgul) med mörkare bälten på hatten och skifvornas oföränderligt hvita färg. Den anses, som de skarpa arterna i allmänhet, för giftig, men flera anledningar gifvas till den förmodan att det skarpa ämnet genom förvällning afsöndras, hvarpå föregående art lemnar ett exempel.

Tab. LXI framställer arten i naturlig storlek, men färgen är i friska tillståndet vanligen något blekare.

Tab. LXII. ÄKTA FNÖSKTICKAN.

(*Polyporus fomentarius* Fries. (L. pr. p.)

Syst. Myc. I. p. 374. Epicr. p. 465.

Bland Tickorna, lätt kända af sina små rundade porer på hattens undre sida, förekomma en mängd arter utan fot med ena sidan fastväxta på gamla trädstammar, hvarigenom hatten blir half. Dessa äro tillika vanligen af torr, läderartad eller trähård substans. Dessa senare äro mångåriga, och bildas på den årligen ett nytt lager af porer, äfvensom i hattens kant, motsvarande årsringarne på träden. Man kan derföre anse dem motsvara träd bland Svamparna. Af hithörande arter är *Äkta Fnösksvampen* i ekonomiskt hänseende den vigtigaste.

Denna svamp igenkännes lätt af sin halfva, dynlika hatt*), hvars yta är mycket hård, glatt, äldre grå, mycket ojemn af concentriska ringar, utmärkande den årliga tillväxten. I kanten och inuti är den mjuk, gulbrun eller rostfärgad; porerna på undre sidan äro mörkt kanelbruna, men yngre öfverdragna af

*) Äldre författare jemförde dessa svampar vanligen med en hästhof.

ett grått pulver. Porernas olika årslager äro tydligen skilda från hvarandra. Fröstoftets färg lika med porernas.

I Södra Sveriges bokskogar är denna art mycket allmän och bäst utbildad, inuti med ett tjockt lager af en mjuk floccös massa (hvaraf fnösket beredes), hvarigenom den der lemnar en vigtig handelsartikel. I öfra Sverige finnes den äfven, fastän mera spridd, på björk, men den är mindre, inuti ej så mjuk och lemnar derför mycket mindre och sämre fnöske.

Det är af denna svamp det före tändstickornas upptäckt i hvarje hushall och för hvarje tobaksrökare oumbärliga fnösket beredes. Fastän numera efterfrågan deraf minskats, är det ännu af stor vigt, särdeles i krigstider, emedan det lemnar det bästa medel att stilla blödningar. På landsbygden, der oftast tillgang till läkare saknas, är det af vigt för stämmande af blodflöde, då något större blodkärl blifvit skadadt och ej kan underbindas. Man tager en tillklippt bit af hattens mjukaste massa, som efter kokning i vatten blifvit torkad och bultad, och trycker den till säröppningen genom passande kompress af linne*). För användning till "tunder" blötes fnösket före torkningen i upplöst salpeter.

Ett par andra, mera sparsamt förekommande arter (*Pol. applanatus* och *P. vegetus*) lemna äfven godt fnöske, men de äro mindre och den senare så sällsynt, att fråga om dess användande icke kan uppstå. Deremot lemnar den *Utplottade Fnösktickan* (P. applanatus), som finnes på ek-, asp-stockar m. fl. äfven godt fnöske. Den skiljes genom plattad, knölig hatt, som i början är på ytan liksom mjölig och rostbrun, men äldre grå, beklädd med en mycket styf, men spröd skorpa och i början hvit kant, som i våt väderlek utsipprar vattendroppar. Den lemnar ett bättre fnöske än den Äkta Fnösktickan, då denna växer på björk.

Vid detta tillfälle böra vi tillika fästa uppmärksamheten på ett par allmänna närbeslägtade arter, som med Äkta Fnösksvampen lätteligen förvexlas, nemligen *Eldtickan* (P. igniarius) och *Tulltickan* (P. pinicola). Den förra liknar i hög grad *Fnösktickan*, men bildar snarare knölar än dynor (liknar alls icke en hästhof) med rundad trubbig kant; inuti är den trähård, och porernas olika årslager flyta så tillsamman, att de ej kunna urskiljas. Den lemnar icke fnöske, men för sin hårdhet förbrinner den ytterst långsamt, hvarför man i vissa landsorter brukar kasta den i askmörjan för att längre tid bevara elden, hvaraf namnet.

Tulltickan åter har fullkomligt lika form med Äkta Fnösktickan, men är äfven inuti trähård och lemnar icke fnöske. Den skiljes lätt genom sin bleka substans och hvitgula porer; på äldre svampar är yttre kanten cinnoberröd. Den har en stark syrlig lukt och är allmän på tall- och granstockar.

Tab. LXII framställer Äkta Fnösktickan i naturlig storlek och i genomsnitt.

Tab. LXIII. ÄTLIGA KREMLAN.

(*Russula vesca* FRIES.)

Epicr. p. 352. Monogr. Hymenom. II. p. 193.

Af Kremlornas slägte äro redan flera arter tecknade, de flesta giftiga eller som födoämnen förkastliga, men några anses för ätliga och dessa utmärka sig genom mild smak, fast (ostlikt) kött (men ej styft och bräckligt som den *Högröda* och *Stinkande Kremlan*) samt mer eller mindre greniga eller oliklånga skifvor. Möjligen äro alla arter med fast, ostartadt kött ätliga, om en del arters skärpa genom förvällning undanrödjes. Men i allmänhet har jag en, måhända förhastad, fördom mot Kremlors användande som näringsmedel, hvarföre jag här nedanför skall sammanföra de vigtigaste som ätliga ansedda arter, men lemna figur blott af den Ätliga Kremlan (jemte den Tab. LIX tecknade Milda Kremlan), emedan de öfriga, till sin form lika, från denna lätt urskiljas genom färgen.

Den *Ätliga Kremlan* har en fast, hvit eller rödfläckig, på ytan fint nätadrig eller skrynklig fot, flat, men i midten af svarta strimmor mörkare och nedtryckt hatt, öfverdragen med en tunn, köttröd slemhinna. Lamellerna fästade vid foten, tunna, tättsittande, hvita, äldre något stötande i gult. Hos den äldre svampen blir hatten i kanten strimmig. Smaken, som hos de tvenne följande, mild.

Den *Brokiga Kremlan* (R. cyanoxantha) är med den förra närbeslägtad, men vanligen större, får äldre mera trattlikt nedtryckt och slät hatt samt breda, tjocka och vidt skilda, vid anhäftningen till foten rundade skifvor. Lättast kännes den genom den brokiga hattens färg, som vexlar mellan lilas-, bly-, olivfärg o. s. v., men i kanten vanligen är blåaktig och i midten öfvergår till gult.

Den *Gröna Kremlan* (Russula virescens) liknar Ätliga Kremlan till form och storlek, men är en af de lättast urskilda arter i detta slägte genom hatten, som icke beklädes af någon slemhinna, hvarigenom dess yta blir finluddig samt söndersprickar i gryn eller vårtor af grön färg. Dess kant är alldeles slät, ej äldre strimmig. Skifvorna nästan fria från foten, tättsittande, korta.

Samtliga dessa arter växa på gräsväxta ställen, helst i S. Sveriges löfskogar, och framkomma tidigt efter första sommarregn. Endast den Brokiga förekommer i större mängd. De kunna säkerligen användas på lika sätt, men då jag ej sjelf pröfvat dessa arter, förordas de till ytterligare undersökningar.

Planchen framställer Ätliga Kremlan i naturlig storlek.

---

*) I Småland såg jag fnösksvampen användas till att röka lemmar af husdjur, som blifvit skadade af ormbett; med hvad gagn, kan jag ej bedömma.

Tab. LXIV. ALLMÄNNA FRÄNSKIFLINGEN.

(*Agaricus (Hebeloma) crustuliniformis* Bull.)

Fr. Syst. Myc. p. 180. Monogr. Hymen. I. p. 328.

Bland Skiflingar med rostfärgadt fröstoft (*Derminus*) afvika Fränskiflingarne från alla öfriga grupper genom blekt, smutsigt gulaktiga (lerfärgade) sporer. Till sin bildning motsvara de för öfrigt Musseronerna (*Tricholoma*); foten är fibröst köttig, utan broskartad beklädnad och ring; hatten äfvenledes köttig och skifvorna inskurna vid anhäftningen till foten. Hatten beklädes af en tunn, glatt, fastväxt hinna, som i våt väderlek kännes något klibbig. Mattskiflingarne (*Inocybe*), som i flera afseenden öfverensstämma med Fränskiflingarna, skiljas genom rostbrunt fröstoft och en af fina trådar sammanväfd matta, hvilken bekläder hattens yta och ofta upplöses till fjäll. Båda dessa afdelningars arter växa på jorden och hafva en egen, vanligen från lukt; ingen bland dem är ätlig, men de utgöra en så väsendtlig del af svampvegetationen, att deras urskiljande äfven i praktiskt afseende är af vigt.

Deremot äro Fränskiflingarne så lika, att för vårt ändamål här ingen vigt ligger på deras urskiljande, helst de till sina egenskaper öfverensstämma. Den här afbildade Allmänna Fränskiflingen är den vanligast och ymnigast förekommande. Foten är i början tät, men blir sedan ihålig, fast, hvit, utan hylle, men upptill beklädd af små korta fjäll. Hatten är köttig, i början kullrig, slutligen platt, slät, glatt, i våt väderlek något klibbig, hvitblek, något gulaktig och i midten vanligen mörkare; äldre blir den i kanterna vågig och oregelbunden. Skifvorna vid vidhäftningen till foten rundade, mycket tättsittande, smala, jemnbreda (vanl. 1 lin.), i början lerfärgade, men äldre mörka. Hvad som företrädesvis utmärker denna art är, att i våt väderlek utsippra vattendroppar från skifvorna, hvilka i torr väderlek qvarlemna mörkare fläckar.

På gräsbeväxta ställen, så väl på öppna fält, som i skogslundar, förekommer Allmänna Fränskiflingen öfver hela riket och under hela hösten. Den har en vidrig, fastän svag lukt, liknande rättikors. Smaken är äcklig. Den är således icke ätlig; af Paulet m. fl. upptages den bland de giftiga. Likväl finnes den stundom insamlad bland Champignoner och andra ätliga arter, hvilket visar nödvändigheten att före användandet sjelf granska af andra insamlade s. k. ätliga svampar.

Tab. LXIV framställer Allmänna Fränskiflingar af olika storlek.

Tab. LXV. RODNANDE VAXSKIFLINGEN.

(*Hygrophorus erubescens* Fries.)

Epicr. p. 322. Monogr. Hymen. II. p. 125.

Vaxskiflingarnas skiljemärken äro redan under Ängs-Vaxskiflingen (t. 10) angifna, och närvarande art tillhör samma afdelning, som Bleka Vaxskiflingen (t. 48), utmärkt genom sin slemmiga hatt och grynigt-sträfva fot.

Den Rodnande Vaxskiflingen är en ståtlig svamp, hvars grundfärg är hvit, men mer eller mindre öfvergår i rödt; hatten är ofta kött- eller roseuröd; inuti är den alltid hvit. Foten är tät, hvit, men öfverdragen med röda fibriller och upptill sträf af röda punkter; den förekommer så väl kort (2 tum), tjock (1 tum), upptill afsmalnande, som ock förlängd (4 tum) och då mycket smalare, jemntjock eller nedåt afsmalnande. Något tydligt hylle finnes icke. Hatten köttig, i början upphöjd i midten, äldre platt, klibbig (i våt väderlek), ofta med sma, punktformiga tilltryckta fjäll, men äfven fullkomligt slät. Skifvorna nedlöpande, långt atskilda, hvita, men vanligen rödfläckiga.

I medlersta Sveriges barrskogar förekommer denna art allmänt och ymnigt efter långvarigare höstregn. Den växer ofta i vida ringar, dock mindre täta och regelbundna än hos en del andra arter, då de fått namn af "Hexringar". Dessa uppkomma derigenom, att svamplagret från en punkt utbreder sig åt alla sidor och företrädesvis fruktificerar i periferien (det äldre svamplagret i centren utdör). Dessa ringar vidga sig derföre allt mer, till dess de slutligen upplösas och försvinna.

Den Rodnande Vaxskiflingen intager bland våra ätliga svampar ett af de främsta rummen. Äfvensa är den välsmakande och har ingen oangenäm lukt. Dess användande är lika med Chantarellens, och anses den af flera smakligare än denna. Genom sin köttfullhet och rikliga förekommande på en del orter är den af synnerlig vigt.

Anmärkn. Förhållandet emellan denna art och *Agaricus Russula* Schaeff., hvilken i S. Tyskland anses för en af de läckraste svampar, är ännu icke fullt klart. Hos oss har den icke blifvit funnen, och anmärkningsvärdt är, att i ingen svampförteckning förekomma båda, ehuru endera icke saknas i någon. Men enligt figurerna hafva dess skifvor vid anhäftningen en inskärning, hvarföre den föres till *Tricholoma*. Möjligen beror hela deras skillnad på felaktiga teckningar af den förra.

Tab. LXV framställer Rodnande Vaxskiflingen i flera former.

Tab. LXVI. FRÄKNIGA RÖRSOPPEN.

(*Boletus variegatus* SWARTZ.)

Fries Syst. Myc. I. p. 388. Epicr. p. 413.

Af detta synnerligen vigtiga slägte hafva redan talrika arter blifvit framställda, men ännu återstå några förtjenta af synnerlig uppmärksamhet.

Den Fräkniga Rörsoppen är en af de lättast urskilda i sitt slägte. Foten 2—3 tum tum lång, ½ tum bred och derutöfver, jemntjock, slät (utan nätådror), glatt, gul, sällan tillika rodnande. Hatten köttig, i början kullrig, sedan flat, 2—3 tum bred, mörkgul och tätt besatt med små, mörka, af fina hår bildade fjäll, som kunna lätt lossas från hattens öfverhud. Kanten är i början inböjd, skarp och finluden. Köttet gult, blånar ofta vid brytning. Piporna utan nedsänkning fastväxta vid foten, mycket små, vanligen runda i mynningen, mörkt rostfärgade eller kanelbruna.

I våra barrskogar är Fräkniga Rörsoppen en af de allmännaste arter öfver hela riket. Äfven torrare somrar, då de flesta andra saknas, förekommer denna, ehuru mera sparsamt.

Räknas allmänt till ätliga arter, och jag har sjelf jemte flera förtärt den utan all olägenhet. Den är icke osmaklig, men kännes efteråt något skarp (hvilket antyder dess slägtskap med följande art). Den användes derföre helst stekt eller rostad.

Det är en egenhet att några för öfrigt ätliga och ej obehagliga arter efteråt qvarlemna en från, något obehaglig smak. Särdeles är detta förhållande med Mörkgula Fingersvampen, som finhackad och stekt har en ganska behaglig lukt och i första början äfven god smak. Vi tvifla icke, att det framdeles skall lyckas genom beredningssättet afsöndra nämnda skarpa ämne.

Tab. LXVI framställer Fräkniga Rörsoppen i olika åldrar.

Tab. LXVII. SKARPA RÖRSOPPEN.

(*Boletus piperatus* BULL.)

Fries Syst. Myc. I. p. 388. Epicr. p. 412.

Närvarande art är en af de minsta i hela slägtet, men tillika lätt känd genom den nedtill ljusgulare foten, som pressad emellan fingrarne utsipprar en svafvelgul mjölksaft. Smaken är skarp och brännande.

Foten är sällan öfver 1½ tum hög, 3—4 linier tjock, slät, bräcklig, mörkgul, men inuti liksom vid basen svafvelgul. Hatten merendels platt, ofta oregelbunden, 1—2 tum bred, glatt, mörkgul, i våt väderlek något klibbig. Kanten icke skarp, som föregående, icke heller finluddig. Piporna utan insänkning fastväxta vid foten, stundom nedlöpande, rostfärgade, med temligen vid och kantig mynning. Till färgen kommer den närmast föregående, men är för öfrigt vida skild från den. Med någon annan art kan den hvarken jemföras eller förvexlas.

För den skarpa, brännande smaken är den som näringsmedel alldeles obrukbar och räknas af alla författare till giftiga arter. Vid minsta uppmärksamhet kan den väl icke med någon annan förvexlas, men som Rörsopparne i allmänhet äro ätliga, insamlas de ofta utan urskiljande, hvarföre nödvändigt är tillse, att denna icke blifvit inblandad.

Utan att i ekonomiskt hänseende ega något värde förtjenar här med några ord omnämnas *Snylt-Rörsoppen* (Bot. parasiticus BULL.). Den är synnerligast märkvärdig derigenom att den aldrig förekommer utan växande på en annan större svamp af Röksvamparnes ordning, nemligen *Scleroderma vulgare*. Denna växtplats är så mycket märkvärdigare, som alla Rörsoppar för öfrigt växa på jorden och ingen enda ens på ruttet trä.

Tab. XLVII afbildar en större form af Skarpa Rörsoppen.

Tab. LXVIII. TJOCKA RÖRSOPPEN.

(*Boletus pachypus* Fries.)

Syst. Myc. I. p. 390. Epicr. p. 417.

Arten har sitt namn efter den tjocka foten, men då detta äfven gäller om hatten, hafva vi ansett lämpligt förkorta svenska namnet. Ehuru till utseendet lik föregående är den från densamma vida skild och lätt och säkert igenkänd af de rundt kring foten korta piporna, så att dessas lager genom denna insänkning synes nästan fritt från foten.

Tjocka Rörsoppen tillhör de större arterna i slägtet. Foten är alltid tjock, vanligen kort ägg- eller lökformig, men förekommer äfven förlängd (från 2 till 5 tum) och då vanligen jemntjock, på ytan, synnerligen upptill, alltid nätådrig, vanligen till hälften gul, till hälften högröd. Hatten tjock, dynlik, 4—8 tum bred, fint luden, i början smutsig, men utväxt blek, sämskfärgad; köttet hvitt, vid brytning lindrigt blånande, snart återtagande den bleka färgen. Piporna små, runda, ljusgula, aldrig med röd mynning. Sistnämnda förhållande skiljer den från den *Lömska Rörsoppen* (B. luridus) och dess förvandta, med hvilka den till sin yttre form öfverensstämmer.

Arten är i S. Sveriges bokskogar icke sällsynt, vanligen dock ensamt växande. I medlersta Sverige har den hittills icke blifvit funnen.

För likheten med den Lömska Rörsoppen har den blifvit räknad till misstänkta arter, men efter Lenz, hvars uppgifter i detta fall äro pålitliga, är den en af de förnämsta ätliga. Den öfverensstämmer också mycket med den Ätliga Rörsoppen i sina väsendtligaste kännemärken. Sjelf har jag likväl icke haft tillfälle pröfva densamma.

Man uppgifver vanligen i läroböcker, att arter med blånande kött äro giftiga, hvilket afser Boletus luridus och förvandta. Men som allmän regel är denna uppgift otillförlitlig liksom alla allmänna kännemärken, hvarigenom man trott sig kunna urskilja ätliga och giftiga arter. Endast en säker kännedom af de enskilda arterne kan i detta afseende vägleda.

Tab. LXVIII framställer olika former af denna art.

Tab. LXIX. SKÖNA RÖRSOPPEN.

(*Boletus calopus* Fries (non Pers.)

Syst. Myc. I. p. 390. Epicr. p. 416.

Bada först i häftet anförda arter hafva en jemntjock, slät fot, piporna mycket mörkare färgade än hatten; denna och föregående åter en mycket tjock, nätådrig fot och ljusgula pipor. Hatten är tillika mera hvälfd och på ytan finluden.

Den Sköna Rörsoppen har sitt namn egentligen af den karmosinröda foten, som är öfverdragen med ett regelbundet nät af ådror. Den är tillika tjock, upptill afsmalnande, mot basen stundom öfvergående till gul färg. Hatten är mycket köttig, kullrig eller dynlik, mörkt olivfärgad, aldrig klibbig, utan beklädd af ett fint ludd, 2—3 tum bred, köttet temligen fast, blekt, vid brytning blånande. Piporna utan insänkning fastväxta vid foten, temligen långa, men med smal, något kantig mynning.

Arten förekommer både i löfskog och barrskog, men tillhör de sällsyntaste. I södra Sverige har den flera gånger blifvit funnen, men i medlersta Sverige blott i Södermanland. Den kan anses som den bäst utbildade typen för en hel grupp af närbeslägtade och i det närmaste likfärgade arter, alla med luden hatt, som vi här skola anmärka, då utrymmet ej medgifver upptaga dem särskildt.

a. FLOCKIGA RÖRS. *B. chrysenteron* Bull. et Fries (B. calopus P.) skild från den förra genom smalare, styf, fibröst strimmig fot (ej nätådrig); mera platt, flockös-fjällig hatt; större, kantiga, gröngula pipor. Dess mest utmärkande kännetecken är, att köttet nära ytan är rödt, hvarföre, då den lätt spricker på ytan, dessa spriekor blifva röda. Vanlig på torrare ängsmark.

b. LUDNA RÖRS. (Bol. subtomentosus L.). Liknar till sin form och hattens färg mest Sköna Rörsoppen, men foten är gul och utan nätådror, i stället vanligen fårad; från den flockiga skiljes den lätt genom hattens kött, som under ytan saknar dess röda färg.

Alla dessa arter äro ätliga, ehuru icke tillhörande de mera läckra arterna. Hattens ludd, liksom piporna, bör före användandet afskalas.

Tab. LXIX föreställer den Sköna Rörsoppen i naturlig storlek.

Tab. LXX. ALLMÄNNA TRÄFRÄTAREN.

(*Merulius lacrymans* Wulf.)

Syst. Myc. I. p. 326. Epicr. p. 502.

Under benämningen *Svamp i hus* är denna art allmänt känd. Ehuru det säkerligen icke faller någon in att använda den som näringsmedel, räkna vi den till giftiga arter, emedan den gör rum, der den angripit trävirket, genom sin unkna utdunstning i hög grad osunda. Den förtjenar ock i detta arbete ett rum, då den är en af de mest skadliga svampar.

Träfrätare-slägtet, hvars all a arter äro skorplikt utbredda eller blott i öfre kanten något utböjda, igenkännes lätt af grunda, nätformiga porer på ytan, som icke förlängas till pipor som hos Rörsopparna eller Tickorna. Äldre bilda de oregelbundna fällor, stundom tänder. Fröstoftet är hos flertalet af arterna hvitt, men hos närvarande art rostfärgadt. Alla dessa arter växa på trä, hvilket de förstöra och sönderfräta.

Närvarande art är den största och skadligaste i hela slägtet. Den börjar som en tunn, fibrillös hinna, men blir utväxt tjock, spongiös, gulbrun och slutligen helt brun. I kanten är den hvitluden, och härifrån utsippra vattendroppar (eller, som man säger, gråter svampen), hvarigenom den friska veden genom fuktigheten beredes för dess vidare spridning. Porerna eller fällorna äro mycket oregelbundna, utväxta liksom mjöliga af det rostfärgade fröstoftet. Svampen förekommer öfver hela landet, företrädesvis på slöjdadt trä i källare, boningshus o. s. v. Stundom angriper den nybyggda hus, hvilkas trävirke den inom kort tid förstör. Se *Bot. Utfl. 3. sid. 347—349.*

Man har uppgifvit flera medel att förekomma denna svamps härjningar; säkrast är att undanrödja vilkoren för dess utbildning. Dessa äro 1) *fuktig grund*; det är ej tillräckligt att skaffa allt vatten aflopp; man måste äfven undanrödja matjorden, som lätt insuper fuktighet; 2) *qvaf och instängd luft*, hvarföre vädervexling är oundgänglig. De svåraste härjningarne inträffa likväl, om man inreder nybyggda stenhus innan murarne fullkomligt torkat, eller begagnar icke fullt torrt virke, synnerligen om detta är hugget senare frampå vintern, sedan safterna i träden börjat uppstiga. — Bland de flera preservativer, man uppgifvit, är trädets flera gånger förnyade bestrykning med kopparvitriol eller något utspädd svafvelsyra det förnämsta. Men då svampen angriper redan byggda hus, måste golfvet upptagas, den underliggande jorden undanföras och i stället en lerbädd, helst blandad med sot och mergel, inläggas, och sedan den väl torkat, fylles med grof sand och nytt golf inlägges.

Tab. LXX framställer svampen i flera olika åldrar.

Tab. LXXI. FRANSADE TAGGSVAMPEN.

(*Hydnum cirrhatum* Pers.)

Syst. Myc. I. p. 411. Epicr. p. 513.

Närvarande art är nära beslägtad med *Gyttrade Taggsvampen* (Tab. XVI) och växer ofta äfven i mindre tufvor, men hattarna äro hos denna mycket tunnare, fullkomligt utbildade, platta, med tydlig, i början inrullad och fransad kant. Hattens öfre sida är beklädd med enkla, nedliggande fibrer, till större delen fastväxta, men närmast kanten fria. Egentligen äro dessa anlag till taggar, hvilket följande art bestyrker. Taggarne på hattens undre sida mycket långa, smala, alla likformiga. Hela svampen är köttig, hvit, under torkning öfvergående till gult.

Fransade Taggsvampen växer på stammar och grenar af löfträd, i S. Sverige på ek och bok, men i medlersta Sverge äfven på björk, likväl sällsynt och sparsamt. Det är en verklig förlust, emedan den tillhör de läckraste svamparne, liksom följande.

DUBBELTANDADE TAGGSVAMPEN.

(*Hydnum diversidens* Fries ll. cc.)

Nära förvandt med föregående, men försedd med kort fot, mycket oregelbunden hatt, utan fransad kant och alltid växande ensam. Synnerligast utmärkt är den genom trenne slags taggar; på öfre sidan upprätta, inskurna, ofta handlikt delade, i kanten längre upptill tjockare, klubb- eller trumpetlika, i spetsen tandade; på undre sidan regelbundna, enkla syllika.

Växer på gamla björkstammar, mycket sällsynt. Hittills funnen i Småland och Östergötland sent på hösten. Dess smak och användande äro lika med föregåendes.

Tab. LXXI f. 1 föreställer *H. cirrhatum*, f. 2 *H. diversidens*, båda i naturlig storlek.

Tab. LXXII. ALLMÄNNA KÄRINGRÖKEN.

(*Lycoperdon Bovista* (L.) Fries.)

Fr. *Syst. Myc. III. p. 29.*

Buksvamparne (*Gasteromycetes*) utgöra en egen, så från de hittills afbildade hatt- och grensvamparne som Disksvamparne väl och lätt skild klass. Fröredningen hos de förra bekläder svampens yta, hos Buksvamparna deremot utgör den svampens centralmassa, omgifven af ett allmänt hylle. Denna klass innefattar flera utmärkta och skarpt begränsade ordningar (se *Botan. Utfl. 3. p. 350*), men blott en af dessa, nemligen *Röksvamparne* (Lycoperdinei), erbjuder några ätliga arter.

Röksvamparne äro i yngre ålder köttiga, inre fyllda med en likartad massa, omgifven af ett slutet, sammanhängande hylle, men äldre upplöses den till ett ulligt lager och rikligt fröstoft, som kringsprides likt en rök. Det ibland dessa ätliga slägtet benämnes *Käringrök* (Lycoperdon, jemte Bovista); det omgifves af ett mjukt hylle, som är beklädt med en floccös, vårtlik eller grynig bark. Inre massan mörknar och upplöses slutligen i det merendels sotfärgade fröstoftet. Det till föda oanvändbara, ja skadliga slägtet *Scleroderma* skiljes lätt genom sitt hårda hylle och inuti redan i början svarta massa.

Alla arterna af detta slägte, som icke äro talrika, förenades af Linné till en art, *Lycoperdon Bovista*, och i praktiskt afseende är deras åtskiljande af föga vigt, då samtliga på lika sätt kunna användas. De fördelas i tvenne naturliga afdelningar, af hvilka båda vi å denna och på följande planch framställa hufvudformerna.

Allmänna Käringröken tillhör förra afdelningen, hos hvilken hyllets beklädnad på öfre delen kan frånskiljas och den inre floccösa massan försvinner. Hyllet brister i oregelbundna rutor, utan bestämd öppning, är betäckt af floccösa vårtor och till färgen gråhvitt. — Man eger en större förändring af denna, vanligen ansedd för egen art, Stora Käringröken (*Lycoperdon giganteum*), som uppnår en utomordentlig storlek af en fots diameter, är mera klotrund och vanligen hvitare.

Båda dessa former förekomma öfver hela riket, isynnerhet på gräsbevuxna öppna ställen, men den Stora Käringröken är mera tillfällig och förekommer vanligen ensam. Ett enda exemplar deraf kan vara tillräckligt till en måltid för flera personer. Dessa arters användande och beredning framställes under följande art.

Närvarande art är särskildt vigtig som ett blodhämmande medel vid yttre sår. Man väljer dertill den mogna svampens nedre del eller fastare undre lager, hvilket, sedan fröstoftet blifvit väl frånskakadt och afsköljdt, lägges öfver det blödande såret, hvarpå det tillbindes med en kompress.

Tab. LXXII framställer den Allmänna Käringröken i vanlig storlek; nedersta figuren i moget tillstånd.

Tab. LXXIII. FÖRÄNDERLIGA KÄRINGRÖKEN.

(*Lycoperdon gemmatum* Fries.)

Syst. Myc. III. p. 36.

Närvarande art skiljer sig från föregående genom tydligare fot, fastare hylle, hvilket öfver allt är beklädt med en fastväxt beklädnad af gryn eller fina taggar och öppnar sig endast med en rund, vårtlikt framstående mynning. Hos föregående försvinner på den mogna svampen hyllets öfre del, men hos denna qvarsitter det papperstunnt. Vigtigaste skilnaden erbjuder dock hattens inre floccösa del, som då svampen öppnas, afsöndras till en fri upphöjning i midten. Den förekommer för öfrigt i så talrika förändringar, att man svårligen skulle anse dem tillhöra samma art, om icke tydligen medelformer förenade dem.

Den största och utmärktaste af nämnda förändringar är *Lycoperdon excipuliforme* Scop., som vanligen anses för egen art. Den har tjock, nedtill fallad fot, rundare hylle, utan uppstående puckel i midten för den blifvande öppningen, samt fina taggar, då den vanliga har grynlik beklädnad. — Det är denna, som till näringsmedel företrädesvis förtjenar insamlas. Alla artens former äro ytterst allmänna öfver hela riket och förekomma så väl på öppna fält som i skogsmark. — En tredje art, *L. pyriforme*, förekommer tillika allmänt växande i täta tufvor, synnerligast på gamla trädstubbar. Den har långa, hvita rotträdar, som förena de sega päronlika hyllena, hvilka beklädas af fina, lätt försvinnande fjäll. Som näringsmedel är denna sämre än de båda afbildade arterna, och bland dessa eger Allmänna Käringröken företräde.

Endast de yngre svamparne, medan den inre massan är *hvit* och torr, äro till föda användbara. Så snart de inuti börja gulna eller blifva fuktiga, kunna de ej användas, än mindre då de börja öfvergå till pulver; icke heller duga de att gömma, utan maste genast anrättas. De skäras i förstnämnda tillstånd i skifvor, stekas samt anrättas med olja, salt och peppar. De äro då ganska smakliga och födande.

Å Tab. LXXIII föreställa de tre öfre figurerna (I) den större formen (Lycoperdon excipuliforme); de nedre (II) den allmännast förekommande.

Artbestämmarnes namn (Fr. och Scop.) äro å Tabellen ombytta.

Tab. LXXIV. RODNANDE FLUGSVAMPEN.

(*Agaricus Amanita rubescens* (P.) Fries.)

Fries *Syst. Myc. I. p. 18. Epicr. p. 7.*

Af Flugsvamparnas grupp äro redan tvenne ganska giftiga arter framställda, nemligen *Allmänna Flugsvampen* (Tab. I.) och *Ofläckade Flugsvampen* (Tab. II.). Flertalet af våra inhemska arter af detta underslägte synas dela dessa skadliga egenskaper. Men i södra Europa förekomma tvenne utmärkta arter, som allt sedan Romarnes tid räknats till de yppersta, läckraste arter, nemligen *A. caesareus* *) och *ovoideus*. Äfven vår inhemska Rodnande Flugsvamp räknas af Vittadini och italienska författare till ätliga arter. Men då jag icke eger någon inländsk erfarenhet, vågar jag icke förorda densamma. Som likväl arten är utmärkt och allmän, har jag ansett lämpligt att afbilda densamma.

Rodnande Flugsvampen skiljer sig från alla samslägtingarne genom sitt vid brytning rodnande kött. Den är tilllika utmärkt genom allmänna hyllet, som vid fotens bas helt och hållet försvinner, men bildar mjöliga vårtor på battens yta, sin upptill afsmalnande, småfjälliga fot med tydlig ring och de från de hvita skifvorna nedlöpande strimmorna på fotens topp. Hattens kant är i början slät, men blir äldre fint strimmig. Hattens färg föränderlig, vanligen köttfärgad eller sämskfärgad.

Arten växer öfver hela riket, så väl i löf- som barrskog, ofta i stor mängd. Det vore derföre af stor vigt, att man vunne någon visshet om dess egenskaper och att man vid någon veterinär-anstalt deröfver gjorde försök. Man verkställer dem vanligen derigenom, att man först gifver svampen, dels rå, dels kokad åt hundar. Visa de dervid inga menliga verkningar, gör man sjelf försök i mindre doser.

Tab. LXXIV framställer svampen i olika åldrar.

Tab. LXXV. ALLMÄNNA PLUGGSVAMPEN.

(*Paxillus involutus* (Batsch) Fries).

Fries *Epicr. p. 317. Monogr. Hym. II. p. 118.*

Från alla öfriga Skiflingar skilja sig Pluggsvamparne genom de från hatten lätt skilda skifvorna, hvilka nedlöpa på den tjocka foten och der vanligen nätformigt äro förenade eller ock greniga. I detta afseende, äfvensom det mjuka, saftiga köttet närma de sig till Rörsopp-slägtet. Pluggsvamparne fördelas i tvenne afdelningar; den ena har smutsigt hvitt fröstoft, den andra rostfärgadt. Till den senare hör närvarande art.

Allmänna Pluggsvampen är en af de lättast urskilda arter. Foten är mycket köttig, af en tums tjocklek och derutöfver, inuti tät, utan ring; färgen smutsgul. Hatten är mycket köttig, fast, i början kullrig, äldre flat, i våt väderlek fuktig och synnerligen utmärkt af sin finludna inrullade kant. Yngre är den ett par tum, äldre ända till qvartersbred. Färgen är mer eller mindre rostfärgad eller gulbrun. Skifvorna tunna, tättsittande, vid foten nätformigt förgrenade, blekare än hatten, men erhålla vid beröring mörkare fläckar.

Arten är synnerligen allmän, företrädesvis i löfskogar öfver hela riket, och framkommer vanligen i stor mängd redan vid slutet af sommaren. Dess fina, saftiga kött, likt Rörsopparternas, antyder dess lämplighet till näringsmedel, hvartill den i Ryssland allmänt begagnas. En olägenhet är, att den vanligen svårt hemsökes af insektlarver. Smaken är ej heller så alldeles läcker. Hos oss är den mig veterligen icke försökt. Dess anrättning bör vara lika med Rörsopparnas.

Tab. LXXV framställer svampen i naturlig storlek.

---

*) Det är denna art, som hos de gamle romarne kallades *Boletus*. Af de utdrag af deras poeter vi anfört i Inledningen till detta verk (p. 1), kan man se huru högt uppskattad den var.

Tab. LXXVI. BRANDGULA RÖRSOPPEN.

(*Boletus elegans* Fries.)

Epicr. p. 409.

Denna med *Mörkgula Rörsoppen* (T. XXII) närbeslägtade art skiljes lätt från denna genom sina renare färger, frånvaron af det bruna slem, hvarmed den senare är öfverdragen, och sina ljusare, på foten nedlöpande pipor. Storleken och formen är hos bada lika, men nu framställda art har hatt och fot brandgula, köttet gult, ringen hvit, och äro dessa färger oföränderliga, då hos den Mörkgula den i början af brunaktigt slem öfverdragna hatten genom slemmets försvinnande blir blekgul, men smutsig och fläckig.

Denna art, som nu finnes i stor mängd hvarhelst Lärkträd blifvit planterade, är synnerligen märkvärdig derigenom, att den först i senare tider här i landet blifvit iakttagen och tvifvelsutan utifrån blifvit införd. Ännu 1838 var den icke sedd af mig; först 1840 fann jag den vid Upsala i Carolinaparken, der den numera årligen är allmän, och samma förhållande eger rum allestädes, hvar Lärkträd blifvit planterade. I Schweiz, hvarest Lärkträdet är inhemskt, är denna art allmännare än den Mörkgula.

Brandgula Rörsoppen förekommer numera så ymnigt hos oss, att den med allt skäl upptages som en af våra bättre ätliga arter. Ehuru den ej öfverdrages af det mörkbruna slem, som tillhör den allmännare arten, beklädes dess hatt af en tunn slemhinna, som jemte pipornas lager före anrättningen böra afsköljas. Så väl stekt som kokad är den, liksom den mörkgula, födande och välsmaklig.

Tab. LXXVI framställer arten i naturlig storlek i olika utvecklingsåldrar.

Tab. LXXVII. SKARLAKANSRÖDA VAXSKIFLINGEN.

(*Hygrophorus puniceus* Fries.)

Syst. Myc. I. p. 104. Epicr. p. 331.

Af Vaxskiflingarnas slägte hafva redan typer af första (tab. 48) och andra (tab. 30) afdelningarne blifvit framställda; nu meddelas den utmärktaste arten af den tredje gruppen, som skiljer sig genom sin vattenaktiga substans, tunna och bräckliga hatt, mjuka, saftiga skifvor och vanligen lysande färger. Störst af hithörande arter är den *Skarlakansröda.* Foten är vanligen tre tum hög, tjock (vanligen ½ tum), ofta uppsvälld, strimmig, gul, med röd anstrykning, vid basen hvit; äldre blir den ihålig. Hatten föga köttig, i början klocklik, äldre utbredd (ända till 3 tum), med en uppstående puckel i midten, i kanten vanligen vågig och ofta inskuren; för öfrigt slät, glatt, i fuktig väderlek något kliblig, blodröd; men äldre blir den mer eller mindre urblekt. Skifvorna äro vidhäftade foten, tjocka, icke tätt sittande, gula, äldre ofta stötande i rödt.

Arten är allmän på mosslupna ängar i September, och i blid väderlek förekommer den langt frampå hösten. Den förvexlas lätt med den *Coccionellfärgade Vaxskiflingen* (Hygroph. coccineus), med hvilken den till färgen öfverensstämmer, utom det att foten hos denna är upptill röd, vid basen gul, skifvorna nedlöpande på foten och vid basen röda, midtpå gula, i kanten grå. Som bada hafva lika egenskaper, ligger ingen vigt i ekonomiskt afseende på deras urskiljande.

Det är först under senare åren denna art upptagits bland de ätliga svamparne och som särdeles smaklig blifvit förordad af en tysk författare. Sjelf har jag icke haft tillfälle att pröfva den, men den råa svampens smak är mild och behaglig. Skadlig kan den i intet afseende vara; äfven foten och skifvorna äro användbara.

Tab. LXXVII framställer arten i naturlig storlek och olika åldrar.

Tab. LXXVIII. SKÄRA BRÖTLINGEN.

(*Lactarius mitissimus* Fries.)

Epicr. p. 345. Monogr. Hym. II. p. 180.

Denna lilla art af Mjölkskiflingarnas slägte har nära förvandtskap med *Milda Brötlingen* (tab. 10) och *Giftiga Brötlingen* (tab. 11), men är alltid mindre än dessa och utmärkt af sin tunna, släta, gullgula, något glänsande hatt, ymniga hvita mjölksaft. Foten är 2, högst 3 tum lång, 3—4 lin. tjock, slät, glatt, äldre ihålig. Hatten är föga köttig, men styf (rigid), nedtryckt med en uppstående vårta i midten. Skifvorna fastväxta vid foten, något nedlöpande, tättsittande, blekare än hatten och äldre ofta rödfläckiga.

Af denna art förekomma tvenne former, som svårligen kunna skiljas genom några karakterer, men hos den ena, mera höggula, är smaken oföränderligen mild och angenäm. Denna, som förekommer i S. Sveriges bokskogar, är tvifvelsutan ätlig och jemförlig med *Milda Brötlingen*.

Den andra, mera mörka, har visserligen en till början mild smak, men efteråt kännes den något brännande liksom hos den *Bittersöta Brötlingen* (Lactar. subdulcis). Den är nästan en medelform emellan dessa arter och förekommer spridd i medlersta Sveriges barrskogar. Om dess egenskaper är oss intet med visshet bekant, ehuru flera skäl tala för dess användbarhet.

Bland de öfriga, talrika arterna af denna afdelning är ingen förtjent af särskild uppmärksamhet i ekonomiskt afseende. Som allmän regel kan antagas, att de arter, som hafva ett löst, spongiöst kött, icke äro ätliga, äfven om smaken är mild.

Tab. LXXVIII framställer den mörkare formen i naturlig storlek. Färgen har likväl blifvit mera stötande i rödt än svampen vanligen förekommer.

Tab. LXXIX. FALSKA CHANTARELLEN.

(*Cantharellus aurantiacus* (Wulf.) Fries.)

Syst. Myc. I. p. 318. Monogr. Hym. 2. p. 206.

Slägtets skiljemärken äro under n:o 10 angifna, och från den tab. 10 afbildade *Äkta Chantarellen*, med hvilken den vid flyktigt påseende möjligen förvexlas, är den lätt och säkert skild genom sina tätt sittande, gaffelgreniga, tunnare skifvor, hvilka ej som hos den *äkta* likna adror, sin mjuka, i midten nedtryckta och vanligen finludna hatt. Färgen är allmänneligen brandgul, men öfvergår stundom till blekt gul, ja, någon gång förekommer den alldeles hvit. På fuktiga ställen förekommer derjemte en form med svartnande fot, som blifvit ansedd för egen art (Merulius nigripes P.), men den är otvifvelaktigt beroende af ålder och växtställe.

Arten förekommer temligen allmänt så väl i skogar som på odlade ställen, vid vägkanter, bland ruttnande trädstickor, men den växer mera spridd och aldrig truppvis, som den äkta Chantarellen.

Arten anses allmänt för giftig, ehuru man knappt eger några bestämda bevis derför. Men i alla händelser bör den förkastas för sitt mjuka, luddiga (floccosa) kött och osmaklighet. Under vårdslös insamling befinns den stundom inblandad med den äkta Chantarellen, men bör då noga utgallras.

Öfriga arter af slägtet äro dels hinnaktiga, dels så små, att ingen fråga kan uppstå om deras användande.

Tab. LXXIX framställer tvenne olika former af denna art.

Tab. LXXX. BLÅNANDE RÖRSOPPEN.

(*Boletus cyanescens* Bull.)

Syst. Myc. I. p. 395. Epicr. p. 426.

Arten är en af de utmärktaste oeh mest skilda arter i slägtet; från alla förut afbildade afviker den genom hvitt fröstoft, från foten fullkomligt fria pipor oeh isynnerhet fotens egendomliga bildning. Denna består nemligen af en yttre fastare stomme, som inuti egentligen är ihålig men till en del fylld med en lös floecös massa, som qvarlemnar flera håligheter eller urgröpningar, synnerligast om den längsefter skäres. Den är föröfrigt mycket tjock, yngre äggformig, i början af den omfattande hatten mot spetsen hopknipen, på ytan finluden, af hattens färg. Hatten kullrig, tilltryckt luden eller småfjällig, sämskfärgad eller ljust brunaktig; köttet fast, hvitt, vid brytning i beröring med luften hastigt öfvergående till mörkblå färg. Pipornas lager fullkomligt skildt från foten, hvitt, äldre stötande i gult med små runda pipöppningar.

Denna egendomliga, i de flesta länder mycket sällsynta art, är i vestra Småland och Halland temligen allmän. Den förekommer så väl i löf- som barrskogar, vanligast i grushålor, till en del nedsänkt i sanden.

Arten hör bestämdt icke till ätliga arter; huruvida den är giftig, känner man likväl icke. Efter en allmän folktro äro alla arter med blånande kött giftiga; men, ehuru den *Lömska Rörsoppen* med dess förvandter synes bestyrka denna åsigt, är detta skiljemärke ingalunda tillförlitligt. Något för denna art fullkomligen egendomligt är, att ur den kramade svampen flyter en ymnig, mörkblå vattenaktig saft, men denna skär sig snart oeh förlorar färgen.

De med denna närbeslägtade *B. castaneus* med kastanjebrun, luden hatt och *B. fulvidus* med höggul glatt hatt hafva oföränderligt kött, men öfverensstämma fullkomligt med föregående till sina egenskaper. Båda äro myeket sällsynta.

Tab. LXXX framställer Blånande Rörsoppen i naturlig storlek.

Tab. LXXXI. SLÄTA TAGGSVAMPEN.

(*Hydnum lævigatum* Sw.)

Fr. Monogr. Hymen. 2. p. 275.

Med *Fjälliga Taggsvampen* (tab. 33) är närvarande art närmast förvandt, men skiljer sig lätt genom sin släta oeh fullkomligen glatta hatt. Foten är tät, omkring 2 tum lång, nära tums-tjock, emot basen oftast afsmalnande, ljusare till färgen än hatten. Denna är mörkbrun, mycket köttig, i början kullrig, sedermera plattad, 3—4 tum bred, på ytan fullkomligt slät oeh glatt, men i torr väderlek sönderspricker ytan ofta till fina gryn, så att den synes liksom punkterad. Hattens kött är mycket tjockt, fast oeh ljusare till färgen. Taggarne fina, syllika, mycket tätt sittande oeh något nedlöpande på foten, som deraf upptill synes punkterad.

Arten är ännu endast funnen i medlersta Sveriges barrskogar (vid Stockholm, Upsala m. fl. st.), hittills mycket sparsamt, hvilket är en förlust, då den som näringsmedel genom sitt fasta ostartade kött eger betydligt företräde framför den Fjälliga arten.

Med denna har länge förvexlats en snarlik, i Smålands barrskogar allmännare art, nemligen *Bräckliga Taggsvampen (Hydn. fragile* Fr.*)*. Den skiljer sig lätt genom tunnare, mjukare, blekare (grågul) hatt, som i början är finluden, äldre något fjällig; taggarne i början hvita. Äfven den är ätlig, men mindre smaklig.

Tab. LXXXI framställer svampen i naturlig storlek. Hattens färg vanligen mörkare än å tabellen.

Tab. LXXXII. ALLMÄNNA STENMURKLAN.

(*Gyromitra esculenta* Fries.)

Syst. Myc. II. p. 10 sub Helvella.

En art af detta slägte har redan blifvit framställd (tab. 55), och slägtets kännemärken hafva derstädes angifvits. Det har af Botanisterna länge sammanblandats med Möss-svamparne, men allmänhetens öppna natursinne har insett, att det vida mer närmade sig Murklorna genom sina egenskaper och förekomst endast vårtiden.

Den här teeknade arten är betydligen större än den förut afbildade *Lilla Stenmurklan* och har tydlig fot, vanligen 1½—2 tum hög. Foten är föröfrigt mycket oregelbunden, ofta kantig eller hoptryckt, beklädd med ett fint hvitt ludd, inuti ihålig eller fylld med ett mjukt ämne. Mössan är uppblast, rundad, mycket ojemn, på ytan vågig af tjocka, upphöjda, vridna åsar, hvaraf ytan blir gropig; den inböjda kanten är på vissa punkter fastväxt vid foten. På undre (eller inre) sidan är den blek, fint luden.

Denna som näringsmedel synnerligen vigtiga art förekommer vårtiden i skogstrakter öfver hela riket och vissa år i stor mängd; enligt uppgift af Albertini och Schweinitz är den hvart tredje år talrikast.

Som näringsmedel går den i godhet upp emot vanliga Murklan, och bör dess insamling, hvar den förekommer, aldrig uraktlätas. Enda olägenheten är dess större bräcklighet, hvarföre den icke med samma lätthet som Murklorna torkas till förvaring. Den användes derföre helst färsk och anrättas på samma sätt som vanliga Murklan.

Af detta slägte finnes högst sällsynt en tredje art: *Gyromitra suspecta* (Krombh.). Sannolikt är den likväl en sjuklig form af föregående, vuxen på mycket fuktiga ställen. Krombholz anser den icke ätlig för den unkna lukt och smak, hvilka tillräckligen varna för dess användande. För öfrigt är den så ytterst sällsynt, att man ej behöfver frukta för förvexling.

Tab. LXXXII framställer mindre exemplar af denna art. Den är synnerligen svår att teckna, hvarför de flesta afbildningar af densamma äro föga igenkänneliga.

Tab. LXXXIII. BISKOPS-MÖSSAN.

(*Helvella Infula* Schæff.)

Syst. Myc. II. p. 11.

Möss-svamparne hafva så mycken likhet med Murklorna, att de vid flyktigt påseende lätteligen förvexlas, synnerligast den här framställda arten för färgens öfverensstämmelse. Men de skilja sig väsendtligen redan genom sitt framträdande; Murklorna förekomma uteslutande vårtiden, Möss-svamparne hösten, ehuru man likväl kan finna ett och annat stånd af dessa äfven om våren. Föröfrigt är substansen hos Möss-svamparna mycket tunnare, ytan alldeles slät, utan de gropar eller upphöjda åsar, som lätt urskilja Murklorna och isynnerhet derigenom att den mycket uppblästa mössan blir nedböjd och tuflikig, som en biskopsmössa, hvarföre den ock erhållit detta namn i folkspråket.

Närvarande art, hvilken detta namn såsom den allmännaste i slägtet egentligast tillkommer, har till färg och storlek en genast i ögonen fallande likhet med Allmänna Stenmurklan och skiljes hufvudsakligen genom redan angifna slägtkännemärken.

Den växer icke blott på jorden i skogsmark, helst på något fuktiga och afsvedjade ställen, utan äfven temligen allmänt på ruttnade tallstubbar.

Alla arter af Möss-svamparna äro ätliga, men till godhet och smak Murklorna vida underlägsna; böra dock som näringsmedel ingalunda föraktas, utan insamlas och anrättas liksom de förra.

Planchen afbildar arten i naturlig storlek.

Tab. LXXXIV. STINKANDE FLUGSVAMPEN.

(Agaricus Amanita virosus Fr.)

Epicr. p. 3.

Alla i Sverige växande Flugsvampar, hvilkas kännetecken förut blifvit uppgifna, äro antingen giftiga eller misstänkta, ehuru den i förra häftet upptagna *Rodnande Flugsvampen* af en del författare upptages bland ätliga arter. Närvarande art är måhända den giftigaste bland alla och utmärker sig genom sin fräna lukt, som varnar för dess användande. Den är närmast beslägtad med den *Ofläckade Flugsvampen*, men utom lukten skiljer den sig genom tät, jemntjock, på ytan fjällig fot, nederst omgifven af ett mera fritt hylle. Ringen är lös, af en bomullslik väfnad, trasig. Hatten är tunnare, i början soekertopplik, sedan kloeklik, utan fjäll eller vårtor, i våt väderlek klibbig, i torr glänsande. Skifvorna smalare, i kanten af ringens lemningar vanligen luddiga (floeeösa). Svampen är oföränderligt hvit; endast hatten stöter stundom i gult.

Hittills är denna art endast funnen i Södra Sveriges löfskogar, men är der ieke sällsynt flerestädes, såsom vid Femsjö i Småland; den framkommer tidigt, redan i Juli manad, då väderleken är regnig. Sannolikt är den i Södra Europa förekommande Vår-flugsvampen *(A. vernus)* en artförändring af denna.

Som så väl denna, som den *Ofläckade* någon gång insamlas för Champignoner, hafva vi ansett nödigt lemna figurer af båda. Sådana misstag hafva äfven haft dödliga följder, men äro oek oförsvarliga, då de vid minsta uppmärksamhet lätt urskiljas af de alltid hvita skifvorna, äfven om det allmänna hyllet vid fotens bas — deras väsentliga kännetecken — skulle blifvit frånskildt.

Tab. LXXXIV framställer arten i naturlig storlek.

Utom de redan afbildade Flugsvamparne förekomma flera likaledes giftiga arter, som vi här nedan skola anmärka, ehuru utrymmet ej medgifver lemna teckningar deraf.

a. *Fläckiga Flugsvampen* (A. Amanita Mappa), om hvilken redan förut vid Tab. II. (A. phalloides) blifvit nämndt.

b. *Grå Flugsvampen* (A. Amanita pantheriuus) liknar fullkomligt Allmänna Flugsvampen, men allmänna, lökformiga hyllet kan skiljas från foten, och hatten är grå.

c. *Stora Flugsvampen* (A. Amanita excelsus) har äfven grå hatt, men är mycket större än föregående; allmänna hyllet försvinner alldeles vid fotens bas och qvarlemnar endast mjöliga fläckar på hatten.

Alla tre förekomma så väl i löf- som barrskogar.

Tab. LXXXV. VÄLLUKTANDE PLATTSKIFLINGEN.

(*Agaricus Clitocybe odorus* Bull.)

Fr. Syst. Myc. I. p. 90. Epicr. p. 59.

Platt- och Trattskiflingarne utgöra en naturlig grupp, *Clitocybe*, hvars kännetecken under t. 45 blifvit angifna. Enda skillnaden dem emellan är, att hos de förra hatten vanligen är platt och skifvorna endast fastväxta, föga nedlöpande på foten; hos Trattskiflingarne åter är hatten i midten nedtryckt, trattlik och skifvorna långt nedlöpande på foten.

Välluktande Plattskiflingen är lätt känd genom sin angenäma anislukt och sin mer eller mindre gröna färg, stundom höggrön, oftast erg-grön, tillika stötande uti grått eller hvitt. Skifvorna äro stundom alldeles hvita. Foten är tät, men inuti fylld af en lösare massa, 2 tum och derutöfver lång, 3—4 lin. tjock; stundom kortare och nedtill uppsvälld. Hatten är köttig, men tunn, i början kullrig, äldre platt, 2—3 tum bred, slät och glatt (ieke klibbig). Skifvorna fastväxta vid foten, mindre tätt sittande.

Arten är temligen allmän både i löfskogar och barrskogar, men förekommer sällan i någon större mängd. Den upptages allmänt bland ätliga arter och har en angenäm smak. Då den likväl är föga köttig, är dess insamling mindre lönande. Med någon annat art kan den ieke förvexlas.

Tab. LXXXV framställer arten i naturlig storlek.

Tab. LXXXVI. JÄTTE-TRATTSKIFLINGEN.

(*Agaricus Clitocybe giganteus* Sow.)

Fries Elench. I. p. 10. Epicr. p. 67.

Tillhör samma grupp, som föregående, men dess senare afdelning med trattlik hatt och långt nedlöpande skifvor. Den är den största bland dessa och i flera afseenden väl skild från samtliga arter i denna artrika grupp. Som skifvorna kunna skiljas från hatten, närmar den sig mycket till Pluggskiflingarnas afdelning med hvitt fröstoft.

Hela svampen är hvit, i smutsgult stötande eller som man säger sämskfärgad (liknande sämskadt skinn). Foten är mycket fast, kort och tjock, glatt. Hatten är redan i sin yngre ålder i midten nedtryckt, äldre bredt bägarformig, ända till fots-bred, på ytan i torr väderlek tilltryckt finluden, stundom småfjällig; kanten i början inrullad, äldre fårad. Köttet är i förhållande till hattens storlek tunnt och låter lätt klyfva sig från kanten till midten. Skifvorna mindre nedlöpande än på öfriga arter, ovanligt tätt sittande, i början hvita, äldre af hattens färg. Har angenäm lukt.

Arten är mindre allmän, vanligen växande på bördig ängsmark, men hvar den förekommer, växer den vanligen i tufvor och stor mängd (Stockholm, Upsala o. s. v.). Vid Femsjö i Småland såg jag den endast en gång på en nyodling, men då i otrolig mängd.

Arten är ätlig och välsmakande, med något seg. Den beredes derföre helst hackad eller en längre tid kokad. Icke blott skifvorna måste frånskiljas, utan äfven den hårda foten förkastas.

Med denna art förvexlas lätt *Stora Trattskiflingen* (Ag. Clit. maximus), men den har lång (3—4 tum) fot, som är inuti spongiös och elastisk, hatten har i midten en uppstående puckel och skifvorna äro mycket glesare. Den är icke ätlig, men icke heller giftig.

Tab. LXXXVI framställer Jätte-trattskiflingen i medelstort exemplar.

Tab. LXXXVII. FJÄLLIGA BLÄCKSVAMPEN.

(*Coprinus comatus* (Batt.) Fr.)

Syst. Myc. I. p. 307. Epicr. p. 242.

Bläcksvamparne utgöra ett mycket egendomligt slägte bland Skifsvamparne, skildt från alla genom sina i början sammanpackade liksom hoplimmade skifvor, beklädda af ett grynigt hvitt mjöl, hvilka *hastigt upplösas till en svart vätska.*

Större delen af slägtets arter äro mycket små och hastigt försvinnande, närvarande art är den största i slägtet. Foten är ihålig, nedtill uppsvälld och rotslående, äldre upptill afsmalnande; ringen är fri, icke fastväxt vid foten. Hatten är något köttig, hvit, i början trind och nästan slät, men äldre utbredd, upplösande sig i fransade fjäll. Skifvorna fria från foten, i början hvita, sedan rödlätta, slutligen svarta, upplösande sig i en smutsande svart vätska.

På feta, gräsbeväxta platser, helst vid byar, förekommer denna svamp i oräknelig mängd, tufvigt växande. Ehuru lös har den oerhörd kraft, om den möter motstand, såsom hårdnad lera, stenar o. s. v., att undanvräka desamma.

Arten har en förunderlig likhet med *Stolta Fjällskiflingen* och äfven med *Champignoner*, så att jag sett den insamlad för bada. Dermed är likväl ingen fara, ty ung är den mild med angenäm champignon-smak och ätlig, men afviker väsentligt från de ofvannämnda derigenom, att den efter få timmar upplöses i en bläcklik vätska, då den naturligtvis icke är användbar. Jag har i dess första ålder förtärt den rå med god smak.

Den svarta vätskan, hvartill den sammanflyter, kan användas som bläck. Jag har sett dermed författade uppsatser efter flera år fullkomligt läsliga. Detsamma gäller om *Allmänna Bläcksvampen* (C. atramentarius); den har smutsig färg, föga märkbara fjäll och otydlig ring.

Tab. LXXXVII framställer arten i naturlig storlek.

Tab. LXXXVIII. SVAFVELGULA TICKAN.

(*Polyporus sulfureus* (Bull.) Fries.)

Syst. Myc. p. 357. Epicr. p. 450.

Af Tiekornas slägte äro redan flera arter framställda (tab. 8, 24, 44 m. fl.), hvarvid slägtets kännetecken blifvit angifna. Närvarande art framställer en stor tufva, som bildas af flera sammanväxta och öfver hvarandra liggande hattar, antingen växande på upprätta stammar, då tufvan blir half, med alla hattarna åt en sida; eller på nedfällda stockar, då den är hel, med hattar åt alla sidor. Fot saknas nästan alltid.

De enskilda hattarne äro mycket breda, glatta, på ytan vågiga, vanligen rödgula, med åldern bleknande. Undersidan är platt, betäckt med mycket små, alltid svafvelgula porer. Köttet mycket mjukt (närmast liknande mjuk ost), saftigt (så att stundom en svafvelgul mjölk-saft utflyter ur detsamma) och icke trådigt, som hos närbeslägtade arter; äldre blir hela svampen hvit och söndersmulas.

Pa gamla löfträds-stammar, synnerligen Ek, förekommer denna art icke sällsynt och faller genom sin storlek och höggula färg lätt i ögonen.

Artens egenskaper äro föga kända. Den har fästat Chemisters uppmärksamhet genom de kristaller af oxalsyradt kali, som afsättas på den torkade svampens hatt och stundom betäcka den som en skorpa. Som ätlig har den hittills icke varit känd; smaken är syrlig. Men Herr C. J. Hjerta har meddelat mig att han användt den som näringsmedel samt funnit den smaklig och oskadlig. Denna iakttagelse är af vigt, ty genom sin storlek bör dess insamling blifva lönande. Beredningssättet är likväl mig obekant.

Utom de redan afbildade tillhöra Tiekornas slägte ett stort antal märkvärdiga arter f. e. *P. umbellatus*, som bildar tufvor af en mängd trattlika hattar. I ekonomiskt hänseende är likväl endast *Björktickan* (P. betulinus) anmärkningsvärd; den användes till nåldynor, som kork o. s. v. men framför allt till de yppersta rakstriglar. Den är allmän på björk, lätt skild från alla öfriga genom en sned puckel på hattens öfre sida, med hvilken den är fastväxt. Hattens färg är brun; piporna och genomsnittet hvita.

Tab. LXXXVIII framställer i förminskad skala ($\frac{2}{3}$) en tufva af arten.

Tab. LXXXIX. BRÄCKLIGA TAGGSVAMPEN.

(*Hydnum fragile* Fries.)

Monogr. Hymenom. II. p. 275.

Denna art har länge blifvit förvexlad med den t. 81 afbildade *Hydnum lævigatum*, hvarföre vi ansett nödigt lemna figurer af båda.

Den *Bräckliga Taggsvampen* är en af de största i slägtet och uppnår stundom ända till en fots bredd, med 3—4 tums tjock fot, men finnes oftast mindre och är i allmänhet mera oregelbunden än öfriga förvandta arter. Foten är stundom kort och tjock; stundom förlängs den till 3 tum och är smutsigt hvit. Hatten är mindre köttig än hos beslägtade arter, särdeles bräcklig, vanligen nedtryckt, i början fuluden, blekare, äldre glatt, stundom småfjällig, grabrun, något stötande i rödbrunt och i kanten vågig eller flikig. Köttet är löst, grått. Taggarne mycket långa, något nedlöpande pa foten, i början hvita, äldre grå.

Växer i barrskogar, hittills endast funnen i Småland, Östergötland o. s. v., vissa år mycket sparsamt.

I anseende till sitt lösa kött och milda smak har denna som näringsmedel företräde framför den fjälliga Taggskiflingen och närmar sig mera den *Bleka*.

Tab. LXXXIX framställer Bräckliga Taggsvampen i yngre ålder.

Tab. XC. BRANDGULA TAGGSVAMPEN.

(*Hydnum politum* Fries.)

Epicr. p. 507. Monogr. Hym. II. p. 277.

Den *Brandgula Taggsvampen* är den utmärktaste, vackraste, smakligaste arten i sitt slägte, men tillika den sällsyntaste. Från alla öfriga skiljer den sig derigenom, att taggarne, som hos de öfriga arterna nedlöpa på foten, hos denna lemna en bar ring rundt kring densamma, fri från taggar. Den utmärker sig ytterligare genom sin släta, glatta, glänsande (ehuru aldrig klibbiga) brandgula yta både på hatten och foten.

Foten är vanligen tumshög, ½—1 tum tjock, men vid basen lökformigt uppsvälld. Hatten är köttig, flat eller något nedtryckt, 2—4 tum bred, vanligen kretsrund, sällan vågig i kanten. Köttet är mört, hvitt. Taggarne syllika hvita, utan att äldre skifta färg. I naturlig förvandtskap står den *Bleka Taggsvampen* närmast.

Den är hittills endast funnen vid Femsjö i Småland, der den fanns sparsamt på grusiga vägkanter, betäckta af tallbarr. Taggsvamparne, med få undantag, tillhöra företrädesvis barrskogar.

Sedan ofvanstående redan var satt, har jag erhållit teckning af denna art, funnen i Östergötland af vår utmärkte svampkännare, Herr H. von Post. Den afviker dock från den af mig samlade genom smutsigt gul, i brunt stötande hatt.

Lukt ingen märkbar, men smaken är angenäm. Dess användning lika den *Bleka Taggsvampens*.

Tab. XC framställer svampen, tecknad efter torkadt exemplar.

Tab. XCI. KLUBBLIKA TRUMPETSVAMPEN.

(*Craterellus clavatus* (Pers.) Fr.)

Fries Epicr. 533.

Trumpet-svamparnes slägte har en genast i ögonen fallande likhet med Chantarellerna, med hvilka de förr förenades, men dess arter hafva på hattens undre sida inga utbildade skifvor, utan äro antingen släta eller på sin höjd skrynkliga, helst äldre.

Den Klubblika Trumpetsvampen är mycket köttig, med tät, kort fot, som upptill utvidgar sig till den päronformiga hatten, men i spetsen är den liksom tvärt afhuggen och i midten vanligen nedsänkt, i kanten något vågig. Undre sidan, hvilken beklädes af fröredningen, är skrynklig, purpurfärgad eller violett, men äldre liksom hattens öfre sida smutsgul.

Denna mycket utmärkta och lätt urskilda art finnes på fuktiga ställen i skogarne, helst på lerbotten, i stor mängd. I mellersta Sverige är den icke sällsynt, men hvarken i Skåne eller Småland har jag funnit densamma.

Arten tillredes och användes på samma sätt som Chantarellen. I vissa trakter af Tyskland f. e. i Mähren torgföres den i stor mängd. Efter min smak är dess kött mera svampartadt (spongiöst), men mindre segt.

Öfriga arter af detta slägte hafva tunn, hinnaktig hatt och äro derföre icke användbara.

Tab. XCI framställer arten i naturlig storlek.

Tab. XCII. 1. FRANSADE FINGER-SVAMPEN.

(*Clavaria cristata* Holmsk.)

2. KORALL-FINGER-SVAMPEN.

(*Clavaria coralloides* L. Fr.)

S. Myc. I. p. 467, 473. Epicr. p. 572.

Af Finger-svamparnas slägte äro förut afbildade tvenne arter, neml. den *Höggula* och *Druf-Finger-svampen*. Bada dessa hafva hvitt fröstoft, som lätt synes affallet, om de läggas på svart botten. Till samma afdelning höra äfven dessa helt och hållet hvita arter, hvilka till sina egenskaper så fullkomligt öfverensstämma, att vi här framställt dem gemensamt.

Oaktadt den stora likheten äro de likväl lätt urskilda. Den *Korallika* växer i tätare tufvor, mera regelbunden och med tjockare stam, som förgrenar sig uti oregelbundna grenar, hvilka äro aftrubbade, icke fransade. Den finnes under tvenne former, en med utdragna mera likformiga grenar, den andra mycket kort, knappt mer än tumshög.

Den *Fransade* Finger-svampen är oftast spridt växande, sällan tufvig, till consistensen mera seg, har oftast smal stam, ej tjockare än grenarna, som upptill äro vidgade och i spetsen delade, liksom fransade. Den är i hög grad föränderlig.

Bada arterna växa på jorden; *Korall-Finger-svampen* helst på gräsväxta ställen, mera sällsynt (dess mindre form var i ar ymnig vid Knifsta station i Upland); den *Fransade* äter mest i skogar på fuktiga ställen.

Bada arterna äro, liksom alla med hvitt fröstoft, milda, ätliga, välsmakande. Utom de här anförda förtjenar den *Höglila* (Clavaria amethystina) uppmärksamhet; den är endast funnen i S. Sverige. Deremot äro alla Finger-svampar med gult fröstoft till smaken mer eller mindre bittra och derför förkastliga.

Tab. XCII, f. 1—3 framställer yppigare och tufvigare former af C. cristata, f. 4, 5 C. coralloides.

Tab. XCIII. HVITA TRYFFELN.

(*Terfezia Leonis* Tulasne. — *Tuber niveum* (Desf.)

Tryffelsvamparne utgöra en egendomlig grupp, som till yttre utseendet eger största likhet med Röksvamparne, synnerligast ordningen Hymenogastres, (se Fr. Botan. Utfl., III. p. 351), med hvilka de länge varit förenade, men afvika så väsendtligt genom sin helt olika föredning, att de maste föras till en helt annan familj, *Hylsseamparne* (Ascomycetes). Sporerna äro neuligen innesluta inom egna hylsor (f. 1, 2), liksom hos Murkelsvamparne (se t. 54), och genom medelformer öfverga Tryffelsvamparne till Vartsvamparne (Sphaeriacei).

Äfven genom sitt växesätt afvika Tryffelsvamparne väsendtligen från öfriga Svampar. Flertalet af deras arter växa under jorden. De äro mycket talrika i södra och vestra Europa, hvarest vintrarne äro blida, emedan deras bästa växetid är vintern. Deremot äro de högst sällsynta i norra Europa, der marken vintertiden är tillfrusen; hos oss är blott en art, Hvita Tryffeln, ett par ganger tillfälligtvis träffad på egendomarne Cedersberg och Kuseboholm nära Linköping.

Den *Äkta Tryffeln* (Tuber cibarium) är icke funnen i Sverige; dess upptagande som Svensk i Linn. Fl. Su. beror på ett misstag. Den Hvita Tryffeln skiljes lätt från densamma genom sin släta yta och hvita färg. Bäda äro kända och högt värderade som läckerheter. Det vore önskligt, att nagon art af Tryffel hos oss nagonstädes kunde finnas i mängd; men för att insamla Tryffel-arter maste man ega dertill dresserade hundar, hvilka genom sin fina lukt kunna vädra hvar svampen kan uppgräfvas.

Hvita Tryffeln tillhör egentligen Norra Afrika och är redan i S. Europa sällsynt. Dess förekommande i Sverige är derföre särdeles anmärkningsvärdt. Men just detta betager oss förhoppning om dess förekommande nagonstädes i mängd.

Af de falska Tryffel-arterna finnas deremot hos oss flera arter, som man vanligen menar vara verklig Tryffel. Sadane äro *Octaviana variegata*, *Hydnangium carneum*, arter af *Rhizopogon*, *Elaphomyces* m. fl., men dessas sporer äro aldrig inneslutna i egna hylsor, och inuti äro de gropiga, ej täta, genomdragna med sporförande adror. De växa tillika i jordbrynet (ej under jorden) utom Elaphomyces, hvars arter i folkspraket äro kända under namn af *haräpple*.

Tab. CXIII är kopierad efter Tulasne, emedan jag icke haft tillgång till friska exemplar.

LACTARIUS VOLEMUS. FR.

P. Åkerlund del.

Lith. och på F. d. Salmsons tryckeri

AGARICUS (AMANITA) MUSCARIUS. L.

E Fries direx

E Pettersson del

Lith och tr hos Salmson

[illegible]

[illegible]

[illegible]

LACTARIUS DELICIOSUS. LINN.

E. Fries delex.

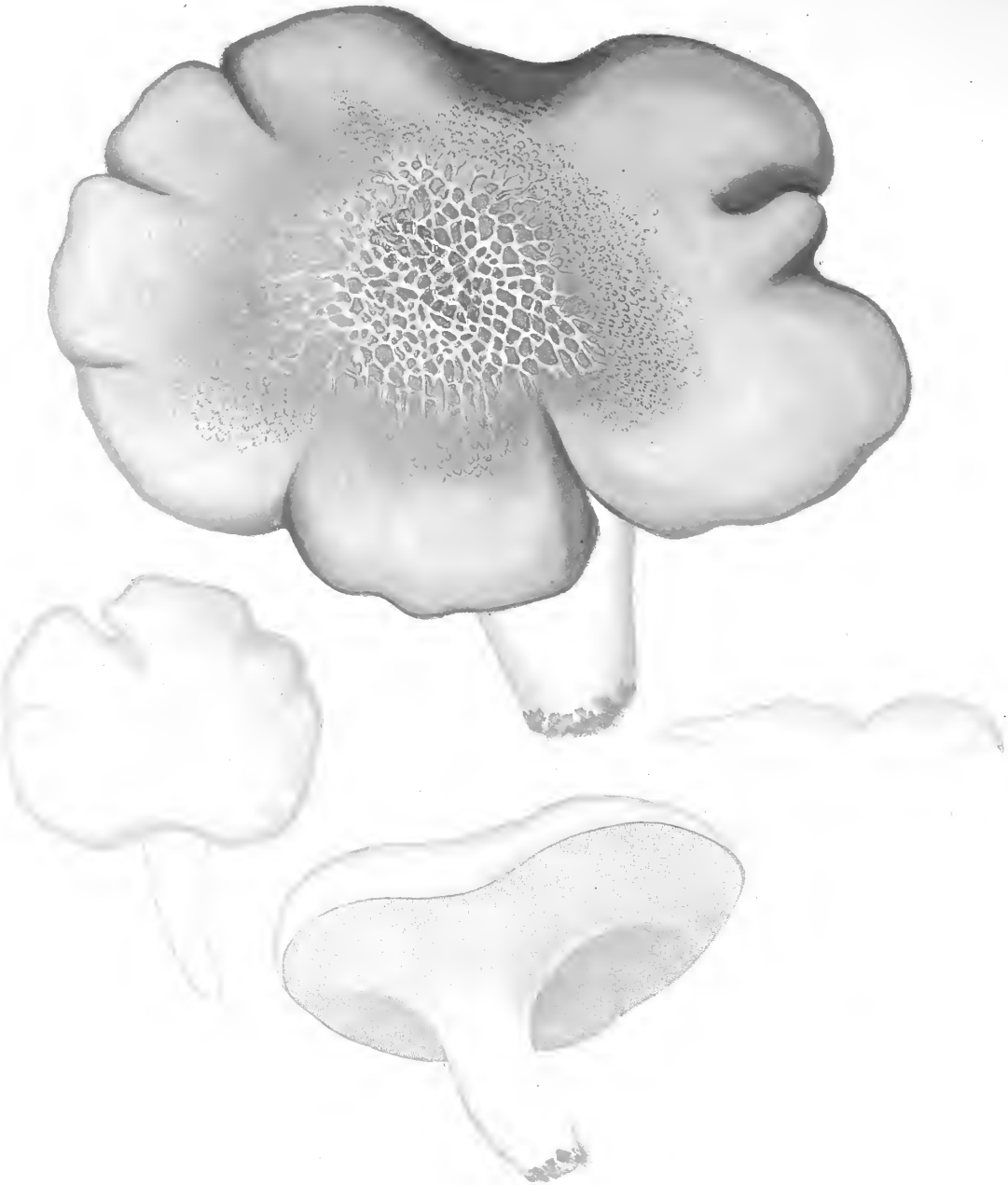
E. Pettersson del.

Lith. och tryck hos Salmson

CANTHARELLUS CIBARIUS FR.

[illegible] Fintersson del

[illegible] Salomson

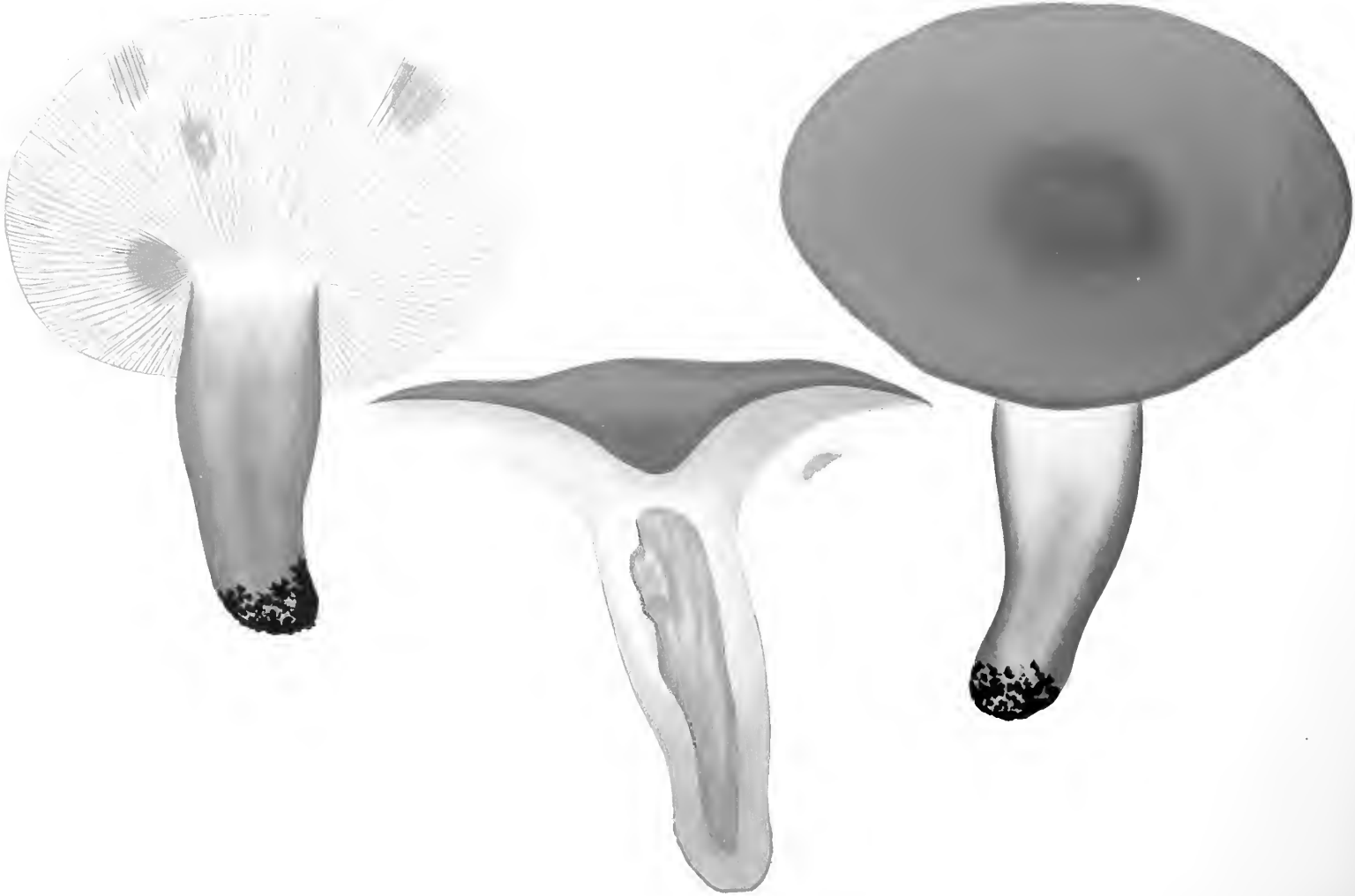


PHALLUS OVINUS, SUMAT.

AGARICUS (PSIOCYBA) [illegible]OSUS FR.

[illegible] P. Persson del.

Lith. och tr. hos Salmson



LACTARIUS PLAMPANUS

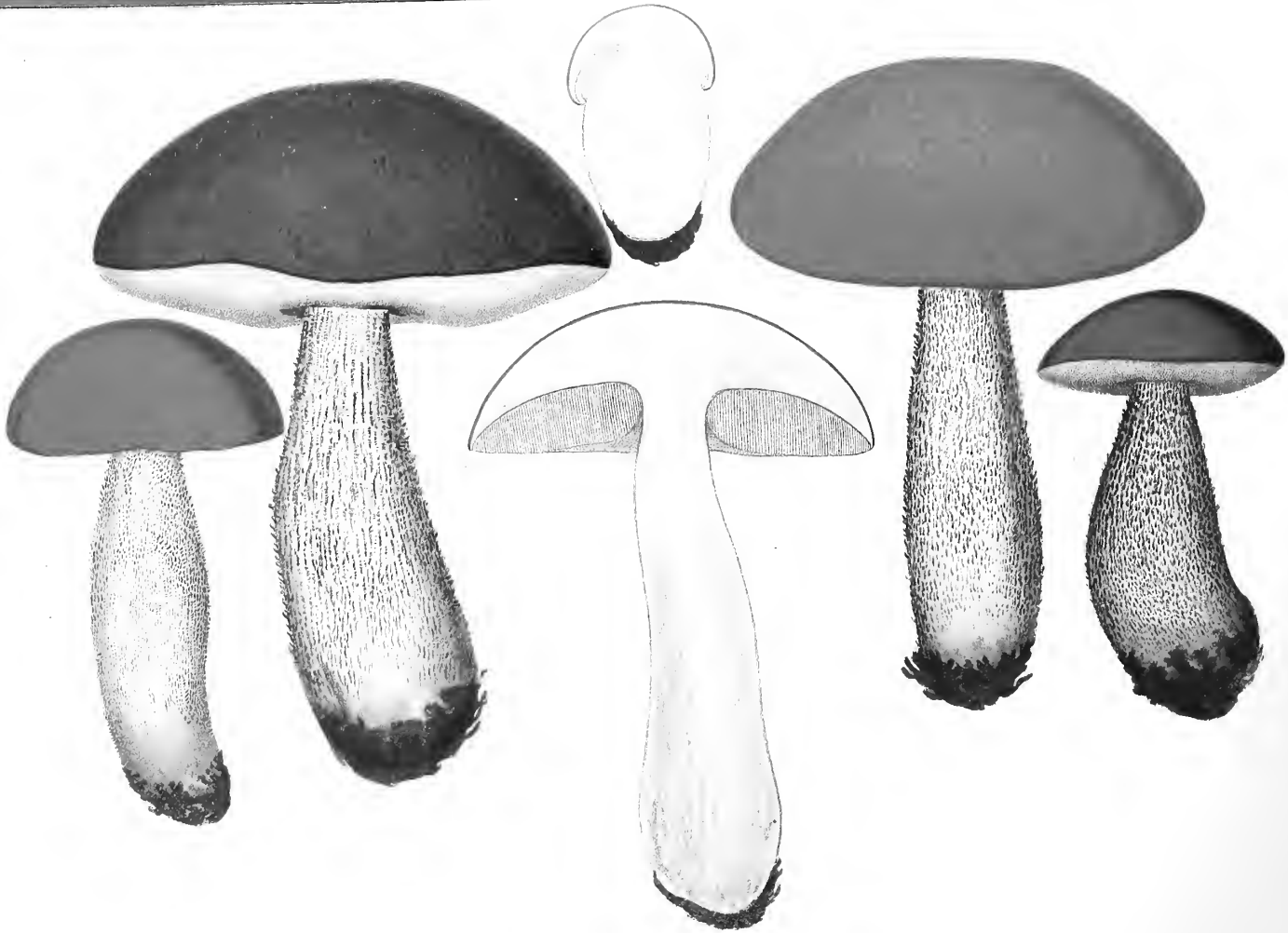
E. Pettersson del.

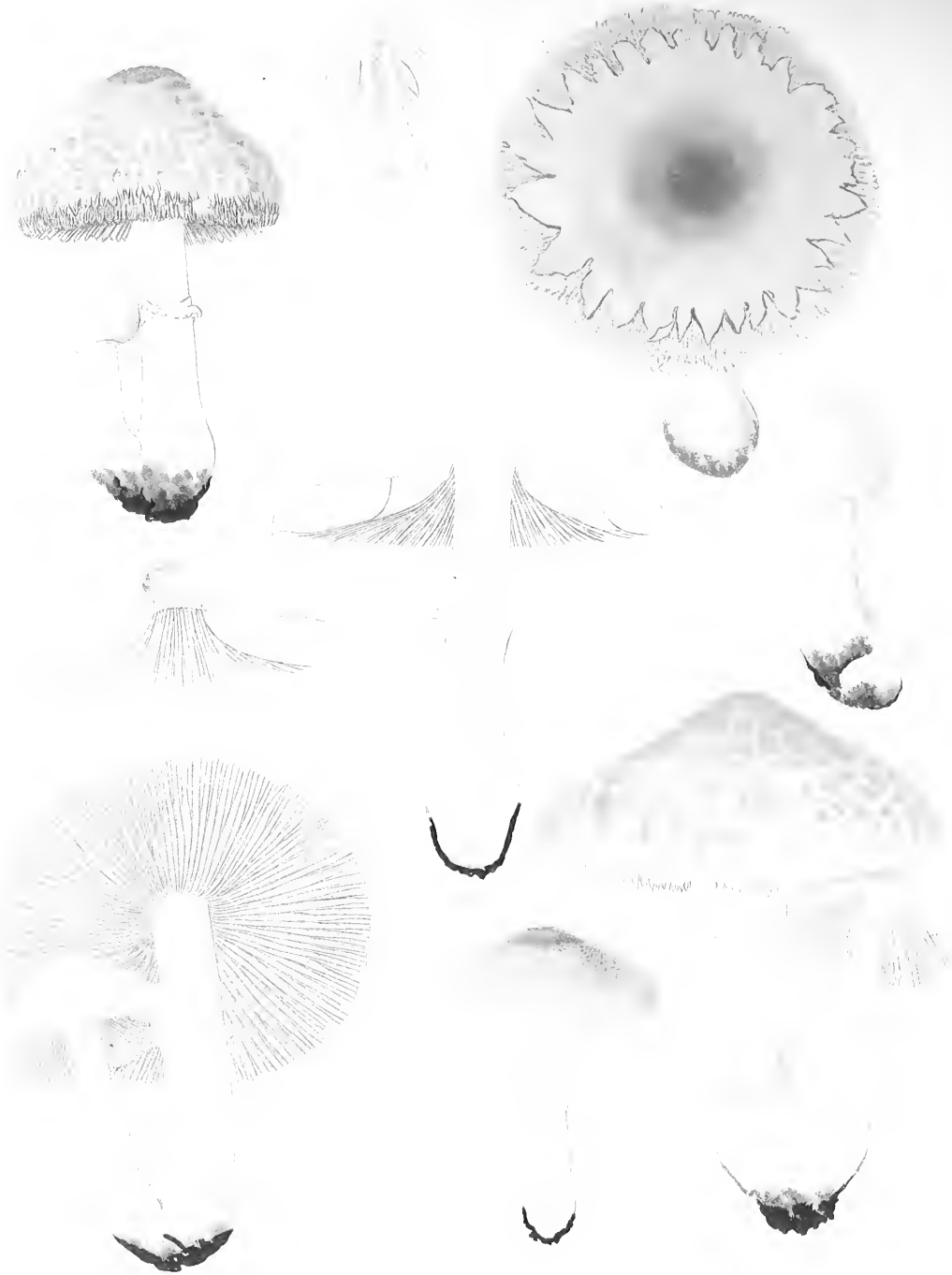
BOLETUS EDULIS. BULL.

E. Fries direx

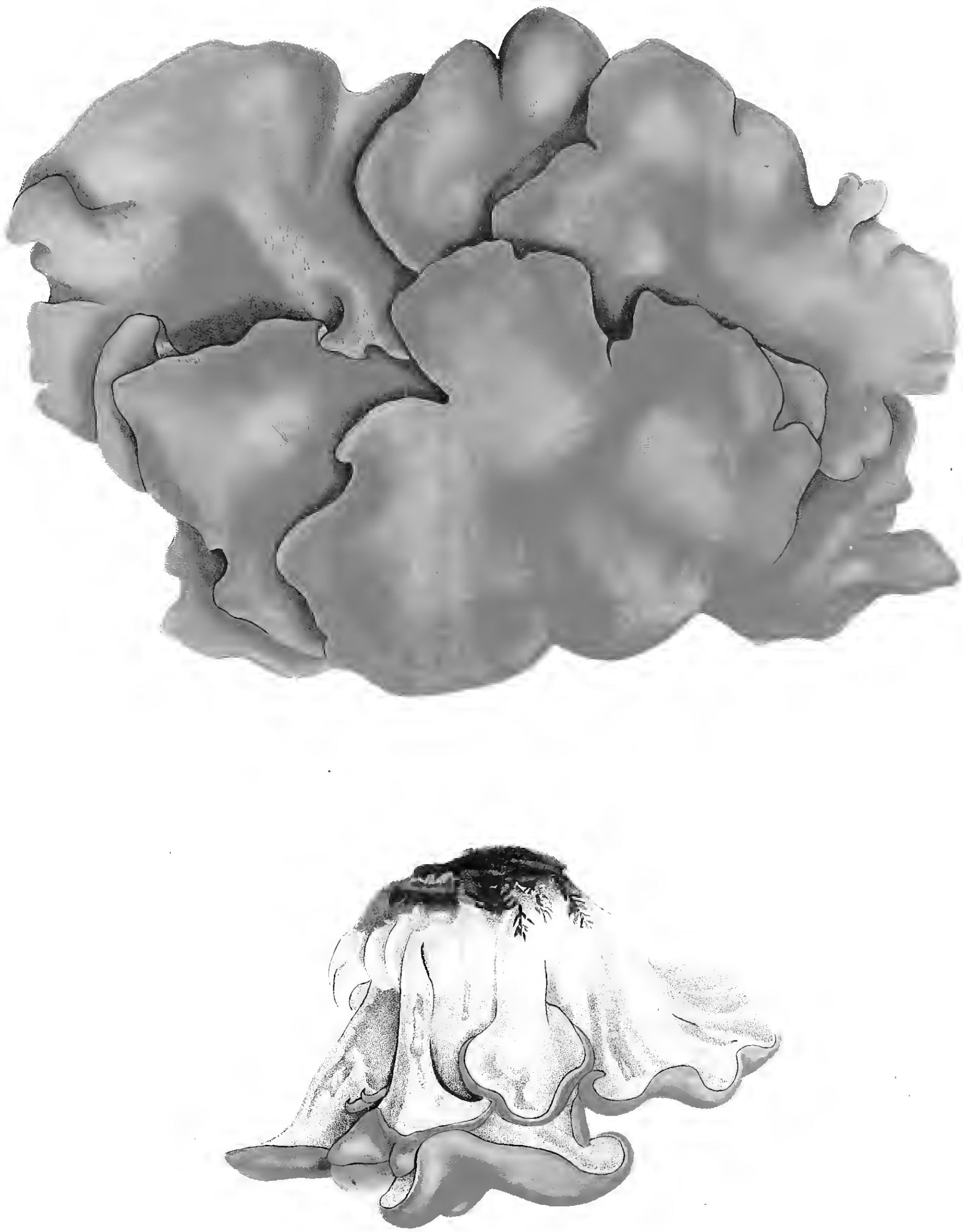
E. Pettersson del.

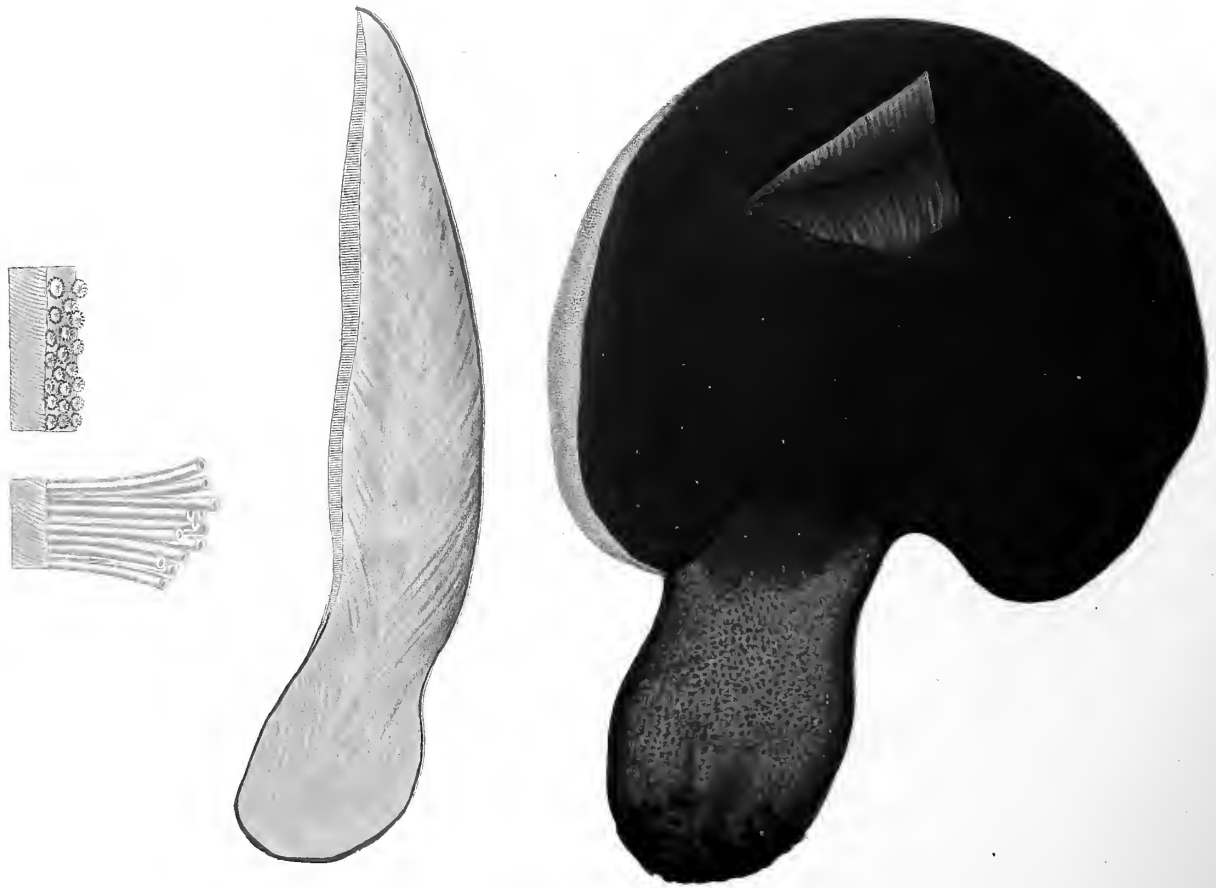
Lith. och tr. hos Salmson





Lith. Sculpt. hoc A.J. Sahlström



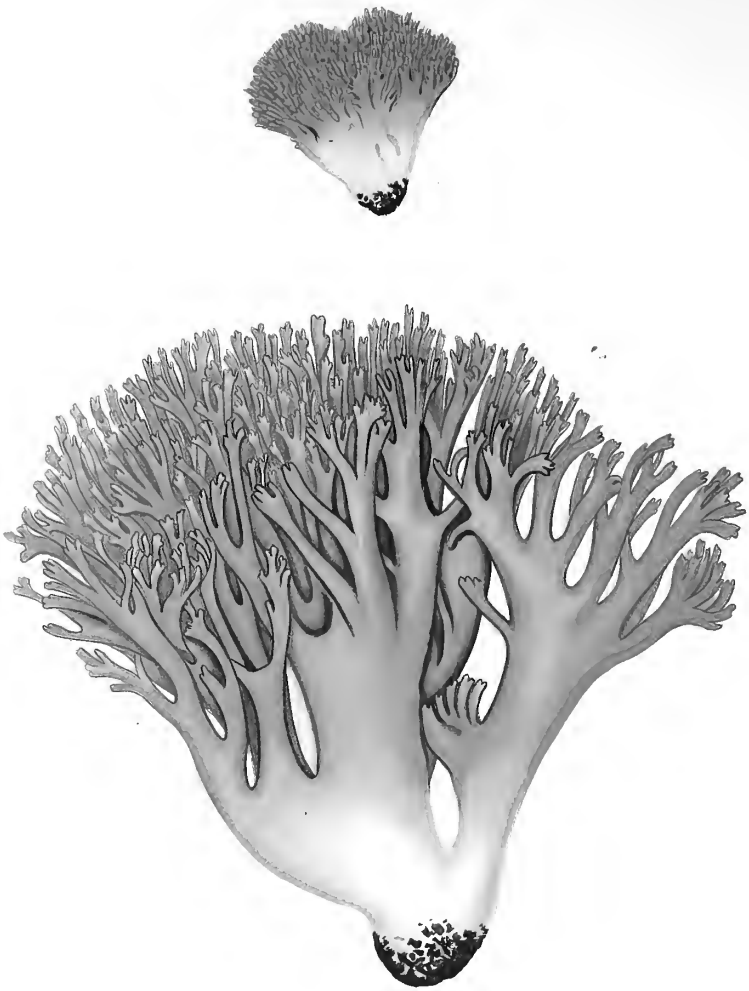


FISTULINA HEPATICA SCHAEFF.

E. Fries direx

C. Pettersson del.

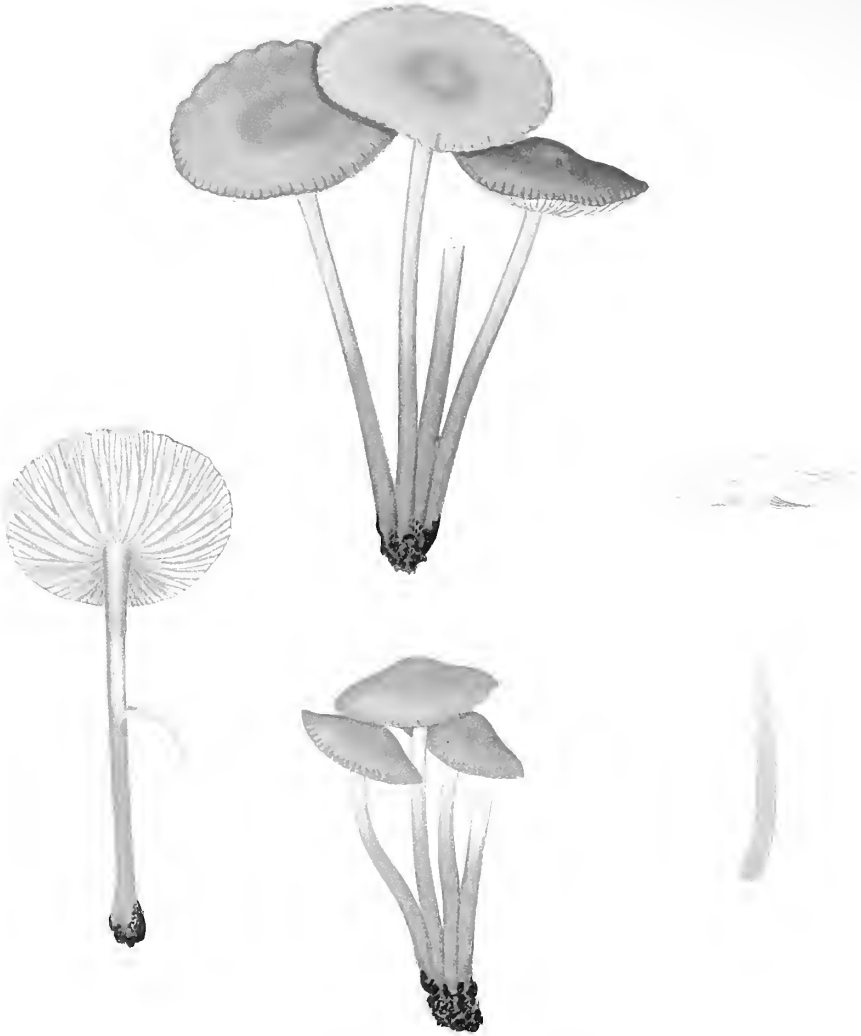
Lithographiska A.-B. Stockholm

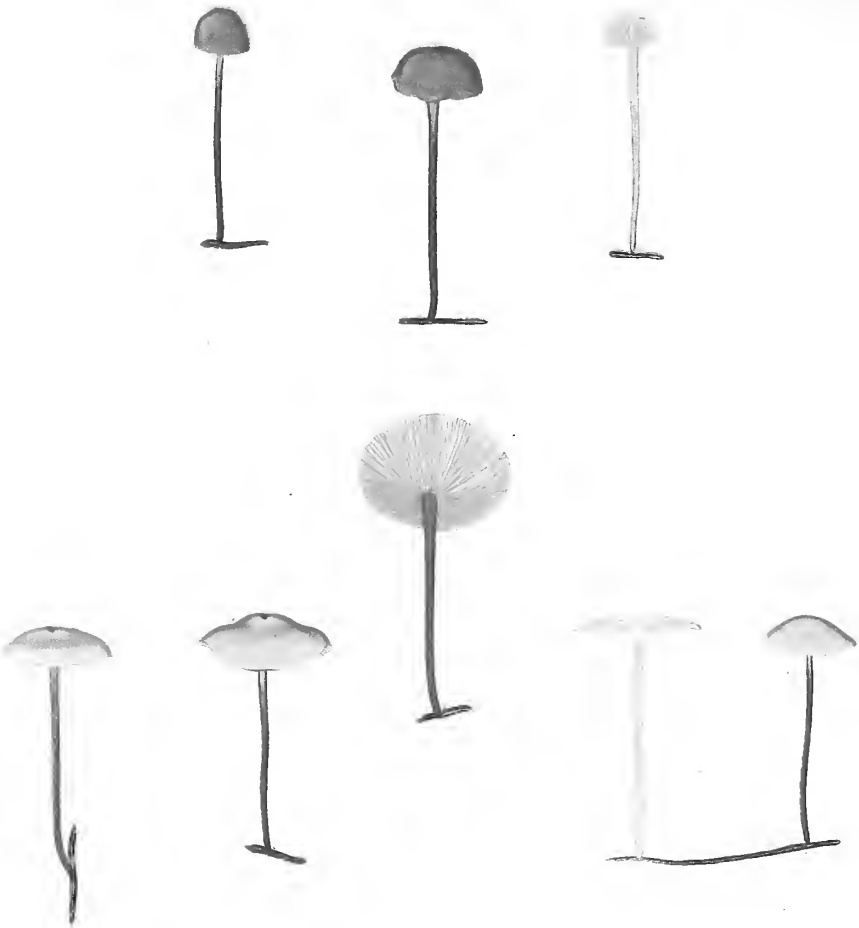


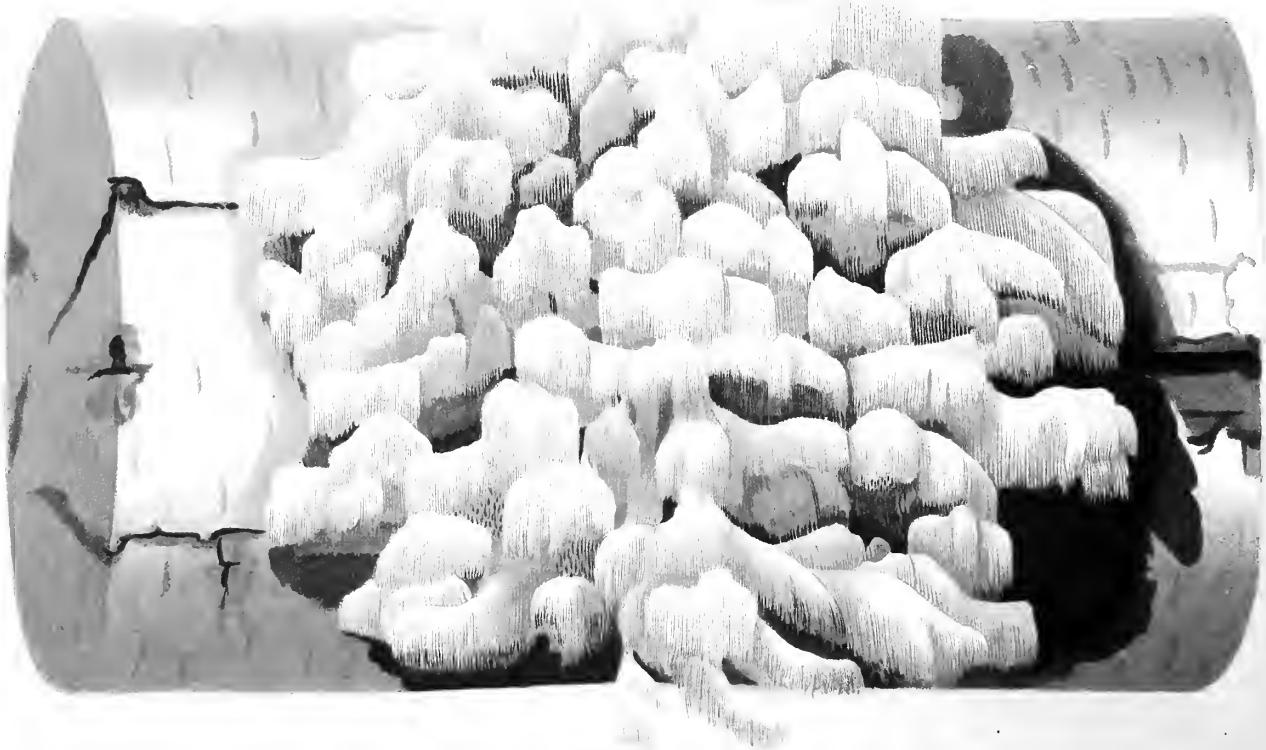
CLAVARIA FLAVA. FR.

E. Fries

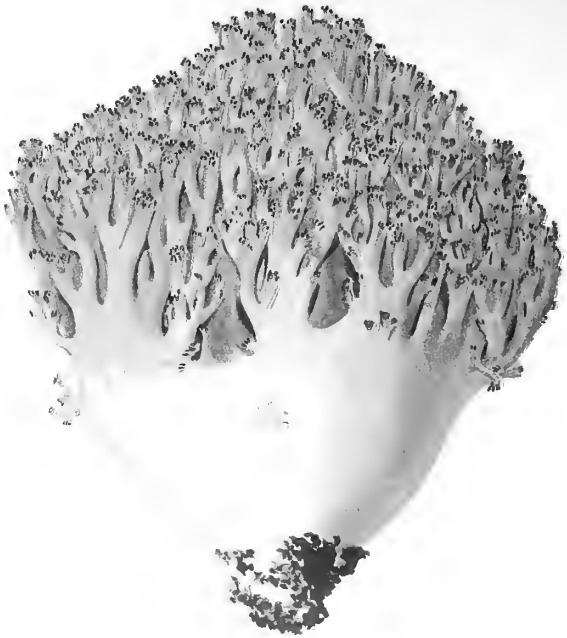
Lith. och tr. hos A. J. Sahlström







P. Åkerland del.



AGARICUS (AMILLARIA) MELLEUS VAHL.

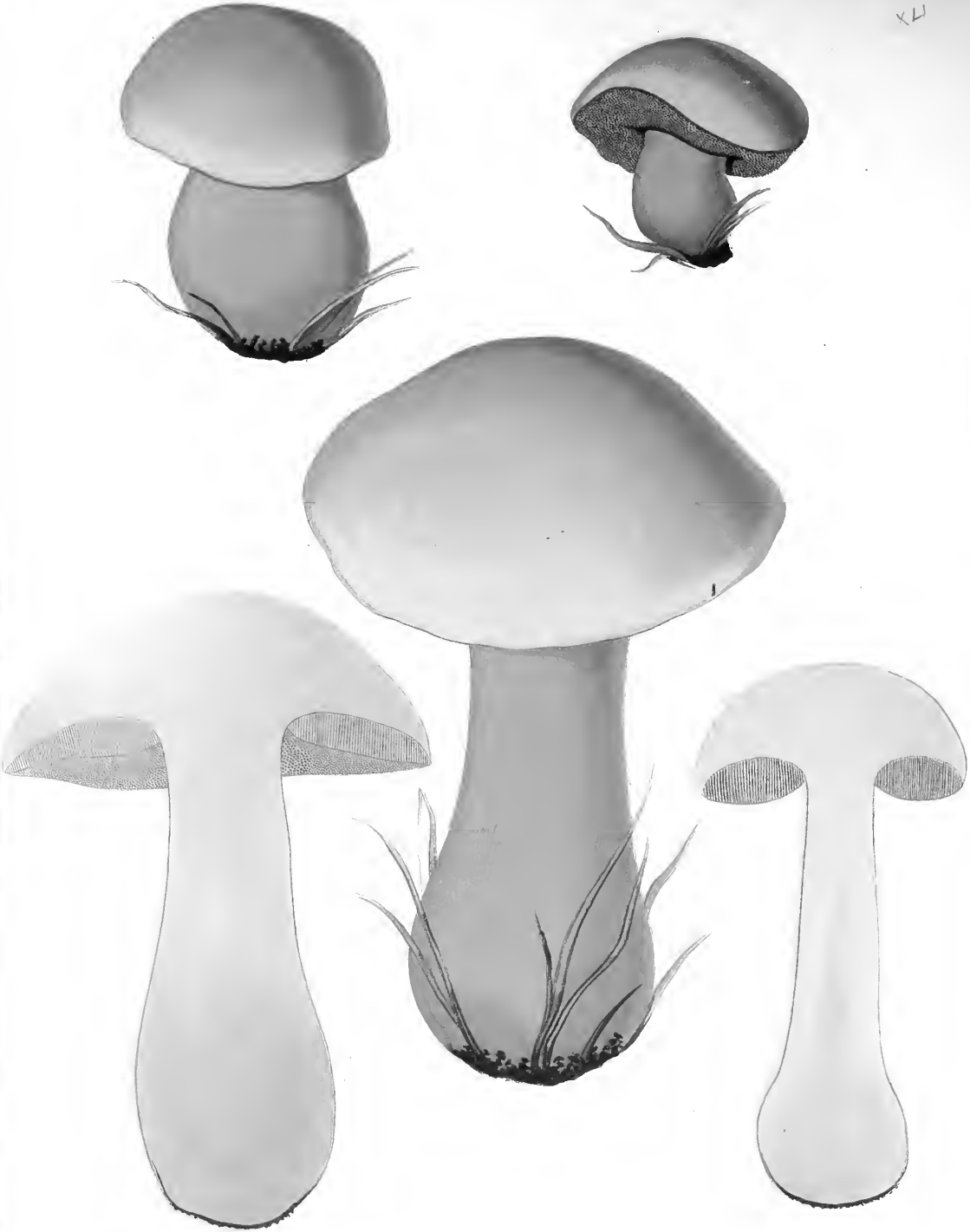
P. Åkerlund del.

Lith. och tryck. af J. Salmsons typ.-inst.

AGARICUS (PSALLIOTA) CRETACEUS. FR.

E. Pettersson del.

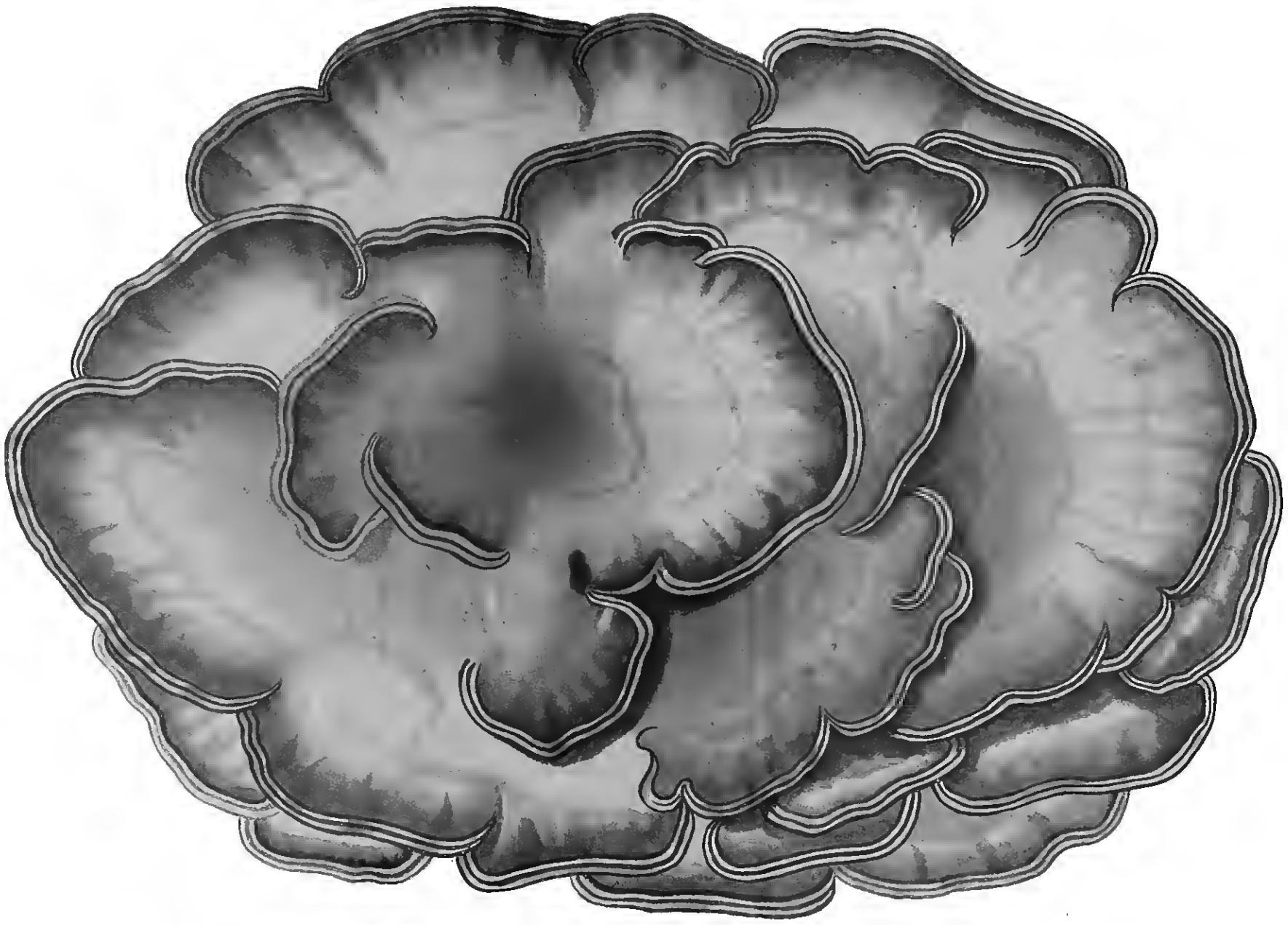
Lith. [illegible] Malmström tryckeri.

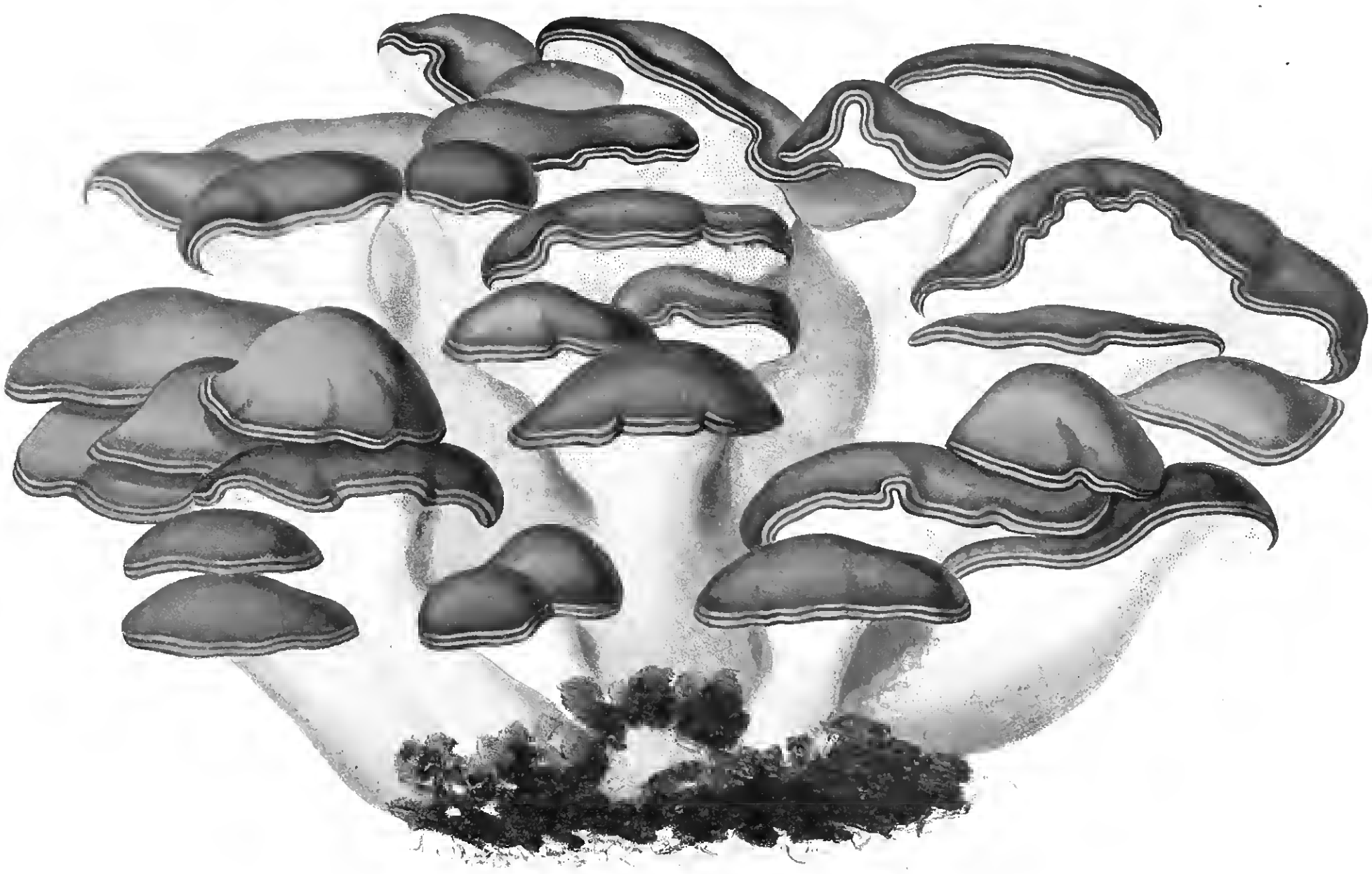


BOLETUS AESTIVALIS. FR.

Lindström et Pettersson del.

XLIII

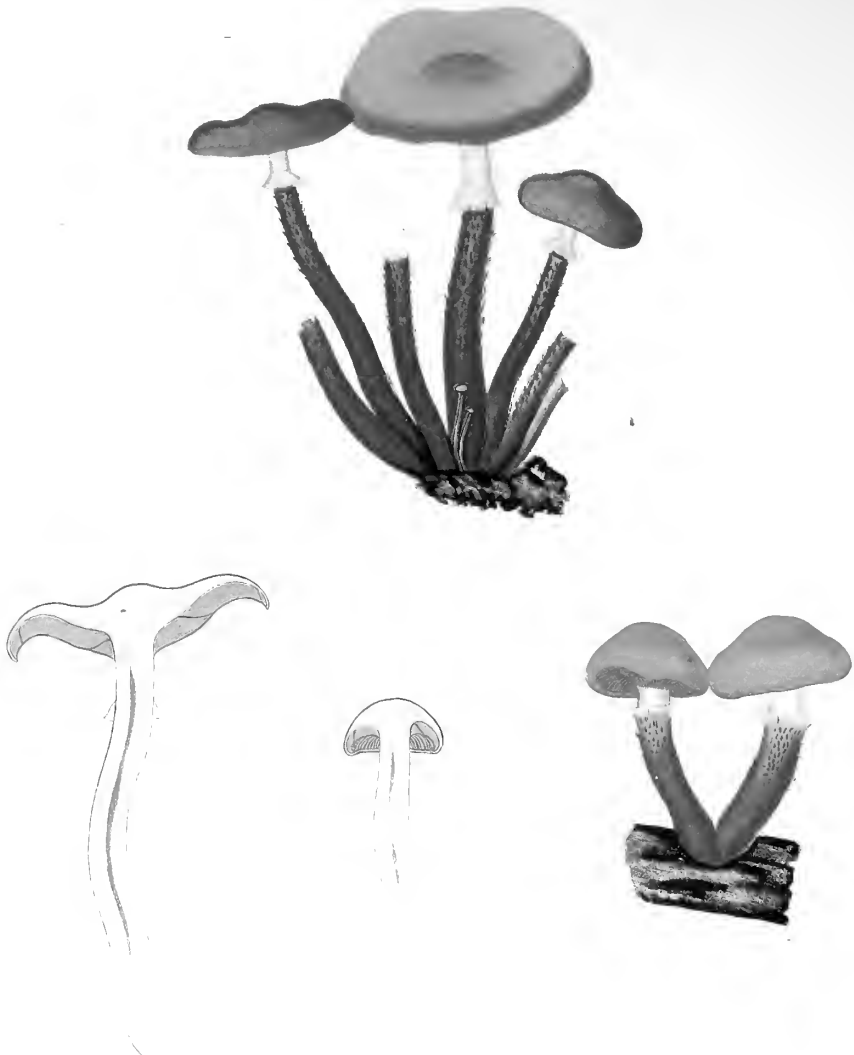




POLYPORUS FRONDOSUS FR.

Rubert Friedirex

AGARICUS PLEUROTUS OSTREATUS. JACQ.



AGARICUS | PHOLIOTA | MUTABILIS. SCHAEFF.

E. Pettersson del.

Lith. och tr. hos Abrah. Lundquist & C.

LACTARIA FR.

BOLETUS BADIUS. FR.

E. Petri

Lith. och tr. på E. J. Salmsons Lyckert

BOLETUS VACCINUS, FR.

E. Fries direx.

F. Skorlund del.

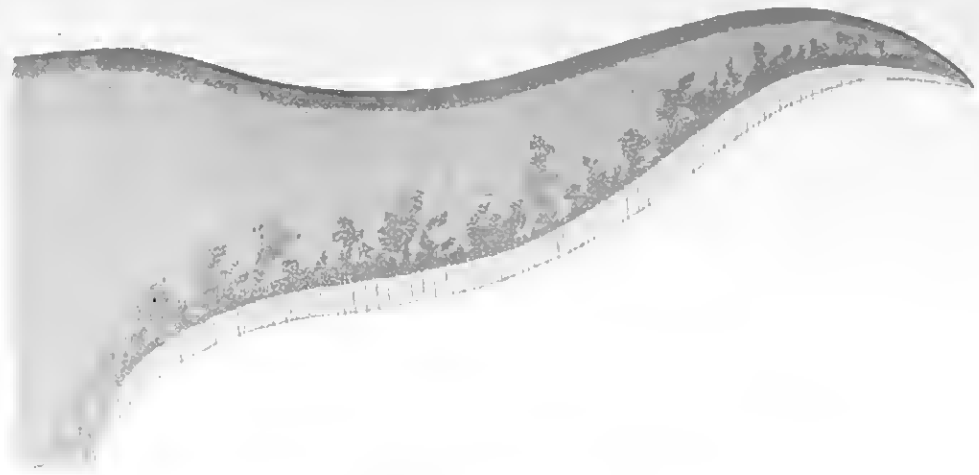
Lith. chiae. par J. J. Salmson & Wahlberg.

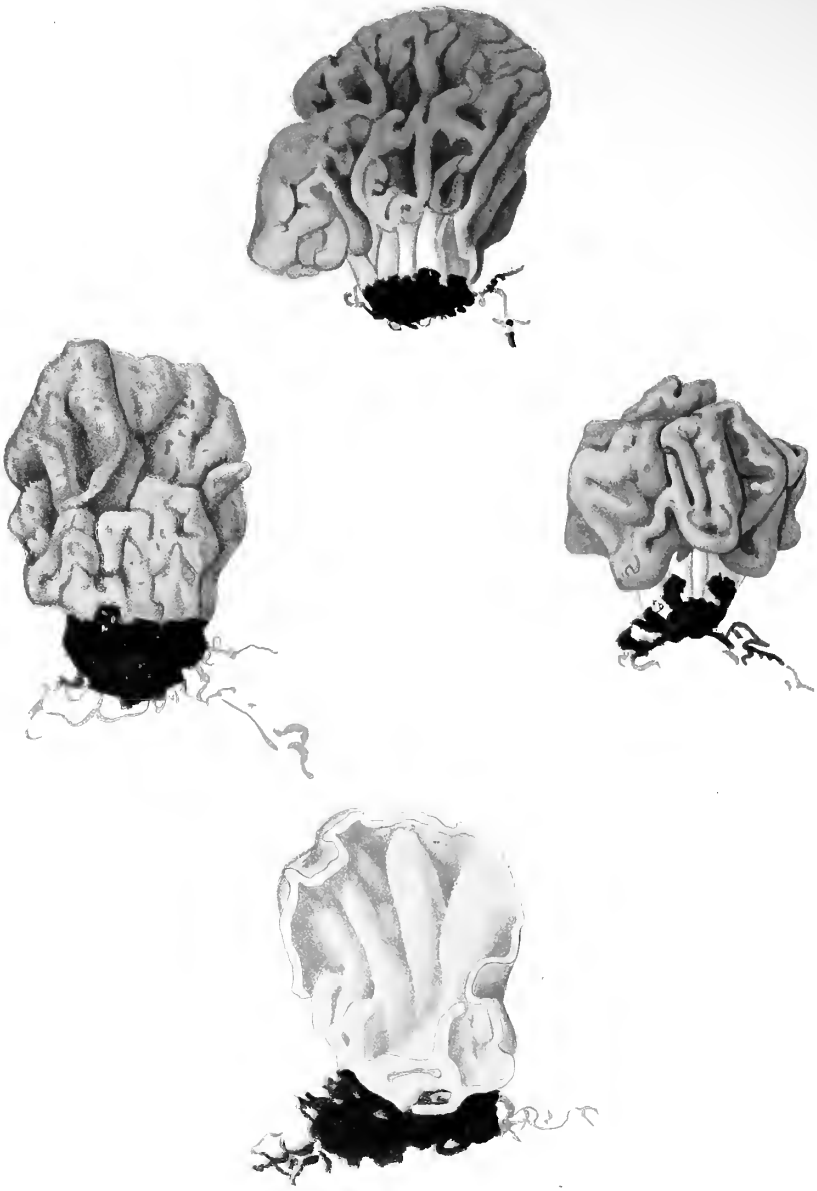
BOLETUS FELLEUS. BULL.

E. Pe[illegible] del.

[illegible] sculpsit

Lith. ex tr. his Abrah. Landroulet & L[illegible]





GYROMITRA CURTIPES.

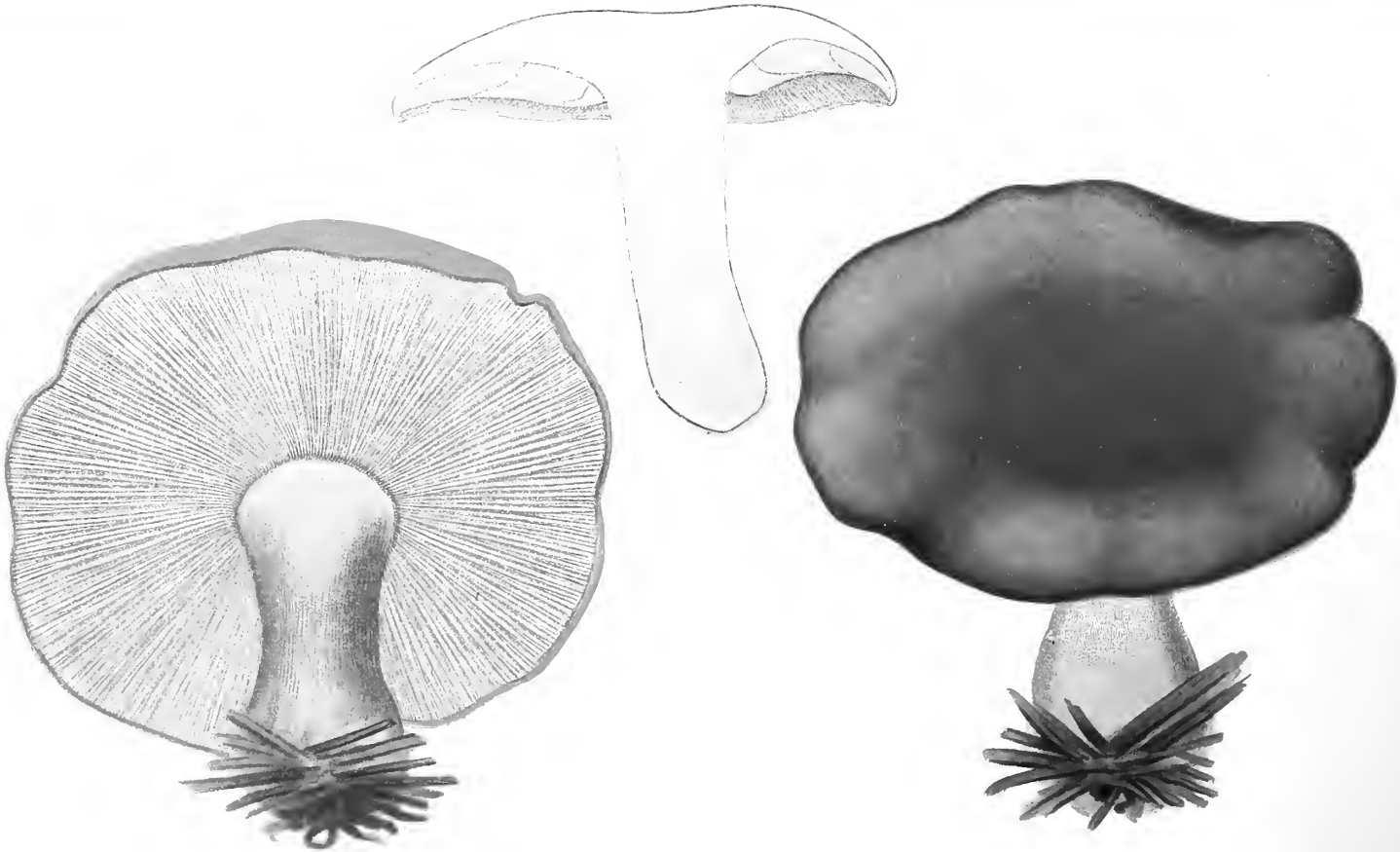
Lith. och tr. hos Abrah. Lundquist & Cie.

P. Åkerlund del.

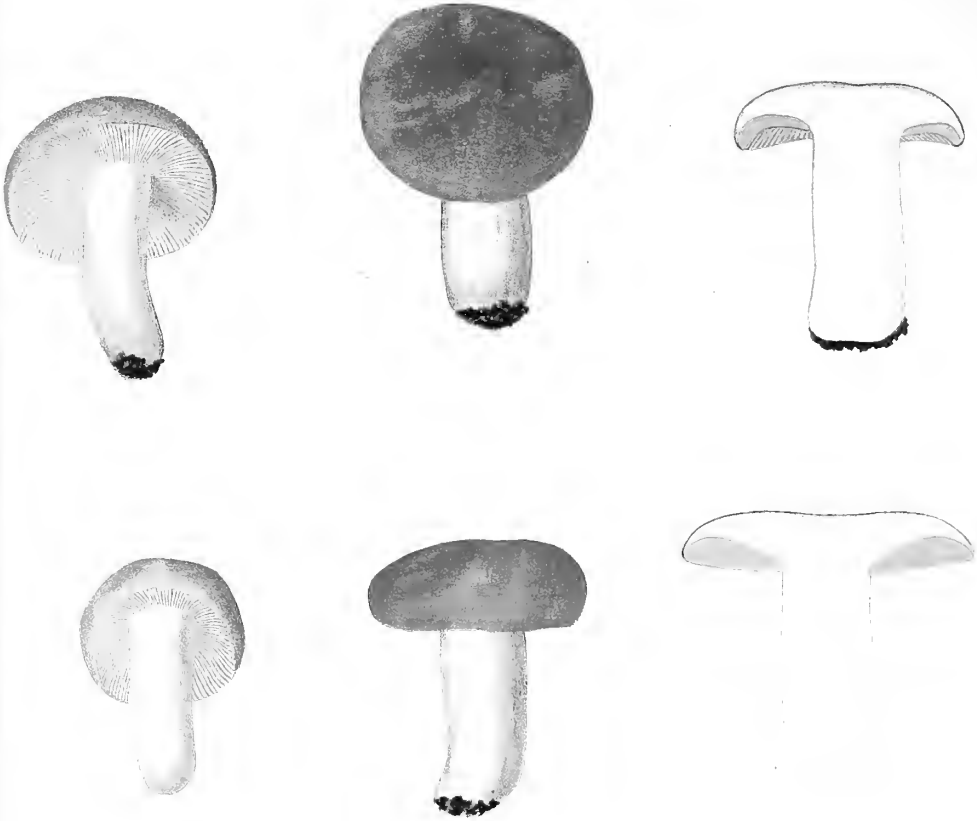
DISCINA PERLATA FR.

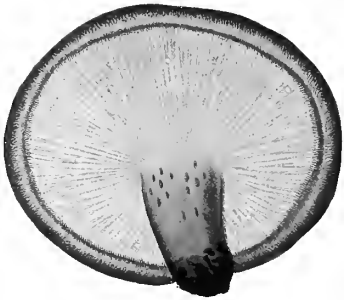
Lith och tr hos Abrah. Lundquist & C.ie

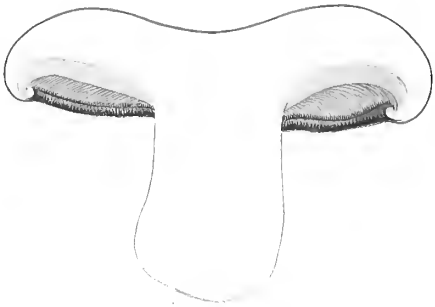
Teckn. av Åkerlund del.

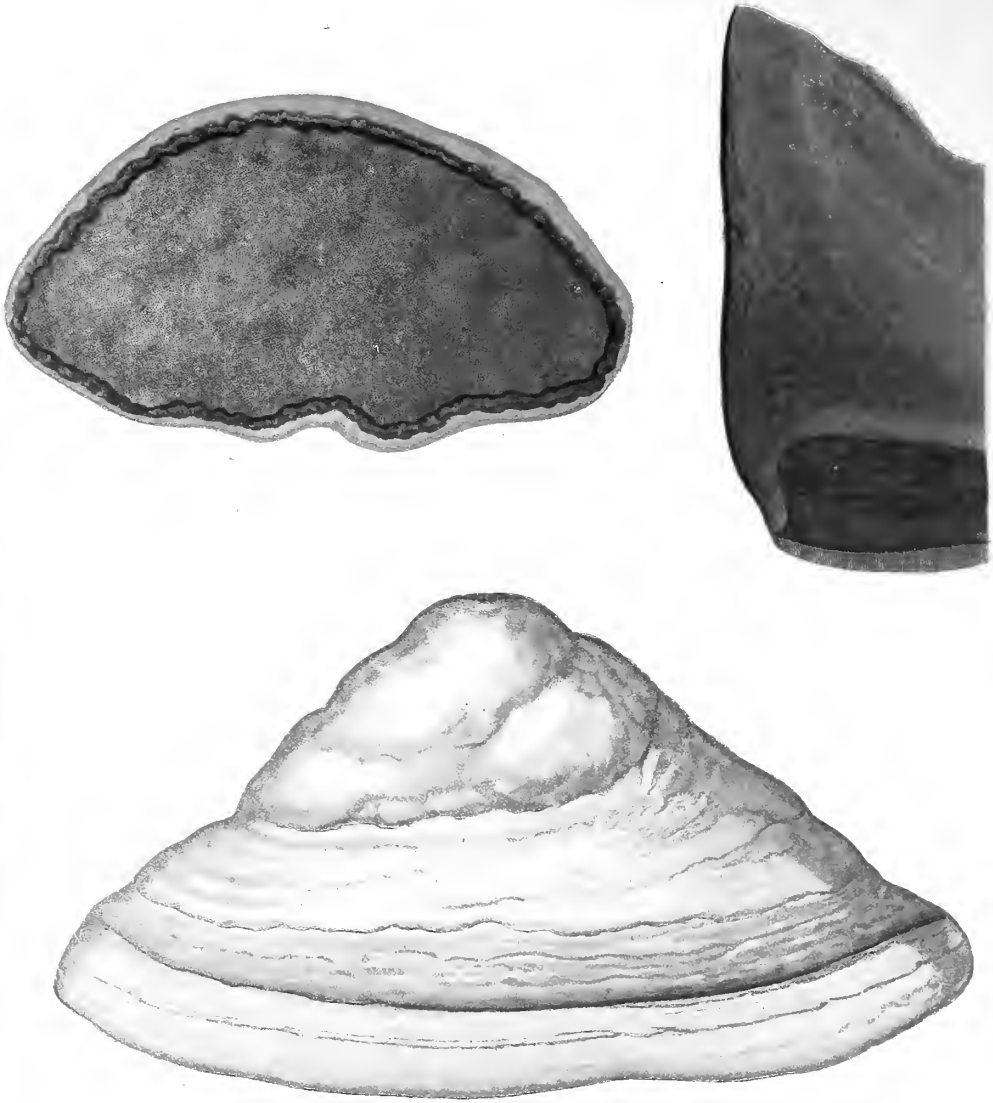


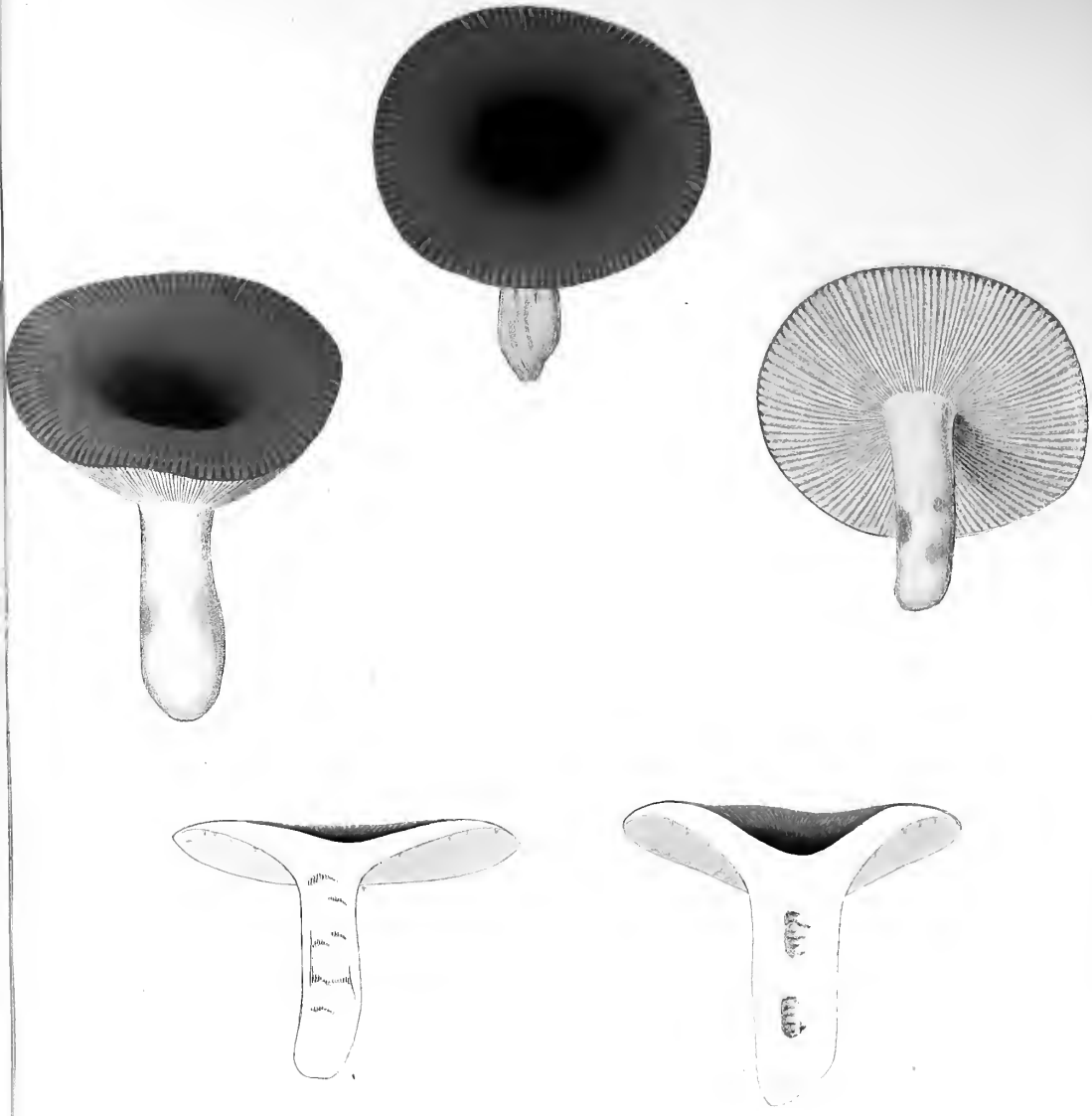
Lith. och tr. hos Åbrah. Lundquist & C.











AGARICUS (HEBELOMA) CRUSTULINIFORMIS. FR.

Lith. et tr. A. Abrah. Lundqui & Co.

P. Åkerlund del

BOLETUS VARIEGATUS. SW.

P. Åkerlund del.

E. Fries direx.

Lith. och tr. hos Abrah. Lundquist & Cie.

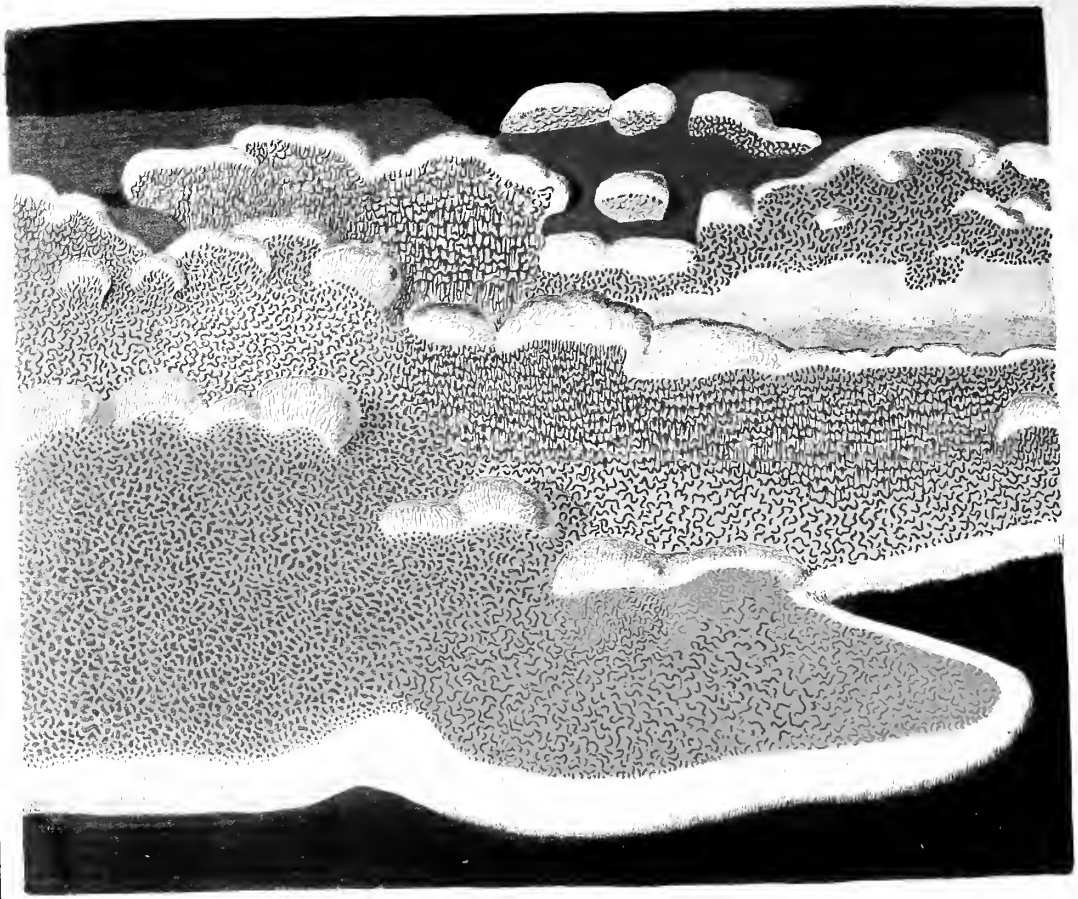
BOLETUS PIPERATUS. BULL.

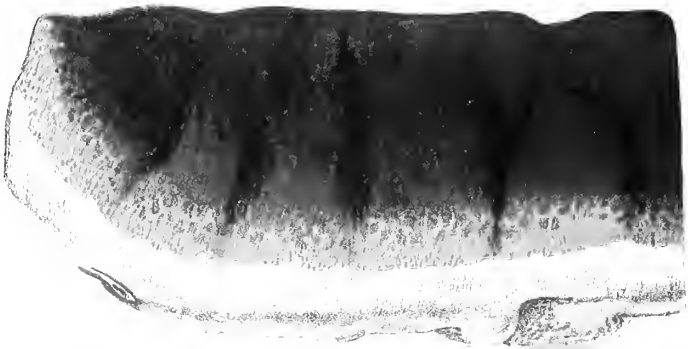
Lith o tr h Abrah Lundqvist 6

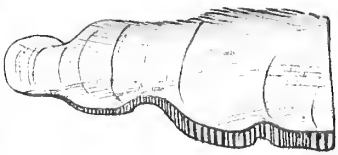
[illegible] P. [illegible]

[illegible] F. Åkerl[illegible]

BOLETUS CALOPUS.FR.



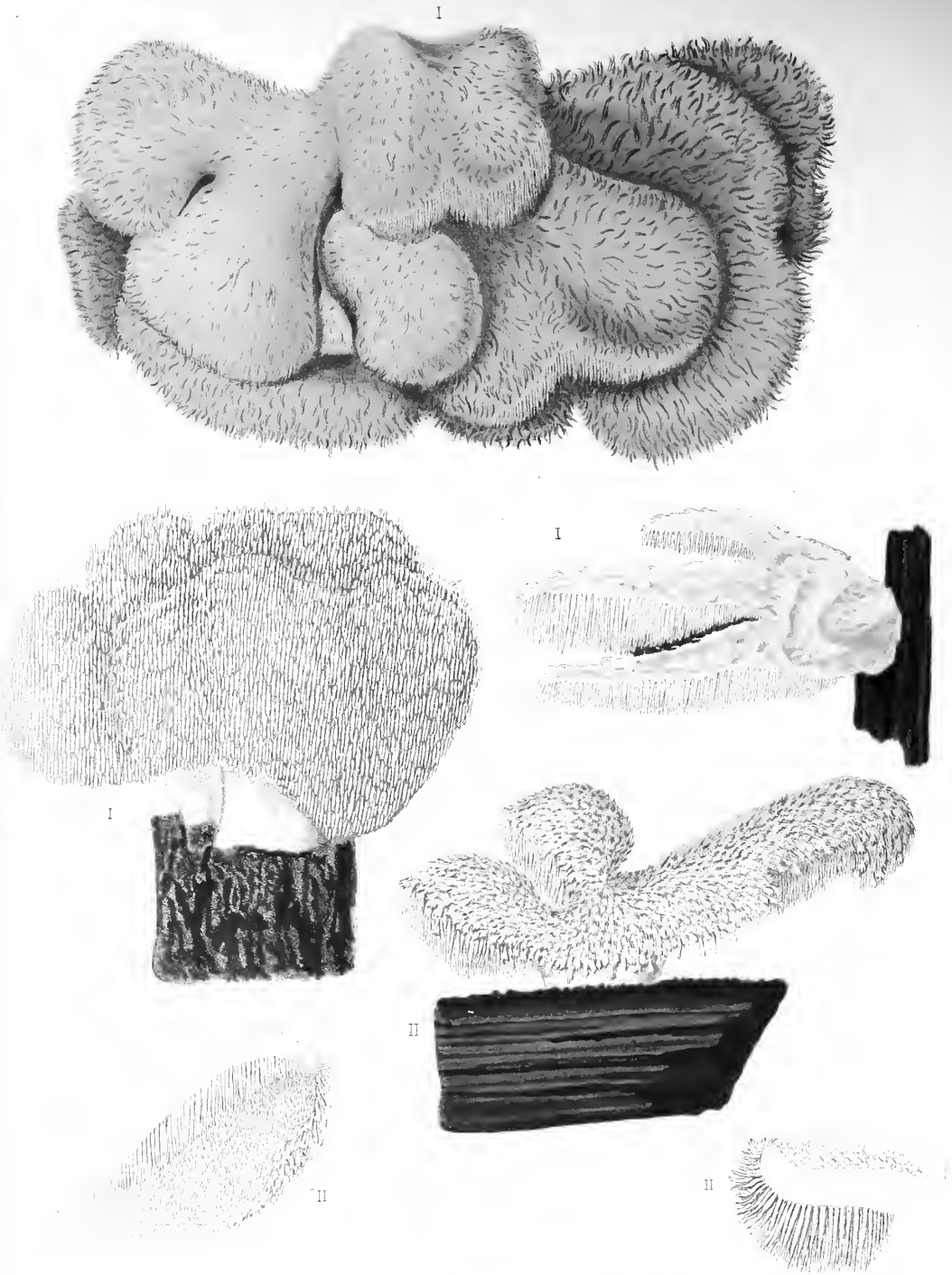




MERULIUS LACRYMANS. WULF.

P Åkerlund del

Lith. och tr. hos Abrah. Lundquist & Co

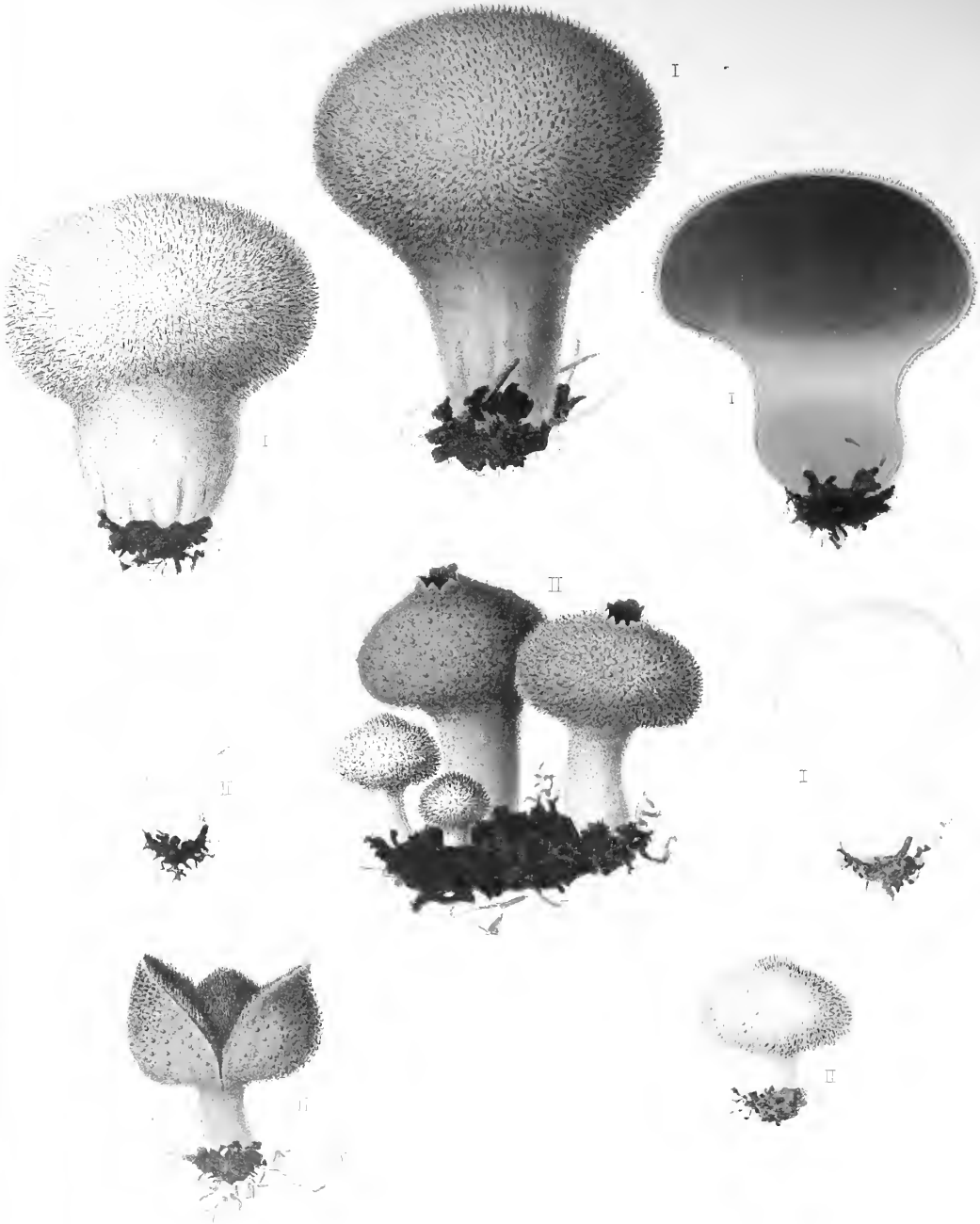


I. HYDNUM CORRHATUM. P.

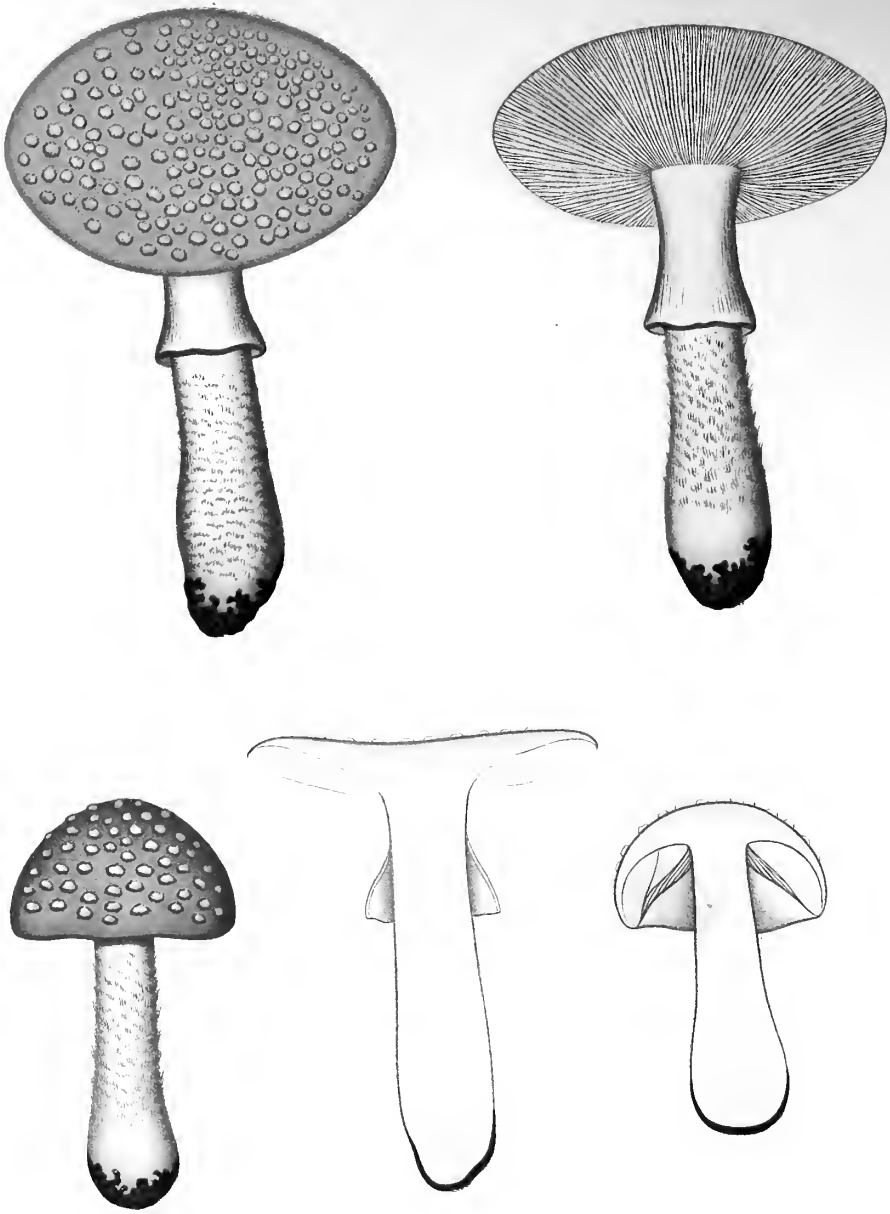
II. HYDNUM DIVERSIDENS. P.

LYCOPERDON BOVISTA. (L.) FR.

Lith. o tr. hos Abrah. Lundquist & Co



[illegible] LYCOPERDON [illegible] SCOPOLI EMB. FR.
[illegible] LYCOPERDON [illegible] ATUM. [illegible]



[illegible] N. [illegible] RUSSOMENS. FG.

[illegible] Pellegrini del

[illegible]

PAXILLUS INVOLUTUS BATSCH.

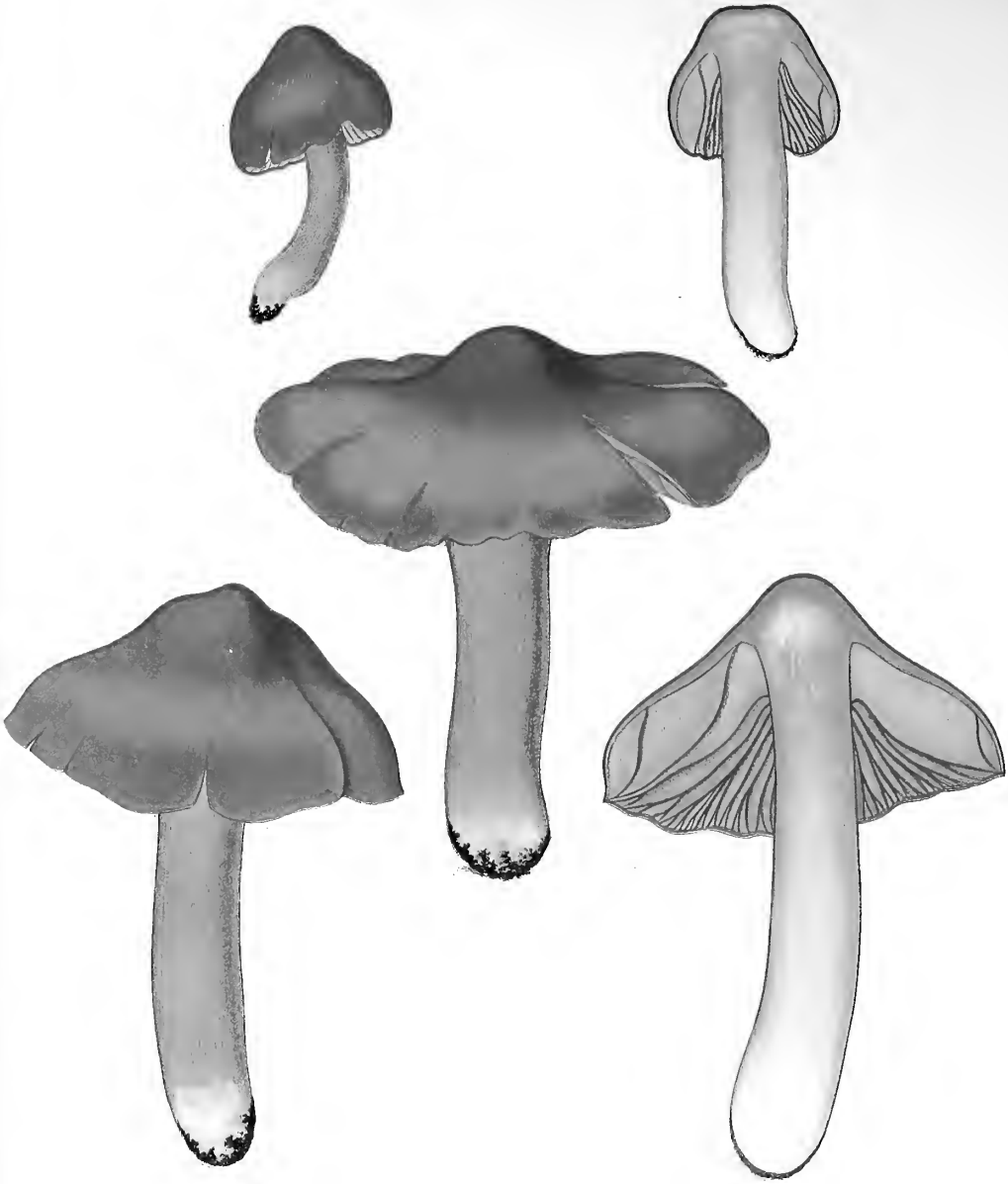
Lith. et tr. h. Abrah. Lundquist & C.ie

BOLETUS ELEGANS. FR.

E. Petterson del.

[illegible] lith.

Lith. o tr. hos Abrah. Lundquist & Cie



HYGROPHORUS PUNICEUS FR.

Elfries direx.

LACTARIUS PUBESCENS MITIS FRIES.

Litho. Nos. Abram Lundquist & C.ie

HYDNUM | MESOPUS | LAEVIGATUM. SW.

E. Pettersson del.

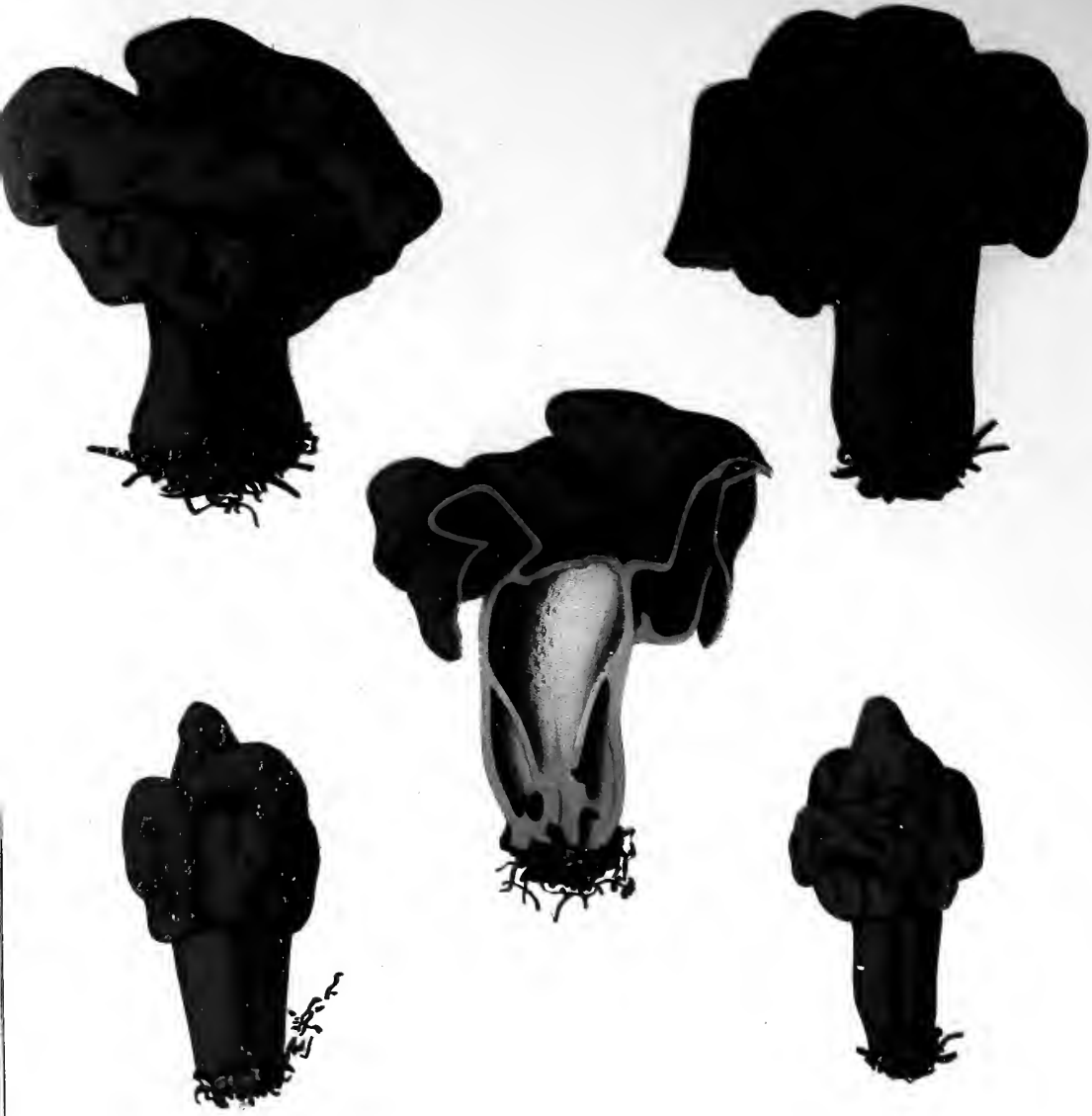
Lith o t. nos Abrah. Lundquist & C.ie

GYROMITRA ESCULENTA. FR.

Fob. Fries dnex

Hugo Salmson del

Lith o tr hos Abrah Lundquist & Cie

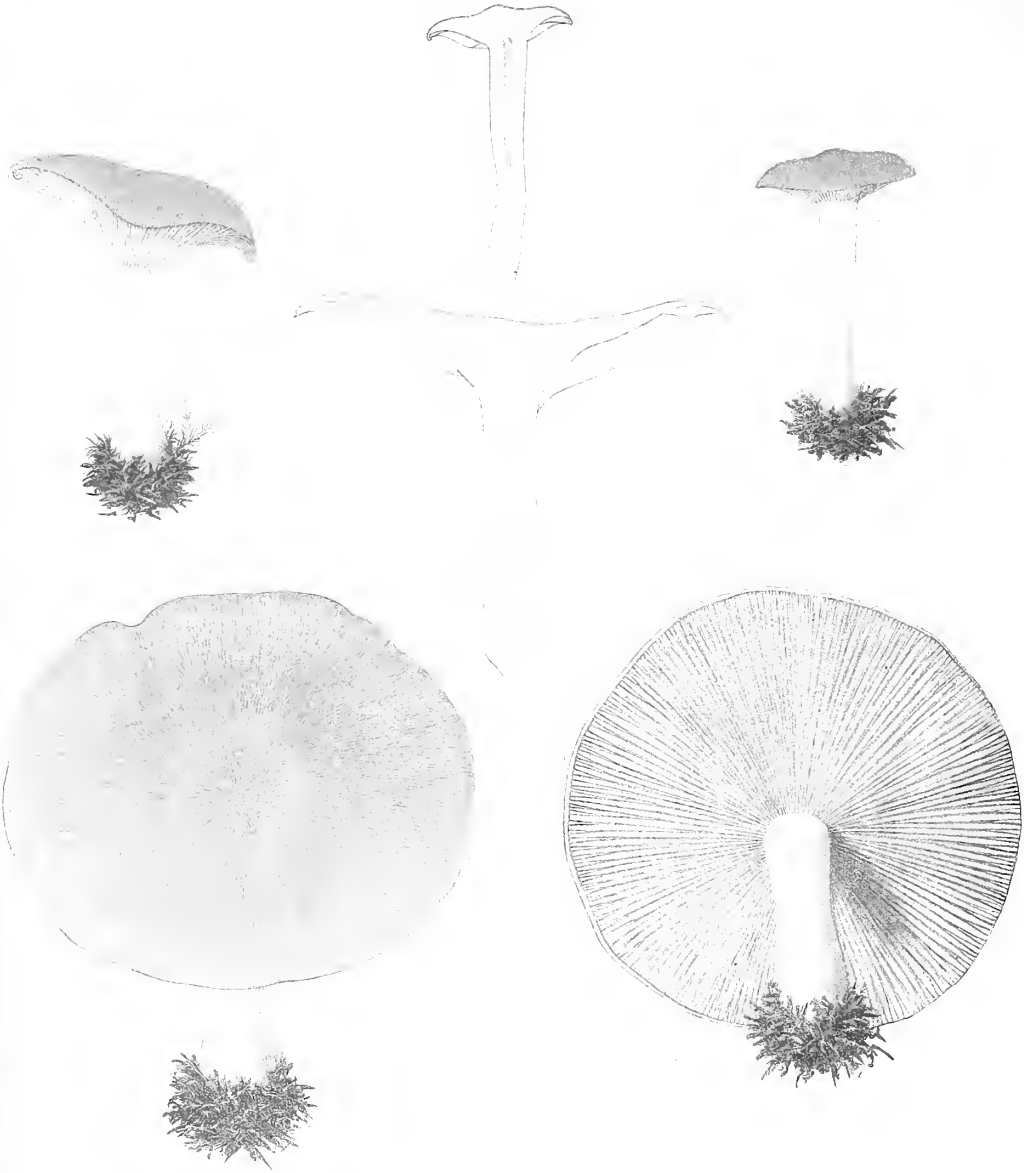


HELVELLA INFULA. SCHAEFF.

F. Åkerlund del.

Direx et approb E Fries.

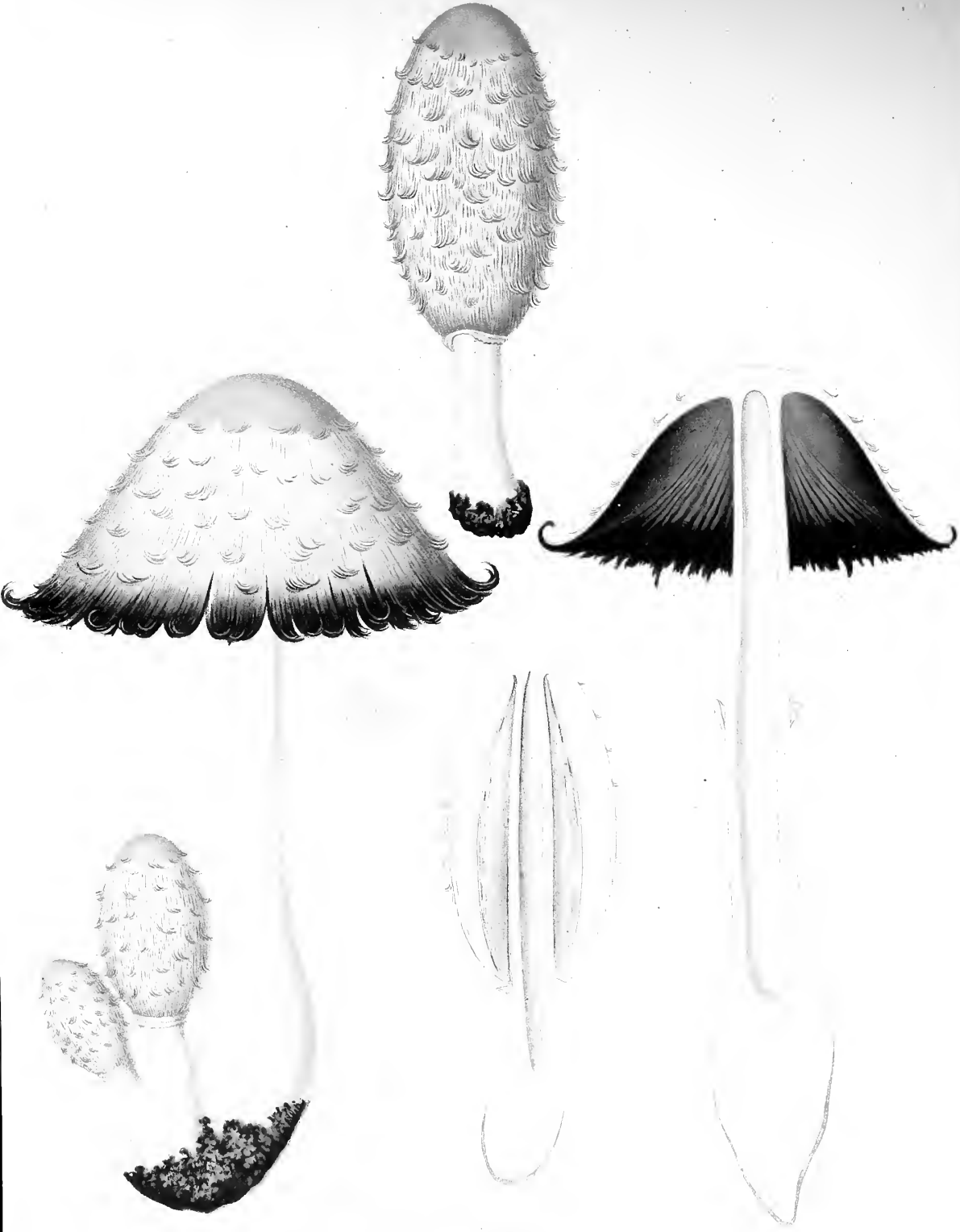
Lith o. tr hos Abrah Lundquist & Co.

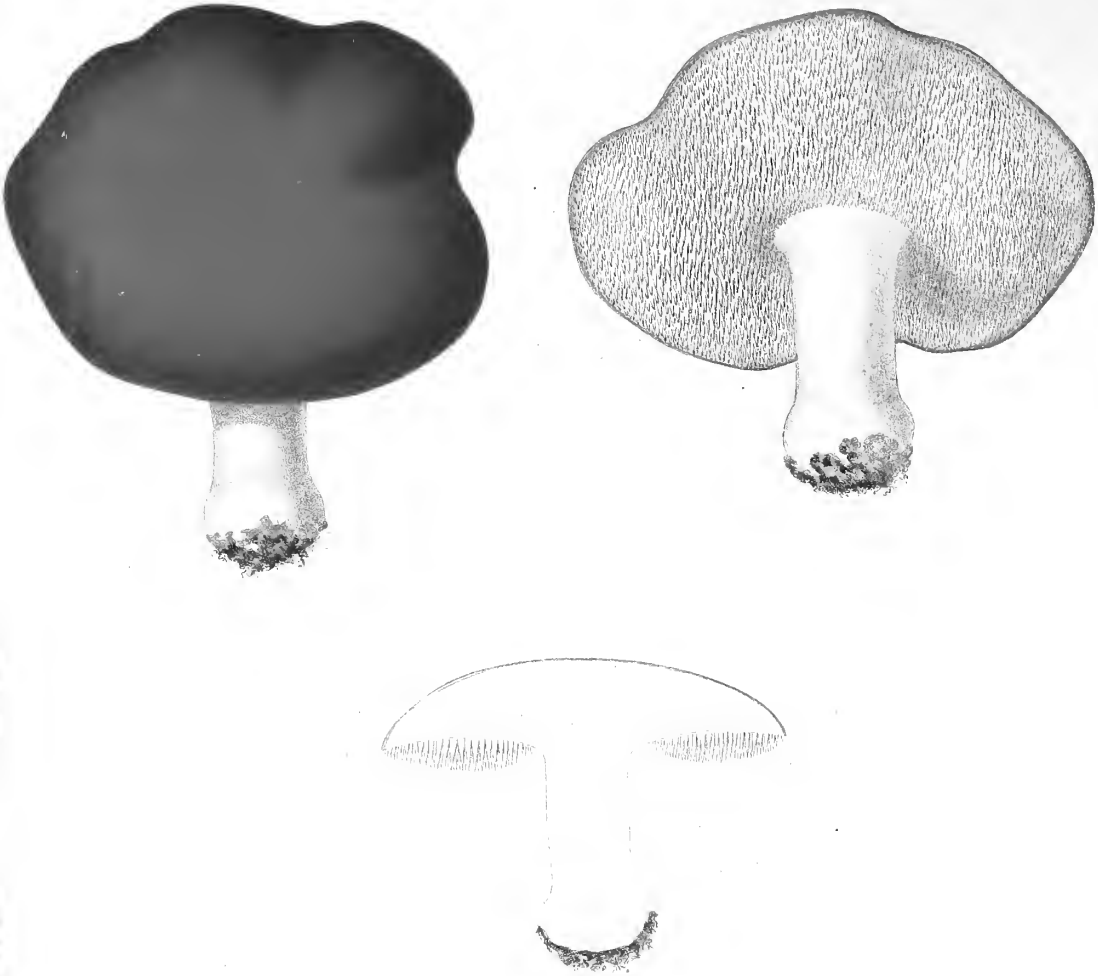


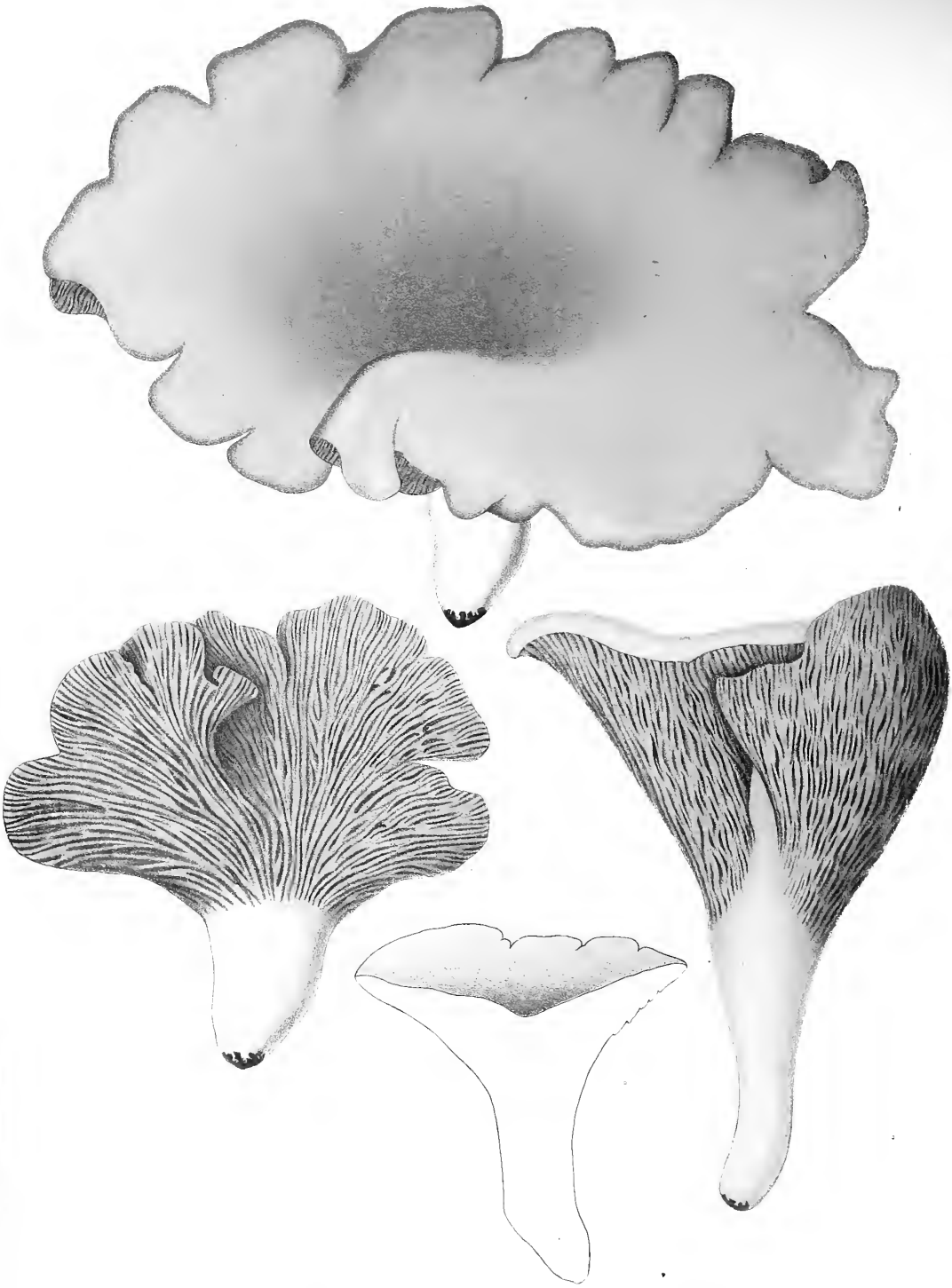
AGARICUS [illegible] ODORUS BULL.

Lith. [illegible] & Cie

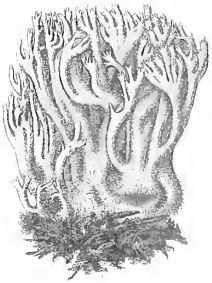
E. Pettersson del.

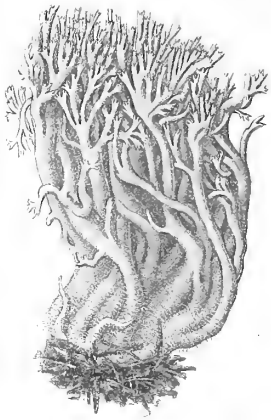


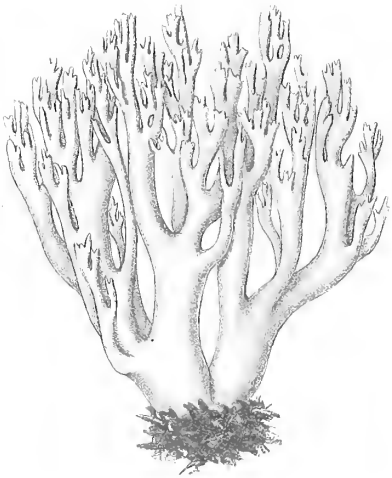




E. Pett[illegible]son del.





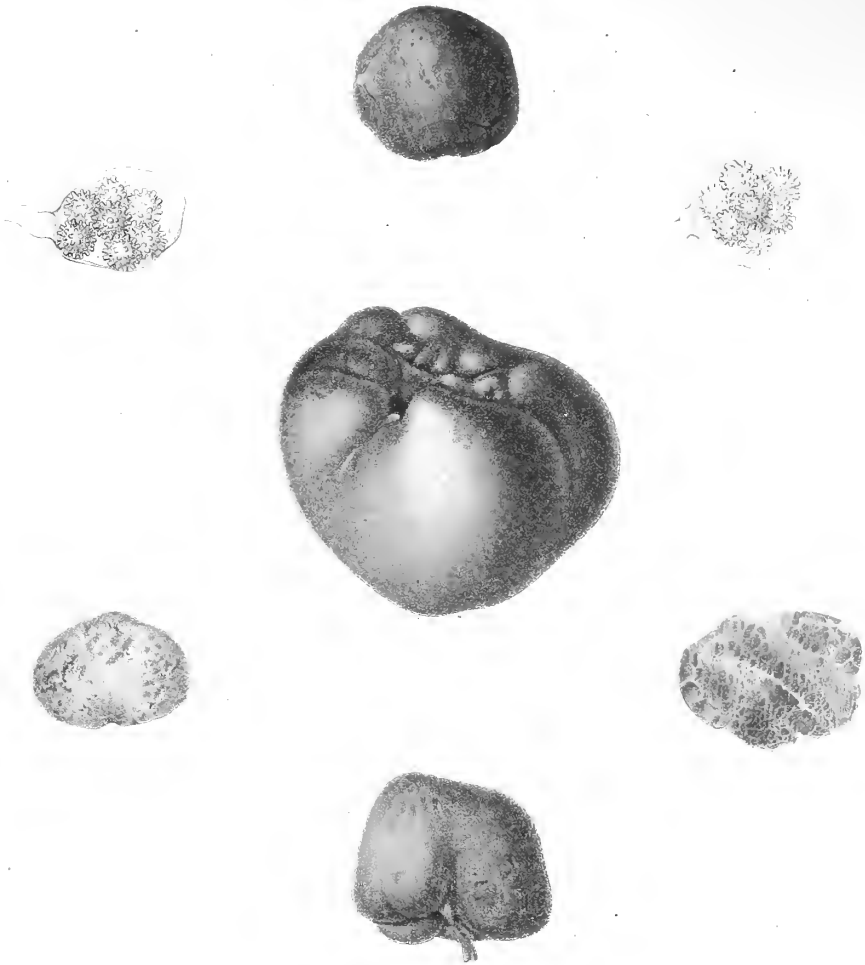


1–3. CLAVARIA FRAGILIS SCHMID.

4–5. CLAVARIA CORALLOIDES L.

Lith. v. d. k. hof. Chromolithographie v. J. G. Cotta.

F. Akerlin



[illegible] Gmelin lithiquest [illegible]