

# YMER

## TIDSKRIFT

UTGIFVEN AF

SVENSKA SÄLLSKAPET FÖR ANTROPOLOGI OCH GEOGRAFI

---

FÖRSTA ÅRGÅNGEN

1881.

---

STOCKHOLM

CENTRAL-TRYCKERIET

1882.

# RESEARCH

1950

1951

1952

1953

1954

1955

1956

UMEÅ  
STADSBIbliOTEK

1957

## Innehåll.

	sid.
Svenska Sällskapetets för Antropologi och Geografi uppkomst m. m.	1
Sällskapetets styrelse och ledamöter .....	3
Sällskapetets stadgar .....	15
Stadgar för Vega-fonden .....	20
Tidskriftens namn. Af <i>Hd</i> .....	23
Sveriges finnmarker. Af <i>J. F. N. Arosenius</i> .....	25
Ångfartyget Oscar Dicksons resa till Jenisejs mynning år 1880. Af <i>A. Sibiriakoff</i> .....	40
Järnvägar, föreslagna vid 1881 års riksdag. (Med en karta.) ...	47
Ångaren Oscar Dicksons färd till Jenisej 1880. Af <i>W. Fraser</i>	53
Ångaren Oscar Dicksons sibiriska resa 1880—1881. Af <i>P. Johnsen</i> .	70
Anton Rolandsson Martin. Biografiska anteckningar af <i>Simon Nordström</i> .....	91
Dagbok hållen vid en resa till Norrpolen eller Spitsbergen, på K. Vetenskaps-Akademiens omkostnad och med ett Grön- ländska Compagniet i Göteborg tillhörande skepp år 1758 förrättad af <i>Anton Rolandsson Martin</i> .....	102
R. Hult: Recherches sur les phénomènes périodiques des plantes. Referat af <i>F. R. Kjellman</i> . (Med en karta.) .....	142

### Sällskapetets förhandlingar:

sammankomsten den 28 januari 1881 .....	50
» den 18 februari 1881 .....	89
» den 18 mars 1881 .....	152
» den 22 april 1881 .....	155
» den 20 maj 1881 .....	157
» den 21 oktober 1881 .....	158
» den 18 november 1881 .....	159
» den 16 december 1881 .....	161
Résumé des séances; janvier—mai, octobre—décembre 1881 .....	163

1. 1875

2. 1876

3. 1877

4. 1878

5. 1879

6. 1880

7. 1881

8. 1882

9. 1883

10. 1884

11. 1885

12. 1886

13. 1887

14. 1888

15. 1889

16. 1890

17. 1891

18. 1892

19. 1893

20. 1894



## Svenska Sällskapets för Antropologi och Geografi uppkomst, sammansättning och stadgar.

Då Sällskapet, som vid 1880 års slut i vissa hänseenden förändrade sin organisation, nu offentliggör de då antagna nya stadgarna samt för första gången meddelar en förteckning öfver sina ledamöter, torde några ord böra förutskickas såsom inledning.

Sällskapet utgör en fortsättning och ombildning af det i början af 1873 stiftade »*Antropologiska Sällskapet i Stockholm*», för hvars uppkomst, stadgar och ledamöter redogöres i den af nämnda sällskap utgifna »*Tidskrift för Antropologi och Kulturhistoria*». Vid slutet af år 1877 ombildades sällskapet och erhöll sin nuvarande benämning; dess då antagna stadgar äro af den 15 december 1877. Sällskapet var enligt dessa fördeladt på tvenne sektioner, en för antropologi och en för geografi och närbeslägtade vetenskaper. De olägenheter, som denna fördelning och därmed sammanhängande föreskrifter visade sig medföra med afseende på sammankomster, styrelsesammansättning och sällskapets periodiska publikationer, gjorde en förändring önskvärd, och vid allmänna sammankomsten den 18 december 1880 antogos nya, här intagna stadgar, hvilka väsentligast skilja sig från de förut gällande däri genom, att fördelning på sektioner ej längre förekommer.

Enligt den här meddelade ledamotsförteckningen räknar sällskapet följande antal ledamöter:

Hedersledamöter.....	6
Utländske ledamöter .....	45
Korresponderande ledamöter .....	20
Svenske och Norske ledamöter .....	687

Summa 758

I sammanhang med sällskapets egna stadgar offentligöras här äfven *Stadgarne för Vega-fonden*. Till minne af Asiens kringsegling

under ledning af sällskapets ledamot, Herr A. E. NORDENSKIÖLD, blef på initiativ, som i början af år 1880 togs af sällskapets styrelse, en national-subskription föranstaltad för insamling af en fond, hvilken skulle erhålla benämningen Vega-fonden och hvars årliga afkastning skulle användas till uppmuntrande och befrämjande af geografisk forskning. Denna subskription omfattades med sådant intresse, att fonden vid 1880 års slut hade en behållning af 35,350 kronor. Stadgar för densamma antogos af sällskapets styrelse den 27 oktober 1880.

---

Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi 1881.

---

Beskyddare.

**H. M. KONUNGEN.**

Andre beskyddare.

**H. K. H. KRONPRINSEN.**

---

Styrelse.

*Ordförande:*

Nordenskiöld, **A. E.**, Friherre, Professor.

*Vice Ordförande:*

Fries, **August**, Kaptenlöjtnant.

*Sekreterare:*

Nordström, **S. E. T.**, Kanlissekreterare.

*Skattmästare:*

Sidenbladh, **K.**, Förste aktuarie.

*Öfriga ledamöter i Styrelsen:*

Düben, **G. W. J. v.**, Friherre, Professor.

Hildebrand, **H. O. H.**, Riksantikvarie.

Key, **E. A.**, Professor.

Montelius, **G. O. A.**, t. f. Förste amanuens.

Santesson, **C. G.**, Professor.

Sidenbladh, **E.**, Öfverdirektör.

Tegnér, **E.**, Amanuens i K. Biblioteket.

Wærn, **C. F.**, t. f. President.

*Suppleanter i Styrelsen:*

Börtzell, **J. E. A.**, Ingeniör.

Ekelöf, **J. A.**, Kapten.

Elfving, **C. E.**, Major.

Elfving, **N. A.**, Generalkonsul.

---

## Hedersledamöter:

- 1873 April 19. Nilsson, S., Professor emeritus. Lund.  
 1878 Mars 16. \*Dickson, O., Grosshandlare. Göteborg.  
 1880 Mars 13. \*Nordenskiöld, A. E., Friherre, Professor. Stockholm.  
 » » » Sibriakoff, A., Rysk Hedersborgare. St Petersburg.  
 » » » Palander af Vega, A. A. L., Kapten. Karlskrona.  
 1881 Jan. 28. Fries, August, Kaptenlöjtnant. Stockholm.

## Utländske ledamöter:

## H. M. KEJSAREN AF BRASILIEN.

- Ahlqvist, A. E., Professor. Helsingfors.  
 Anderson, J., Sekreterare i Skottlands Antiquariska Sällskap. Edinburg.  
 Behm, E., Doktor. Gotha.  
 Bogdanow, A., Statsråd, Professor. Moskwa.  
 Cameron, V. L., Commander i Engelska Flottan.  
 Chantre, E., Vice-Direktör vid Naturhistoriska Museum i Lyon.  
 Czoernig v. Czernhausen, C., Friherre, Verkligt Geheimeråd. Görz.  
 Darwin, C. R., Doktor. Down, Beckenham, Kent.  
 Desor, E., Professor. Neuchâtel.  
 Donders, F. C., Professor. Utrecht.  
 Ecker, A., Professor. Freiburg im Breisgau.  
 Erslev, E., Professor. Köpenhamn.  
 Evans, J., Esq. Nash Mills, Hemel Hempsted, Hertfordshire.<sup>1</sup>  
 Franks, A. W., Direktör vid British Museum. London.  
 Gerland, G., Professor. Strassburg.  
 Gozzadini, G., Grefve, Senator. Bologna.  
 Hayes, I. I., Doktor. New-Haven, Connecticut.  
 Hochstetter, F. v., Hofråd, Professor, President i Geografiska Sällskapet i Wien.  
 Huxley, T. H., Professor. London  
 Keller, F., Professor. Zürich.  
 Leemans, C., Direktör för Arkeologiska Museum i Leiden.  
 Lubbock, Sir J., Baronet. High Elms, Farnborough, Kent.  
 Lönnrot, E., Kansliråd, Professor emeritus. Helsingfors.  
 Malmgren, A. J., Professor, Fiskeri-intendent. Helsingfors.  
 Malte-Brun, V. A., Professor, Heders-Generalsekreterare i Geografiska Sällskapet i Paris.  
 Mantegazza, P., Professor. Firenze.  
 Markham, C. R., Sekreterare i Geografiska Sällskapet i London.  
 Meigs, J. A., Professor. Philadelphia.  
 Nachtigal, G., Doktor, President i Geografiska Sällskapet i Berlin.  
 Payer, J., Doktor, f. d. Ober-Lieutenant i Österrikiska Armén. Frankfurt a. M.  
 Quatrefages de Bréau, J. L. A. de, Ledamot af Franska Institutet, Professor. Paris.

\* framför namnet utmärker ständig ledamot; jfr § 5 af sällskapets stadgar.

- Rau, C., Professor. Washington.  
 Reichthofen, F. v., Friherre, Professor. Bonn.  
 Schmidt, F., Ledamot af Ryska Vetenskaps-Akademien. St Petersburg.  
 Schweinfurth, G., Doktor, President i Egyptiska Geografiska Sällskapet. Cairo.  
 Séménoff, P., Verkligt Geheime-Råd, Direktör för Statistiska Central-Kommissionen. St Petersburg.  
 Stanley, H. M., Esq., Afrika-resande.  
 Steenstrup, J. J. S., Etatsråd, Professor. Köpenhamn.  
 Trap, J. P., Geheime-Etatsråd, Kabinetssekreterare. Köpenhamn.  
 Tylor, E. B., Esq. Linden, Wellington, Somersetsshire.  
 Virchow, R., Geheime-Medicinalråd, Professor. Berlin.  
 Weisbach, A., Doktor. Constantinopel.  
 Welcker, H., Professor. Halle.  
 Worsaae, J. J. A., Kammarherre, Direktör för Fornordiska och Etnografiska Museerna i Köpenhamn.

### Korresponderande ledamöter:

- Blixén, A. S., Svensk-Norsk Konsul. Montevideo.  
 Bodom, D. C., Norsk Kommendörkapten, Svensk-Norsk Konsul. Arkangel.  
 Bove, G., Löjtnant i Italienska Flottan.  
 Carlos, B., Köpman. Ninchwang, Kina.  
 Chijs, J. A. van der, Museidirektör. Batavia.  
 Costa, P. A. da, Sekreterare i Lusitano-klubben i Hongkong.  
 Coughtrie, J. B., Köpman. Hongkong.  
 Cronquist, F. A. C., Litteratör. Sidney.  
 Degenaer, F., Köpman. Hongkong.  
 Falkman, H., Köpman. Surabaja.  
 Fornander, A., Domare. Lahaina, Maui, Hawaii-öarne.  
 Friis, J. A., Professor. Kristiania.  
 Holmberg, R., Herr. Casa Grande, Truxillo, Peru.  
 Hovgaard, A. P., Premierlöjtnant i Danska Flottan.  
 Keswick, W., Konsul. Hongkong.  
 Kopsen, W., Konsul. Levuka, Ovalau, Fidji-öarne.  
 Köbke, F. C. C., f. d. Dansk Konsul. Bangkok.  
 Lorange, C., Sjökapten. Honolulu.  
 Nordqvist, O. F., Underlöjtnant i Ryska Armén.  
 Wiggins, C., Köpman. Jokohama.



## Svenske och Norske ledamöter:

- Abelin, H. A., Professor. Stockholm.  
 Adelborg, J. F., Kammarherre, Legationssekreterare. Berlin.  
 Adelsköld, C. A., f. d. Major. Stockholm.  
 \*Adlersparre, Sophie, Fröken. Stockholm.  
 Adlerz, C. E., Kyrkoherde. Kuddby (Östergötlands län).  
 Ahlén, A., Lektor. Kristianstad.  
 Ahlstrand, J. A., Bibliotekarie. Stockholm.  
 Alin, O., Docent. Uppsala.  
 Almgren, F. A., Öfverdirektör. Stockholm.  
 Almgren, O., Grosshandlare. Stockholm.  
 Almkvist, H. N., e. o. Professor. Uppsala.  
 Almquist, E. B., Med. Licentiat. Stockholm.  
 Almquist, S., Lektor. Stockholm.  
 Almström, R., Fabriksidkare. Rörstrand, Stockholm.  
 Alströmer, J. A., Friherre, Amanuens. Stockholm.  
 Aminson, H., Lektor. Strengnäs.  
 Annéus, A. J., Stadsläkare. Göteborg.  
 Anderson, A., Professor. Stockholm.  
 Anderson, F. A., Kammarråd. Stockholm.  
 Andersson, J. O., Ingeniör. Stockholm.  
 Andersson, J., Läroverksadjunkt. Linköping.  
 Anjou, L. A., f. d. Statsråd, Biskop. Visby.  
 Ankarcrona, C. V., Kabinettskammarherre. Thureholm, Trosa.  
 Ankarcrona, H. R., Lotsinspektör. Stockholm.  
 Ankarcrona, J. H., Kommendörkapten. Stockholm.  
 Annerstedt, C., Docent. Uppsala.  
 Annerstedt, L., Expeditionschef. Stockholm.  
 Anstrin, C. J., Registrator. Stockholm.  
 Areschoug, F. W. C., Professor. Lund.  
 Arfwidson, G. S., Grosshandlare. Stockholm.  
 Arfwidson, J. G. S., Underlöjtnant. Stockholm.  
 Arnberg, C., Disponent. Stockholm.  
 Arosenius, J. F., N., Öfverstelöjtnant. Stockholm.  
 Arrhenius, J., Professor. Stockholm.  
 Arrhenius, P. E., Kapten. Stockholm.  
 Arwidsson, T. A., Kommendörkapten. Stockholm.  
 Astrup, H. R., Grosshandlare. Stockholm.  
 Aurivillius, C., Fil. Doktor. Stockholm.  
 Axell, S., Grosshandlare. Sundsvall.  
 Bäckström, A. E. O. A., Kapten. Sthlm.  
 Bahr, C. G. v., Häradshöfding. Uppsala.  
 Beckman, E., Redaktör. Stockholm.  
 Beijer, C. G., Generaldirektör. Stockholm.  
 Beijer, F. P:son, Bokförläggare. Stockholm.  
 Beijer, P., e. o. Amanuens. Stockholm.  
 Belfrage, A. G. L., Folkhögskoleföreståndare. Stenstorp (Skaraborgs län).  
 Bellinder, A., Lektor. Örebro.  
 Bendixson, W., Grosshandlare. Stockholm.  
 \*Benedicks, G., Brukspatron. Gysinge (Gefleborgs län).  
 Bennich, N. A. G:son, Generaltulldirektör. Stockholm.  
 Berg, F. T., f. d. Öfverdirektör. Stockholm.  
 Berg, K. J., President. Stockholm.  
 Berg, P. J. A., Kapten. Heleneborg, Stockholm.  
 Berggren, F. T., Tandläkare. Stockholm.  
 Berggren, S., e. o. Professor. Uppsala.  
 Bergstedt, C. F., Brukspatron. Skruckarp, Motala.  
 Bergstén, P. W., Med. Doktor. Norrköping.  
 Bergstrand, A., Lasarettsläkare. Malmö.  
 Bergström, P. A., Landshöfding. Örebro.  
 Berlin, K. H., Läroverksadjunkt. Hernösand.  
 Berlin, N. J., Generaldirektör. Stockholm.  
 Berndtson, C. I. B., f. d. Lektor. Stockholm.  
 Billbergh, T. A., f. d. Advokatfiskal. Stockholm.  
 Björklund, J. A., Litteratör. Stockholm.  
 Björkman, A., Major. Stockholm.  
 Björkman, C. A. T., t. f. Generaldirektör. Stockholm.  
 Björn, C. G., Trädgårdsmästare. Stockholm.  
 Björnstjerna, C. M. G., Kammarherre, Kansliråd. Stockholm.  
 Björnstjerna, C. M. L., Grefve, Generallöjtnant. Stockholm.  
 Björnstjerna, O. M. F., Generalmajor. Stockholm.  
 Björnström, F., Medicinalråd. Stockholm.

- Blix, C. A.**, e. o. Professor. Stockholm.  
**Blom, C. E.**, Amanuens. Stockholm.  
**Blomberg, A.**, Geolog. Stockholm.  
**Blomberg, A. B.**, Amanuens. Stockholm.  
**Blomstrand, C. W.**, Professor. Lund.  
**Boëthius, S. J.**, Lektor. Uppsala.  
**Bohlin, A.**, Bokförläggare. Stockholm.  
**Bohnstedt, C. E. L.**, Hofjägmästare. Rinkesta, Eskilstuna.  
**Bohnstedt, J. E.**, Godsegare. Stockholm.  
**Bohnstedt, T. L.**, Brukspatron. Rinkesta, Eskilstuna.  
**Bolinder, A.**, Fabriksidkare. Stockholm.  
**Bolinder, J.**, Fabriksidkare. Stockholm.  
**Bonde, C. C:son**, Friherre, Kammarherre. Gimmersta, Ås (Södermanlands län).  
**Bonde, C. J.**, Grefve, Godsegare. Trolleholm, Trollenäs (Malmöhus län).  
**Bonde, G. F.**, Grefve, Godsegare. Hörningsholm, Järna (Stockholms län).  
**Bonde, G.**, Trolle-, Grefve, Öfverstekammarjunkare. Stockholm.  
**Bonnier, A.**, Bokförläggare. Stockholm.  
**Boström, E. G.**, Bruksegare. Östanå (Stockholms län).  
**Boström, F. A.**, Ryttmästare. Öfver-Selö, Mariefred.  
**Bowallius, C. E. A.**, Docent. Uppsala.  
**Bowallius, R. M.**, Riksarkivarie. Stockholm.  
**Braun, C. A.**, v. Häradshöfding. Stockholm.  
**Brienen, E. van**, Kammarherre, Kansli-råd. Stockholm.  
**Brinck, B. A.**, Kanslist. Stockholm.  
**Broberg, J. V.**, Med. Doktor. Stockholm.  
**Broomé, L.**, Kaptén. Stockholm.  
**Broström, C. F.**, Öfverstelöjtnant. Stockholm.  
**Brunius, C. J. G.**, Läroverkskollega. Landskrona.  
**Brusewitz, E.**, Myntdirektör. Stockholm.  
**Brusewitz, E. C.**, Löjtnant. Stockholm.  
**Bruzelius, A. J.**, Sekreterare. Stockholm.  
**Bruzelius, N. G.**, Rektor. Ystad.  
**Bråkenhjelm, P. J.**, Underståthållare. Stockholm.  
**Bucht, G. W.**, Kartograf. Luleå.  
**Bukowski, H.**, Antiquitetshandlare. Stockholm.  
**Burén, A. O. G.**, Kammarherre. Stockholm.  
**Burén, C. G.**, Bruksegare. Attarp, Bankeryd (Jönköpings län).  
**Burén, C. O. V.**, President. Stockholm.  
**Burén, C. P. af**, Brukspatron. Boxholm (Östergötlands län).
- Börtzell, J. E. A.**, Ingeniör. Stockholm.  
**Böttiger, J. F.**, e. o. Amanuens. Stockholm.  
**Carlgren, V. M.**, Lektor. Hernösand.  
**Carlson, F.**, Löjtnant. Stockholm.  
**Carlson, F. F.**, f. d. Statsråd. Stockholm.  
**Carlsund, O. E.**, Civilingeniör. Stockholm.  
**Casparsson, C. E.**, Kaptén. Uppsala.  
**\*Cederlund, E.**, Grosshandlare. Stockholm.  
**Cederström, C. G.**, Friherre, Med. Doktor. Bråte, Karlstad.  
**Cederström, Ed.**, Friherre. Löfsta, Uppsala.  
**Cederström, Em.**, Friherre. Krusenberg, Uppsala.  
**\*Celsing, G. H.**, Kammarherre. Sparreholm (Södermanlands län).  
**Centerwall, J. E.**, Rektor. Söderhamn.  
**Christerson, J. C. E.**, Kaptén. Stockholm.  
**Clason, E. C. H.**, e. o. Professor. Uppsala.  
**Cnatingius, A. T.**, Jägmästare. Marna (Uppsala län).  
**Collijn, A.**, Grosshandlare. Stockholm.  
**Collijn, H. G.**, Kartograf. Stockholm.  
**Collijn, P. A.**, Grosshandlare. Stockholm.  
**Collin, A. Z.**, Lektor. Helsingborg.  
**Cronhielm, A. A.**, Grefve, Förste sekreterare. Stockholm.  
**Cronhielm, A. T.**, Grefve, Kommendörkaptén. Stockholm.  
**Cronhielm, Ebba**, Grefvinna. Stockholm.  
**Cronquist, A. W.**, Handelskemist. Stockholm.  
**Crusebjörn, J.**, Kaptén. Stockholm.  
**Curman, C.**, Professor. Stockholm.  
**Dävel, C. J.**, Kaptén. Stockholm.  
**Dahl, F. J. V.**, Rektor. Sölvesborg.  
**Dahlander, G. R.**, Professor. Stockholm.  
**Dahlgren, E. V.**, Amanuens i K. Biblioteket. Stockholm.  
**Dahlgren, S.**, Lektor. Skara.  
**Dahlman, C. E.**, Kartograf. Stockholm.  
**Dahm, O. E. L.**, f. d. Rektor. Kalmar.  
**Dalman, A. V. E.**, Lotskaptén. Sthlm.  
**Dardel, C. A. v.**, Löjtnant. Stockholm.  
**Davidsson, H.**, Generalkonsul. Stockholm.  
**De Champs, C. E.**, Kaptén. Stockholm.  
**De Laval, C. G. P.**, Ingeniör. Stockholm.  
**De Laval, P. F. H.**, Fil. Doktor. Stockholm.  
**De Maré, G.**, Bruksegare. Nygård, Gamleby (Kalmar län).

- \***Dickson, C.**, Med. Doktor. Göteborg.  
 \***Dickson, J. J. son**, Grosshandlare. Göteborg.
- Djurklou, N. G.**, Friherre, Kammarherre. Sörby, Norrbyås (Örebro län).
- Drake, C. A. V.**, Kammarjunkare, Revisor. Stockholm.
- Dumrath, O. H.**, Kandidat. Stockholm.
- Du Rietz, G. A.**, Grosshandlare. Stockholm.
- Düben, C. v.**, Friherre, Godsegare. Stora Lundby, Stallarholmen (Södermanlands län).
- Düben, G. W. J. v.**, Friherre, Professor. Stockholm.
- Edlund, E.**, Professor. Stockholm.
- Ehrenheim, P. J. v.**, f. d. Statsråd. Stockholm.
- Ehrensward, A. C. A. L.**, Grefve, Landshöfding. Göteborg.
- Ekelöf, J. A.**, Kapten. Stockholm.
- Ekewall, A. F.**, Häradshöfding. Skellefteå.
- Ekgren, C. E.**, Kamrerare. Stockholm.
- Ekhoff, E.**, e. o. Amanuens. Stockholm.
- Eklund, L. A.**, Lektor. Norrköping.
- Ekström, F. A.**, Med. Doktor. Stockholm.
- Elfving, C. E.**, Major. Stockholm.
- Elfvig, N. A.**, Generalkonsul. Stockholm.
- Engeström, L. S. B. v.**, Grefve, Godssegare, Museidirektör. Posen.
- Engholm, E. V.**, t. f. Rektor. Norrköping.
- Engström, C. C.**, Kommendörkapten. Stockholm.
- Erdman, E.**, Geolog. Stockholm.
- Ericsson, C. J. A.**, Lektor. Stockholm.
- Eskilsson, N.**, Bokhandlare. Stockholm.
- Essen, C. v.**, Friherre, Löjtnant. Wik, Uppsala.
- Essen, G. A. T. v.**, Friherre, Legationssekreterare. Svenstorp, Stenstorp (Skaraborgs län).
- Essen, R. J. v.**, Friherre, Godsegare. Ljunghem, Sköfde.
- Eurenus, M. C. J.**, Lektor. Malmö.
- Falkenberg, M. H. G.**, Grefve, Kammarherre. Brokind (Östergötlands län).
- Ferlin, P. O. S.**, Grosshandlare. Stockholm.
- Fernblad, D. A.**, Kartograf. Stockholm.
- Fischer, P. A. M.**, Grosshandlare. Stockholm.
- Fleetwood, J. G. G.**, Friherre, Stationsinspektör. Stockholm.
- Follin, C.**, Ryttmästare. Pålshög, Helsingborg.
- Forsell, A.**, Bruksegare. Nora.
- Forsell, C. W. B. J.**, f. d. Lotsdistriktschef. Göteborg.
- Forsberg, E.**, Med. Licentiat. Stockholm.
- Forssell, N. E.**, Professor. Skara.
- Forsenius, C. J. F.**, Med. Doktor. Göteborg.
- Forssner, C. A. H.**, Stadsmäklare. Stockholm.
- Forsstrand, C. V.**, e. o. Amanuens. Uppsala.
- Francken, G. W. v.**, Major. Stockholm.
- Frestadius, A. V.**, Grosshandlare. Stockholm.
- Frick, E. A.**, Lasarettläkare. Hernösand.
- Fries, Hendrika**, Fru. Stockholm.
- Fries, P. C.**, Öfverstelöjtnant. Stockholm.
- Fries, R.**, Med. Doktor. Göteborg.
- Fries, T. M.**, Professor. Uppsala.
- Friesen, S. G. v.**, t. f. Rektor. Stockholm.
- Fryberg, C. E.**, Godsegare. Stockholm.
- Fürst, C.**, Kandidat. Stockholm.
- Fähræus, H.**, f. d. Revisionssekreterare, Häradshöfding. Stockholm.
- Fähræus, O. I.**, f. d. Statsråd. Stockholm.
- Geete, K. R.**, Amanuens. Stockholm.
- Geijer, P. A.**, Akademie-Adjunkt. Uppsala.
- Geijer, S. G. v.**, Kabinettskammarherre. Slättäng, Örtofta (Malmöhus län).
- Gellerstedt, G. R.**, Mantalskommissarie. Stockholm.
- Georgii, A.**, Skeppsklarerare. Stockholm.
- Gercke, K. L. H.**, Fil. Doktor. Stockholm.
- Gilljam, G. F.**, t. f. Rektor. Stockholm.
- Gjerling, J. V.**, Öfverdirektör. Stockholm.
- \***Gollcher, O. F.**, Konsul. La Valetta, Malta.
- Graf, W.**, Generalkonsul. Stockholm.
- Grafström, F. T.**, Öfverhofpredikant. Stockholm.
- Grape, E. O.**, Lektor. Umeå.
- Gullberg, O. H.**, Fil. Doktor. Stockholm.
- Gylden, J. A. H.**, Professor. Stockholm.
- Gylden, Thérèse**, Stockholm.
- Gyldenstolpe, N. M.**, Grefve, Kammarherre. Hesselby, Stockholm.
- Gyllenkrook, F. G.**, Friherre, Kabinettskammarherre. Sinklairsholm, Kristianstad.
- Gyllenstierna, N.**, Friherre, Godsegare. Elfdalen, Klippan (Kristianstads län).



- Gödecke, P. A.**, Seminarie-Rektor.  
Vexjö.
- Göthlin, G. V.**, Öfverläkare. Vadstena.
- Hafström, A. W.**, Grosshandlare. Stockholm.
- Hagdahl, J. E.**, f. d. Kapten. Stockholm.
- Hallgren, L. J.**, Jägmästare. Stockholm.
- Hallin, O. F.**, Medicinalråd. Stockholm.
- Hamberg, H. E.**, Amanuens. Stockholm.
- Hamberg, N. P.**, Professor. Stockholm.
- Hammar, A. N.**, Lektor. Karlskrona.
- Hammarhjelm, C.**, Brukspatron. Mölnbacka (Vermlands län).
- Hammar skjöld, C. J.**, Trafikdirektör. Stockholm.
- Hammarsten, O.**, e. o. Professor. Uppsala.
- Hammarstrand, S. F.**, e. o. Professor. Uppsala.
- Hansen, C.**, Genremålare. Stockholm.
- Hazelius, A.**, Fil. Doktor. Stockholm.
- Hedén, A. P.**, Fil. Kandidat. Stockholm.
- Hedenberg, R. G. v.**, Kommendörkapten. Stockholm.
- Hedenius, P.**, Professor. Uppsala.
- Hedenstierna, A. V. H.**, v. Håradshöfding. Stockholm.
- Heilborn, O. H.**, Antiquitetshandlare. Stockholm.
- Helander, A. F.**, Förste landtmätare. Nyköping.
- Hellstenius, J. A. C.**, Förste aktuarie. Stockholm.
- Henschen, S. E.**, Laborator. Uppsala.
- Hermelin, O.**, Friherre, Godsegare. Österby, Eskilstuna.
- Hernlund, C. H.**, Amanuens. Stockholm.
- Hernmark, C. G.**, Justitieråd. Stockholm.
- Heyman, E.**, Professor. Stockholm.
- Hierta, F. P.**, Friherre, Godsegare. Stockholm.
- \*Hierta, Hedvig**, Fröken. Stockholm.
- Hildebrand, B. E.**, f. d. Riksantikvarie. Stockholm.
- Hildebrand, C. H.**, Kandidat. Stockholm.
- Hildebrand, Elin**, Fru. Stockholm.
- Hildebrand, H. O. H.**, Riksantikvarie. Stockholm.
- Hildebrand, H. R. T. E.**, Lektor. Stockholm.
- Hildebrandsson, H. H.**, e. o. Professor. Uppsala.
- Hirsch, A.**, Musikhandlare. Stockholm.
- Hjorth, H.**, Med. Licentiat. Stockholm.
- Hjulhammar, C. A. M.**, Löjtnant. Stockholm.
- Hjärne, H. G.**, Docent. Uppsala.
- Hochschild, C. F. L.**, Friherre, Excellens, Minister för utrikes ärendena. Stockholm.
- Holm, G. B. A.**, v. Håradshöfding. Stockholm.
- Holmerz, C. G. G.**, t. f. Direktör. Stockholm.
- Holmgren, A. F.**, Professor. Uppsala.
- Holmquist, V.**, Teaterdirektör. Stockholm.
- Holmström, L. P.**, Folkhögskoleföreståndare. Hvilan, Åkarp (Malmöhus län).
- \*Holst, N. O.**, Geolog. Stockholm.
- Horn, L. L. v.**, Kapten. Karlskrona.
- Horngren, H.**, v. Konsul. Stockholm.
- Hubendick, L. A.**, Kapten. Stockholm.
- Huss, F. F.**, Justitieråd. Stockholm.
- Huss, M.**, f. d. Generaldirektör. Qvistrum, Åtvidaberg (Östergötlands län).
- Hüttling, G. A.**, Byråassistent. Stockholm.
- \*Hybennet, B.**, Tandläkare. Teheran.
- Hägg, J.**, Kapten. Stockholm.
- Högselius, P. M. V.**, Regementsläkare. Alingsås.
- Höjer, M.**, Lektor. Stockholm.
- \*Isæus, P. M. R.**, Lektor. Stockholm.
- Jentzen, C. M. G.**, f. d. Förste bataljonsläkare. Stockholm.
- Johansson, N. A.**, Rektor. Göteborg.
- Juhlin-Dannfelt, C.**, Generalkonsul. Helsingfors.
- Jäderholm, A. O. G.**, e. ö. Professor. Stockholm.
- Jäderin, E.**, Lektor. Stockholm.
- Kaffe, C. J. F.**, Kommendörkapten. Karlskrona.
- Kardell, S. J.**, Lektor. Östersund.
- Karlson, K. F.**, Lektor. Örebro.
- Kempff, F. J. V.**, Sjökapten. Stockholm.
- Kempff, H.**, Lektor. Gefle.
- Key, E. A.**, Professor. Stockholm.
- Keyser, J. F. G.**, Med. Doktor. Stockholm.
- Kierulf, O. R.**, Excellens, Norsk Statsminister. Stockholm.
- Kinberg, A. G. H.**, Underlöjtnant. Stockholm.
- \*Kinberg, J. G. H.**, Professor. Stockholm.
- Kjellberg, A.**, e. o. Professor. Stockholm.
- Kjellman, F. R.**, Docent. Uppsala.
- Klercker, C. E. af**, Öfverstelöjtnant. Stockholm.
- Klingenstierna, E. G.**, Öfverste. Stockholm.

- Klint, A. H.**, Läroverksadjunkt. Stockholm.
- Klintberg, A. F. H.**, Kapten. Stockholm.
- Knös, C. J.**, Kapten. Stockholm.
- Koch, H. A. v.**, Kapten. Stockholm.
- Kockum, C. L.**, Godsegare. Bulltofta, Malmö.
- Koschell, O. V.**, Bankkassör. Stockholm.
- Kramer, J. H.**, Licencié-ès-Lettres. Stockholm.
- Kreüger, C. H.**, Kommendör. Stockholm.
- Kreüger, Ingeborg**, Fru. Stockholm.
- Kreüger, O. F.**, Kommendörkapten. Stockholm.
- Krusenstjerna, G. P. v.**, Kapten. Göteborg.
- Krusenstjerna, M. P. v.**, Kommendörkapten. Stockholm.
- Kullgren, I.**, v. Konsul. Uddevalla.
- Kurck, A. F.**, Friherre, f. d. Ryttmästare. Ryng, Marsvinsholm (Malmöhus län).
- Lagercrantz, C.**, Kapten. Stockholm.
- Lagercrantz, G. D. T.**, Borgmästare. Vadstena.
- Lagerberg, M.**, Kammarherre, Museiintendent. Göteborg.
- Lagerberg, S. A. C:son**, Kommendörkapten. Karlskrona.
- Lagergren, J. A.**, Kapten. Halnstad.
- Lagerheim, C. H. T. A.**, Kabinettssekreterare. Stockholm.
- Lagerqvist, C.**, Godsegare. Svärta, Gneta (Södermanlands län).
- Lagerstedt, N. G. V.**, Läroverkskollega. Stockholm.
- Lagerström, G. O.**, Läroverkskollega. Stockholm.
- Lamm, A.**, Med. Doktor. Stockholm.
- Lancken, W. G. v. der**, Kapten. Stockholm.
- Landgren, L.**, Biskop. Hernösand.
- Laurin, C.**, Ingeniör. Stockholm.
- Leche, W.**, Docent. Stockholm.
- Leczinsky, S. S. S.**, Kommissionslandtmätare. Stockholm.
- Leffler, J. A.**, Fil. Doktor. Göteborg.
- Leijer, J. G. E.**, Regementsläkare. Visby.
- Leijonhufvud, B. A.**, Friherre, Generalmajor. Stockholm.
- Leijonhufvud, S. E. G.**, Friherre, Öfverstelöjtnant. Åkerö, Bettna (Södermanlands län).
- Levertin, A. P.**, Med. Doktor. Stockholm.
- Levertin, C. O.**, Grosshandlare. Stockholm.
- Lewenhaupt, A. C. L.**, Grefve, Öfverkammarherre. Sjöholm, Katrineholm (Södermanlands län).
- Lewenhaupt, H. G. A.**, Grefve. Säbylund, Mosås (Örebro län).
- Lewenhaupt, M. E. A.**, Grefve, Kaptenlöjtnant. Beckershof, Katrineholm (Södermanlands län).
- Lidman, B. J. A.**, Löjtnant. Stockholm.
- Lilliehöök, C. B.**, f. d. Kommendör. Grenna.
- Lilliehöök, G. B.**, Kapten. Karlskrona.
- Lilliehöök, J. F.**, Öfverstelöjtnant. Körtingsberg, Vretstorp (Örebro län).
- Lilljoberg, W.**, Professor. Uppsala.
- Limmell, C. A.**, Byråchef. Stockholm.
- Lind af Hageby, A. F. L.**, Kapten. Stockholm.
- Lindahl, V. N. A.**, Auditör. Karlskrona.
- Lindberg, C. F.**, Artist. Stockholm.
- Lindbom, L. R.**, Sekreterare. Stockholm.
- Lindbom, C. J.**, Kapten. Stockholm.
- Lindeberg, K. M.**, Assistent. Stockholm.
- Linder, N.**, Lektor. Stockholm.
- Lindgren, H. O.**, e. o. Professor. Lund.
- Lindhagen, D. G.**, Professor. Stockholm.
- Lindqvist, C. A.**, Professor. Stockholm.
- Lindqvist, G. W.**, Hamnstyrman. Stockholm.
- Lindström, A. F.**, Geolog. Stockholm.
- Lindström, G.**, Assistent. Stockholm.
- Lindström, G.**, Professor. Stockholm.
- Lindström, K. A.**, Redaktör. Stockholm.
- Lindvall, C. A.**, Ingeniör. Bergsund, Stockholm.
- Ling, K.**, Med. Licentiat. Smedjebacken (Kopparbergs län).
- Linnarsson, J. G. O.**, Geolog. Stockholm.
- Linnström, H.**, Bokförläggare. Stockholm.
- Ljungman, A. V.**, Docent. Tjörn (Göteborgs och Bohus län).
- \*Ljungqvist, K. O.**, Bruksegare. Munksjö, Jönköping.
- Ljungstedt, E. K.**, f. d. Departementschef. Stockholm.
- Ljungström, C. J.**, Kyrkoherde. Tunhem, Rännum (Elfsborgs län).
- Ljungström, J. P.**, Kommissionslandtmätare. Stockholm.
- Looström, C.**, Bokhandlare. Stockholm.
- Lovén, J. H.**, Statsråd. Stockholm.
- Lovén, L. F.**, Kapten. Stockholm.
- Lovén, O. C.**, Professor. Stockholm.
- Lovén, P. S.**, Med. Licentiat. Stockholm.
- Lovén, S.**, Professor. Stockholm.
- Lovisin, C.**, Friherre, Kapten. Stockholm.
- Lundberg, C. A.**, Lektor. Stockholm.
- Lundberg, O.**, Kapten. Stockholm.
- Lundgren, S. A. B.**, e. o. Professor. Lund.

- Lundh, A., Kyrkoherde. Hjärsås (Kristianstads län).
- Lundin, A. V., Fabriksidkare. Stockholm.
- Lundin, C., Litteratör. Stockholm.
- Lundstedt, B. V., Amanuens. Stockholm.
- \*Lundström, C. F., Fabriksidkare. Stockholm.
- Lundström, C. J., Fabriksidkare. Tammerfors.
- Lundström, Sophie, Fru. Stockholm.
- Lübeck, E., Sjökapten. Stockholm.
- Löfman, C., Sekreterare. Stockholm.
- Löfström, S. A., Fil. Doktor. Stockholm.
- Löfvenberg, J. C., e. o. Notarie. Stockholm.
- Löwegren, M. K., Akademieadjunkt. Lund.
- Malmberg, F. S., f. d. Kapten. Stockholm.
- Malmstedt, A. M., Läroverksadjunkt. Linköping.
- Malmsten, K., Med. Kandidat. Stockholm.
- Malmström, C. G., Professor. Stockholm.
- Malmström, J. A., Professor. Stockholm.
- Mannerskantz, C. A., f. d. Kapten. Värnanäs (Kalmar län).
- Mannerstråle, F. V., Bruksegare. Ulfhäll, Strengnäs.
- Medin, K. O., Docent. Stockholm.
- Metzén, F. V., Kyrkoherde. Skeninge.
- Metzén, K. G., Kansliråd. Stockholm.
- Meves, F. W., f. d. Konservator. Stockholm.
- Modin, J. E., Lektor. Vesterås.
- Montan, E. V., Docent. Stockholm.
- Montelius, G. O. A., t. f. Förste amanuens. Stockholm.
- Morell, E. J., Professor. Stockholm.
- Munthe, A., Med. Kandidat. Uppsala.
- Murray, R., Med. Licentiat. Stockholm.
- Müller, J., Fil. Doktor. Stockholm.
- Möller, P. v., Rytmästare. Skottorp, Östra Karup (Hallands län).
- Nathorst, E. H., Major. Malmö.
- Nathorst, A. G., Geolog. Stockholm.
- Nauckhoff, E. G. R., Grufingeniör. Nya Kopparberget (Örebro län).
- Naumann, C., Justitieråd. Stockholm.
- Naumann, C. F., Professor. Lund.
- Netzel, N. V., e. o. Professor. Stockholm.
- Nilson, F. O., Hofrättsråd. Kristianstad.
- Nilsson, N. P., Rektor. Landskrona.
- Nobel, A., Civilingeniör. Paris.
- Nobel, L., Fabriksidkare. St Petersburg.
- Norberg, A. A., Expeditionschef. Stockholm.
- Norblad, J. A., Fil. Doktor. Rörstrand, Stockholm.
- Nordenfalk, C. O. C. J., Expeditionschef. Stockholm.
- Nordenfalk, J., Friherre, Godsegare. Stockholm.
- Nordenfeldt, L. M., f. d. Kapten, Distriktssingeniör. Stockholm.
- \*Nordenskjöld, Anna, Friherrinna. Stockholm.
- Nordenskjöld, A. M., Kapten. Vesterås.
- Nordenskjöld, A. M., Kapten. Virqvarn, Oskarshamn.
- Nordenskjöld, C. A. M., Kapten. Stockholm.
- Nordenskjöld, O. G., Öfverstelöjtnant. Jönköping.
- Nordenskjöld, O. R., Kommendörkapten. Karlskrona.
- Nordenskjöld, O. V., Kapten. Karlskrona.
- Nordenström, H., Provincialläkare. Linköping.
- Nordin, P. F. S., Föreståndare för döfstumanstalt. Skara.
- Nordlander, D., Generaldirektör. Stockholm.
- Nordström, C. F. T., Grufingeniör. Sala.
- Nordström, S. E. T., Kanslisekreterare. Stockholm.
- Norstedt, E., Godsegare. Stockholm.
- Nyblåus, G., Öfverste. Stockholm.
- Nyström, C. L. H., Med. Licentiat. Stockholm.
- Odelberg, O. W., Disponent. Gustafsberg (Stockholms län).
- Odén, K. G., Aktuarie. Stockholm.
- Odenius, M. V., Professor. Lund.
- Oldberg, E. O. M., Kapten. Stockholm.
- Olivecrona, S. R. D. K., Justitieråd. Stockholm.
- \*Ohlsson, A., Grosshandlare. Cape Town.
- Olsson, P., Lektor. Östersund.
- Otter, F. V. v., Friherre, Kommendör. Karlskrona.
- Pallin, J. R., Lektor. Stockholm.
- Palme, J. H., Bankdirektör. Stockholm.
- Palmgren, K. E., Skolföreståndare. Stockholm.
- Palmstierna, C. F. H., Friherre, Envoyé. Stockholm.
- Palmstierna, H. M. A., Friherre, Öfverste. Skenäs, Vingåker (Södermanlands län).
- Paykull, L. G. v., Friherre, Kapten. Stockholm.



- \*Petre, C., Brukspatron. Elfkarleö (Uppsala län).
- Petrelli, C. M. J., Kontraktsprost. Söderköping.
- Petri, H., Konsistorienotarie. Linköping.
- Peyron, A., Grosshandlare. Stockholm.
- Peyron, A. C., Ryttmästare. Stockholm.
- Peyron, E. S. K., Kammarherre, Kommandörkapten. Stockholm.
- Peyron, L., Grosshandlare. Stockholm.
- Piehl, K. F., Fil. Doktor. Uppsala.
- Pihlgren, J. T., Mariningeniör. Stockholm.
- \*Platen, C. B. E. v., Grefve, Öfverstekammarjunkare. Stockholm.
- Platen, C. G. L. v., Friherre, Registrator. Stockholm.
- Pontén, J. O., Lektor. Strengnäs.
- Poppus, E. G., Revisor. Stockholm.
- Printzsköld, O. H. R., Kammarherre, Förste aktuarie. Stockholm.
- Pälman, Kornelia, Fröken. Stockholm.
- Quennerstedt, A. V., Professor. Lund.
- Qvanten, E. v., Bibliotekarie. Stockholm.
- Raab, C. F. H., Friherre, Generalmajor. Stockholm.
- Redlich, W. F. v., Generalkonsul. Stockholm.
- Regnell, A. F., Med. Doktor. Caldas, Minas Geraes, Brasilien.
- Rettig, R., Grosshandlare. Gefle.
- \*Retzius, Anna, Fru. Stockholm.
- \*Retzius, M. G., e. o. Professor. Sthlm.
- \*Reventlow, C. D., Grefve, Godsegare. Finnhult, Hurfva (Malmöhus län).
- Ribbing, S., e. o. Professor. Lund.
- Rodhe, H. T. B., Rektor. Varberg.
- Rogberg, C. E. J., Professor. Stockholm.
- Rosen, C. G. v., Grefve, Kabinettskammarherre, Kommandörkapten. Stockholm.
- Rosén, K. A., Bruksegare. Stockholm.
- Rosén, P. G., Professor. Stockholm.
- Rosenberg, J. O., Professor. Stockholm.
- Rossander, C. J., e. o. Professor. Stockholm.
- Roth, M., Läroverksadjunkt. Stockholm.
- Rothstein, F. v., Landtbrukare. Stockholm.
- Rubenson, M., Litteratör. Göteborg.
- Rubenson, R., Professor. Stockholm.
- Ruuth, Anna, Friherrinna. Stockholm.
- Ruuth, M. D., Friherre, Kapten. Stockholm.
- Ryding, B. T. G., Landshöfding. Hernösand.
- Rääf, B. L., Godsegare. Forssnäs, Sund (Östergötlands län).
- Sack, J. G., Friherre, Ryttmästare. Mariestad.
- Saloman, G., Professor. Stockholm.
- Samson, A., Bokhandlare. Stockholm.
- Sandahl, O. T., e. o. Professor. Stockholm.
- Sandeberg, H., Löjtnant. Stockholm.
- Sander, N. F., Kanslisekreterare. Stockholm.
- Sandzén, C. G., Kyrkoherde. Främme- stad (Skaraborgs län).
- Santesson, C. G., Professor. Stockholm.
- Santesson, G. H., Kemist. Stockholm.
- Schale, E. G. M., Löjtnant. Stockholm.
- Schale, H., Bruksegare. Stockholm.
- Scherini, P. H., Kontraktsprost. Östra Hushy (Östergötlands län).
- Schiller, A. L., Rektor. Göteborg.
- Schmidt, K., Godsegare. Vrå, Järna (Stockholms län).
- Schotte, G. V., t. f. Rektor. Nyköping.
- Schough, R., Major. Stockholm.
- Schürer v. Waldheim, J. V., Landtbrukare. Mellinge-holm, Norrtelje.
- Schütz, E. J., Förste landtmätare. Stockholm.
- Schütz, F. T., Amanuens. Stockholm.
- Schwerin, H. H. v., Friherre, e. o. Biblioteksamanuens. Lund.
- Sederholm, E. M., Bruksegare. Ålberga (Södermanlands län).
- Sederholm, J., Bruksegare. Näfveqvärn (Södermanlands län).
- Seippel, J. A., Grosshandlare. Stockholm.
- Selander, N. J. T., Kapten. Stockholm.
- Selander, W., Hofrättsnotarie. Sthlm.
- Seth, G. A. J., f. d. Kommissionslandtmätare. Stockholm.
- Settervall, J., Grosshandlare. Stockholm.
- \*Sidenbladh, E., Öfverdirektör. Stockholm.
- Sidenbladh, K., Förste aktuarie. Stockholm.
- Silfversparre, C. I. A. S., Sjökapten. Stockholm.
- Silfverstolpe, C. G. U., Kammarherre, Amanuens i Riksarkivet. Stockholm.
- Siljeström, H. A., Jägmästare. Stockholm.
- Siljeström, P. A., f. d. Rektor. Stockholm.
- Sillén, O. F. af, President. Stockholm.
- Simoni, P. M., Handlande. Stockholm.
- Sjöberg, A. T., Expeditionschef. Stockholm.
- Sjöberg, J., Kommerseråd. Stockholm.
- Sjögren, C. A. H., Bergmästare. Filipstad.
- Sjöstrand, A., f. d. Lektor. Kalmar.

- Sjöstrand, D. M., Läroverksadjunkt. Stockholm.
- Skarin, A. R., Revisionssekreterare. Stockholm.
- Skogman, C. J. A., Friherre, Kapten. Stockholm.
- Smering, M. L., Grosshandlare. Stockholm.
- Smitt, E. V., Bankkassör. Stockholm.
- Smitt, F. A., Professor. Stockholm.
- \*Smitt, J. V., Generalkonsul. Stockholm.
- Sondén, C. M., Med. Doktor. Stockholm.
- Sondén, F. V., Ingeniör. Stockholm.
- Sparre, G. A. V., Grefve, Excellens, Riksmarskalk. Stockholm.
- Spilhammar, J. R., Redaktör. Stockholm.
- Spångberg, J., Lektor. Sundsvall.
- Stackelberg, B. O., Friherre, Kommandör. Stockholm.
- Stecksén, J. O. B., Öfverste. Stockholm.
- Steffenburg, A., Läroverksadjunkt. Falun.
- Steinnord, J. H. V., Lektor. Linköping.
- Stenberg, S., Professor. Stockholm.
- Stjernspetz, P. A. H., Major. Stockholm.
- Stjernstedt, S. F. A., Friherre, Amanuens. Stockholm.
- Stolpe, C. M. G., Amanuens. Stockholm.
- Stolpe, H., Amanuens. Stockholm.
- Stolpe, K. W. L., Major. Stockholm.
- Strindberg, A., e. o. Amanuens. Sthlm.
- Stråle, G. H., Brukspatron. Rörstrand, Stockholm.
- Ström, A. L., Intendent. Stockholm.
- Struxberg, A., Fil. Doktor. Stockholm.
- Stål, W., Major. Luleå.
- Stålhammar, A., Öfverstelöjtnant. Stockholm.
- Sundberg, A. N., Erkebiskop. Uppsala.
- Sundberg, E. G., Sekreterare. Stockholm.
- Sundelin, E. T., Läroverkskollega. Enköping.
- Sundewall, H. L., f. d. Kontre-Amiral. Karlskrona.
- Sundström, C. R., Läroverkskollega. Stockholm.
- Sundström, N. G., Löjtnant. Stockholm.
- Svanberg, C. J. A., Med. Licentiat. Stockholm.
- Svanberg, G., f. d. Professor. Uppsala.
- Svedbom, V., Sekreterare. Stockholm.
- Svedelius, A. G., Kapten. Göteborg.
- Svedelius, V. E., Professor. Uppsala.
- Svensson, C. A. I., Öfverläkare. Stockholm.
- Svinhufvud, C. A. C., Bruksegare. Stockholm.
- Swalin, V., Amanuens. Stockholm.
- Sydow, F. v., Hamnkapt. Stockholm.
- Sylvander, G. V., f. d. Läroverksadjunkt. Kalmar.
- Sylwan, E., v. Häradsböfding. Stockholm.
- Säve, T. A., Lektor. Karlstad.
- Söderbaum, P. H., Rektor. Sundsvall.
- Söderberg, H. G., Grosshandlare. Stockholm.
- Söderberg, J., Grosshandlare. Stockholm.
- Söderberg, J. E., Aktuarie. Stockholm.
- Söderberg, S., Docent. Lund.
- Söderbom, H. G. O., Student. Uppsala.
- Söderlind, J., f. d. Rektor. Stockholm.
- Söderström, C. C., Grosshandlare. Stockholm.
- Söderström, Marie, Fru. Stockholm.
- Södervall, K. F., Akademieadjunkt. Lund.
- Södling, C. E., v. Konsul. Vestervik.
- Taube, O. F., Statsråd. Stockholm.
- Tauvon, J. H., Sekreterare. Stockholm.
- Tegnér, E., Amanuens i K. Biblioteket. Stockholm.
- Tegnér, E. H. V., Professor. Lund.
- Telander, O. F., Kartograf. Stockholm.
- Telander, R., Ingeniör. Stockholm.
- Thavenius, E. T., Byggmästare. Stockholm.
- Theel, J. H., Docent. Uppsala.
- Themptander, O. R., Statsråd. Stockholm.
- Thingren, C. L., Kapten. Stockholm.
- Thollander, A. F., v. Häradsböfding. Stockholm.
- Thudén, C. J. A., Lektor. Halmstad.
- Thulstrup, C. M., Generallöjtnant. Stockholm.
- Thyselius, E. J. A., e. o. Amanuens. Stockholm.
- Tigerstedt, R., Med. Doktor. Stockholm.
- Titz, C. A., Notarie. Stockholm.
- Toll, E. O., Direktör. Stockholm.
- Torell, O. M., Chef för Sveriges Geologiska undersökning. Stockholm.
- Torin, C. J. L., Läroverksadjunkt. Skara.
- Tornérhjelm, J. C. A., Kanslisekreterare. Stockholm.
- Treffenberg, N. C. E., Landshöfding. Falun.
- Tullberg, T., Prosektor. Uppsala.
- Törnebohm, A. E., Fil. Doktor. Stockholm.
- Törngren, L. M., Kapten. Stockholm.
- Ugglas, C. G. af, Friherre. Öfverståthållare. Stockholm.
- Ulf, G. E., Kommandörkapten. Stockholm.

- Ulf, O. F., v. Håradshöfding. Stockholm.  
 Ulfsparre, S. B., Major. Stockholm.  
 Unge, V. T., Kapten. Stockholm.  
 Upling, A. A., Kartograf. Stockholm.  
 Upmark, G. H. V., Intendent. Stockholm.  
 Vegesack, A. V. v., Friherre, Öfverste. Stockholm.  
 Vegesack, E. M. P. v., Friherre, Öfverste. Visby.  
 Virgin, C. P. S., Kontre-Amiral. Sthlm.  
 Wachtmeister, C. A., Friherre, Kammarherre, Kapten. Stockholm.  
 Wachtmeister, C. F., Grefve, Kapten. Bönsta, Nyköping.  
 Wachtmeister, H. G., Grefve, Andre sekreterare. Stockholm.  
 Wachtmeister, H. H. son, Grefve, Kanslisekreterare. Stockholm.  
 Wadner, L. A., Rektor. Stockholm.  
 Wærn, C. F., t. f. President. Stockholm.  
 Wærn, L. M., Bruksegare. Gefle.  
 Wahlberg, C. G., e. o. Amanuens. Stockholm.  
 Wahlfiisk, J., Komminister. Strengnäs.  
 Wahlstedt, L. J., Lektor. Kristianstad.  
 Wahren, H., Fabriksidkare. Norrköping.  
 Walldén, V., Redaktör. Stockholm.  
 Wallenberg, A. W., Löjtnant. Stockholm.  
 Wallensteen, J. A., Krigshofrättsråd. Stockholm.  
 Wallin, E. V., Bokhandlare. Stockholm.  
 Wallis, A. B., Godsegare. Dybeck, Skurup (Malmöhus län).  
 Warberg, C. A. C., Kapten. Stockholm.  
 Warfvinge, F. V., Öfverläkare. Stockholm.  
 Watrang, A., Kammarherre. Jakobsberg, Björnlanda (Södermanlands län).  
 Wedberg, J. O., Justitieråd. Stockholm.  
 Weibull, M. J. J., e. o. Professor. Lund.  
 Weinberg, C. A., Notarie. Stockholm.  
 Werner, A., Med. Licentiat. Stockholm.  
 Werner, C. F., Dockmästare. Stockholm.  
 Wester, S. A. V., Kapten. Mariestad.  
 Westerlund, E. O. T., Förste bataljonsläkare. Enköping.  
 Westin, O. E., Lektor. Stockholm.  
 Westman, L., Godsegare. Valla, Linköping.  
 Wickberg, R. M., Docent. Lund.  
 Widgren, J. F., Kyrkoherde. Normlösa, Mantorp (Östergötlands län).  
 Widman, O., Docent. Uppsala.  
 Widmark, H. A., Landshöfding. Luleå.  
 Wieselgren, H. O., Bibliotekarie. Stockholm.  
 Wigert, A., Grosshandlare. Stockholm.  
 \*Wijk, O., Grosshandlare. Göteborg.  
 Wijkander, E. A., Docent. Lund.  
 Willers, V., v. Håradshöfding. Stockholm.  
 Wiman, E. A., Kartograf. Stockholm.  
 Wimmerstedt, A., Godsegare. Bruatorp, Söderåkra (Kalmar län).  
 Winborg, T., Fabriksidkare. Stockholm.  
 Winge, M. E., Professor. Stockholm.  
 Winroth, E. A., Kapten. Stockholm.  
 Wisén, T., Professor. Lund.  
 Wising, P. J., e. o. Professor. Stockholm.  
 Wiström, J. A., Läroverksadjunkt. Hudiksvall.  
 Wittlock, J. A. Z., Förste bataljonsläkare. Vexjö.  
 Wittrock, V. B., Professor. Stockholm.  
 Wolyn, E. G., Geodet. Stockholm.  
 Wretlind, E. V., Med. Doktor. Göteborg.  
 Zachrisson, C. A., Lektor. Stockholm.  
 Zander, O. F., Major. Motala.  
 Zetterberg, H., Godsegare. Sticklinge, Lidingön, Stockholm.  
 Åberg, J. F. E., Major. Stockholm.  
 Åberg, S. J., Fil. Doktor. Helsingborg.  
 Åhrberg, C. H., v. Håradshöfding. Stockholm.  
 Åhrberg, O., Kapten. Stockholm.  
 Åkerberg, P. O., Förste bataljonsläkare. Falun.  
 Åkerhjelm, J. G. N. S., Friherre, Öfverstekammarjunkare. Stockholm.  
 Öberg, A. E., Kapten. Stockholm.  
 Öberg, P. E. V., Grufingeniör. Persberg (Vermlands län).  
 Ödberg, J. F., t. f. Rektor. Skara.  
 Ödman, S., Öfverläkare. Lund.  
 Ödmansson, E., e. o. Professor. Stockholm.  
 Öhrnell, C. M., Grosshandlare. Stockholm.  
 Öhrström, V. F., e. o. Professor. Stockholm.  
 Östergren, A., Justitieråd. Stockholm.

## Stadgar för Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi.

*Antagna vid sällskapets allmänna sammankomst  
den 18 december 1880.*

---

### § 1.

Sällskapets ändamål är att inom Sverige främja utvecklingen af antropologien, geografin och närbeslägtade vetenskaper, att utgöra en föreningslänk mellan dessa vetenskapers idkare och allmänheten, att inleda och underhålla förbindelser med utländska sällskap, som hafva enahanda bestämmelse, samt att, så vidt tillgångarne sådant medgifva, understödja forskningar inom dessa kunskapsarters område.

*Sällskapets  
ändamål.*

### § 2.

Sällskapet utgöres af såväl *svenske och norske* som *utländske ledamöter, korresponderande ledamöter* samt *hedersledamöter.*

De utländske ledamöternes antal får icke öfverstiga femtio.

Ledamöter inväljas af styrelsen på förslag af någon svensk eller norsk ledamot.

Styrelsen eger ock att på likartadt förslag till korresponderande ledamot kalla i utlandet bosatt person, som visat intresse för sällskapets syften.

På styrelsens förslag eger sällskapet att till hedersledamot invälja person, som på ett synnerligen framstående sätt främjat sällskapets ändamål.

### § 3.

Svensk eller norsk ledamot erlägger till sällskapets skattmästare *Årsafgift.*  
*en årlig afgift* af tio kronor.



Ledamot erhåller, utan vidare afgift, den af sällskapet utgifna tidskriften.

Styrelsen eger rätt att befria ledamot från erläggande af årsafgift.

Af sällskapet utgifna skrifter eger ledamot att lösa till ett mot boklädspriset nedsatt pris, som af styrelsen bestämmes.

#### § 4.

Utländske ledamöter, korresponderande ledamöter och hedersledamöter äro från årsafgiften befriade. Utländske ledamöter och hedersledamöter erhålla alla skrifter, som utgifvas af sällskapet.

Korresponderande ledamot erhåller af dessa skrifter hvad styrelsen beslutar.

#### § 5.

Svensk eller norsk ledamot, som på en gång erlägger en summa af 100 kronor, blifver därigenom *ständig ledamot* i sällskapet och är från de årliga afgifterna till sällskapets kassa befriad.

#### § 6.

Ständige ledamöters afgifter afsätts till bildande af en *reservfond*, hvars räntor få för de löpande utgifterna användas. Å sjelfva fonden få däremot utgifter icke anvisas utom på grund af särskildt därom af sällskapet, efter förslag af styrelsen, fattadt beslut.

#### § 7.

Ledamot, som för två på hvarandra följande år, oaktadt påminnelser, ej erlagt stadgad afgift, anses hafva ur sällskapet utträdt.

#### § 8.

*Sammankomster.*

Sällskapet har *ordinarie sammankomst* en gång hvarje månad, utom juni, juli, augusti och september. Vid dessa sammanträden hållas föredrag och diskuteras vetenskapliga frågor.

Vid sammankomsten i februari månad afgifva revisorerna sin berättelse enligt § 21, hvarefter sällskapet beslutar om ansvarsfrihet för styrelsen och skattmästaren.

Vid sammankomsten i april, hvilken, om intet hinder möter, bör hållas d. 24, beslutar sällskapet om utdelning af Vega-medaljen och



Vega-stipendiet, enligt hvad därom i stadgar för Vega-fonden är föreskrifvet.

Vid sammankomsten i december sker val af styrelse, såsom i § 14 stadgas, hvarefter sällskapet, med ledning af den afgående styrelsens förslagsberäkning, till styrelsens förfogande ställer det belopp, som anses nödigt för det följande årets löpande utgifter.

Styrelsen eller ordföranden eger att, när så dem nödigt synes, sammankalla sällskapet till *extra sammankomst*. Om tio ledamöter det skriftligen, med uppgift om ändamålet, hos styrelsen begära, sammankallar ock ordföranden sällskapet till sådan sammankomst.

### § 9.

Vid ordinarie sammanträden handläggas för öfrigt ärenden, som styrelsen hänskjutit till sällskapet, äfvensom förslag, väckta af någon ledamot. Vid extra sammanträden få endast de frågor behandlas, som i kallelsen angifvits.

### § 10.

Ej må första bordläggning af ett ärende förvägras, om tvenne ledamöter sådan begära. Då ytterligare uppskof med ett ärendes behandling äskas, afgöre sällskapet genom omröstning, om sådant må medgifvas.

### § 11.

För val af hedersledamot samt för beslut om ändring af sällskapets stadgar och om användande af reservfonden erfordras två tredjedelar af samtliga de närvarandes röster. För öfriga val och beslut behöfves endast enkel pluralitet.

*Val och omröstning.*

De i §§ 2 och 14 omtalade val ske med slutna sedlar. Äfven i andra frågor skall sluten omröstning ske, om någon ledamot sådant fordrar.

Vid sluten omröstning med ja och nej afläggas en sedel, som vid lika röstetal faller utslaget. Vid val afgöres emellan lika antal röster genom lottning.

### § 12.

Sällskapet utgifver, genom sekreteraren, enligt styrelsens bestämmande:

*Skrifter.*

en *tidskrift*, i hvilken äfven redogöres för *förhandlingarna* vid sällskapets sammanträden;

i öfrigt, när tillgångarne sådant medgifva samt efter styrelsens beslut, *andra skrifter* af framstående värde rörande antropologiska och geografiska frågor eller närbeslägtade vetenskaper, äfvensom *kartor*.

## § 13.

*Styrelsen.*

Sällskapetets styrelse består af:

- en ordförande,
- en vice ordförande,
- en sekreterare,
- en skattmästare
- samt åtta andra ledamöter.

## § 14.

Vid sammankomsten i december månad utser sällskapet ordförande, vice ordförande, styrelseledamöter, fyra suppleanter i styrelsen och tvenne revisorer jemte två revisorssuppleanter för närmast följande kalenderår; samt, vid inträffande ledighet, sekreterare och skattmästare för de tre följande åren.

Afgående ordförande må ej i samma egenskap för nästföljande år återväljas.

## § 15.

Styrelsen tillkommer att handhafva sällskapetets ekonomi och öfriga angelägenheter samt att fatta beslut i alla de frågor, som icke enligt dessa stadgar skola afgöras af sällskapet.

Sekreteraren och skattmästaren erhålla årliga arvoden, som, innan valen företagas, af sällskapet, på förslag af styrelsen, bestämmas.

## § 16.

Styrelsen bestämmer sjelf sin arbetsordning.

För att styrelsen skall kunna fatta beslut, måste minst fem af dess medlemmar vara närvarande.

## § 17.

*Ordföranden* eller, vid förfall för honom, *vice ordföranden* åligger att hafva högsta ledningen af sällskapetets angelägenheter, att bestämma tid för extra sammanträden samt att föra ordet vid sällskapetets och styrelsens sammankomster.

Skulle ingen af dem vara tillstädes, utse de närvarande ordförande för tillfället.

## § 18.

*Sekreteraren* åligger att upprätta förteckning öfver sällskapets ledamöter, att efter samråd med ordföranden utfärda kallelse till sällskapets och styrelsens sammankomster, att förbereda ärendena för dem, att vid dem föra protokoll, att besörja verkställandet af beslut som fattats af sällskapet eller styrelsen, att redigera de skrifter, som af sällskapet utgifvas, och sköta sällskapets skriftväxling samt förvara dess handlingar.

## § 19.

*Skattmästaren* åligger att uppbära ledamotsavgifterna i enlighet med den förteckning, som till honom öfverlemnas af sekreteraren, att förvalta sällskapets penningemedel, qvartalsvis för styrelsen framlägga en öfversigt af kassans ställning, verkställa utbetalningar i öfverensstämmelse med styrelsens beslut samt att distribuera de skrifter, som af sällskapet utgifvas.

## § 20.

Om af en eller annan anledning sekreteraren eller skattmästaren är hindrad att sköta sina åligganden, eger styrelsen att bland sällskapets ledamöter utse vikarie att under tiden tjenstgöra.

## § 21.

*Revisorerna*, till hvilka skattmästaren före den 1 februari aflemnar sällskapets räkenskaper för det förflutna kalenderåret, skola vid sammankomsten i februari månad afgifva berättelse med yttrande om ansvarsfrihet för styrelse och skattmästare.

Revisorer.

## § 22.

Förslag till ändring af sällskapets stadgar skall före oktober månads utgång inlemnas till sekreteraren, hvarefter styrelsen till november-sammankomsten afgifver sitt utlåtande. Derefter företages förslaget till slutligt afgörande af sällskapet vid sammankomsten i december.

Ändring af stadgarna.

## Öfvergångsstadgande.

Den som förut tillhört blott en af sällskapets sektioner må erlägga sju kronor 50 öre i årsavgift.

## Stadgar för Vega-fonden.

Antagna den 27. oktober 1880.

---

### § 1.

Vega-fondens ändamål är att verka för främjande och uppmuntran af geografisk forskning.

### § 2.

För vinnande af detta ändamål anslås af den årliga behållningen, sedan de i nedanstående §§ 3 och 7 omförmälda utgifter för kapitalets förökande och fondens förvaltning blifvit bestridda,

*dels*, under namn af *Vega-stipendiet*, understöd för företagande af forskningsresor i mindre kända trakter,

*dels* medel för utdelande af en medalj i guld, benämnd *Vega-medaljen*, åt personer, som på ett utmärkt sätt främjat den geografiska forskningen.

Så väl stipendiet, som medaljen, utdelas af Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi, på förslag af dess Styrelse.

### § 3.

Af den årliga räntebehållningen användes:

En femtedel till kapitalets förökande,

Fyra hundra kronor till bekostande af medalj, när sådan under året utdelas. I annat fall läggas äfven dessa medel till kapitalet.

Återstoden besparas under så många år, som i hvarje särskildt fall må pröfvas lämpligt, hvarefter dess sammanlagda belopp jemte därå upplupen ränta utdelas såsom ett eller flera stipendier.

### § 4.

Vega-medaljen tilldelas, såsom en hedersbetygelse, åt svenskar eller utlänningar. Vega-stipendiet kan endast tilldelas personer från Sverige, Norge, Danmark och Finland.

Medaljen bör, så vida ej särskilda omständigheter annorlunda föranleda, utdelas på årsdagen af ångfartyget Vegas ankomst till Stockholm den 24 april 1880.

### § 5.

Ansökan om stipendium, åtföljd af uppgift om resans plan, dess vetenskapliga ändamål samt den därför beräknade tid, inlemnas till Styrelsen för Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi, som efter tagen kännedom om rese-ändamålen och de sökandes skicklighet pröfvar, om ett eller flera stipendier må utdelas, samt bestämmer deras belopp, hvarefter Styrelsen uppför af de sökande en för hvarje stipendium på förslag, hvilket förslag underställes Sällskapet till antagande eller förkastande. I sednare fallet återförvisas ärendet till ny behandling af Styrelsen.

### § 6.

Sedan stipendiat blifvit utnämnd, utfärdar Sällskapets Styrelse för honom instruktion; och åligger det stipendiat att, sedan han i enlighet med denna instruktion fullbordat sin resa, inom 3 månader till Sällskapet afgifva en kortfattad berättelse om resans förlopp och hufvudsakliga resultat, helst så affattad, att densamma må af Sällskapet kunna offentliggöras.

### § 7.

Fondens medel förvaltas af Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademien. Kapital-tillgångarne förräntas emot fullgod säkerhet till högsta ränta, som kan erhållas. Äfven inflytande räntemedel, som icke omedelbarligen af Sällskapet disponeras för något af de här i det föregående angifna ändamålen, göras så fort ske kan och på bästa sätt fruktbärande. Erhåller fonden genom donation, gåfva eller på annat sätt några medel, läggas dessa till fondens kapital samt förvaltas lika med detta, så vida ej särskilda förbehåll äro gjorda, hvilka af Akademien och Sällskapet godkännas.

För penningförvaltningens ombesörjande eger Akademien att utaf hvarje års samtliga räntemedel afdraga två procent, hvilka stå till dess fria förfogande.

Den genom Vetenskaps-Akademien ombesörjda förvaltningen af Vega-fonden står under enahanda kontroll som förvaltningen af de donationsmedel, hvilka af Akademien om händer hafvas; men Aka-



demien är icke skyldig Sällskapet för Antropologi och Geografi någon redovisning för denna förvaltning eller underkastad granskning däraf från Sällskapets sida. Ett utdrag af bokslutet öfver fonden skall likväl årligen Sällskapet tillhandahållas. Med ledning däraf eger Sällskapet att, när stipendier blifvit bortgifna eller utdelning af medalj blifvit beslutad, från Akademien requirera de för dessa ändamål afsatta medel.

### § 8.

Förändringar i dessa stadgar kunna endast i så måtto göras, att de icke strida mot det hufvudsakliga syftmålet för Vega-fondens bildande. Sådan förändring antages i samma ordning som förändring af stadgarna för Sällskapet för Antropologi och Geografi, men blir icke gällande med mindre Svenska Vetenskaps-Akademien därtill lemnar sitt medgifvande.

---

## Tidskriftens namn.

De nordiska myterna, sådana de äro bevarade i de isländska uppteckningarna, förtälja, att i urtiden bildades genom de från Elivågor stänkande etterdropparne ett väsende, som på fornordiskt mål hette Ymir, på nyare norska och danska Ymer och som på nysvenskt tungomål borde heta Yme,<sup>1)</sup> stor och väldig, en stamfader för allt hvad jettar hette.

Rent naturliga, oorganiska krafter kallade urjetten till existens. Liksom hela hans slägte, betecknar Ymer den ursprungliga naturligheten utan minsta spår af gudomlig förädling. Jetteättens låga ståndpunkt angifves redan af de namn, med hvilka de oftast kallas, jettar (egentligen jättnar) och tursar, hvilka namn på grund af ordens etymologi skulle kunna öfversättas med storätare och törstande — namn, som angifva de mest elementära behofven hos ett väsende, som är iklädt en menniskas gestalt.

Äfvenledes utan skapelse, genom verkan af de rådande krafterna, dock icke lika direkt, uppkommo enligt den nordiska mytologien gudarne. De representerade andligheten och kommo därigenom i opposition till Ymer, hvilken de dödade och af hvilken de ordnande skapade verldsalltet. Af hans kött bildades jorden, af hans blod hafvet, berg af hans ben, skogar af hans hår, af hans hufvudskål himlahvalfvet o. s. v.

När inom styrelsen för Sällskapet för Antropologi och Geografi den åsigt hade uttalats, att de dittills använda benämningarna för sällskapets publikationer voro olämpliga, alldenstund en tidskrift bör hafva ett kort namn, lätt att minnas och anföra, uppsattes flera namn på förslag. Skulle ett kort ord eller namn användas, måste det beteckna så mycket som möjligt. Det talades om »Kosmos», men ordet är redan upptaget såsom titel på mer än en tidskrift; det tala-

<sup>1)</sup> Alla vanliga substantiv med nominativändelsen *r* hafva i den moderna svenskan bortkastat denna bokstaf; men formen Ymer kan dock på grund af långvarigt bruk anses vara häfdvunnen.

des om andra namn, men slutligen stannade flertalet vid namnet *Ymer*, såsom enligt den nordiska mytologien betecknande urämnet för den värld, hvilken är föremål för geografiska studier och därmed äfven för människoslägtet, som är föremål för antropologisk forskning. Det var dock icke allenast jordklotet, som hade sin upprinnelse i *Ymer*, utan äfven den öfriga världen, hvadan ordet *Ymer* kan i viss mån anses som en nordisk motsvarighet mot *Kosmos*. Namnet kunde till följd däraf förefalla vara väl vidsträckt, men detta torde icke få anses som ett fel. Under sina bemödanden att göra den svenska allmänheten förtrogen med antropologisk och geografisk forskning kan tidskriften finna det nödigt att stundom béröra andra områden, som strängt taget icke ligga inom antropologiens och geografis gränser, men hvilka man icke kan saklöst lemna åt sidan vid studiet af dessa två vetenskaper.

På detta sätt kan tidskriftens program i viss mån anses vara uttaladt med namnet *Ymer*.

Hd.



## Sveriges finnmarker.

AF J. F. N. AROSENIUS.

Föredrag vid sammankomsten den 20 maj 1881.

Sveriges landgräns mot Finland är egentligen trefaldig. Först har man att betrakta den gamla administrativa eller rågången mellan Vesterbotten och Österbotten. Denna gränslinie gick, såsom Hermelins kartor visa, mycket östligare än den nuvarande. Vid kusten började den en half mil vester om Kemi-elfs utlopp och gick derifrån norr ut i en någon bruten linie från berg till berg (*Blind Erik, Kaisavaara* o. s. v.); i det hela något så nära längs vattendelaren mellan Torne- och Kemi-elfvar. Rågången var således väl afpassad efter landets beskaffenhet, då den framströk genom ödemarker och ingenstädes styckade den odlade bygden, ännu mindre enskilda byars egor. När man strängt fäster sig vid den gamla landskapsindelningen såsom något för evärdliga tider orubbligt, är det alldeles följdriktigt, att, i likhet med Palmblad, sammanföra landsträckan öster om Torne-elf med Vesterbotten och icke med Finland, hvarmed hon dock nu är i alla afseenden införlifvad.

Den nuvarande politiska gränsen är så välbekant, att här knappt behöfver upprepas, huru den från *Kuokimmuodka* (norrmännens *Goaskemmuodke*) fortgår genom *Radjejokke* eller *Kuokimajokke*, *Kuokimajaure*, *Ylinen-* och *Alanen-Kilpisjaure*, *Patsajaure*, *Köngämä*, *Kielijaure*, *Mukkujauure*, *Kellottijaure*, *Lätäs-Eno*, *Muonio*, *Torne-elf*, bäcken *Näran* och slutligen å nyo *Torne-elf*. Det är likaledes känt, hvilka olägenheter och egobyten framkallades genom valet af denna, skenbart så enkla och naturliga, gräns. Ej blott behöfde fredstraktaten i Fredrikshamn af den 17 september 1809 förtydligas genom en särskild gränsregleringstraktat i Torneå den 20 november 1810, utan skiften och jemkningar pågingo långt efteråt. Ännu på 1820-talet träffade jag en landtmätare, då stadd på hemresa från Norrbotten, där han vid dylika förrättningar biträdt.

Anledningen till detta trassel var, att många byar egde ängs-  
lotter och annan mark på båda sidor om elfven, hvadan de, om ej  
utbyte skett, nu skulle blifvit två skilda rikens undersåtar. Ej säl-  
lan har man af dylika förhållanden tagit sig anledning att påstå, att  
floder ingalunda utgöra naturliga gränser. Detta torde dock icke  
kunna som allmän regel erkännas. Man behöfver ej söka exemplen  
utomlands eller ända från romarväldets tid; de finnas på närmare  
håll. Den forna riksgränsen Göta-elf, oaktadt den är en af landets  
allra lifligaste stråkvägar, gör ännu en så skarp skilnad, att mellan  
allmogen på båda stränderna är föga umgänge, och giftermålsförbin-  
delser ingås sällan. Ja, ofta har man svårt att ens få en båt, om  
man vill färdas *tvärs öfver* elfven i stället för längs efter.

Vare nu härmed hur det vill, så sammanfaller hvarken Finnlands  
gamla administrativa gräns eller nyare politiska med den tredje, med  
*språkgränsen*, om hvilken här egentligen är fråga. Den är, enligt  
sammanställande uppgifter, ganska skarp. Här förekommer ej, så-  
som i Nyland och Österbottén, någon landrensa, inom hvilken båda  
språken träffas blandade, utan finskan börjar vid knsten tvärt, mel-  
lan gästgifvargårdarna *Sanqits* och *Säivits*, så att Neder-Kalix är den  
sista svenska socknen och Neder-Torne den första finska. Härifrån  
fortsattes finskt språk och finsk befolkning längs uppåt Torne-elf  
till Kengis bruk och vidare inåt landet till Jukkasjärvi. Eget nog,  
talas äfven i Gellivare mest finska af den bofasta befolkningen. De  
uppgifter, jag kunnat erhålla om Karesuando, äro stridiga.

Det gifves, som bekant, inom riket åtskilliga andra finnmarker,  
men mellan dessa och den ofvan nämnde i Norrbotten är ett mel-  
lanrum af minst 50 mils bredd. Äfven sammanhänga finnmarkerna  
i mellersta Sverige ingalunda med hvarandra inbördes, utan bilda  
från Vermland till Medelpad en styckevis afbruten kedja, som väl  
aldrig varit tätt slutet.

Om dessa bygders tillstånd i äldre tider kunna ganska många  
uppgifter sammanplockas ur den gamle Hülphers' för omkring 100 år  
sedan förda flitiga och sorgfälliga dagboksanteckningar. Dessa upp-  
gifter torde hos det nu lefvande släktet hafva mer eller mindre fal-  
lit i glömska och äro dessutom kringströdda bland mångfaldiga  
andra reseminnen, hvarför man anhåller om ursäkt för det plagiatet,  
att somligt här nedan upprepas och sammanföres. Det sker för att  
sammanställa de gamla anteckningarna med nyare och otryckta van-  
dringsminnen (tillfälligtvis samlade af en skyldeman i tredje led till  
den gamle auktorn). Men äfven dessa minnen begynna nu blifva

några och 20 år gamla och kunna således ej göra anspråk på att angifva *nuvarande* förhållandet. Å andra sidan är må hända en liten fördel, att de härröra från en tid, då de sista spåren af finsk nationalitet i Sverige ej ännu hunnit alldeles utplånas. Utom Hülphers' skrifter och G. Djurklous uppsats »Från Vermlands Finnskogar» (i tidskriften »Land och Folk», 1873) äro äfven rådfrågade några uppsatser (mest af Gottlund) i finska tidskriften »Mnemosyne» (1821—23), äfvensom M. Axelsons »Vandring i Wermlands Elfdal och Finnskogar», hvilken vandring (1849 och 50) med några år föregick mina egna. För öfrigt får jag hänvisa den, som hyser intresse för ämnet, till G. Retzii stora arbete »Finska Kranier jämte några natur- och literatur-studier inom andra områden af finsk antropologi», i hvilket ett särskildt kapitel (sid. 141—147) är egnadt åt »Några undersökningar öfver de i det nuvarande Sverige och Norge bosatta finnar och deras kultur».

I allmänhet gäller, att slättbygderna och de större elfdalarne äro upptagna af svenskar; men, hvar helst man (inom ifrågavarande landsträcka) djupare intränger i den urgamla skogens gömslen, stöter man öfverallt på finnar eller spår af finnar, så att man knappt kan värja sig för den inbillning, att man här ser kvarlevor af landets äldste invånare, de gamle *Jotuner*, eller huru de må hafva betat. Historieforskare vilja dock, som bekant, ej veta häraf, utan spåra här blott kolonisations-försök till och med från jempörelsevis nya tider, ehuru ej bestämdt kan angifvas, när de tagit sin början. Falu grufva, hvars anor uppstiga bortom år 1347, skall enligt sägen blifvit upptäckt af en finne vid namn *Kåre* eller egentligen af hans bock (på finska *Kauris*), som nedsmord med röd jord kom hem från betet. Bättre grundade uppgifter har man om öfverflyttningar under 1500- och 1600-talen; dock har härom varit mycket tvistadt, och den närmare tidsbestämningen måste hänskjutas till behörige domare.

Vid efterspanande af finsk befolkning i Sverige är en omständighet att väl ihågkomma. Ehuru de båda folkslagen, svenskar och finnar, åtminstone i somliga landsorter, föga blandas, utan hålla sig åtskilda (hvarom mera här nedan), komma de dock allt mera i beröring. Svenska befolkningen tränger djupare in i skogarna, järnbruk anläggas, nya landsvägar öppnas o. s. v. Detta allt bidrager till att finnarne lära svenska; ja, att de i tidernas längd glömma sitt eget modersmål. Man har alltså att skilja mellan: 1:o Nejder, där finska ännu mer eller mindre talas; 2:o Nejder, där befolkningen, åtminstone till större delen, otvifvelaktigt är af finsk härkomst, ehuru

det gamla språket är glömdt. Då öfvergången begripligtvis sker blott småningom, stöter ett officiellt insamlande af statistiska data på svårigheter, i det myndigheterna stundom ej riktigt veta, om de skola räkna den eller den byn för finsk eller icke. Ätminstone torde man böra göra fullt tydligt för dem, att man önskar *båda* ofvan berörda frågor besvarade, hvilket i sjelfva verket är lättare, än om tvekan förefinnes, *hvilkendera* som menas.

Här må nu till en början betraktas den af Sveriges finnmarker, där språk och seder bäst bibehållit sig, och det är landsträckan mellan Klarelfven och riksgränsen eller egentligen ett godt stycke ut öfver denna gräns, inåt Norge. Folket i orten påstår, att »finnmarken» är större på norska sidan än på den svenska. Anser man nu såsom bevisadt, att finnarne i Vermland blifvit genom öfverhetens försorg hit öfverflyttade från sin hemort, så måste man väl antaga, att de i tidernas längd utbredt sig och öfverskridit gränsen, obemärkta eller med likgiltighet sedda af myndigheterna, som väl föga bekymrade sig om dessa ödemarker. Äfven om man i fjerran såg en rökstrimma där uppstiga, så var det ju blott ett tecken, att dessa vildmarker för tillfället hyste tvåbenta invånare, »allehanda löst parti», såsom det på den tidens språk hette. Landets beskaffenhet lägger inga hinder i vägen för en sådan småningom skeende utbredning. Den skyhöga fjellryggen »Kölen», som i en del böcker allt jemt fortfar att här framstryka, är på ort och ställe omöjlig att få rätt på, utan nejden är tvärs öfver gränsen af en och samma art på båda sidor, nemligen en skogsbygd med måttliga höjder och stundom utan några höjder alls. Därjemte får man ihågkomma, att det var först hundra år sednare, som gränslinien blef ordentligt utstakad, upphuggen och röslagd, så att finnarne äro temligen ursäktade, om de på 1600-talet ej just så noga förmådde urskilja densamma.

Hur långt de fordom hafva utbredt sig mot söder, är svårt att bestämma, men nog har det åtminstone varit så långt som till Mangsogs socken (59° 46' latitud). Språket är ombytt, men i norra delen af denna socken finner man ännu prof af finska byggnadssättet med ugn i stället för spisel. Till följd häraf har huset egentligen ingen skorsten, ehuru en rökhufl af träd på afstånd ser så ut. Äfven fönster fattas stundom, och man nöjer sig i stället med en glugg, tillräckligt rymlig att släppa en katt igenom och försedd med skjutlucka. Röken går ut genom dörren, bemälte glugg och ett hål i taket, som vid behof kan täppas. Men största delen går alls icke



ut, hvadan hela stugan är grymmeligen nedsvärtad, och man kan igenkänna en finne redan på lukten. I förmögna hus skuras stundom nedre delen af väggen, där röken mindre verkar. Då man icke kan koka i ugnen, erfordras ständigt en särskild köksstuga. Denna kallas *Kotta*. Rökstugan sjelf benämnes af svenskarne merendels *Pörte* (af finska ordet *Pirtti*). Den qvafva luften i pörtet uppfylles sommartiden af milliarder flugor. Äfven på andra besvärliga insekter är ingen brist. Som sofplats lärer väl en främling oftast föredraga kottan.

Det nämnda byggnadssättet har dock äfven sina fördelar. Ett finskt hushåll hade, för att tillmötesgå civilisationens fordringar, ändrat inredningen af sin stuga på svenskt manér, men hördes följande år klaga, att de under den förflutna vintern nära frusit ihjel. Hos välmående finnar är stundom ena hälften af byggnaden inrättad på svenskt (eller europeiskt) sätt; den andra hälften enligt förfäders bruk.

Urskiljandet af folkets gamla gränser försvåras därigenom, att man stundom med ett slags hån missfirmar hvarje något mera aflägsen bostad för »finnby, finntorp». Så yttrade i södra Vermland någon, som knotade öfver en storskräflare: »Han bor där borta på ett finntorp, men här vill han vara N:o 1.» *Grangärde* i Kopparbergs län är, som bekant, en stor kyrkoby, i nejden stundom titulerad stad, vare sig på skämt eller i förväntan på hvad framtiden kan föra i sitt sköte. Dit kom en dag en bokhållare från den några kilometer aflägsna Löfsjö masugn och välkomnades då på gatan af en bekant med utropet: »Hå! Äro nu *finnarne* i *staden*.» Man får således ej taga efter bokstafven allt, hvad man i detta fall hör.

Norr om 60:e latitudsgraden talas ännu finska i åtskilliga trakter, dock ingalunda öfverallt. Det är sannt, att de flesta fullvuxna karlar kunna nödortfeliggen uttrycka sig på svenska, dock mödosamt och med stark brytning. Om en ung bonde sades: »den mannen har ända till sitt nittonde år varit *finne*»; det vill säga, han började då först att lära sig svenska. En vallgosse talade svenska med mig, men finska med sina getter. Mestadels förstå barnen samt till och med fullvuxna qvinnor blott sitt modersmål. Dävarande kyrkoherden i *Ny* var en gång nödsakad att genom tolk förrätta brudvigsel. Han klagade äfven, att några af nattvardsbarnen, t. ex. från byn *Viggen*, hade 5 mils väg till prestgården, och, när de ändtligen kommo fram dit, kunde de icke ett ord svenska.

Finnarnes bostäder förefalla stundom, som om de endast vore

ett kringirrande folks provisionela lägerskjul. Ibland skjuter taket långt och ojemnt utom gafveln, hvarigenom visserligen bildas ett förvaringsställe för allehanda redskap. Barnen hafva just ingen bestämd sofplats, utan läggas ömsom på ugnen, ömsom i uthus, ömsom på ett kalfskinn på golfvet.

I denna nejd hade jag tillfälle att se de beryktade finska baden. En gumma låg naken på en britsch och piskade sig med björkris. Två halfvuxna flickor blefvo af unga vuxna qvinnor högtidligt örfilade och luggade, ej på lek, ej heller i ondska, och, som det tycktes, till mycken belåtenhet för de små. Hela tillställningen hade i sig något hemskt och hedniskt.

I början af 1850-talet lefde i Gräsmark ännu minnet af en ung man från Finnland, som, åtföljd af två stora hundar, hade genomströfvat dessa ödemarker. Endast, såsom fallet vanligen är med böndernas tideräkning, förlades händelsen till en sednare tid, än då den verkligen passerat. Axelson, som äfven hörde talas härom, uppgifver, att hundarne varit tre och deras egare beväpnad med bössa och sabel. Om denne sålunda välrustade vandrares åtgöranden må här något nämnas, emedan man i sammanhang härmed får ett ganska godt besked om utsträckningen och gränserna af denna finnmark, den sydvestligaste i mellersta Sverige.

Vandraren hette *Carl Axel Gottlund*, var från Savolaks och vid denna tid inskrifven såsom »studerande vid finska nationen i Upsala». Under åren 1817 och 1821 var han nitiskt sysselsatt, att nästan i hvarje vrå af Vermland och Dalarne (med flere landskap) uppleta sina stamförvandter, uppfriska deras slocknande nationalitet genom utdelning af finska biblar, nya testamenten, tidningar och visböcker, afhöra och anteckna deras bekymmer och klagomål och söka förhjelpa dem till rätt. Han öfvertalade dem att till regeringen i Stockholm sända en deputation, hvilken under hans anförande uppvaktade Karl 14 Johan i maj 1823. Han uppsatte en böneskrift till presteståndet och lät 12 finnar underskrifva densamma i alla de öfriges namn, churu, såsom man sedan anmärkte, de därtill ingen fullmakt hade. Af dessa underskrifter slutas 11 på *inen*, men alla gårdsnamnen äro svenska eller norska. Härvid kan å ena sidan anmärkas, att Gottlund påstås hafva *gifvit* några slägter i Vermland finska namn, dem de förut ej buro; men å den andra, att gårdarna där i orten stundom hafva namn på båda språken; t. ex. det i böneskriften omnämnda Poptorp (där jag bott en vecka) kallas äfven Popola.

Gottlund lät finnarne begära att få upprätta egna församlingar, försedda med egna prester, hvilka utan någon kostnad för staten skulle underhållas och lönas, och som naturligtvis borde vara fullt kunnige i finska språket. Böneskriften eller inlagan blef vid 1823 års riksdag i presteståndet föredragen och förordad af Franzén, som yrkade, att undersökning måtte anställas och kraftiga åtgärder vidtagas till afhjelpande af befintliga missförhållanden.

Det är sannolikt. att Gottlund handlade endast af välment nit, men hans åtgärder väckte vid riksdagen både ovilja och misstroende. Prester från orten gendrefvo, ej utan skärpa, hans uppgifter, att finnarne voro missnöjde; att dop, begrafningar, sockenbud m. m. ej kunde af dem erhållas i rätt tid; att de betalade oskäligt höga afgifter till presterskapet o. s. v. För de mest aflägsse boende ansåg man vara nyligen sörjdt genom uppförande af Hvitsands kapell. Franzén upptog dessa invändningar med vanlig mildhet, men vidhöll i hufvudsaken sitt förord.

Efter att hafva passerat ekonomiutskottet kom ärendet till borgareståndet, där det af en del ledamöter rönt en nästan ännu omildare behandling. En bruksegare från orten knotade öfver den af en rysk undersåte företagna missionsresa i svenska och norska finnbygden, där han, såsom uttrycket föll sig, »till fots genomvandrat hvarje stuga», upptecknande hvar och en, som trodde sig vara af finsk härkomst. Han uppgafs hafva utlofvat, att, om deras vilkor här i riket ej vore efter önskan, ville han åtaga sig att skaffa dem bättre lägenhet i den gamla hembygd, hvarifrån de härstammade. Dessa löften föranledde, att finnarne som oftast sammanskockade sig för att rådgöra, besvara ankomna bref o. s. v. Två århundradens bemödande att införlifva desse främlingar med svenska folket hade (enligt bruksegarens åsigt) i det närmaste lyckats. Skulle nu finske lärare anskaffas och kyrkor uppbyggas för att åter lära dem det språk de till en stor del aflagt, vore äfven nödigt att anskaffa finska domare, domstolar, ja till och med hofrätter, hvilket allt i en framtid ej skulle båta staten, utan snarare tvärtom. En annan ledamot menade, att »man borde icke förblanda en fantastisk students försök med en fattig, men trogen och ärlig menighets bön». Närmaste följd blef, att man bad Kongl. Maj:t förordna en noggrann undersökning på ort och ställe. Såsom en aflägsnare följd kan man antagligen betrakta det framtida inrättandet af kapellförsamlingarna *Bogen, Lekvattnet, Norra och Södra Finnskoga*.

Häri genom uppfylldes nu på sätt och vis Gottlunds önskan;

men, om jag icke misstager mig, har, tvärt emot hans hufvudsyfte, upprättandet af dessa församlingar bidragit till ortens försvenskande.

Hvad i merbemälte böneskrift närmast rör härvarande ämne, är uppgiften om denna finnmarks omfång och gränser. Det heter nemligen däri, att den sträcker sig från Klarelfven till Glommen och från *Halsjön* i norr ( $60^{\circ} 52'$ ) till *Varalden* i söder ( $60^{\circ} 7'$ ). Båda dessa sjöar ligga vid riksgränsen. Egentligen är finnmarkens längd här väl knappt tilltagen, ty på ett annat ställe i inlagan specificeras socknarna sålunda: *I Sverige*: Eda, Gunnarskog, Gräsmark, Fryksände, Östmark, Ny och Dalby; *i Norge*: Vinger, Brandvold, Grue, Hoff, Aasnäs, Vaaler, Elverum och Tryssild, hvarvid dock erkännes, att i Eda och Tryssild var språket då utdött. Härtill skulle jag, på ofvan anförda skäl, vilja lägga Mangskog, och, söker man socknarna på en nyare karta, tillkomma ytterligare de fyra nyss omtalade kapellförsamlingarna. Till deras tjänst, som icke äro i orten hemmastadde, behöfver kanske erinras, att icke *hela* de 15 socknar Gottlund omnämner äro finska, utan blott de inre delarna däraf. Emellertid kan, med ledning af dessa uppgifter, omkretsen temligen nära uppdragas, och man finner då en landsträcka af bortåt 15 mils längd i NN—SSO samt ungefär 4 mils bredd. Antalet finnar uppskattas af Gottlund på ett ställe till 10000, på ett annat till 15000; det sista med inbegrepp måhända af nästa finnmark. Broch (i »Kongeriget Norge og Det Norske Folk») uppgifver dock, att år 1865 funnos i Solörs skogsbygd blott 1708 »kväner» och 269 »afkom af norske og kväner». Deras språk fann Gottlund vara »ram Savolaksiska».

Denna finnmark begränsas i öster genom en strimma med rent svensk befolkning längs Klarelfven, och man vill påstå, att denna befolknings anor gå ända upp till hedenhös.

Nu följer i ordningen den *andra* af Sveriges finnmarker eller den, som uppfyller skogsbygden mellan Klarelfven och Dalelfven, utan att dock någonstades nå ända ut till dessa elfvar. I synnerhet är detta fallet i Dalarne. Det är bekant, huru dalkarlarne klibba fast vid sin elf, som egyptierne vid Nilen. Längs elfven följer by på by med få afbrott. Till höger och venster är en ödemark af ett par mils bredd, beströdd med fåbodar, och bortom fåbodregionen vidtaga (i sydvest) finnarnes landamären.

Äfven omfånget af denna finnmark N:o 2 kan temligen noga angifvas. Den räcker i nordvest till  $60^{\circ} 30'$  i *Öfver-Malungs* socken, ej



nordligare. Det är sannt, att, då jag en gång från Öfver-Malungs kyrka företog en vandring halfannan mil rätt vester ut, förklarade vägvisaren Knus Mas, att i fäbodarna torde vara något »osnuskigt», ty *finnarne* hade hållits där på vintern för att skjuta elgar. Men dessa finnar voro ej där i trakten bofasta, utan hade ströfvat dit från sydligare nejder.

Från nämnda ändpunkt fortgår finnmarken genom södra delarna af socknarna *Ytter-Malung*, *Tyngsjö*, *Äppelbo* och, med starkt tilltagande bredd, genom *Jerna*, *Näs* och *Säfsen* samt något litet in i *Grangårde*, där den nu för tiden slutar. I förra århundradet funnos dock spridda spår af finnar ännu vida östligare: t. ex. i *Mockfjärd*, i sydligaste delen af *Norrbärke* och vestligaste af *Söderbärke*; ja till och med i en del af *Hedemora* socken, som länge bibehöll namnet *Finnfjärdingen*.

Svårare är att angifva, huru djupt in åt Vermland denna finnmark sträcker sig på bredden. Med vissnet kan man hit räkna *Rämen*, *Gåsborn* och *Gustaf Adolfs* (eller *Gustafva*) socknar; men det påstås, att finnar fordom bott ända ned åt den trakt, där Filipstad sedan anlades. I Ny socken äro (öster om elfven) inga finntorp förr än fram mot Dalgränsen.

Allt detta har endast afseende på finsk *härkomst*; ty, hvad *språket* beträffar, är det i hela denna afdelning af finnmarken nästan utdödt. Sålunda kunde en ung hustru ej uppgifva flere finska ord än: *Ana mona vakola* (gif mig eld på pipan). Hennes svärfar visste väl att på finska namngifva de flesta föremål; dock måste äfven han stundom fråga sin gamla mor. Jag beder, att man ej må misstycka, såsom ej till saken hörande, om den hedersmannens namn här utsättes i prent. Han hette *Vajs Magnus Hinderson*. Många många tunnland (om ursäkt: hektarer) har han i sitt anletes svett uppbrutit i en vildmark, där bergstopparna uppskjuta öfver skogsgränsen och foreller plaska i fjellsjöarna. Det har så fögat sig, att flere andra resenärer här nedifrån »Rombolandet» haft skäl att prisa hans tjenstvillighet, under hvilken han på sin brutna svenska lofvade, att »gode herrar skulle inte bli bet».

I Säfsen finner man på den år 1800 utgifna Hermelinska kartan ännu åtskilliga finska ortnamn, t. ex. *Pekkalambi*, *Suvasjärvi* o. s. v. Dessa äro nu ej längre i bruk. Sammaledes i andra socknar. De nya namnen hafva ofta ingen hänsyftning på de gamla. Så har *Mattila* blifvit *Gåstjärnsberg*.

Med språket försvinna allehanda egna bruk från gamla tider.

De finska baden torde man ännu anträffa här och där, äfven i detta distrikt (åtminstone såg jag dem). Näfverskor tillhöra ej uteslutande finnarne. I kärmark och skogar är detta en varm och angenäm fotbeklädnad; därjemte en ganska billig. Skada att dalkarlarne stundom uppskatta afstånd efter *näfversko-mil*.

Huru halfvilda sederna länge förblefvo, kan synas af följande händelse, som för ungefär 30 år sedan tilldrog sig i Säfsen, och af dåvarande kyrkoherden blifvit mig meddelad. Två finnar funno för godt att byta hustrur, och då båda damernas behag förmodligen ej voro jemngoda, gaf den ena äkta mannen en ko emellan. Bytshandeln bekom dem i längden ej väl, ty länsman blandade sig däri, och historien slutade, tror jag, på en af rikets fästningar.

Nu är visserligen allt helt annorlunda. Den tiden funnos i Säfsen endast ridvägar, nu järnvägar. Befolkningen har sedan 1721 och 1729, då järnbruk här anlades, blifvit mycket uppblandad med invandrade svenskar.

Mellan de båda folken, dalkarlar och finnar, råder i många fall en märkbar olikhet, och, underligt nog, man känner sig hos de försvenskade finnarne mera hemmastadd än hos dalkarlarne. Dessa sista kan man kalla verkliga nomader. De äro ständigt i rörelse; vare sig mellan fåbodarna och »socknen», eller för att afmeja aflägsna slåttermarker (ej sällan flere mil aflägsna); eller genomvandra de andra landskap för att, likt Auvergnaterne i Frankrike, Gallegos i Spanien, söka arbete; eller möter man dem på handelsresor, tyngda under bördan af en ofantlig lädersäck, som anses vara full af Eskilstunasniden, men under detta namn inbegripes allt, som kan blifva föremål för mensklig tillverkning. Jag har sett dem, med detta varulager på ryggen, söka i *smått traf* upphinna några likaledes utstyrda kullor, som fått försprång och med Lunkentus-fjät sträfvade framåt. Hvar och en vet, huru ihärdigt dalkarlarne hålla fast vid förfädernas klädedrägt och seder. Vid hvarje steg stöter man hos dem på den invändningen: »det brukas ej här i orten». Ibland deras tusen och en egenheter finnas onekligen några, som äro högst aktningsvärda. De öfriga roa i början, men trötta i längden. Nutidens finnar stå oss nästan närmare. De bära vanlig bondklädsel, ej sockenkostymer; de stanna året om i sina hem, bruka jorden nitiskt och hafva inga fåbodar. När de en gång lärt svenska, förstår man nästan bättre deras tal än dalkarlarnes fornjoterska landsmål. Äfven förhäfva de sig ej öfver andra menniskor, hvaremot dalkarlarne stolt blicka ned på hvarje »slims».

De båda folken äro, såsom ofvan nämndes, skilda genom ödemarker, så att ej någon allt för stark friktion mellan dem uppstår; dock märker man spår till obenägenhet. Vid elfven får man allt höra talas om »finn-satar». Då jag en gång med en karavan af 6 dalkarlar kom tågande till finnmarken, och vi hunno i sigte af de första bostäderna, väckte vår åsyn där stor uppståndelse, och ilbud rände hit och dit att varsko grannarne. Som dock mottagandet sedan blef vänskapligt, är väl troligast, att *något*, som stred mot Kungl. Maj:ts nådiga förordning (af jag minns icke hvilket datum), behöfde i hast undansmusslas, och när man sedan fann sig icke hafva med länsmannen att göra, var allt godt och väl. Ett par veckor sednare återvände jag, denna gången med 6 finska bärare. Vi rastade vid en säter, till stor skräck för en där boende ensam dalkulla. En af karlarne lade sig ned att dricka ur källan. Efteråt *spottade* han i källan.

Ändå tror jag, att finnarne i denna nejd mindre trängas af svenskarne, än händelsen kanske är i Vermland, där de torde hafva större anledning till missnöje. I synnerhet har detta varit förhållandet i äldre tider.

Man påstår, att invånarne i denna finnmark N:o 2 härstamma från Tavastland; dock fann Gottlund i Gustafva socken en by bebodd af »Karjalaiser» (karelare). En stor del af de äldste nybyggarna inkom på hertig Karls föranstaltande, och ännu 1774, om ej senare, funnos i behåll åtskilliga af honom utfärdade nedsättningsbref, med sex års frihet från all skatt. Men, i den mån grufarbete och bergsbruk började idkas i de förut ödsliga trakterna, ville man, att finnarne skulle förse dessa anläggningar med kol och förrätta körslor. Äfven sökte man, af omtanke för skogen, att afhålla dem från svedjande, och, då de ej härifrån afstodo, angåfvos de hos regeringen såsom de där förstörde kronans allmänningar. Detta hade till påföljd, att i Kungl. skogsordningen af d. 22 mars 1647 föreskrefs, att om lagman, häradshöfding och nämnd pröfvade, att finnarnes byggande befunnos land och bergsbruk till skada, så skulle deras torp nedrivvas, svedjor med säden tagas ifrån dem, och, om de icke sedan ville afflytta, skulle de sjelfve fängslas, husen uppbrännas och allt hvad de egde gå till treskiftes. Denna stadga förnyades 1664 den 29 augusti, med tillägg, att, om någon bonde läte en finne bygga och bo således [d. v. s. till landets och bergsbrukets skada] på sin skog, så skulle han första gången plikta 40 daler silfvermynt och andra gången varda hängd; sannolikt föranleddes denna bestämmelse däraf, att bönderna,

som sjelfva voro missnöjda med förbudet mot svedjande, begagnade sig af finnarne för att bryta lagen. I en tredje förordning, af d. 7 december 1682, heter det: »Om de icke lära sig svenska, vele Wi merbemälte skogsfinnar alldeles ifrån den landsorten (efter the thessutom der onyttige äro) hafva förviste, efter som Wi ock härmed påbjude, att the på sådant fall sig tädan och till Finland, tädan de komme äro, måge förfoga»; afsigten med denna förordning var att befrämja kristendomsundervisningen bland finnarne.

Dessa förordningar anses hafva föranledt en stor del af finnarne att söka sig en ny fristad inom norska gränsen. Andre åter utflyttade på än större skogar och lefde där många år fördolde, till dess de åter upptäcktes och af bergverken ansattes. En del stannade kvar som bönder och torpare under bruken.

Så alldeles utan motstånd lærer dock förföljelsen icke hafva afnupit. Axelson såg nära Borangen en plats kallad *Slagtaredalen* till minne af ett forntida blodbad, efter hvilket finnarne uppgifvas hafva dragit söder ut till Ny, Östmark, Hvitsand och Gråsmark. Detta skulle varit början till nämnda orters bebyggande. *Mördarön* heter en hög holme vid Höljans inflöde i Klarelfven. Åtskilliga nu helt fridsamma finnbyar lära fordom varit verkliga röfvarenästen. I synnerhet hände, att gårdfarihandlande fingo med lifvet gälda ett erbjudet nattqvarter.

Om finnarne i Grangärde skrifer år 1774 dåvarande prosten därstädes Jacob Boëthius: Antalet var omkring 500. De bodde i rökstugor, men brukade till helgerna tvätta golf och väggar och höllo i allmänhet sina grytor, smörtinor och kärl snyggare än hvad hos bergsmännen var brukligt. Deras tiendo-smör var alltid väl handteradt. De lofde af tarflig kost: bröd, gröt, strömming; kött endast till helgdags, och söt mjölk bestods endast de små barnen. Tobakspipan var allmänt i bruk hos både män och qvinnor. Kläd-seln skilde sig ej från bergmännens. Giftermål mellan finnar och svenskar voro ej ovanliga; finska språket i det närmaste utdött.

Mellan Dalelfvens båda grenar bo inga finnar, utan *den tredje* finnmarken är belägen mellan Dalelfven och Ljusnan; allt jemt i det inre landet, så att floddalarne uteslutande innehafvas af svenskar. Jag beklagar att om denna tredje finnmark, som jag blott delvis sett, ej kunna lemna tillräckliga uppgifter. Något är dock äfven om denna nejd bekant. Så vet man t. ex., att den egentliga Rättvikssocknen är ren dala-bygd; men till denna socken hör *Bingsjö* kapell-



församling, hvars invånare äro af finsk härkomst, ehuru de nu tala svenska. Hülphers berättar, att hos dessa finnar såg man fordom två underligt vuxna furor, vid hvilkas grenar *flere hundra* björn-skallar voro som jagtbyte uppspikade. Till dal-socknen *Orsa* hörde likaledes fordom en finnmark, som nu under namnet *Los* är däri-från afskild. Äfven i nordligaste delen af *Mora* socken har det funnits finnar, som länge bibehöllo sitt modersmål och som hade 15 mils väg till sin kyrka. Hos dessa Mora-finnar fann Gottlund en välmåga, som annars ej var vanlig i orten. Då man i den öfriga delen af socknen spisade bröd, bakadt af tallbark eller halm, åt man här råg- och hvete-bröd. Här sågos stora tapetserade rum, salar med speglar och lampetter, hvälfda stenkällare. Hvilket allt gifver denne författare anledning, att, som en äkta finne, framhålla svedjandets lyckosamma följder. Det förbyter de glesa tallskogarna till sköna löfskogar; ja (enligt honom) förvandlar det den torra saftlösa mojordnen till en mustigare jordmån.

Äfven nejden kring *Svartnäs* i nordligaste delen af *Svärdsjö* är af gammalt finsk. Ja ännu i *Husby*, vid gränsen af Gestrikland, fann man i förra århundradet kvarlevor af finnar. Det tyckes ock, att de sträcka sig inåt Helsingland; huru långt kan jag tyvärr ej säga, men sannolikt genom *Alfta* och *Bollnäs* socknar. I Gestrikland fann man dem äfven fordom. De bodde där i nordvestra hörnet af *Ofvansjö*, i vestra och norra delarna af *Ockelbo*, ja till och med i *Hille*. Man tror, att dessa finnar icke, såsom de i Dalarne, härstamma från Tavastland, utan från Nyland. Ännu för 50 år sedan voro i *Ockelbo* ej alla spår af finnar utplånade, hvaraf jag där upplefde ett löjligt exempel, som möjligen torde få i förbigående här berättas.

Till en värdig, där i orten bofast, embetsman (som jag må hända ej bör närmare beteckna) kom en finnkäring, som litet grand befattade sig med trolldom, enligt hvad man från urminnes tider tillvitat hennes nation. Gumman hade sannolikt där i huset rönt någon hjälpsamhet. För att visa sin erkänsla förerade hon husfadern en hund eller snarare ett besynnerligt djur, som såg ut att kunna vara bastard af hund och räf, och åt hvilket hon ohemult gifvit menniskonamnet Daniel. För att hunden skulle blifva sin nya husbonde trogen, förfor hon på följande sätt. Hon utbad sig en af mannens skor, lade däri ett stycke kött och undervisade honom, huru han borde räcka det åt djuret med följande besvärjelse: »Daniel! Hädanefter skall du följa mig; som fan följer den, som illa gör». Mannen upplät sin



mun, talade och sade: »Daniel! Fan skall taga dig, om du springer ifrån mig, ty då smörjer jag upp dig». Hexan blef naturligtvis öfver sådant fritänkeri förfärad och spådde däraf allehanda olyckor.

Som allmän anmärkning gäller, att finnmarken N:o 3 (den mellan Dalelven och Ljusnan) väl aldrig har bildat ett sammanhängande helt, utan består af en rad spridda delar.

Blott med varsamhet vågar jag här vidröra den fjärde och sista finnbygden, ty uppgifterna därom äro mycket föråldrade. Man påstår, att i medlet af förra århundradet funnos afkomlingar af finnar i många socknar af Medelpad, synnerligast i *Attmar, Stöde, Torp, Borgsjö*, och i mindre antal i *Selånger, Holm* och *Ljustorp*, följaktligen strödda öfver hela landskapet. Om *Tuna* och *Liden* är jag mera osäker. I Stöde och Borgsjö bodde de så väl norr som söder om Ljungan. De skola hafva efter klubbekriget (1596) kommit hit öfver från *Rautalambi* socken i Tavastland. Språket höll redan omkring år 1760 på att utslockna. Hvad nuvarande tillståndet beträffar, så känner jag genom egen åskådning blott Ljungans och Indalselvans floddalar, hvilka utgöra de mest befolkade och odlade delar af landskapet. Dessa floddalar, i trängre bemärkelse, bebos visst icke af finnar; men häri ligger ingeföring oväntadt, då öfverhufvud alla större elfdalar äro befolkade af svenskar, och finnarne gömma sig i urskogens dunkel. Så vidt fråga är om dessa sednare smygvrår, finnes ingen anledning att betvifla de gamla uppgifterna.

Ehuru i nyare tider blifvit förnekadt, att en finsk folkstam någonsin funnits i Småland, må dock denna fråga, åtminstone för fullständighetens skull, här något litet vidröras. Otvifvelaktigt är, att häradena *Östbo, Vestbo* och *Sunnerbo* under medeltiden bildade ett helt, såsom redan sjelfva namnen antyda; likaledes, att deras samfälda benämning var *Finnveden, Finnheden*, ja stundom rätt och slätt *Finnland*. Men nu komma herrar språkforskare och bevisa, att gamla svenska ordet *Fen* betyder träsk eller något dylikt. Ergo skulle »Finnveden» beteckna, ej *finnskogen*, utan *kärnskogen*, och onekligen är denna nejd rikt välsignad med kärr och mossar, såsom för öfrigt nästan hela vårt kära fädernesland. Det är ganska möjligt, att den nyare tydningen är den rätta; dock, om skepticismen icke har någon fastare grund än den ofvan nämnda, torde man ej böra hafva allt för brådtom med slutsatserna. Exempelvis erinras, att storfurstendömet Finnländs inhemska namn (*Suomi, Suomen-maa, Suomen-niemi*)

likaledes betyda kärrland, och ingen har dock betviflat, att det bebos af finnar. Här kan möjligen i båda fallen föreligga en tvetydig öfversättning, hvaraf äfven på andra håll spår visa sig. Så lärers finska ordet *Pohja* betyda *botten*, t. ex. botten af ett glas; liknelsevis äfven hafsvik. Här har man måhända anledningen till benämningen »Bott-niska viken» (eller, såsom den af strandboarne kallas, *Norr-Botten*).

Man finner i Hyltén-Cavallii välbekanta och aktade arbete »Värend och Virdarne», att Finnvedens inbyggare åtminstone äro af annan stam än Värends samt att södra Småland framvisar spår af två nu förgångna folkslag, af hvilka det ena torde varit mer eller mindre befryndadt med lapparne och nu i folktron qvarlefver under form af troll, elfvor, rå m. m. Huru lätt allmogen i sådana fall hopblandar dimbild och verklighet, kan mången intyga, och däribland jag, som en gång i Småland blef oförskyldt tagen för ett berga-troll.

Det *andra* urfolket i Småland uppgifves hafva tillhört brons-åldern och efterlemnadt oräkneliga rökastade öde åkrar. Rören bestå af stenar, som aldrig äro större, än att de af en enda man kunna upp-tagas och bäras. Myllan i dessa åkrar har ej det djup, som i odal-åkrarna vanligen finnes. Folksäggen ser här märken efter jotarnes eller jettarnes med hackan tillredda svedjeland eller *hackland*.

Säkert är, att Finnvedens invånare, af hvilken stam de nu må vara, hafva genom ohejdadt svedjande förvandlat Sunnerbo till en ljung-öken, som torde kunna täfla med de kusliga »kyttelanden» i S:t Michels län och andra finska landsorter.

Slutligen, om ock ej af mycken vigt, torde ej böra lemnas alldeles obeaktadt, att i Finnveden åtskilliga ortnamn (*Qvånarp*, *Qvån-jarp*, *Qvånslöf*) erinra om ett redan i medeltiden i Sverige bekant finskt folknamn. Norrmännen kalla, såsom känt är, ännu alla finnar för *Qvåner*. Utan att i denna fråga våga uttala något omdöme, synes man dock hafva tillräckliga skäl att hänskjuta henne till ny behandling af de sakkunnige.

## Ångfartyget Oscar Dicksons resa till Jenisejs mynning år 1880\*.

AF A. SIBIRIAKOFF.

Ångfartyget Oscar Dickson, kapten E. Nilson, lemnade Göteborg den 9 aug. och anlände den 16 aug. till Hammerfest, där jag steg om bord för att därifrån afgå till Jenisejs mynning. I Vardö fyllde vi vårt kolförråd och anlände den 24 aug. till Jugor Schar; vår resa från Vardö till Jugor Schar räckte sammanlagdt något mer än tre dygn. Vi lade till vid en ankarplats, där det finns en liten rysk by med ett S:t Nikolai-kapell (Samojedbyn). Där samlas ett eller annat tiotal ryssar; de komma årligen ditseglande från Pustosersk inemot slutet af juni för att skaffa sig sälsäck och vända tillbaka redan om hösten i början af oktober med renar. Det förvärfvade späcket afyttras hufvudsakligen i Tjerdyn. Vi lemnade denna hamn — Nikolaihamnen; om man så skall kalla den efter den å, i hvars närhet den ligger<sup>1)</sup> — följande dag och hade knappt kommit ur sundet, då vi fingo se is. Följande islinien, hunno vi nätt och jemnt till Tolstoj-udden, där vi försökte ännu en gång hålla tvärs öfver bugten, men beklagligtvis utan framgång. Kapten Nilson föreslog då att försöka vägen genom Matotschkin Schar, dit vi också oförtöfvadt begåfvo oss. Genom Kariska porten, i hvars norra del var is, kommo vi på nytt ut i Atlantiska hafvet och den 30 aug. anlände vi till Matotschkin Schar. Efter att hafva passerat detta sund mötte vi på nytt is och följande dess linie åt norr uppnådde vi Fem fingrarnes udde; att komma

---

\* Öfversatt från ryskan ur Kejs. Ryska Geografiska Sällskapets Förhandlingar af hr EMIL HILDEBRAND. Alla tidsbestämmelser afse nya stilen. — Det må anmärkas, att denna berättelse fullkomligt bekräftar den förmodan, som fröh. NORDENSKIÖLD uttalade vid sammankomsten den 28 januari i Sv. S. f. A. o. G. (se »Sällskapets förhandlingar» i slutet af detta häfte), nemligen att expeditionen förväxlat Gyda-viken och Jenisej-viken samt inträngt i den förra, troende sig vara i den sednare.

Red.

<sup>1)</sup> Ryssarne kalla detta ställe helt enkelt Jugor Schar.

längre var omöjligt, emedan isen slöt sig till stranden. Vi vände tillbaka till Matotschkin Schar och ankrade i Bjelusja-bugten. Vi stannade där tre dagar till den 4 sept., önskande att utvänta en stark nordvestlig storm. Jag föreslog kapten Nilson att därefter göra ett andra försök, under förmodan att blåsten hade medfört någon för oss gynnsam förändring i isen. Efter att ha lemnat bugten<sup>1)</sup> kommo vi på nytt ut i det Kariska hafvet. Med ens blef en betydande förändring i isen märkbar: den hade aflägsnat sig betydligt längre från stranden. Efter antagen regel togo vi å nyo islinien till vår vägledare och började följa den åt norr, i hopp att den någonstädes skulle öppna sig och bereda oss en genomfart till Jenisejs mynning. Så kommo vi till Middendorfs udde, där isen å nyo slöt sig till stranden och en klar himmel tydde på is på ett betydligt afstånd åt nord. Ingenting annat återstod att göra än att vända tillbaka. Den 9 sept. voro vi redan vid utgången ur Matotschkin-sundet till Atlantiska oceanen, då man märkte på vestra stranden af sundet ett kors med rysk flagg. Vi stannade. Kapten Nilson begaf sig i land och upptäckte under korset en butelj. I buteljen var inneslutet ett bref på tyska från kaptenerna Dalman och Burmeister, hvori de meddelade att baron Knops expedition från Bremen till Jenisejs mynning, bestående af ångfartygen Louise och Dalman, legat där för ankar den 10 aug., hade funnit sundet öppet, men utgången ur detsamma till Kariska hafvet täppt med is, hade lemnat sundet den 12 aug. för att begifva sig till Jenisejs mynning rundt omkring Novaja Semlja. Den 11 sept. anlände vi på nytt till Jugor Schar och stannade i Nikolai-hamnen. Två timmar förut hade vi mött fartyget Nordland, kapten Arnesen, bofraktadt af mig i Norge till Jenisejs mynning. Den 19 sept. ankom till hamnen ångfartyget Neptun, kapten Rasmussen, från Ob, dagen innan den då vi på nytt försökte att komma till Jenisejs mynning genom Jugor Schar. Vi lemnade hamnen och Neptun den 20 sept. efter att ha tagit Nordland i släptåg. Nordlands hufvudsakliga last bestod af kol och salt. En stor del däraf hade öfverförts på ångfartyget under vår vistelse i Jugor Schar; på Nordland lemnades blott så mycket, som var behöfligt till ballast. Nästan med full fart satte vi nu öfver Kariska bugten, hållande vår kurs på den motsatta stranden; ju mer vi aflägsnade oss åt norr, desto mindre is fanns det, och när vi närmade oss till den östra stran-

<sup>1)</sup> Kapten Nilson företog där på den lilla barkassen Anna en mätning och införde såväl denna som den närbelägna bugtens djup på kartan.



den, så var ej ens någon is i sigte<sup>1)</sup>. Första nya is mötte vi nära Hvit-ön, ehuru längs norra stranden af Jalmal vattnet började betäckas af s. k. »talj». Natten till den 23 sept., då vi redan voro vid udden Matte-Sale, möttes oförmodadt tjock ny is. Dagen och natten den 23 sept. foro vi under en ganska stark nordvestlig blåst, som utan tvifvel hade inflytande på vår kurs, då vi loverande i isen sökte en utgång ur densamma<sup>2)</sup>. På morgonen den 24, då vi beslutat att, i fall vi ej funne någon passage till Jenisej, vända om till Ob<sup>3)</sup>, upptäckte en matros, som stod på masten, land uti vester. Båda kaptenerna antogo detta land för udden Matte-Sale och vestra stranden af Jenisejska bugten. Nära stranden sträckte sig en öppen vattenkanal; vi började också följa densamma. Inom kort, efter ungefär fyra timmar, såg man land äfven på andra sidan; kaptenerna höllo det för Sibiriakoffs ö. Mot aftonen stötte vi på grund<sup>4)</sup> med båda fartygen, och om natten frös den oss omgifvande isen ihop. Så blefvo vi stående till den 12 okt. Under loppet af denna tid redde vi oss till öfvervintring; vi togo sönder maskinen, uppförde vinterbostäderna på Nordland, vägde om provianten o. s. v. Under tiden gjorde kaptenerna Nilson och Arnesen en utflygt till stranden, uppreste där en liten stolpe med rysk flagg och en inskrift. De mötte på stranden en samojed; beklagligtvis kunde de ej få veta, hvar hans jurt befann sig. Efter några dagar begaf äfven jag mig med en del af besättningen till stranden, men äfven denna gång sågo vi från ett berg endast renar på långt afstånd; att upptäcka samojedernas jurter lyckades oss icke. Vi började redan tänka på att bilda ett särskildt fotparti till Dudinka, när natten till den 12 okt. uppstod en mycket stark sydvestlig blåst; på isen syntes mot morgonen sprickor; därpå satte sig hela den oss omgifvande isen i rörelse och under oss var inom kort redan fyra famnars vatten. Vi drefvo med isen, i sällskap med Nordland, åt nordöst, men följande dag mot aftonen stannade båda fartygen, Nordland midt i fast, orörlig is

---

<sup>1)</sup> Enligt utsago af ryssarne vid Jugor Schar möter man icke is från Scharapov Koschki norr ut; hela uppgiften för navigationen i Kariska hafvet består i att komma öfver från Jugor Schar till detta ställe.

<sup>2)</sup> Enligt kaptenernas iakttagelser befunno vi oss den dagen föga i sydväst om udden Matte-Sale.

<sup>3)</sup> Sedermera fick jag veta, att vid samma tid isen hunnit ända till Nadym.

<sup>4)</sup> Fartyget Nordland gick omkring 8 fot djupt och stannade nästan på samma djup; Oscar Dickson, som gick 11 fot djupt, stannade på 10 fot.



på omkring tre famnars djup, Oscar Dickson åter nära en öppen vattenkanal på omkring två famnars djup. Man beslöt att på nytt sätta ihop maskinen och efter att ha banat sig väg ur isen begifva sig därifrån och tränga så långt som möjligt åt söder. Den 16 okt., efter att ha tagit om bord Nordlands besättning, satte vi oss på nytt i gång med ångan längs den öppna vattenfåran. Dess djup tycktes vara omkring 6—8 famnar, hvarvid, hvarje gång vi försökte hålla kursen något åt öster, den blef märkbart grundare. Några gånger hände det oss att klyfva i tu små isband af  $1\frac{1}{2}$  till 3 tums tjocklek, hvilket åstadkoms af ångbåten med full fart ganska lyckligt. Slutligen mot aftonen den 19 okt., omkring 100 verst söder ut sydsydvest från det ställe, där vi lemnade Nordland, fick kapten Arnesen från masten se land både i vester och öster; den oss närmaste stranden var den vestra. Farvattnet blef grundare och sjelfva den öppna vattenkanalen blef allt trängre och trängre. Enligt de vattenprof vi togo blef vattnet allt mindre salt. Vi beslöto att stanna efter att ha utsett en plats för ångbåtens vinterläge så nära stranden som möjligt. Vi lägo halfannan verst från stranden vid is, som sammanhängde med densamma, på ett djup af omkring 4 famnar. Följande dag begaf sig kapten Nilson med en del af besättningen till stranden och knappt hade de anländt, förrän de mötte samojeder, hvilka också, såsom det sedermera visade sig, efter att ha märkt ångbåten gifvit sig åstad till densamma. Vi inbjödo dem till ångbåten; det var tre fullvuxna män och en gosse, på fem slädar. Jag föreslog dem att föra oss till Obdorsk, men de ville icke taga med sig dit mer än tre personer. Jag, Fraser och Lönholm, ingenjörer från Motala verkstad, begåfvo oss samma dag på väg med dem efter att ha tagit med oss proviant för mer än 50 dagar. Först den 23 dec. anlände vi till Nady<sup>1)</sup>, där det finnes en välbyggd stuga och magasin tillhörande Tobolsk-köpmannen A. S. Cholin. Egaren sjelf och hans hustru voro där, men hans bror J. S. Cholin rustade sig att följande dag fara tillbaka till Tobolsk; vi beslöto att lemna våra samojeder där och göra sällskap. Följande dag begåfvo vi oss af »med snabbskjuts»; förut ha vi åkt efter ett par renar, nu efter två par för hvarje släde. Vi anlände till Obdorsk den 29 december, d.

<sup>1)</sup> Den 18 dec. på icke fullt 70 versts afstånd från Nyda mötte vi för första gången tre ryssar. Det var besättningen på Hr Trofimovs fartyg, som kastats på grund i närheten af detta ställe. Ryssarne hade på stranden byggt en kåta och skulle där dröja till sjöfartens öppnande. Vi hade dem att tacka för fyllandet af våra förråd.

v. s. 70 dygn efter det vi lemnat vårt ångfartyg. Från Obdorsk kunde vi använda postvägen till Tobolsk och anlände dit den 11 januari på aftonen.

I Obdorsk legde jag sirjänen Konev att oförtöfvadt begifva sig till ångbåten med »snabbskjuts» efter att ha tagit med sig som ledare en af de samojeder, med hvilka vi begifvit oss därifrån till Nadym. Konev åtog sig att på femton slädar hemta från ångbåten på så kort tid som möjligt en del af besättningen, dock ej färre än tio personer. Utom en varm dräkt för hela besättningen skickades ingenting mera med dem. Vår resa från ångbåten till Nadym hade räckt omkring två månader, resdagar hade det emellertid endast varit fyrtio; de återstående dagarne hade vi icke rest antingen för vädrets skull eller för att lemna renarne någon hvila. På en resdag gjorde vi i medeltal troligen icke mer än femton verst, emedan man för det mesta for i skridt, med täta raster samt omkring sex, sju timmar om dagen<sup>1)</sup>. Konev beräknade att hinna till ångbåten på hälften så lång tid. Dessutom legde jag agenten Ivanov, som oberoende af Konev med särskildt för honom hyrda renar också skulle begifva sig till ångbåten med proviant, hvarpå likväl, äfven för en längre tid, ej någon brist borde uppstå, när ångbåtens besättning förminskats till hälften. Ivanov skulle stanna där hela tiden till sjöfartens öppnande.

På ångbåten borde i hvarje fall med någon noggrannhet och anordningsförmåga finnas tillräckligt med proviant för några månader. Hvad bränsle beträffar, fanns på stranden, nära hvilken ångbåten låg, ganska mycket drifved; dessutom funnos qvar på ångbåten några tons stenkol. Under hela vår färd från ångbåten var det mildt väder, utom tre, fyra dagar i sista tredjedelen af november; det är möjligt att den nuvarande vintern utgör ett undantag. För öfrigt är det svårt att beträffande vinterns stränghet vid Ob-bugten säga något positift. A. S. Cholin sade mig, att enligt hans iakttagelser under de tre års tid, som han tillbragt i Nadym, blåsa i allmänhet om vintern sydliga vindar, men från och med maj nordliga. Det är ganska troligt, att detta har inflytande äfven på temperaturen på de orter, som ligga nära det Kariska hafvet. Ju mer vi däremot närmade oss Obdorsk, desto kallare blef det.

---

<sup>1)</sup> Ett undantag utgjorde de dagar, då vi passerade Tas-bugten, Nyda och Nadyms mynning. Dessa dagar foro vi efter renarne i lätt traf, omkring 8 timmar om dagen. Hastigare foro vi äfven, då vi kommo ut på Ob-bugten nära Povorot-udden.

Enligt kaptenernas iakttagelser befann sig fartyget under 72° n. br. nära vestra stranden af Jenisejska viken; att anställa noggranna iakttagelser var omöjligt till följd af refraktionen och oklart väder. Enligt yttrande af de samojeder, med hvilka vi samtalade i Nadym genom tolk, befann sig fartyget på denna sidan om udden Matte-Sale<sup>1)</sup> i en bugt, som de kalla »Gyda» och som tillhör Ob, men icke Jenisej, och icke långt från mynningen af en stor flod, som på en 30 verst och mera därifrån har 3—4 famnars djup<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> På samojediska Matju-salé.

<sup>2)</sup> Enär jag för första gången befor det Kariska hafvet, kan jag i afseende på navigationen där endast anföra deras meningar, som känna till detta haf. De bästa passagera till. Obs och Jenisejs mynningar äro Jugor Schar och Kariska porten (i Kariska porten äro flere grund, som icke äro införda på kartan). Dit riktas också strömmen från Atlantiska oceanen, som synbarligen bidrager till isarnes fördelning. Den is, som möttes af oss i Kariska bugten, skiljer sig från isen nära Matotschkin Schar och längre åt norr; den förra liknar de stora flodernas is under isgången, den sednare den i ett isfält, som sträcker sig i oafbruten kedja på en utomordentlig vidd.

Såsom ett bihang till föregående berättelse anser Red. det vara af intresse att här meddela den rapport, som kapten Nilson hemsände med ångfartyget Neptun. Den är offentliggjord i »Göteborgs Handels- och Sjöfarts-tidning den 16 oktober och lyder där sålunda:

Vi lemnade Vardö efter intaget fullt kolförråd den 21 augusti och gynnade af en frisk hård vestlig vind uppnådde vi på 2 dagar Jugor-sundet och Samojedby, där vi stannade till den 25, då vi afgingo inåt Kariska hafvet. Vi hindrades snart af ogenomtränglig is i öppna sjön, hvarför vi styrde mera sydvart, följande kusten, hvar-est var mindre is. Vid vår ankomst till Kara-flodens mynning delade sig hop-isen något och vi ändrade kursen i nordlig riktning upp emot Jalmals land. Den 26 voro vi 10' från kusten häraf, men tjockan hindrade oss att se landet och isen blef så ogenomtränglig, att vi nödgades vända för att på annat håll försöka en genomgång. Den 28 återkommo vi till Samojedby, men afgingo genast nord öfver för att söka framkomma längs östkusten af Novaja Semlja upp mot Matotschkin-sundet. Vi kommo ej längre än till Kariska porten, där isen befanns ligga fast ända till landet. — Vi utgingo då genom Kariska porten och följde vestkusten af Novaja Semlja intill Matotschkin Schar, där vi skulle försöka genomtränga. Vi hunno dock ej

längre än till »Five fingers», där isen blef så svår, att vi icke kunde framkomma. Vi vände då och gingo till ankars i Bjelusja-bay i tvenne dagar, hvarunder det blåste nordvestlig storm. — Den 3 bedarrade vinden och vi inträngde i Kara-hafvet genom sundet, som nu var mer isfritt, följde därefter Novaja Semljas östkust och lyckades framkomma ända till Cap Middendorf, men funno icke öppet vatten rätt ut åt Kara-hafvet. Vid Cap Middendorf låg isen fast ända till kusten utan att kunna genomträngas. Vi måste till följd häraf återvända och framgingo i nybildad is i 12 timmar ned emot Matotschkin-sundet, hvilket vi uppnådde, men hvarest vi hade missödet törna på en sandbank, från hvilken vi dock utan någon skada kommo flott efter 2 dagar.

I Matotschkin-sundet funno vi den af kaptenerna på ångarne Louise och Dalman lemnade notisen, att de den 11 aug. försökt genomtränga vid Matotschkin-sundet, men funnit hela Kariska hafvet innanföre uppfyllt af ogenomtränglig is, samt att de den 12 gått nordpå för att gå rund Cap Mauritius in i Kara-hafvet.

Den 1 sept. afgingo vi söder ut för att än en gång försöka genombryta vid Jugor-sundet. Ankomne dit, påträffade vi den af Sibiriakoff till Jenisej befraktade skonaren Nordland, lastad med salt och styckegods, hvilken 2 gånger varit inne i Kariska hafvet, men måst vända för is, ämnande nu återvända till Norge. Vi togo honom på släp och ankrade åter vid Samojedby i dag den 19 sept.; då ångaren Neptun blef synlig, återkommande från Öbfloden med full last. Han hade inkommit i Kara-hafvet genom Kariska porten, och efter 9 dagars uppehåll vid is, som icke kunde forceras, blef han fast i densamma och dref med isen under 5 dagar, tills han åter blef fri i närheten af Jalmals land. Härefter hade han följt detta i gles drif-is och framkommit. Hitresan hade likaledes för honom varit temligen obehindrad i glesa drif-isar längs kusten af Jalmals land.

Vi afgå åter i morgon den 20 på försök samma väg längs Jalmals land med Nordland på släp och hoppas på lycklig framkomst till Jenisejs mynning.

Allt om bord, såväl fartyg som maskin, befinnes i bästa skick som kan önskas; hela besättningen är frisk. Jag medhinner icke nu lemna de närmare detaljerna om lodningar och annat som berör resan, emedan Neptun genast afgår.



## Järnvägar, föreslagna vid 1881 års riksdag.

(Med en öfversigtskarta, äfven utvisande Sveriges redan befintliga järnvägar.)

Vid 1881 års riksdag begärdes anslag till följande järnvägsbyggnader.

### A. *I Kungl. Maj:ts propositioner:*

1) Till bredspårig järnväg från Bräcke station (å tvärbanan mellan Torpshammar och riksgränsen) eller lämplig punkt därinvid förbi Helgumssjön till Sollefteå eller lämplig punkt i närheten däraf vid Ångermanelfven. Längden utgör 13 mil 12,700 fot enligt riktning utmed sjöarne Grötingen och Idsjön till Ulfsjönäs, vidare till Håsjö och öfver Helgumssjön till Sollefteå. Kostnaden är beräknad till 11,250,000 kronor och arbetstiden till 5 år.

2) Till fullbordande af Halmstad—Nässjö järnväg från Lindefors<sup>2</sup> station å denna bana till Nässjö å södra stambanan, omkring 3·2 mil, ett anslag åt Halmstad—Jönköpings järnvägsbolag å 500,000 kr.

### B. *I följande enskilda motioner:*

3) Antingen anslag till förberedande undersökningar om lämpligaste sträckningen för en stats järnväg från Hudiksvall till norra stambanan i Ljusdal, eller statsunderstöd, 1 million kr. anslag och 2 mill. kr. lån, till det bolag, som bildas för inköp af Hudiksvall—Näsvikens järnväg och byggande af normalspårig järnbana från norra stambanan vid Ljusdal till Hudiksvall. Den nya vägens längd är 3 mil 29,000 fot. (Motion i 1:a Kammaren af hr C. O. Widmark och i 2:a Kammaren af hr J. G. W. von Rehausen.)

4) Antingen anslag till undersökningar om lämpligaste sträckningen af en stambanegren till Söderhamn, eller lån,  $\frac{2}{3}$  af anläggningkostnaden 1,446,000 kr., till en normalspårig, 1 mil 20,500 fot lång bana från Kilafors å norra stambanan till Bergvik å Söderhamns järnväg. (Motion i 1:a Kammaren af hr W. A. Söderhjelm och i 2:a Kammaren af hr J. G. W. von Rehausen.)

5) Lån uppgående till  $\frac{2}{3}$  af den till 2,926,610 kr. beräknade kostnaden för en något mer än 3 mil lång järnväg från Bergslagernas järnväg upp till Siljans segelbara vatten. (Motion i 2:a Kammaren af hr Sven Ersson.)

6) Lån af högst 500,000 kr. till en smalspårig bana från Finspång till Nørsholm å östra stambanan. (Motion i 2:a Kam. af hr J. Örwall.)

7) Understöd af 1 million kr., hälften anslag och hälften lån, till en bana från Säfsjö å södra stambanan till Hvetlanda. (Motion i 2:a Kammaren af hr S. Johnson.)

8) Understöd, antingen lån till  $\frac{2}{3}$ , eller anslag till  $\frac{1}{4}$  af den till 3 millioner kr. beräknade kostnaden för en bana Lillsjödalen (å Nässjö—Oskarshamn-banan)—Säfsjöström—Vexjö. (Motion i 2:a Kammaren af hr N. P. B. Lindgren.)

9) Statsanslag intill halftva kostnaden af en bana från Bromölla station å Sölvesborg—Kristianstads-banan till lämplig punkt å Karlshamn—Vislanda-banan. (Motion i 2:a Kammaren af hr Ola Månsson.)

10) Anslag, 1 million kr., till påbörjande af en stambana genom Halland, helst berörande länets städer, mellan Göteborg och lämplig punkt vid järnväg i Skåne (Engelholm, Åstorp eller annan). Längden omkring 20 mil, hvarför kostnaden beräknats till 13,710,000 kr. (Hufvudsakligen enahanda motion i 1:a Kammaren af hr A. T. Carlheim-Gyllensköld och i 2:a Kammaren af hr Carl Ifvarsson m. fl.)

11) Lån uppgående till  $\frac{2}{3}$  af den till 4,852,500 kr. beräknade kostnaden för en bana af omkring 11 mils längd mellan Hessleholms station i Skåne genom Småland förbi sjön Unnen till Landeryds station å Halmstad—Nässjö-banan. (Motion i 2:a Kammaren af hr L. J. Larsson m. fl.)

12) Lån uppgående till  $\frac{2}{3}$  af 1,700,000 kr., hvilken summa beräknats för järnvägsanläggning dels från Borås till sjön Åsundens södra ända och Limmareds järnväg, dels från Hillared vid denna föreslagna linie söder ut till Mölnby i södra delen af Kinds härad. (Motion i 2:a Kammaren af grefve E. J. Sparre.)

13) Lån af högst 1,500,000 kr. till det bolag, som kan bildas för anläggande af en bredspårig järnväg från Uddevalla till en uthamn (t. ex. Fiskebäckskil). Längden är omkring  $3\frac{1}{2}$  mil, banan torde kosta 2 mill. kr. (Motion i 2:a Kammaren af hr C. J. Ödman.)

14) Lån af högst 2 millioner kr. eller  $\frac{2}{3}$  af kostnaden för en järnväg mellan Strömstad och Mons station å Dalslands-banan. (Motion i 2:a Kammaren af hr W. T. Lundgren.)

---

Riksdagen, som med bifall till Kungl. Maj:ts därom gjorda framställning anvisade för år 1882 500,000 kr. till fullbordande af arbetena å den redan före detta års riksdag beslutade delen af norra stambanan genom Norrland samt tvärbanan mellan Torpshammar och

riksgränsen, fattade i anledning af ofvan nämnda Kungl. propositioner och enskilda motioner följande beslut.

1) En stambana af samma spårvidd och trafikförmåga som de öfriga stambanorna genom Norrland skall anläggas med utgångspunkt från Bräcke station eller lämplig punkt i dess närhet och med genomlöpande af de orter och ställen, som Kungl. Maj:t med anledning af anställda undersökningar kan finna godt närmare bestämma, framföras till Helgumssjön och vidare till Sollefteå eller annan tjenlig punkt i närheten däraf vid Ångermanelfven. Till denna stambanas påbörjande anvisade riksdagen ett anslag för år 1882 af 2,000,000 kr.

2) Till fullbordande af Halmstad-Jönköpings järnvägsbolags järnväg mellan Halmstad och Nässjö beviljades ett anslag af 500,000 kr.

3) Till låneunderstöd för nya, ännu ej påbörjade enskilda järnvägsanläggningar blef — med vidhållande af det sätt, som riksdagen för de sednaste 10 åren använt för dylika företags befrämjande — beviljad och staldt till Kungl. Maj:ts disposition ett anslag af 5,000,000 kr., att utgå under 5 år från och med år 1882 med 1,000,000 kr. årligen<sup>1)</sup>, dock så att belopp, som ej blifvit till utgående under ett af dessa år anvisadt, må för ett efterföljande år af samma femårsperiod disponeras, skolande sådant låneunderstöd, för hvars erhållande vissa vilkor äro för öfrigt af riksdagen angifna, utgöra högst hälften af anläggningskostnaden (i stället för förut stadgade två tredjedelar) samt återgäldas med en annuitet af 5 procent å ursprungliga lånebeloppet, af hvilken annuitet först godtgöres ränta efter 4½ procent å oguldet kapitalbelopp och återstoden utgör kapitalafbetalning.

Vidare beslöt riksdagen (i anledning af en inom 2:a Kammaren af hr Liss Olof Larsson m. fl. därom väckt motion) att för sin del medgifva, ätt Kungl. Maj:t må ega rätt att till ett bolag, som före 1882 års utgång förbundet sig ätt anlägga normalspårig järnväg från Bergslagernas järnväg till Siljans segelbara vatten, såsom bidrag till dess järnvägsanläggning öfverlemna ett af Bergslagernas järnvägsaktiebolag, såsom säkerhet för utförande af koncessionerade järnvägslinien Domnarfvet-Insjön, i Statskontoret deponeradt, men förverkadt belopp af 50,000 kr.

<sup>1)</sup> Motion om sådant anslag hade vid riksdagen väckts inom 2:a Kammaren dels af hr Liss Olof Larsson, dels af hr Sigge Ljunggren. I den förra motionen föreslogs hela beloppet till högst 10 millioner och i den sednare till 5 millioner.

## Sällskapets förhandlingar.

*Sammankomsten den 28 januari 1881.*

Sällskapets ordförande, friherre Nordenskiöld öppnade sammankomsten med tillkännagifvande, att sällskapets styrelse beslutit föreslå sällskapet att till hedersledamot invälja hr kapten-löjtnanten August Fries. Grunden till detta styrelsens förslag vore att söka i det kraftiga nit, hvarmed hr Fries under en följd af år och vid många tillfällen befrämjat sällskapets syftemål, men den närmaste anledningen utgjordes af det lika upplysta som frikostiga sätt, hvarpå han sednast ådagalagt detta sitt intresse för sällskapet. Sedan nemligen k. m:t ej funnit skäl bifalla en af sällskapet gjord underdånig anhållan om ett statsbidrag för en gång af 5,000 kr. till betäckande af den brist i sällskapets tillgångar, som uppkommit genom det understöd, sällskapet lemnat till den allmänna etnografiska utställningen i Stockholm, till hvilken ansökan sällskapet fogat det erbjudandet bland annat att till staten öfverlåta sin ganska betydliga etnografiska samling, hade hr Fries, med särskild hänsyn till det önskvärda däri att de i hufvudstaden befintliga etnografiska samlingarna icke måtte vara splittrade i flere delar, utan så vidt möjligt samlade å ett ställe, till sällskapet skänkt en af dess skattmästare redan mottagen summa af 5,000 kr., under vilkor, dels att sällskapet, som sjelft saknade för ändamålet lämplig lokal, skulle i Vetenskapsakademiens vård deponera sina etnografiska samlingar för att i likhet med akademiens egna samlingar hållas för allmänheten tillgängliga, dels att sällskapet skulle af den behållning, som uppstode efter uppgörelsen af utgifterna för den ofvan nämnda etnografiska utställningen, bilda en särskild fond för inköp af etnografiska föremål, hvilka sedan för vården skulle behandlas lika med då redan deponerade. Efter tillkännagifvande, att Vetenskapsakademien för sin del förklarar sig villig ingå på de af hr Fries uppställda vilkor, hemställde ordföranden, huruvida sällskapet ville uppfylla de vid gåfvan fästa vilkor, hvilket enhälligt bejakades.<sup>1)</sup> Vid anställt val blef hr Fries enhälligt utsedd till hedersledamot, hvarjemte beslöts att till honom afåta en tacksägelseskritvelse för gåfvan.

Frih. Nordenskiöld redogjorde för ångaren Oscar Dicksons färd till Kariska hafvet. Af oro öfver det långvariga uteblifvandet af underrättelser

<sup>1)</sup> Det var således härigenom beslutadt att i Vetenskapsakademiens vård deponera icke blott sällskapets förut till staten hembjudna samling, utan äfven allt hvad sällskapet sedermera af etnografiska föremål förvärfvat, med undantag dock för närvarande af den förnämsta tillökningen, hvilken utgöres af den stora och värderika, hr Fries förut tillhöriga etnografiska samling, som han »till minne af nordostpassagens lyckliga genomförande» skänkte sällskapet vid den högtidliga sammankomst, hvarmed det den 8 maj sistlidet år firade Vegas hemkomst; denna samling stannar nemligen tills vidare i hr Fries' egen vård.



om fartyget, om bord å hvilket äfven hr Sibiriakoff gått, hade han företagit sin resa till Petersburg för att där anordna afsändandet af en möjligen behöflig understödsexpedition. En särskild anledning till oro hade varit den, att fartyget utrustats med proviant, beräknad att räcka för den af 12 man bestående besättningen under 13 månader, men att sedermera utan proviantens ökande hr Sibiriakoff jemte 4 man gått om bord. Genom det redan allmänt kända telegram, som han under sin resa mottog och som Sibiriakoff den 11 i denna månad afsändt från Tobolsk, hade all anledning till oro aflägsnats.<sup>1)</sup> Fartyget, som nu befunde sig i Gyda-viken, nedskjutande från norr till söder i den halfö, som åtskiljer Ob- och Jenisejviken, kunde där sannolikt utan äfventyr öfvervintra. Provianten borde vara fullt tillräcklig, då Sibiriakoff och med honom 2 man lemnat fartyget. Vore för öfrigt något understöd behöfligt, skulle Sibiriakoff säkerligen sky hvarken uppoffringar eller ansträngningar för att bereda sådant. På en uppfäst större karta öfver Kariska hafvet och dess omgifningar utvisade frih. Nordenskiöld fartygets färd enligt de underrättelser, som den 19 september med ångaren Neptun hemsändes från Jugor-sund och länge sedan offentliggjorts,<sup>2)</sup> samt enligt ofvan nämnda telegram. Han förklarade sin åsigt vara den, att om fartyget, då det den 26 augusti i närheten af den stora vester om Obviken utskjutande halfön Jalmal hejdades af is, hade där under några dagar afvaktat bättre förhållanden i stället för att företaga sina vidlyftiga och ytterst tidsödande irrfärder ut och in i Kariska hafvet, så hade det sannolikt lyckats redan då passera Jalmal och i tillräckligt god tid framkomma till mynningen af Jenisejviken.<sup>3)</sup> Antagligt vore äfven, att fartyget skulle vid sin sista färd lyckats inkomma i Jenisejviken, om det i stället för att styra kurs på den å vestra sidan därom belägna udden Matte-Sale hade satt kurs något nordligare och sedan mot östra stranden. Men förmodligen hade man förvexlat Gyda-viken och Jenisejviken samt inträngt i den förre, troende sig vara i den sednare.<sup>4)</sup>

Frih. Nordenskiöld måste nu aflägsna sig för att bevista aftonens plenum i riksdagens Andra kammare och öfverlemnade ordförandeplatsen åt professor Key.

Docenten Kjellman höll ett föredag om den arktiska vegetationen. Han angaf såsom ett af hufvudvilkoren för fanerogamvegetationens tillvaro i de arktiska trakterna det här under vegetationsperioden dygnet om beständiga dagsljuset. Detta bildade en motvigt mot de ogynnsamma yttre förhållanden, nemligen vegetationsperiodens korthet, temperaturens ringa

<sup>1)</sup> Telegrammet, affattadt på engelska, lyder i öfversättning:

Oscar Dickson och Nordland lemnade Samoedby 20 september, funno ny is nära Matte-Sale 23 september, inlupo i Gyda-viken och stannade där för vintern. Allt väl. Jag, Fraser och Lönnholm anlända hit. Närmare med posten.

<sup>2)</sup> Dessa underrättelser innehållas i kapten Nilsons här ofvan (sid. 45 och 46) intagna rapport. Red.

<sup>3)</sup> Man finner i sjelfva verket af kapten Nilsons rapport (här ofvan sid. 46), att den från Obfloden kommande Neptun hade efter den angifna tidpunkten gjort »en temligen obehindrad hemresa i glesa drif-isar längs kusten af Jalmals land». Red.

<sup>4)</sup> Denna af frih. Nordenskiöld uttalade förmodan har sedan funnit sin fullkomliga bekräftelse i hr Sibiriakoffs här ofvan (sid. 40—45) intagna berättelse. Red.

höjd o. s. v., för hvilka växtligheten här är utsatt, och till följd däraf förgick här assimilationsprocessen med sådan styrka och utvecklingen med sådan hastighet, att under den korta tiden af några få veckor de arktiska blomväxterna kunde medhänna icke blott att bringa sina frukter till full mognad, utan också att gifva åt de delar, som följande år skola först träda i verksamhet, en så hög grad af utbildning, att de vid den korta polar-sommarens slutliga inträde äro färdiga att så godt som genast tjenstgöra. Till denna uppfattning om det beständiga ljusets stora betydelse, hvilken stred mot resultat, som dragits af bearbetningen af de fenologiska data, hade han kommit genom odlingsförsök, anställda under hans arktiska resor. Af redogörelsen för dessa försök framgick, att arktiska arter på samma tid och under för öfrigt lika förhållanden, om de odlades med ständig tillgång till ljus, tilltogo i vikt dubbelt så mycket, som om de under 12 timmar af dygnet höllos afstängda från ljusets inflytande.

I detta föredrag hade ett kort afbrott gjorts i anledning af hr Fries' ankomst. Sedan hr Key helsat honom med ett tal, hvori han underrättade honom om det beslut, som sällskapet nyss fattat för att gifva ett uttryck af sin högaktning och erkänsla, och hr Fries svarat med att uttala sin tacksamhet för den honom visade utmärkelsen och sin förhoppning att sällskapet skulle framgent som hittills kraftigt verka för den etnografiska forskningen, öfverlemnade hr Key ordförandeplatsen till honom, såsom sällskapets vice ordförande.

Löjtnant Nordqvist redogjorde för en färd, som han under Vegas uppehåll i Japan hade i sällskap med dr Almquist företagit från Jokohama till det heliga berget Fujiyama. Hr Almquist hade till hufvudsyfte med resan att undersöka laffloran, och hr Nordqvist att samla land- och sötvattensmollusker samt myriapoder. Resan anträdtes den 25 sept. på morgonen och de nådde toppen af den 12,365 engelska fot höga vulkanen den 29, efter att hafva färdats dels i små af 2 man dragna vagnar för en person hvardera, dels på bår, dels till häst, dels till fots, gående och klättrande. Reseskildringen omfattade såväl landskapets natur i allmänhet, som folk-, djur- och växt-lif. Ett af resultaten var, att hr Nordqvist ej fann någon rent arktisk växt samt af subarktiska endast ett par arter.

Kanslisekreteraren Nordström förevisade en det kungl. biblioteket tillhörig, på pergament år 1542 ritad, mycket stor världskarta af den berömde spanske kosmografen Alonzo de Santa Cruz, af hvilken världskartor, så vidt med härvarande litterära hjälpmedel kunnat utrönas, ingen eljest finnes i behåll; i sådant fall intager denna karta den fjärde rangen bland de officiella spanska världskartorna, nemligen efter de bekanta af 1500, 1527 och 1529. Vidare förevisade han en liten schematiskt ritad världskarta, hvilken jemte dithörande text finnes å sista sidan af ett det kungl. biblioteket tillhörigt, under 1300-talet skrifvet exemplar af Marco Polos resa; kartan finnes redan afbildad i Santarems stora atlas, hvarest dock den åtföljande texten återgifvits på ett särdeles oriktigt och missledande sätt.

Slutligen anmälades och förevisades gifvor till sällskapets etnografiska samlingar och bibliotek.



27° 30° 33° 36° 39° 42°

Jernvägar:

- trafikerade.
- ..... under byggnad.
- föreslagna vid Riksdagen 1891.



Karta  
öfver  
**SVERIGE**  
1:5 000 000.

0 30 150  
Kilom.

Gen. Stat. Lit. Anst. Stockholm.





# Ångaren Oscar Dicksons färd till Jenisej 1880\*.

Af Ingeniör W. FRASER.

## 1. Sjöresan.

*Den 9 augusti—24 september.*

Ångaren Oscar Dickson, kapten E. Nilson, afreste från Göteborg den 9 aug. 1880 med mig om bord; efter några dagars uppehåll för tjocka utanför Haugesund ankrade den vid Tromsö den 15 aug. och ankom dagen därpå den 16 kl. 5 på morgonen till Hammerfest. Där förenade sig med oss expeditionens utrustare, hr A. Sibiriakoff, och ingeniör K. Lönnholm, hvilken sednare, född i Tver af svenska föräldrar, skulle tjena expeditionen som tolk. — Några uppgifter om vårt fartyg och afsigten med dess resa torde böra föregå sjelfva berättelsen om resan.<sup>1)</sup> Ångaren Oscar Dickson var byggd vid Kockums verkstad i Malmö af järn och af ovanligt starka dimensioner. Så var t. ex. bordläggningen vid vattenlinien af  $\frac{3}{4}$  tums tjock svensk järnplåt; hade ej detta varit fallet, hade den säkerligen skurits sönder under dagarne okt. 10—19. Ångaren var ungefär 160 fot lång och 24 fot bred, maskinen hade 75 hästars kraft och hastigheten var i medeltal  $8\frac{1}{2}$  knop. Den var nybyggd och enkom afsedd att trafikerera Jenisejsk—Europa, flatbottnad och således en förmedling af flod- och sjö-båt. Jag hade i Motalå verkstads bolags tjänst och för hr Sibiriakoffs räkning åtagit mig att i Jenisejsk leda arbetet vid sammansättningen och inredningen af en å Oscar Dickson inlastad hjulångbåt, tillverkad vid Motalå af stål, samt vid insättningen af en tillhörig, vid Lindholmens verkstad vid Göteborg förfärdigad, ångmaskin

\* Denna berättelse är af hr J. Linck skriftligen affattad hufvudsakligen efter hr Frasers anteckningar och muntliga meddelanden; till någon mindre del grundar den sig äfven på muntliga meddelanden till hr Linck af hr Lönnholm. Berättelsen är sedan granskad och något tillökad af hr Fraser. Vid jemförelse mellan denna berättelse och Sibiriakoffs (i föregående häftet af Ymer) visa sig några skiljaktigheter i dateringen, hvilka dock äro af underordnad vikt.

Red.

<sup>1)</sup> Denna egendomliga och äfventyrliga resa kommer framdeles i sin helhet och med betydliga tillägg att i bokform skildras af en deltagare i expeditionen.

af 80 hästars kraft. Såsom biträde vid utförandet af detta arbete hade Motala verkstad skaffat mig hr Lönnholm och ett par arbetare; öfrigt erforderligt folk skulle hr Sibiriakoff skaffa mig i Jenisejsk. Ångbåten, som var ämnad att trafikera Angarafloden, hade en längd af 160 eng. fot samt bredd på spant af 23 d:o och bredd öfver hjulhusen af 46 d:o; utlofvade hastigheten var öfver 11 knop. Oscar Dicksons last bestod dessutom af en 100 hästars hjulbåt, äfven byggd vid Motala, beställd af Baikals ångbåtsbolag och ämnad att trafikera denna sjö.

*Den 18 aug.* Vi lemnade Hammerfest på e. m., måste för storm söka nödhamn vid Rörfäst, passerade den 20 på f. m. Nordkap under det härligaste väder och ankrade i Vardö kl. 12 på natten vid månsken.

*Den 21 aug.* Kl. 8 f. m. lättade vi ankar under vestlig storm och medvind.

*Den 22 aug.* Kursen ställdes på ön Kolgujev.

*Den 23 aug.* Fingo sigte på ön kl. 7 e. m. under hagel och regn.

*Den 24 aug.* Sågo efter slutad färd på det Murmanska hafvet kl. 7 e. m. ön Vaigatsch och ankrade kl. 2 om natten utanför Chabarova, samojedbyn vid Jugor Schar.

*Den 25 aug.* Kl. 5 f. m. kommo samojeder om bord. Vi besökte byn och dess bönkapell, till hvilket hr Sibiriakoff skänkte 10 rubel, och drucko te hos byns höfding Schalamoff, som frågade efter professor Nordenskiöld. — Färden fortsattes kl. 10 f. m. En timme därefter funno vi den första drifisen. Kl. 9 om aftonen måste vi ligga stilla nära land för mörker och is.

*Den 26 aug.* Ångade ut på Kariska hafvet kl. 1 f. m. under tät drifis och tjocka. Vände därför kl. 2 e. m. nedåt Kariska viken för att längs kusten söka isfritt vatten, men måste äfven där vända tillbaka mot Jugor Schar. Ankrade kl. 9 e. m. för mörker.

*Den 27 aug.* Återfärden fortsattes kl. 1 f. m. längs kustlandet. Ankrade kl. 9 e. m. åter vid Chabarova.

*Den 28 aug.* Lättade ankar kl. 7 f. m. Gingo på Kariska hafvet mot norr längs Vaigatschs östra kust under stark sydvestbris, men hindrades af is att fortsätta kl. 8 e. m. och måste gå genom Kariska porten mot Murmanska hafvet.

*Den 29 aug.* Vackert väder. Seglade norrut längs med Novaja Semljas vestra kust. Under natten uppstod motvind, hård bris och hög sjö.

*Den 30 aug.* Snö och regn. Ankrade kl. 8 e. m. i Matotschkin Schar.

*Den 31 aug.* Färdades vidare kl. 4 på morgonen öster ut genom sundet, hvilket liknade en kanal med höga stränder. Vi trodde oss oupphörligen segla mot delvis snöklädda berg, men hvilka på sidan öppnade nya sund. På e. m. kommo vi ut på Kariska hafvet och färdades uppefter Novaja Semljas östra kust, men måste för drifis kl. 5 e. m. i närheten af Kap Paltzev vände tillbaka och ankrade kl. 1 på natten i Matotschkin Schar under orkanlik storm.

*Den 1—2 sept.* Till ankars, till dess stormen skulle aftaga.

*Den 3 sept.* Lättade ankar kl. 3 f. m. och seglade åter ut i Kariska hafvet, men hindrades af drifis öster ut.

*Den 4 sept.* Ångade således längs med Novaja Semljas östkust norr ut under vackert väder, men träffade kl. 3 e. m. på is ungefär vid Kap Middendorf. Här var det redan så kallt som 8 gr. Celsius. Vi måste vända tillbaka.

*Den 5 sept.* Återkommo kl. 5 e. m. till Matotschkin Schar och stötte kl. 10 e. m. på grund i sundet under full maskin.

*Den 6 sept.* På grund. Efter att under hela dagen förgäfves till följd af det starka tidvattnet hafva sökt få ut varpankaret, lyckades det oss slutligen, tack vare styrman Vahlgrens käckhet.

*Den 7 sept.* Vi lättade fartyget genom att föra kolen i land och kommo äntligen flott kl. 9 e. m.

*Den 8 sept.* Togos kolen åter om bord, och vi kunde lemna platsen kl. 7 e. m. Vi ankrade kl. 9 e. m. nära vestra mynningen af sundet. Sågo ett hundratal vilda renar gå och beta.

*Den 9 sept.* Kl. 4 e. m. lättade vi ankar och gingo vester ut. Sågo en rysk flaggstång och funno vid densamma fastsurrad en butelj. I buteljen låg ett papper, hvarpå Dalman och Burmeister i skrifvelse den 12 aug. tillkännagåfvo, att de förgäfves sökt taga vägen öfver Kariska hafvet, men måst vända om denna väg, och nu ämnade norr ut längs Novaja Semljas vestkust öfver Kap Mauritius söka sitt mål. Äfven vi gåfvo i skrifvelse tillkänna, att vi i samma afsigt ämnade gå södra vägen längs vestkusten. Kl. 7 e. m. ångade vi ut på Murmanska hafvet.

*Den 10 sept.* N. V. medvind. Träffade två ryska skonare.

*Den 11 sept.* Vackert väder. Kl. 1 e. m. träffade vi norska skonaren Nordland, förhyrd af herr Sibiriakoff i Tromsö och lastad med kol och salt till Jenisej. Den togs på släp till Jugor Schar och Chabarova, där vi ankrade kl. 6 e. m. för tredje gången.

*Den 12—19 sept.* Uppehåll i Chabarova för att invänta vestlig vind. Skonarens last fördes om bord på Oscar Dickson. Här var nu vissa dagar 8 à 9 grader varmt i skuggan. Vi roade oss med att skjuta foglar. Den 19 ångade Neptun, kapten Rasmussen, från Obfloden in i sundet med goda underrättelser och försedde oss äfven med 10 ton kol.

*Den 20 sept.* Vi lättade ankar kl. 4 f. m. med Nordland på släp och foro in i Kariska hafvet genom mycken, men dock genomtränglig drifis. Först styrdes O. N. O. kurs. Snart kommo vi till isfritt vatten.

*Den 21 sept.* Nordlig kurs i åsyn af Jalmal-landet under vackert väder och i isfritt vatten.

*Den 22 sept.* Styrde norr om Beli-ön i riktning mot Dicksons hamn. Vädet var lugnt, men mycken is hade nybildat sig, och drifis försvårade vår färd.

*Den 23 sept.* Både gammal och ny is jemte drifis hopade sig allt mera. Luften var oklar, så att vi ej kunde taga middagshöjden. Det började frysa, om natten var kölden 9 gr. Celsius. Mot aftonen måste vi stoppa för isen utan att bestämdt veta hvar vi befunno oss. Rådplägning hölls, hvarvid beslöts att öfver Kap Matte-Sale söka längs iskanten komma in i Jenisej-mynningen, hvarom icke gå in uti Obviken. Vi lade oss för ankar om natten i afsigt att tidigt på morgonen verkställa vår plan.

*Den 24 sept.* Kl. 4 f. m. begyntes färden, vid 7-tiden fingo vi sigte på land vester om oss och sedermera äfven öster ut nytt land, hvilket af oss antogs vara Sibiriakoffs ö samt bestyrkte vårt antagande att vi befunno oss vid Jenisej-mynningen. Vi styrde således hela dagen åt S. O. genom 1 à 3 tums snösörja utan klart vatten och stötte kl.  $\frac{1}{2}$  7 e. m. på grund med båda fartygen en kabellängd från hvarandra.

## 2. Infrysningen.

*Den 25 september—21 oktober.*

*Den 25 sept.* Under nattens lopp hade vi infrusit.

*Den 26 sept.—1 okt.* Planer uppgjordes och förkastades, allt efter som omständigheterna föreföllo oss. En plan var att mangrant lemna fartygen och till fots vandra till Goltschika vid början af Jenisej-deltat, ty vi trodde alltid, att vi befunno oss där; en annan



plan var att öfvervintra, där vi nu en gång voro, och genom expeditioner förvissa oss om traktens beskaffenhet och möjliga hjälpmedel.

*Den 2 okt.* Kl. 4 på morgonen afgick första recognoscerings-expeditionen, hvilken träffade landbacken vid middagstiden. En stång upprestes med ryska flaggan. Om en stund sågs ett dussin renar från en dal komma upp på en höjd och kort därpå en samojed, farande på släde. Han stannade vid våra anrop och trakterades enligt öflig helsningssed med brännvin. Han förstod icke ryska, och vi sökte förgäfvos under två timmars tid öfvertala honom med tecken att följa oss till fartyget, hvarvid vi till och med vände hans renar i den riktning, där våra fartyg lågo. Som det blef skumt, måste vi med oförrättadt ärende begifva oss tillbaka och kommo nära midnatt åter till Oscar Dickson, där man med oro väntat på oss.

*Den 3—4 okt.* Vi rustade oss till öfvervintring; maskinen upplades.

*Den 5 okt.* En ny expedition afgick under 15 gr. köld med blåst.

*Den 7 okt.* Den återkom utan resultat. Den hade måst tälta om natten. Flaggstången var orörd, och omkring densamma kunde många spår efter slädar varseblifvas, så att det var tydligt att samojeder varit där.

*Den 9 okt.* Beslöts en ny, 10 man stark expedition, som skulle framtränga till Dudinskoj söder om Jenisej-deltat. För ändamålet utrustades en släde och nödig proviant, och på qvällen togo vi afsked af hvarandra.

*Den 10 okt.* Under natten uppväxte en orkanlik sydlig storm och isen bröt upp i drift mot norr. Kl. 8 f. m. började fartygen röra på sig och drefvo mot norr; lyckligtvis var släden redan om bord. Kl. 5 i skymningen förlorades Nordland ur sigte. Alla krafter användes till att åter hopsätta maskinen. Under hela aftonen och natten fortfor isbrytningen med stort buller och dån både under och mot fartyget. Räddningsbåtarna höllos i ordning, och ingen man sof. Oscar Dickson lyckades komma mellan två stora isflak. Under det djupaste mörker blef Nordland synligt, så nära att dess besättnings rop hördes ombord hos oss. »Blue lights» tändes å vår kommandobrygga, och då sågo vi Nordlands besättning springande från isstycke till isstycke för att försöka uppnå Oscar Dickson, men de tillropades af sin kapten, som befann sig om bord hos oss från isens uppbrott, att de skulle återvända till skonaren.

*Den 11 okt.* Båda fartygen stodo på en grundis på en kabel-längds afstånd, omgifna af drifis, som sammanfrös.

*Den 12 okt.* Maskinen åter isfri och klar.

*Den 14 okt.* Under styrman Vahlgrens ledning försöktes med iver att isa ut oss, helst som vattnet på något afstånd ifrån oss låg öppet såsom en kanal. Vi kunde slutligen efter mycket arbete svänga fartyget i denna riktning, men kommo på grund flera gånger. Vid lodning visade vattnet endast 14 à 15 fots djup.

*Den 15 okt.* Vid middagstiden sattes maskinen i gång och kursen ställdes S. V., »för att komma så långt in i floden som möjligt»; men vi hindrades af det grunda vattnet.

*Den 16 okt.* Vi stodo stilla. Det var nu det lägsta vattenståndet. Sjön var brun af lera, hvilket endast stadgade vår öfvertygelse om att vi befunno oss i Jenisej-floden.

*Den 18 okt.* Flott. Vi gingo med full maskin söder ut. Ingen is sågs till på flera timmar.

*Den 19 okt.* Samma kurs styrdes. Vi kommo in i en vik och ankrade vid iskanten 20 minuters promenad från land. Vattnet var sött. Höjden togs och visade sig vara 72°.

*Den 20 okt.* Vi träffade genast samojeder, hvilka voro där för att hämta drifved. Deras slädar kommo i full fart mot oss till stranden; de gingo om bord, förundrade sig och trakterades. Underhandlingen om afresa och vägvisare begynte, men försvårades mycket däraf, att de ej förstodo ryska, så att vi voro uteslutande hänvisade till teckenspråket. De sade sig kunna föra oss till ett ställe, där det talades ryska och där det fanns en rysk pop, d. v. s. till en kyrkoby eller stad. De nämnde till och med ortens namn på deras språk: »Sale-Garde». Men hvilken stad? Var det möjligen Turuchansk vid Jenisej? Ty vi visste icke att vi infrusit i Gydaviken, utau trodde oss allt framgent vara på Jenisej. Vi hade händelsevis fått med oss en rysk tidskrift »Niva», där bland annat fanns en bild af en kyrka och några hus, tillhörande en sibirisk stad Obdorsk, som på samojediska uppgafs skola heta »Sane-Charat» eller »udde-stad». Men till huru många sibiriska orter kunde ej denna otillförlitliga planseh med åtföljande uppgifter hänföras! Huru långt var det till den omnämnda staden? Samojederna uppräckte alla tio fingrarne, så att vi antogo afståndet vara tio dagsresor. Då vi tecknade till dem huru många af oss de kunde föra med sig, uppräckte de tre fingrar.

Hr Sibiriakoff var fast besluten att resa. Det beslöts att jag och Lönnholm skulle åtfölja honom, uppsöka närmaste sibiriska stad och därifrån oförtöfvadt sända all möjlig hjälp åt de kvarvarande besättningarna. Vi tre togo med oss en hel säck bröd och

något proviant för tre veckor, troende att färden endast skulle räcka tio dagar. Vi körde till deras tält, dit vi ankommo kl. 8 på qvällen.

*Den 21 okt.* Samojederna tycktes nu hafva ändrat mening och allvarligen afråda oss från färden. De blåste i snön för att visa oss snöstormarne, och vid åsynen af vår proviant och ekipering utropade de oupphörligen: *adam* = duger icke. Stadens namn fortfor att vara det obekanta Sale-Garde, men på våra tecken om afståndet svarade de med utropet: *han, han!* = långt, långt! och gjorde i en träbit femtio inskrifningar. Vi skulle således färdas 50 dagar med vår bristfälliga utstyrel. Men vårt beslut stod fast. Hr Lönnholm afsändes till fartyget för att förstärka vår proviant. Det förtjenar anmärkas, att vid återfärden i mörkret samojeden, som var hans vägvisare, tappade spåret och först efter ett längre ängsligt sökande återfann det. Var det ett förespel af en ren händelse, eller ville samojeden ännu en gång visa oss vanskligheten af vårt företag?

### 3. Resan öfver den sibiriska tundran.

*Den 22 oktober—22 december.*

Medan vi nu söka erinra oss minnena från denna färd, öfverraskas vi sjelfva af deras magerhet, så att vi knappt veta hvad vi gjort af den två månader långa tiden. Vi förde ingen dagbok. På öfver en månad drog ingen af oss upp sin klocka. De enda ord af deras språk, hvarmed vi kunde tilltala samojederna, voro *sawo*, bra, och *adam*, illa. När den ena dagen i dyster enformighet liknar den andra, när man lefver vildens lif, beröfvad äfven den tarfligaste tankesystemsättning, och när man ingenting kan sjelf bidra till sitt öde, utan nästan mekaniskt flyttas framåt, förslöas minne och själ. Om härtill lägges nöden och ovissheten, är det lätt begripligt att vår enda tanke bestod i att uppehålla lifvet. Med vår kläna utrustning skulle äfven detta hafva blifvit oss omöjligt, så fram ej samojedhustrun *Minna* redan vid resans början med outtröttlig ifver sytt oss samojedkläder. Likaledes lagade de i ordning åt oss slädar med rygg- och sido-stöd; äfvensom de, dock efter flera dagars nöd och till följd af uttrycklig påminnelse, beredde oss ett samojedläger af bräder och ris på marken i tältet, där vi till att börja med fingo ligga på bara snön.

Vår resa började den 22 okt. och gick mycket långsamt, steg för steg, till följd af den betydliga renhjorden. Dagarnes korthet tillät icke att färdas mer än 12 à 15 verst om dagen. Äfven för-

dröjdes vi af yrväder, i synnerhet i början, hvilket tvang oss att rasta hela dagar eller åtminstone använda mycken tid på att undanskotta snön från tälten vid uppbrotten. Samojederna rasta äfven, så snart någon blir sjuk. Det var ovanligt att få resa tre dagar utan afbrott. Vi använde i sjelfva verket fyratio resdagar och tjuguen rastedagar för att hinna till Nadym, vid Ob-vikens sydöstra ända, en väglängd af ungefär 600 verst eller 60 svenska mil.

Vårt sällskap bestod, utom af oss, af tre tält, ett tjugutal män, qvinnor och barn samt 3- å 400 renar. Uppbrottet, som skedde vid dagningen, upptog tre å fyra timmar, så att vi ej kommo oss i gång förr än vid middagstid. Snön bortskottades från tälten och dessa nedtogos. En tamare ren spändes för hvar släde och slädarne ställdes i en vid halfcirkel. Så jagades med hundarnes tillhjälp och en slags lazo, som med mycken skicklighet slingrades kring hornen, de kring-spridda renarne i flock in uti halfcirkeln, där de lämpligaste utgallrades för att spännas för slädarne. De renar, som visade sig mot-spänstiga, tuktades genom att en snara bands om bakfötterna och genom mycket stryk. Då det var mycket kallt, inbäddade sig samojederna formligen i släden, liksom de alltid gjorde med oss ovana europeer.

Tåget begynte omsider och framskred steg för steg utan uppehåll under de få timmar, som solen var uppe, i början sex timmar, men för hvarje dag kortare. Främst åkte vägvisaren, hvilken plägade ombytas efter en längre vägsträcka, troligen för bättre bekantskaps skull med trakten. Han hade tre renar för sin släde, åkte något fortare och stannade som oftast för att invänta de andra. Alla de öfriga slädarne hade två renar förspända i rad, och ett tiotal slädar voro hophbundna, så att en enda gumma kunde köra dem alla. De flesta voro naturligtvis lastade med hudar och för-råd. På dem, i hvilka människorna åkte, var ett tjockt skynke uppsatt mellan två trästolpar mot vindsidan för att skydda för vinden. Samojeden sitter alltid med ryggen mot blåsten jemnsides med släden. De renar, som drogo qvinnorna, voro prydda med en mängd rutiga band, som hängde utefter ryggen. Hundarne sprungo bundna under qvinnoslädarne. Unga pojkar foro oupphörligt omkring i slädar för att jaga i hop de lösa renar, som vandrade på sidan om det hela.

Så framskred det långa tåget i 30 gr. köld eller mera <sup>1)</sup> utan ett tecken

<sup>1)</sup> Under resan öfver tundran hade vi ej någon termometer, men antogo att det var ända till — 50 gr. C., ty det svenska renade bordsbränvinet, som vi medförde från fartyget, bottenfrös i buteljerna. Vårt antagande bekräftades vid framkomsten till Nadym, ty där uppgafs temperaturen hafva varit nere till — 40 R.



till djurlif hvarken på marken eller i luften öfver en kuperad mark utan träd, så långt ögat kunde nå. Sällan sågo vi hela solskifvan öfver oss, och den sjönk för hvarje dag. Ibland varseblefvo vi den alls icke, förr än vi kommit upp på en höjd. Den 22 dec., den kortaste dagen, stod solen vid horisonten. Om således dagarne fingo en egenomlig vinterskymning, voro nätterna desto ljusare med sin stjärnklara himmel och präktiga norrsknen. I synnerhet lyste månen klart och erinrade oss om våra hem, därför att den i motsats mot solen måste visa sig lika för dem som för oss ute på tundran. Vid framkomsten till rastestället uppsattes tälten och slogs eld. Samojederna hade vid kusten uppsamlat och tagit med sig drifved, men då denna snart började taga slut, eldades med ett förträffligt torrt ris, som med mossan uppycktes under snön.

I samma tält, där vi europeer lågo, bodde husfadern *Leo*, skägglös som alla de andra, hans hustru *Minna*, alltid sysselsatt, ett verkligt mönster af arbetsamhet, och deras tre barn, en liten flicka och två pojkar mellan 12 och 15 år, hvilka sednare redan voro mycket skickliga i att handtera renarne; dessutom en ogift samojed, som körde våra slädar och visade sig vara den välvilligaste mot oss af dessa välvilliga menniskor, samt en ung samojedisk skönhet, hvars makalösa liflighet förskaffade henne af oss tillnamnet: snurran. Vi kunde aldrig få reda på hvad dessa sednare personer hette. Samojed-tältet, *tjom*, är väl bekant af resebeskrifningar, med dess öppna tak, hvilket ej synnerligen förminskar stanken, dess knappa husgeråd, bestående af några träskålar samt ett tjockt järnämbar, hvari maten kokas och som hänger öfver elden på en stång tvärs öfver tältet, samt hvilplatserna af ris och bräder på båda tältsidorna, hvarvid man ligger med hufvudet utåt tältväggen.

Af samojedernas religiösa föreställningar kunde vi icke upptäcka något spår, så framt det ej eger sin betydelse, att vid hvarje uppbrott brinnande kol utburos och sattes under släden, alltid vid venstra meden, eller att de en gång aflägsnade sig högtidsklädda, möjligen för att besöka någon offerplats. Mellan familjens medlemmar rådde ett mycket ömt förhållande, och man hörde aldrig gräl. Samojederna lefva tvifvels utan i ett stadgadt äktenskap, fastän deras sedlighet icke får mätas efter europeiska begrepp. Husfaderns myndighet, ehuru mildt utöfvad, är så respekterad, att de öfriga familjemedlemmarne ej våga öppet mottaga någon skänk eller lön utan hans tillstånd. Dock hände det att hustrun i hemlighet begärde af oss en sockerbit, deras största läckerhet. Männens göra är att hopsamla

bränsle och sköta renarne, qvinnornas att upp- och nedtaga tältet, koka maten och laga kläderna. Samojederna äro i allmänhet mycket nyfikna, titta på allt och skratta af förundran och blifva lätt oförskämnda i att begära, om de ej hejdas i tid. De sakna ej förströelse. Då de lägo i tältet om qvällarne, upptogo de, män och qvinnor, ett slags recitativ, någon gammal saga, tydligen indelad i verser och med da capo, då allesammans föllo in och skrattade. Sången bestod dock af en och samma ton och hördes som ett brummande, liksom det blåser i en skorsten. Under en längre rast beredde de sig en gång en mera materiel njutning, i det att de dödade en ren, drogo in den i tältet, flådde den ännu helt varm, uppskuro magen, så att inelfvorna runno ut, hvarefter de alla i en stor krets rundt omkring skuro bitar af det råa köttet, doppade dem i det varma blodet och uppåto dem, så att blodet stod dem kring munnen. En för europén lika obehaglig åsyn är deras bekanta sätt att befria sig från den feta och talrika ohyran. De drogo upp pelsen öfver benen eller letade i hvarandras hår och knäckte sönder ohyran mellan tänderna. Den samojediska skönheten var mycket begifven på snus och åt upp ungefär  $\frac{1}{4}$  ℔ hvarje dag.

För att gifva ett begrepp om huru liten föda människan behöfver under dylika färder, förtjenar det anmärkas, att vi hela tiden på Sibiriakoffs inrådan afhöllo oss från renkött, för att ej därigenom råka ut för arktiska sjukdomar. Vi förde med oss tillräckligt te och skeppsskorpor, tre burkar salt kött à 15 och 10 ℔ stycket samt fem burkar norskt soppkött, allt beräknadt för en sju veckor. I början bestod ransonen om morgnarne af te med en blandning buljong, skorpor efter behag och något mindre än  $\frac{1}{4}$  ℔ salt kött per man, om aftnarne af te med samma blandning, skorpor och det urkokta soppköttet från morgonen. Emellertid befanns den tredje saltköttburken vara skämd, så att vi under mer än två veckor måste undvara denna del af vår morgonspis och i stället utminutera både morgon och afton tuggorna af det urkokta och orena soppköttet. Någon middag kom naturligtvis ej i fråga. Likväl kände vi oss alla friska, så länge vi voro på tundran, endast något mattare, och det var först efter framkomsten till bebodda trakter, som vi raglade och småsvimmade. Troligen bidrog orörligheten, där vi lågo inbäddade i slädarne eller sofvo i tältet, att bevara vår helsa. Ej heller led den något men af det drag, hvarför vi en natt voro utsatta, emedan renarne bortkrafstat snön invid tältet, så att den iskalla vinden blåste in på oss, där vi lågo på marken. Mot sjukdom använda eljest

samojederna renlefver, af hvilken, varm och blodig, de intogo icke mindre än 2  $\mathcal{E}$ .

Af de ringa händelser, vi upplefde på vår enformiga färd, anteckna vi blott dem, som kunna ega ett allmännare intresse. Att tundran icke är så alldeles öde bevisas däraf, att vi efter knappt några dagsresor på afstånd sågo två tält med en renhjörd, samt att ännu en vecka sednare våra samojeder försvunno och återkommo i sällskap med andra, hvilka begapade oss som underdjur och skrattade. Inom några dagar slöto dessa nykomna samojeder sig till oss med ett fjärde tält. Därvid undfågnades vi alla med ett slags benfri sill som en läckerhet. Men redan den 10 nov. delades åter karavanen och renarne, så att två tält uppslogos på några versts afstånd från hvarandra. Orsaken var troligtvis fruktan för att vargar skulle taga renarne, ty medan vi nu rastade fem hela dagar, hörde vi att ett ganska högt mörkt djur tagit en af dem, och ehuru vi icke kunde upptäcka det ringaste djurlif utomkring oss, hade renarne ingen ro. Då vi sednare färdades öfver några träskisar, sades det att vi efter fem dagar skulle komma till ett stort vatten, hvaröfver det skulle gå fort, och nu hörde vi för första gången ordet *Obdorski*, så att vi ändtligen visste hvart vi foro, till samojedmarknaden i Obdorsk.

Vi anlände den 23 nov. till *Tasviken* efter tjuгу resdagar och tretton rastedagar. Lönnholm drog upp sin klocka och vi åkte i lunk på  $5\frac{1}{2}$  timmar 30 å 35 verst rätt söder ut öfver sjön. På andra sidan viken var kölden starkast och uppgick till 40 gr. Här rastades två dagar under uppsamlande af drifved, hvarefter det bar af i sydvestlig riktning till Obstranden, ungefär 100 verst på sex resdagar. Härifrån gick färden hastigare, ofta på sjelfva isen; om qvällen giugo vi upp på stranden och tältade. Vargar funnos här, som bortröfvade och skrämde renarne. Äfven landskapet började förändra sig. Riset, den s. k. *pjungan*, blef nästan för hvarje dag allt gröfre och antog slutligen formen af stora buskar, men alltid djupt begrafna under snön. Så framstucko några buskar ofvanom drifvan och vi sågo ändtligen den första furan vid den 68 breddgraden. Det var dock blott ett och annat träd med afblåsta qvistar, men furorna började småningom gruppera sig och därvid blifva qvistikare. Tydliga räf- och vargspår kunde urskiljas. Mindre skogsdungar och parker uppträdde, bestående af furor, ett slags löfträd med svart bark och invändigt röda, på ryska kallade *listvijnitza*, samt ett tredje buskigt pilkåppsligt trädslag, på ryska *talovnik*. Vi tillbragte sex resdagar längs Obstranden.

Vi anlände den 13 dec. under en mulen dag till *Osetrovi-Mus*. Här sågo vi flera tomma ryss-slädar, den första trästugan och träfåde de första ryssarne, tre karlar <sup>1)</sup>. En skonare, tillhörig köpman Trofimov, låg tio minuters väg därifrån. Osetrovi-Mus är icke bebodt året om, utan endast en tillfällig sommar- eller vinter-station för fiske och handel. För oss var det likväl en glädje att där få slå läger under tvänne dagar. Ryssarne hade bakat 5,000 limpor för att utbyta dem till samojederna mot pelsverk. Vi kunde således förse oss med bakadt bröd, så mycket vi ville, och köpte dessutom salt, korngryn och bokhvete-gryn till gröt, 2  $\text{R}$  ryskt smör samt något socker.

Vägen härifrån söder ut till Nadym, 70 verst, följer ett stycke floden *Nyda* och går genom glesare skog, däribland nu äfven smärre björkar. Djurlifvet börjar äfven i luften, ripor äro de första som uppenbara sig, men först i Nadym sågo vi skatan och kråkan. En gång syntes en flock af hundra ripor. Vår samojedkusk begärde att få skjuta på dem med en af våra bössor. Nu äro samojederna med sina gammaldags flintlåsgewär, som dock bruket lärt dem att ganska skickligt handtera, vana att vid skottets aflossande hålla kolfven mot kindbenet, hvilket vi ännu ej visste. Han erhöll därför ett väldigt slag på kinden, då han aflossade vår Husqvarna studsare, som faller sitt villebråd på 600 stegs afstånd. Vi anlände till Nadym den 22 dec. och träffade där den förste samojedtolk, som upplyste oss om att vi infrusit i Gydaviken, hvadan den sista ovissheten om vår färd sålunda skingrades.

#### 4. Nadym—Obdorsk.

*Den 22 december—1 januari.*

Obvikens södra kustland har ett helt annat utseende än tundran, hvars öfvergång till skogsmark vi redan bevittnat. Här far man genom full granskog med ty åtföljande djurlif; landskapet består af kuperade höjder och branta backar. Likaledes träffas här och där menniskor, hvartill väl bidrog att vid denna tid samojederna i stora skaror begåfvo sig till marknaden. Men på hela vägen finnas ännu inga fasta boningar, utan blott de tillfälliga sommar- eller vinter-bodarne. Nadym eger ej heller något egentligt boningshus, men har dock så till vida företräde framför Osetrovi-Mus, att man bor där hela året

<sup>1)</sup> Mötet inträffade den 18 dec. enligt Sibiriakoff (Ymer, sid. 43).



om. Intet fartyg fanns där för närvarande, ehuru sådana bruka besöka Nadym för handeln med samojederna. Vi måste emellertid taga in i ett samojedtält, af hvilka det var en mängd på stället, flera af dem öfverbefolkade af barn och hundar. I Nadym sutto vi för första gången på länge vid ett bord i en stuga, tillhörig köpman Cholins i Tobolsk, och undfågnades, väl icke med kött för fastans skull, men med utmärkt kaviar, den i Europa så högt betalda läckerheten sibirisk stör samt en annan frusen färsk fisk, upplagd till ett slags strufvor med salt till.

Vårt förra sätt att färdas kunde nu öfvergifvas. Vårt gamla samojedsällskap, som under två månader väglodt och bisprungit oss på den sibiriska tundran, fortfor att resa på samma nomadiska sätt som förr med tält, renhjörd och rastedagar, så att de behöfde tjugu dagar för att hinna Obdorsk. Vi skildes sålunda ifrån dem med ett varmt farväl å ömse sidor. De ville icke mottaga några penningar af hr Sibiriakoff förr än i Obdorsk, ty hvad skulle de göra med dem här? Han gaf dem dock redan nu 30 rubel för de kläder, de sytt oss; vidare fingo de vårt förråd af limpör, en uppsättning kokkärl och trakterades med brännvin. I stället uppgjorde vi resällskap till Tobolsk med köpman Cholins bror, som befann sig på platsen och kände de flesta samojeder på vår väg. Vi hyrde oss fyra slädar, med fyra renar för hvarje, och fyra samojeder som kuskar, hvilka lofvade att köra oss i sträck till Aksarchova på fyra dagar. Inga tält medtogos.

Den 23 dec. lemnade vi Nadym. Nätterna tillbragtes under bar himmel i slädarne, samojederna gräfde ned sig i snön och lågo och sjöngo utan att besväras af kölden, medan renarne släpptes ut att söka bete i ett sådant klimat. Natten mellan den 25 och 26 var det i synnerhet kallt jemte stark bläst. Vi nedhöggo granar och underhöllo en stockeld hela natten. Vi kunde dock icke vistas i lä om brasan, ty vinden dref röken och gnistorna emot oss. Af värme mottogo vi därför föga; den ena mot brasan vända handsidan blef varm, men utansidan förblef isande kall. Vi satte samovaren öfver elden; det sjudande teet hade blifvit helt ljumt innan det kom till munnen, och när det var urdrucket, fröse dropparne i skålen till isperlor, innan den hann ner till tekannan igen. Denna rast varade under natten antagligen i tolf timmar.

Vi anlände den 26 dec. till Aksarchova, en ort bestående af tre samojedtält. Meningen var att där få andra samojeder att skjutsa oss fram till Obdorsk för 2 rubel personen. De ville dock hafva 10 rubel, och till på köpet penningarne på förhand, och envisades i sina

yrkanden hela dagen. Vi hade inga penningar, men framtogo våra få värdesaker för att gifva dem i pant. Slutligen måste vi hota dem med myndigheterna, och då först beqvämade de sig till att mottaga 10 rubel i förskott, mot löfte att bekomma de andra i Obdorsk. Vi fingo således redan här en förkänning af att vi nalkades civilisationen! Köpman Cholins bror och vi kunde afresa vid middagstiden den 27 med vårt tredje, mindre tillmötesgående samojedsällskap och åkte oupphörligen i sträck utom om natten, då vi lågo i ett stort tält.

Vi anlände den 28 dec. på qvällen till Obdorsk, det samojediska *Sale-Garde*. Obdorsk, beläget vid Obflodens utflöde i viken af samma namn, är den första stad i dessa trakter. Den eger handelsmän, kyrka och pop, fogde eller starost och omkring 700 invånare. Här hålles en årlig marknad, som varar från den 15 dec. till den 15 jan. (nya stilen); också hade många samojeder med sina tält och renar slagit sig ned omkring staden. Ett mindre välkommet sällskap var de kringstrykande vargarne. I Obdorsk kör man med hundar, äfven sågo vi några långraggiga hästar af ruskigt utseende, men af äkta sibirisk styrka och uthållighet. Som här ej finnes något hotell, togo vi in hos en köpman Tjoriloff. Vi sågo oss i en spegel, som var att tillgå. Vårt skägg och hår hade växt, så att blott näsan syntes. På sjuttio dygn hade vi ej ömsat skjorta eller tvättat oss, våra händer voro nästan svarta. Doek vågade vi ännu ej gå i badet för köldens skull. Starosten infann sig för att visera våra pass; mitt isynnerhet beundrades, emedan det var så grannt i jemförelse med de andras ryska. Äfven popen besökte hr Sibiriakoff och fick af honom enligt rika ryssars sed 500 rubel till att uppbygga en träkyrka. Af en jude erhöles till 40 procent nödiga penningemedel, hvilka skulle återbetalas i första bank.

De dagar, som vi här tillbragte, och de flesta penningarne användes till att utrusta tvenne expeditioner till den på fartygen kvarlemnade besättningen i Gydaviken. Vårtiden i mars och april är den värsta skörbjuggstiden, och våra skeppskamrater kunde icke använda samojedernas osvikliga läkemedel däremot, att äta råa kråkor, enär sådane icke finnas vid denna polhöjd. Den ena, snabbare expeditionen, försedd med den oundgängligaste provianten och passande dräfter för 25 man, skulle afresa genast och åtog sig, då den ej behöfde föra renhjord, att vara framme på 20 à 25 dagar. Den andra, större expeditionen anfördes af en ung ryss, Ivanov, som erhöi i uppdrag att värfva nödiga samojeder och att äfven invänta vårt gamla samojedsällskap, för att få dem till vägvisare öfver tundran. Han

ustrustades tillika med medel att kunna föra med sig tillbaka till Obdorsk dem, som möjligen voro sjuka. Vi lemnade Obdorsk den 1 jan. e. m.

## 5. Obdorsk—Nishnij-Novgorod.

1881 den 1 januari—18 februari.

Afståndet till Berésov utgör 600 verst Vi åkte 150 verst om dagen på Obflodens is på 4 samojedslädar, vardera dragen af 4 renar, på ett slags postväg. Stationer äro inrättade, bestående af en *jourta*, en ostjakisk trästuga. Skogarne äro utomordentligt vackra, likna planterade alléer, och man frågar sig ofrivilligt hvarest herrgården ligger i dessa löfträdsparker. Vi passerade flera byar, hvarest äkta sibirisk gästfrihet erbjöds oss af där boende ryssar, som voro bekanta med hr Cholin. Befolkningen, liksom våra skjutskarlar, utgöres af *ostjaker*, klädda på samma sätt som samojederna, men med mörkare anletsdrag och af ett snyggare utseende. Deras boningar hafva eldstäder af lera, som likna våra svenska storspislar, och blott ett enda fönster, hvilket består af ett infäldt fotstjockt isstycke liksom ett mattslipadt glas, och som när elden brinner i stugan återkastar ljuset både innan- och utan-till, men gifver en skummare dager. Man hvilat på golfvet på hudar, rysjor och andra fiskredskap.

Vi anlände den 4 januari till Berésov, en stad på flera tusen invånare, hvarest det fanns ett hotell och där för första gången vårt nattläger bereddes af madrass, bolster och täcke, men ännu på bara golfvet. Afståndet härifrån till Tobolsk är 1,006 verst. Lika hastigt som renarne sprungit på isen eller 15 sv. mil om dagen, tillryggalades denna vägsträcka af de starka sibiriska hästarne, hvilka under ideliga hojtningar och tilltal af sina ryska skjutsbönder aldrig hejda sitt framåtrusande. Vi åkte numera i *trojka*, d. v. s. en öppen släde, å hvilken vi sutto alla fyra utom våra två kuskar på bocken, och som var förspänd med fyra hästar efter hvarandra. Sedermera delade vi oss på två sådana slädar med två hästar för vardera. Poststationerna, temligen snygga, ligga på olika afstånd, från 20 till 60 verst från hvarandra. En gång sågo vi fem vargar, hvilka, utan att låta skrämman sig af våra rop, stodo helt lugna och stirrade på oss. Ostjakerna försvinna och efterträdas af pelsklädda, men ännu snyggare *sirjäner* och snart af rysk befolkning. Byarnes fönster be-

stodo af komagar, men äfven fönsterglas började visa sig och allt mera taga öfverhand. Vi anlände till Tobolsk den 11 jan. på e. m. Här fanns telegraafförbindelse med den öfriga världen. Hr Sibiriakoff reste två dagar därefter till Petersburg, men vi två stannade kvar ända till den 27 för att vederqvicka oss. Knappt hade vi, inflyttade i ett temligen snyggt hotell, hunnit bada, raka och klippa oss m. m., kortligen förvandla oss till civiliserade menniskor, så kommo efterräkningarna efter lifvet på tundran i form af snufva, halssjukdom och matthet utan sömn. Första gången vi lågo i en ordentlig säng, besvärades vi af lakanen och längtade ned till golfvet. Bortsedt från de dyra priserna på orten och i synnerhet på dess hotell, är Tobolsk icke så oangenämt. Liksom de flesta sibiriska flodstäder, ligger en del däraf nere vid flodbankarne och är uppfylld med hvarjehanda varfsanläggningar m. m., och den andra och förnämligare delen är vackert belägen uppe på höjden. Man visade oss fästningsverk och en kyrka, som skola vara anlagda af svenska fångar från Karl 12:s tid. Vägen till Tjumén utgör 250 verst, och närmare Tobolsk passerar man därvid stora tartarbyar med halfmånen på moskéerna, hvilka byar kunna räcka hela sju verst längs efter postvägen.

Vi anlände den 28 jan. på aftonen till Tjumén, en flodstad, som till läge och utseende liknar Tobolsk. Här funnos mekaniska verkstäder, upplagda ångbåtar m. m. och flera främlingar, såsom engelsmän, tyskar, hemma i Riga, som kommo från Ishafvet, vägg i vägg med kineser, som kommo från det inre Asien. Vi presenterades äfven för en rysk ingenjör, Kosarev, som härstammade från en svensk familj Korthoff från Stockholm, men egentligen var bosatt i Irkutsk, d. v. s. 300 svenska mil härifrån. I Tjumén dröjde vi åtta dagar för att invänta order och återtogo först den 6 vår rosa till det 306 verst aflägsna Jekaterinburg.

Vi anlände den 7 febr. till Jekaterinburg, en fin, fullkomligt europeisk guvernementsstad, ehuru belägen i Asien, med ett utmärkt amerikanskt hotell, där vi tillbragte natten, två teatrar och en 468 verst lång järnväg öfver Uralbergen och Nishni-Tagilsk till Perm. Följande dag på aftonen kommo vi till de verldsbeckanta Demidovska verken i Nishni-Tagilsk. Vi mottogos på det hjertligaste af disponenten, hr Vahlstedt, och en tysk ingenjör, hr Frölich, och njöto under tvenne dagar af att bese anläggningarna, af familjelif och skummande champagne. Nishni-Tagilskgs verkstäder och boningshus äro lika prydliga som utmärkt skötta; här finnas skolor för barn, sjuk-



hus för arbetare, till och med en teater; här råder svensk ordning och trefnad.<sup>1)</sup>

Vi anlände till Perm den 11 febr. på morgonen. Järnbanan tar slut, och man måste åter anlita postskjuts under en vägsträcka af 1,000 verst. Vi köpte för 17 rubel en kursläde för två hästar. Vägarna voro mycket backiga och gropiga till följd af de otaliga karavaner, som färdas där, och det hade fallit oerhördt med snö, så att vår kibitka bokstafligen drogs upp och ned. Men de ryska hästarne förnekade icke sin snabbhet och styrka. Vi lemnade Perm den 12, passerade den stora staden Kasan, där vi endast dröjde två timmar, den 15 på qvällen och anlände den 18 febr. på morgonen till Nishni-Novgorod. Här vidtager det stora europeiska järnvägsnätet.

Den 12 febr. på morgonen kommo vi till Moskva, samma dag på qvällen till Tver, där vi hvilade hos nära anförvandter till Lönnholm. Den 22 febr. voro vi i Petersburg.

<sup>1)</sup> Vi hafva däriifrån hemfört utmärkta stålprof med fabriksstämpel, innehållande den ryska örnen, årtalen 1720—1878 och inskriften:

НИЖНЕ ТАГИЛЬСКІЕ ЗАВОДЫ — П. П. ДЕМИДОВА

eller i ordagrann öfversättning: »Nishni-Tagiliska verkstäderna — P. P. Demidovs.»

# Ångaren Oscar Dicksons sibiriska resa 1880—1881.\*

Af Fångstmannen P. JOHNSEN.

## 1. På Kara-hafvet.

Den 22 augusti—22 september 1880.

Förr än jag omtalar de vind- och is-förhållanden, som vi mötte på vår resa, samt våra med anledning däraf vidtagna mått och steg, måste jag en gång för alla förklara, att jag *endast och allenast* afser den Kariska sjöns segelbarhet vid denna tid, äfven i någon mån jemförd med mina erfarenheter under de tre andra år, jag vistats i samma farvatten, och icke kommer att sysselsätta mig med de öfriga skäl, som kunde föranleda hr Sibiriakoff och enligt honom hans kapten att vidtaga sina åtgärder. Jag förutsätter således helt enkelt att det är fråga om en tillräckligt utrustad ångare, hvars uppgift är att *på det snaraste och säkraste passera från det Murmanska hafvet till Jenisejflodens hamnplatser*. Jag får också göra en annan anmärkning. Vårt fartyg, Oscar Dickson, var byggt grundgående till en flodbåt på Jenisej samt var dessutom för tungt lastadt, 11 fot djupt i stället för 9 $\frac{1}{2}$  fot, så att det styrde illa, hvilket i sin mån måste inverka på vår färd genom isen.

Det är bekant att det Murmanska hafvet, som tidigt på sommaren är fullt med is, icke lemnar några säkra förebud till förhållandena på det Kariska, utom att, då man af återvändande fångstmän får höra att sydliga eller sydöstliga vindar där äro rådande, man sluter till att det torde vara isfritt. Först vid Jugorsundet kan man anställa några beräkningar efter luftens utseende; är den blank och klar, finnes det is i sjön, hvilket fenomen kallas »hilder» d. v. s. isskimmer. Om sjelfva sundet är isfritt, går man genast därigenom ut på hafvet.

---

\* Denna berättelse är af hr J. Linck skriftligen affattad efter hr Johnsens anteckningar och (hufvudsakligen) muntliga meddelanden. De dateringar, som förekomma i denna berättelses 2 första afdelningar, äro till större delen något skiljaktiga från de i hr Frasers här ofvan intagna berättelse förekommande, men dessa stridigheter äro af underordnad betydelse. — Att hr Johnsen deltagit i Vega-färden, bör ej här lemnas oanmärkt.

Det är klart att ett farvatten, som länge gått och gällt för att vara otillgängligt för all navigation, verkligen skall erbjuda densamma åtskilliga svårigheter. Orsaken härtill ligger däruti, att vindarne härstädes ej blott tvinga till kryssning, utan förnämligast medföra hinderande *ismassor*. Syden och sydosten, understödda af den i samma riktning gående strömsättningen, drifva undan isen mot öppna oceanen eller Novaja Semljas nordliga delar och blotta de öster ut liggande kusterna. Nu herska under aug. månad temligen afgjordt sydvindar, hvadan en segling på Karahafvet är förmånligast vid denna tid. Men i sept. är vinden så variabel, att den, och följaktligen också isen, kan förändra sin kosa på ett enda dygn. Det är denna hastiga och af inga regler bundna nyckfullhet, som ofta gör seglatsen i sept. till en lyckträff. Att saken dock ej är så äfventyrlig, som man en lång tid antagit, synes af de senare årens erfarenhet. År 1875 gick Pröven öfver Jugorsundet och en del af Karahafvet, därpå ett stycke uppefter Jalmalkusten norr om Beliön till Jenisejmyningen. År 1876 passerade Ymer genom Matotschkin Schar i en lång sydlig båge längs efter kusterna ungefär samma väg. År 1877 kunde man godt komma genom Jugor Schar och, åtminstone som det berättats mig, in i Karahafvet. År 1878 hade i aug. Vega en lätt och isfri passage. Men året 1879 tedde sig desto ogynnsammare. En hel fångstflotta, som till större delen bestod af ångare, hindrades af isen att ens hinna så långt som genom Jugorsundet. Samtidigt trängde dock en seglare, Nordland, kapten M. Arnesen, genom Matotschkin Schar fram till det s. k. hvalrossgrundet nordvest om Hvit-(Beli-)ön och träffade vid återkomsten, som skedde i slutet af sept., ångfartyget Louise, kapten Dalman, med två pråmar på släp vester om Vaigatschön, hvilken ångare därefter gaf sig in genom den Kariska porten och gjorde en alldeles obehindrad resa till Jenisej. Slutligen år 1880 mötte vi med Oscar Dickson inga större svårigheter, hvilket här nedan skall visas, åtminstone inga större än dem, som mötte Vega 1878; och orsaken till vår långsamma öfverfart är att söka dels i tidsutdräkten och den olämpligare årstiden, dels i hänsyn för det tungt lastade fartyget med dess dyrbara förråd.

Af ofvan nämnda erfarenheter framgår följande. Vid Jugorsundet är det af två vägar bäst, om icke oundgängligt, att icke välja den, som går diagonalt öfver Karahafvet till Beliön, ty just där på öppna sjön uppträda ismassorna, dit förda af vindarne från alla håll, vare sig nordliga eller sydliga. Man väljer i stället att styra rak kurs på Jalmallandet (ungefär längs 70° lat.) och följer sedan Jalmalkusten,

hvilken öfverallt är besökt af samojeder, ehuru märkvärdigt få europeer tagit sig tid att landa där. Denna sednare väg gör syden och sydosten i förening med strömmen temligen isfri, och äfven de vestliga och nordliga vindarne belamra icke så mycket farvattnen närmast den Kariska bugten. Om olyckan skulle hända att man blefve besatt af isen, varar det här nere endast en fyra eller fem dagar, hvarefter man är säker om att slippa lös. Skulle man till och med drifvas tillbaka mot mynningen af Jugorsundet, anser jag det vara bäst att ankra där och helt tåligt invänta gynnsammare väderlek, i stället för att genast gå genom den Kariska porten och i det stora hela förspilla en dyrbar tid på den långa omvägen till Matotsehkinsundet. Man kan nemligen beräkna, enkannerligen med 1879 års erfarenheter för ögonen, att just de svåra isförhållanden, som i sept. göra hafvet ofarbart, skola lemna det desto öppnare och tillgängligare, då de en gång gifva vika.

Vägen genom Matotsehkin Schar med rak kurs på Beliön vid 73° och 74° lat. har jag funnit vida osäkrare än Jugorpassagen, äfven bortsedt från tidsförlusten. Ty här vidtagna större svårigheter, så snart man kommit utom det trånga sundet. Man hindras af väldiga isfloek i nord och nordost. Vid en temperatur fram i sept. af 7 à 8° Celsius under fryspunkten kan hafvet, emedan det består af färskt vatten, frysa till på mindre än två dygn och sätta en gräns för färden. Fördelaktigast är det äfven här att så mycket som möjligt hålla sig till kusterna och afvakta det gynnsammaste tillfället att gifva sig ut på det öppna hafvet. Ännu äfventyrligare är naturligtvis den föga försökta vägen öfver Novaja Semljas nordligaste udde, där man kan tvingas att utan resultat förspilla den tid, som flera gånger skulle hafva fört seglaren fram öfver Karahafvet på Jugorsundsvägen.

Vi kommo oss jmförelsevis sent i väg. Oscar Dickson lemnade Hammerfest den 17 aug., Vardöhus kl. 10 e. m. den 19 och ankrade vid Chabarova (Jugor Schar) e. m. den 22. Då vi vid framkomsten förnummo att det varit öppet vatten för ut under åtta dagar, lemnade vi förhoppningsfullt samojedbyn på morgonen den 23. Vi styrde den vanliga kursen rakt i öster, men vände om under storm och tjocka den 24 på aft., för att ej komma fast i isen, och ankrade på qvällen den 25 åter vid ingången till Jugorsundet. Efter ungefär ett halft dygns stillaliggande gingo vi på aftonen den 26 längs Vaigatschöns östkust genom Kariska porten, för att längs vestsidan af Novaja Semlja genom Matotsehkin Schar insegla i Karahafvet. Af hvad jag ofvan anført framgår, att denna hastiga ändring af hela vår



knrs icke öfverensstämmer med min åsigt. Ty älfven om vi — hvilket *här* icke torde hafva varit så farligt — på inga villkor velat underkasta oss ett kortvarigt besätt i isen, tror jag att en eller annan dags tålig väntan på bättre isförhållanden skulle snart hafva fört oss ut igen med bättre resultat och sålunda inbesparat oss den längre tidsförlusten af att *genast* söka den långa omvägen.

Omkring den 31 kunde vi utanför Matotschkin Schar börja styra mot Beljön, men måste vända om midt på hafvet för stora isflock, som vi mötte i norr och nordost. Tre dygn förlorades sedermera, därigenom att vi vid den 6 sept. fastnade på grund i Matotschkin Schar. <sup>1)</sup> Det var där som vi påträffade ett stenröse, hvarest ett papper, under-tecknad Dalman, upplyste oss om att han 12 aug. förgäfves sträfvat på denna väg att komma in i Karasjön och att han fattat det beslutet, att öfver Kap Mauritius, d. v. s. norr om Novaja Semlja, pröfva sin lycka. I samma stenröse nedlade vi ett annat papper, som angaf vår mening att för andra gången fresta den andra vägen. Två ångare sökte således, efter att hafva misslyckats genom Matotschkin Schar, temligen samtidigt inträde till Karahafvet på de tvenne motsatta hållen. Utgången gaf oss rätt, enär Dalman måste afstå från sin plan. Och det lider intet tvifvel om att vår färd genom Jugor Schar och ända till Jenisej skulle hafva kunnat försiggå vida hastigare och fullständigare, med ett ord — lyckats.

Den 11 sept. återkommo vi till Chabarova, där Nordland nu låg redo att åtfölja oss. Vi stannade där *åtta dagar*, allt medan vinden blåste syd eller sydvest och temperaturen visade 8 à 9 grader varmt Cels. i skuggan. Hr Sibiriakoff ville nemligen taga skonarens last om bord. Under tiden for ångfartyget Neptun, kapten Rasmussen, utan ringaste hinder af vare sig storm eller is från Obmynningen in till Chabarova, där vi ytterligare dröjde något, för att öka vårt kolförråd med en del af Neptuns. Intet anuat fartyg hade kommit in i hamnen under vår därvaro. Vi lättade ankar måndagen den 20 kl. 5 f. m., med Nordland på släp, och färdades obehindradt öfver Karahafvet, längs Jalmalhalfön, norr om Hvitön och befunno oss den 22 sept. vid Sibiriakoffs ö. Kursen sattes nordöfver på den närbelägna Dicksons hamn, där infarten börjar i Jenisejmynningen till byn Goltshika, hr Sibiriakoffs nederlagsplats. Men den gynnsamma tiden var hardt när ute, och det blef oss icke beskärdt att nå Dicksons hamn.

<sup>1)</sup> Ufförligare uppgifter om resan den 31 aug.—6 sept. finnas i Frasers berättelse (här ofvan sid. 55).

## 2. Drift vid sibiriska kusten.

*Den 23 september—22 oktober.*

Hittills hade vi sjelfva kunnat bestämma vår kosa, enär vi både haft navigabelt vatten och säkert vetat hvar vi befunno oss, men hädanefter skulle det ej alltid blifva så. Vår fara hade blifvit tvåfaldig. Först och främst tog nu den långt framskridna årstiden ut sin rätt; vi hade 8 gr. kallt och måste vänta oss att färskvattnet skulle frysa till rundt omkring oss, hvilket det också började göra; vidare voro vi nära kusten och kunde ej längre utsätta oss för att bli besatta i isen, enär vi då kunnat drifva på grundvatten och bli quarsittande. Den 23 tillkom tjocka, och vi hade ingen annan utväg än att sakta ånga tillbaka. Den 24 visste vi ej rätt hvar vi voro, ty dimman hindrade oss att taga höjden. Vår afsigt var emellertid att nå land i säkerhet, d. v. s. alltid, som vi beräknade, i grannskapet af Dicksons hamn. Medan vi sålunda med maskin-lofverade undan i en sjö, hvilken allt mera försvann under tumstjock snö och än segare issörja och som var oroad af hård ström och tidvatten, och medan Nordland flera gånger därvid rände inpå Oskar Dickson och bräckte dess relingar, sade oss kaptenen på aftonen, att vi i det stora hela fördes sydvest öfver Kap Matte-Sale in på Gydaviken.<sup>1)</sup> Den 25, samtidigt med att maskinen vägrade att arbeta, kommo vi på grundt vatten och förblefvo stående på sjöbottnen i tvenne dagar. Det hade blifvit 10 gr. kallt, isen var snart 2 à 3 fot tjock. Vi visste att vår resa, åtminstone för det året, tagit slut.

Vår tro var verkligen, att vi ej skulle komma flott igen, utan nödsakas att öfvervintra där. Det hade visserligen blifvit en äfventyrlig station. Strömmen var mycket hård, och isen i ständig oro. Redan den 27 togo vi sönder maskinen, öfverförde en mängd proviant till skonaren och började inreda densamma hel och hällen till vår vinterbostad. Två recognosceringsfärder företogos för att bestämma vårt läge, utforska det närliggande landet, dess hjälpmedel

<sup>1)</sup> Hr Johnsens uppgifter angående inlöpanDET i Gydaviken synas stå i oförenlig strid med Sibiriakoffs och Frasers, enligt hvilka det skett genom förväxling med Jenisejmyningen. Då det med afseende på denna den viktigaste tilldragelsen under hela resan knappast kan antagas, att den ene eller andre svikits af sitt minne, torde förklaringen vara att söka däri, att olika åsichter om fartygets läge förefunnits, men att hr Johnsens ej delats af den styrande viljan om bord. Visshet i denna punkt kan dock ej för närvarande ernås.

och möjliga befolkning. Vi funno snart att vi stannat uti Gydaviken på dess östra sida, tre sjömil eller 12 min. från land. Kusten var ingalunda obefolkad. Redan på vår första recognoscering träffade vi en samojed, af hvilken vi dock icke kunde göra oss förstådda. oeh som vi lika litet kunde öfvertala att följa oss till fartyget; på den andra funno vi en mängd spår af samojedslädar, som lägrat sig kring vår vid det förra tillfället uppsatta ryska flaggstång. Många och olika planer uppgjordes, hvaribland en att på slåde, hvilken enkom därtill förfärdigades, afsända en expedition till Dudinskoj, den första byn med fast befolkning på 69° 30' n. br. vid Jenisej; då en oförmodad händelse inträffade.

Natten till den 12 okt. uppstod en svår sydvestlig storm, och isen bröt upp under mörker och starkt dån. Båda fartygen, som icke medfört några isankaren och icke voro förenade med någon kabel, kommo på f. m. i drift och skildes åt under den yrande snötjoekan. Alla man arbetade att få maskinen i ordning. Skonaren dref, med ankaret släpande efter sig, i nordost, var vid middagstiden försvunnen för våra ögon på ångaren, och vi trodde att vi ej mera skulle få återse den jemte dess manskap. Vi uppsände gång efter annan raketer, och kl. mellan 8 och 9 kommo vi ånyo i sigte för hvarandra. Nordland hade törnat på redan kl. 4 e. m. Men folket på den samma trodde nu att vi gingo för full ånga, ty vår drift var så hastig, och det syntes ett ögonblick som om vi skulle drifva på skonaren. Vi stannade dock dessförinnan mellan flera grundisar kl.  $\frac{1}{2}$  10 på qvällen, men icke på grund, ty vi hade nått och jemnt 1 fots vatten under vår 11 fot djupt liggande köl. Följande dagen hemtade vi i hast manskapet och den mesta provianten från Nordland och öfverlemnade detta fartyg åt sitt öde. Maskinen var i ordning, och vår uppgift blef att sätta oss i skydd för vidare angrepp och skaffa oss en säker vinterstation.

Vår »promenad» in uti Gydaviken blef särdeles oregelbunden. Fartyget var, där det stannat, omgifvet af is, men öppet vatten fanns öster om oss till kusten. Vi höggo således upp isen den 14, för att få detsamma löst och kunna styra längre in till land. Den 15 på e. m. började vi ånga först mot öster, sedan mot sydost; vi kommo väl på grund vid ebban, men befriades af flodvattnet. Följande dag begynte åter vår drift med isen och strömmen. Vi läto ankaret släpa vid botten, i ändamål att sakta driften, som gick i sydvestlig och vestlig riktning, tills vi sågo vestlandet. Söndagen den 17 fortforo vi att drifva grundligare in i viken vestligt under snöyra och blåst,

hvilka varade nästan två dygn. Äntligen den 19 kommo vi i klart vatten och kunde begagna maskin. Vi styrde från morgonen till kl. 6 på aftonen, då vi ankrade, en sydsydostlig kurs och anlände den 20 omsider till ett ställe, som bestämdes till vinterstation. Det var ett temligen isfritt vatten, 5 famnar djupt på Gydavikens ostsida; vi lade fartyget bredvid iskanten på en sjömils afstånd från land. Läget var, om mitt minne ej sviker mig, 72° 3' lat., 75° long. Vi visste således mycket väl, hvar vi öfvervitrade, ehuru jag sedan hört att hr Sibiriakoffs följeslagare på tundreresan vid framkomsten till Stockholm varit osäkra därom.<sup>1)</sup> Saken får sin förklaring däraf, att samojederna inför hr Sibiriakoff påstodo att vi icke befunno oss i Gydaviken, hvilken geografiska okunnighet inom eget land är desto mer påfallande, om den jämföres med eskimåernas utvecklade ortsinne på den amerikanska kontinenten. Det måste emellertid anmärkas att ingen ens något så när tillförlitlig karta finnes öfver kustvattnen vester om Jenisej, ehuru det för den blifvande trafikens skull vore högst nödvändigt att en god sådan upprättades.

Den 21 okt. hade redan vattnet kring fartyget frusit till fast is, och flere samojeder, som förmodligen sett det manövrera, kommo med sina renar och slädar ilande till stranden. Med dem foro hrr Sibiriakoff, Fraser och Lönnholm bort; den sistnämnde återvände dagen därpå för att hemta förråd till en längre landresa, hvart visste de ej säkert. Med löfte om snar och kraftig hjälp skildes expeditionens egare ifrån oss, och huru väl detta i hvad på honom ankom utträttades, är nogsam bekant. Men det var andra omständigheter, som gjorde att vi fingo grundligt vänta — ända till slutet af april.

### 3. Öfvervintringen.

*Den 23 oktober 1880—23 april 1881.*

Vinterstationen visade sig vara väl vald. Fartyget lades så, att ankaret låg i sydost; det lutade lätt åt styrbord, och fören stod något högre upp än aktern. Propellern var ej skadad, och ett litet hål, som skutan fått rätt i stäfven vid vattenytan, gjorde intet men. Ångaren förblef alldeles orörd under hela vintern och befann sig i detta läge, då jag lemnade densamma. Så snart vi fingo tillräckligt med snö, skottade vi den på arktisk sed upp efter fartygets sidor,

<sup>1)</sup> Enligt Sibiriakoffs och Frasers berättelser fingo de i Nadym veta, att fartygen infrusit i Gydaviken.



för att bibehålla värmen däriom, men vi hade ingen kanvassduk att spänna öfver däckets, så att detta snart blef snöuppfyllt och vi upprepade gånger måste arbeta hårdt för att göra passagen fri till skeppsluckorna och proviantförråden. Isen bar åt alla håll. Vi sågo landet i öster och norr, men icke åt vester.

I afseende på den så viktiga lifsmedelsfrågan kan jag visserligen ej nu »på rak arm», som man säger, lemna aritmetiskt noggranna uppgifter på våra tillgångar och dagliga utdelningar, men jag skall dock genom några beräkningar ungefärligen visa vår ställning. Så mycket kan jag straxt säga, att lifsmedel voro så rundligt medförda, att ej den ringaste fara var för handen att svälta ihjäl. Oscar Dickson hade provianterat för 21 man till 16 månader.<sup>1)</sup> Nordland egde sitt särskilda förråd. Jag har förut nämnt, att vi en kort tid ämnade taga det sednare fartyget till vinterbostad och ditförde förråd, men att de måste i hast åter urlastas, då isen bröt upp och det öfvergafs. Därvid gick den för dess besättnings behof afsedda provianten förlorad tillika med all vår potatis och en massa öl och vin. Vi antaga sålunda, att proviant för 21 man på 16 månader gör för en man tillräckliga lifsmedel för 336 månader. Härifrån afgå: 1) hvad vi redan förtärt under vår färd, 2) hvad hrr Sibiriakoff, Fraser och Lönnholm förde med sig på tundraresan, 3) hvad vi redan delat med oss åt den på vårt fartyg under de sista tio dagarne öfverförda Nordlands besättning, slutligen 4) den förlorade potatisen m. m., eller ialles i rundt tal 100 månaders proviant, beräknadt för en man. Återstår föda för honom under 236 månader. Om nu detta tal fördelas på 24 personer (18 från ångaren och 6 från skonaren), finner man att vi i slutet af okt. hade proviant för  $9\frac{1}{2}$  månader. Således ingen fara. Men naturligtvis voro ej alla lifsmedlen af samma närande art eller i lika proportion tilltagna. Vi hade ingen pemmikan med oss, ehuru den framdeles nog blifvit oss till nytta på steppen. Den mindre närande potatisen m. m. var borta. Bröd, te och kaffe egde vi i öfverflöd. Mindre var vårt förråd af fläsk, kött och smör, och ännu mindre af konserver. Då vid slutet af okt. alla befintliga lifsmedel vägdas och uppskrefvos, funno vi att vi kunde lefva så som vi hittills

---

<sup>1)</sup> Enligt de uppgifter, som fröh. Nordenskiöld erhållit och som han meddelade vid sammankomsten den 28 januari 1881 i Sv. S. f. A. o. G. (Ymer sid. 51), hade provianten varit beräknad för 12 man under 13 månader. Skiljaktigheten — vare sig att den beror på olika primäruppgifter eller på olika beräkningsgrunder — har förlorat all praktisk vikt, då lyckligtvis ingen egentlig nöd uppstod under öfvervintringen.

gjort, af alla slag, ända till midten af mars. Och dessförinnan hade hr Sibiriakoff tilltrött sig om att efter sex veckor kunna framskaffa renar till fartyget att hemta en del af dess besättning. Vi fortforo därför till en början med våra vanliga rationer. Men då vi i midten af jan., d. v. s. efter dubbelt så lång tid som den utsatta, ingenting hörde af, begynte vi bli försigtiga och inknappade halfva rationen af fläsket, köttet, smöret och konserverna, hvilken nya matordning skulle kunnat räcka till midten af juni. I midten af mars, då ännu intet bistånd kommit eller något lefvande väsende varit att se, skedde en ny nedsättning till en tredjedel af den första rationen, d. v. s. till  $\frac{2}{3}$  af den andra, redan inknappade, och beräknades förrådet då komma att räcka till juli månads slut, då det ovillkorligen måste blifva öppet vatten och vi kunna ro till Jenisejfloden. Emellertid hade vi hela tiden, om ock till mindre portioner, omvexlande mat och voro aldrig hänvisade till endast bröd och te, af hvilket vi kunde taga så mycket vi önskade.

Ett fartyg, sådant som vårt, af 450 tons drägtighet och utan kolbesparingsmaskin, torde behöfva cirka 250 tons kol på en sex veckors Jenisejresa fram och tillbaka, om allt går någorlunda väl. Oscar Dickson medförde 190 tons kol, inlastade ytterligare i Chabarova 50 tons af Nordland och 10 tons af Neptun. Reserver funnes i det förut omnämnda Goltshika. Nu hade vi visserligen, äfven bortsett från våra mer eller mindre frivilliga ankringar, förbrukat ett lika stort quantum blott på ditresan, hvarunder vi färdats en sex veckor, och egde i midten af okt. 10 à 15 tons kvar, hvilka väl skulle hafva räckt fram till Goltshika, när isen åter bröt upp. Men detta endast på det villkor, att vi hela öfvervintringstiden skulle uteslutande åtnöja oss med sur drifved jemte någon tillsats af kolaffallet. Emellertid användes efter hr Sibiriakoffs afresa det kvarvarande kolförrådet till bränsle i tre veckor; därefter måste vi taga till drifveden och kolstybbet. Dock behöfde vi ej frysa, ty drifved finnes i stora massor. Vår mening, då vi så i förtid tillgrepo den för resans fortsättning nödiga kolen, var den, att vi tänkte att den af hr Sibiriakoff utlofvade renkørseln skulle underlätta drifvedens forsling om vintern, hvartill vi dessutom hade tillräckligt med skyfflar och andra redskap med oss. Däremot är den, inbäddad och nedsjunkande i stora snömassor, mycket svår att forsla af ensamt människor. Men renarne dröjde, och vi fingo med stort besvär draga vår ved sjelfva, ej, som vi förut afsett, till att framdeles mata maskinen, utan för att hvarje dag kunna få värme och kokt föda.

Det måste sägas, att väderleken under vår öfvervintring, för att öga rum på den 72 breddgraden och långt in i den från hafvet afskilda Gydaviken, var föga behaglig. Redan de sista tio dagarne af okt. visade medeltemperaturen —  $15\frac{1}{2}$ , i nov. 15, dec. 19, jan. 25, febr.  $26\frac{1}{2}$ , mars 17 och de tjugutre dagarne af april —  $14\frac{1}{2}$ , allt Réaumur. Någon gång vexlade kölden så, att det t. ex. den 22 nov. antecknades — 30 och dagen därpå — 6. De mellersta dagarne af dec. vero rätt varma, — 8 à — 12 gr., i febr. åter stod termometern nästan tio dagar å rad på — 30 eller än lägre. Nyåret inleddes med  $30\frac{1}{2}$  gr. köld, och på qvällen den 1 mars aflästes  $32\frac{1}{2}$  grad under frisk sydostlig bris. Man kan ej påstå att några särskilda vindar, vare sig från endast tundran eller från endast hafvet, gynnade eller motverkade kölden, men väl att sydliga vindar äro, åtminstone på denna tid af året, vida öfvervägande vid dessa kuster. Okt. månad hade endast sådana, likaledes december. Sydvindarne tyckas för öfrigt, ju längre året framskrider, förlora något af sitt öfvervälde; de inskränkas af östliga och sedan vestliga; med mars börjar nordanvinden verksammare uppträda och omvexlar redan i april med de dittills rådande. Lika liten inflytelse utöfvades af vindvexlingen på luftens beskaffenhet. Vi antecknade af ungefär 180 dagar åtminstone 80, som upptogos af storm, tjocka och snöyra. Isens tjocklek blef allt större. Vi gjorde fyra mätningar: den 27 nov. var den ännu  $2\frac{1}{2}$  fot tjock, den 13 jan. redan  $5\frac{1}{2}$  fot, den 19 febr. 6 fot 3 tum och den 22 mars  $6\frac{1}{2}$  fot. Norrskenen, ofta med rik strålkastning, hade alla samma form: bågen i öster till nordvest. Ett förekom i okt., ett i dec., fem i jan., sex i febr., två i mars, i de dimmiga nov. och april inga. Solen gick ner den 15 nov. och kom upp igen den 28 jan.

Det fanns intet djurlif. Vi kunde under hela halfåret hvarken upptäcka någon björn, varg, säl eller fogel, eller spår därpå; endast några isräfvar fälldes.

Vi åtnjöto alla god hellsa, trots det svåra vädret. Vi drucko hvarje dag ett glas citronsafft, utom när ett glas brännvin någon gång serverades. Motion hade vi tillräckligt endast af att uppsamla och forsla drivveden. Vi gjorde särskildt två slädar för detta ändamål. Det såg visserligen betänkligt ut att kunna få de stora stockarne genom snömassan, sedan stormarne blåst öfver den starkare drifisen, men det bildade sig snart en slags hårdare skare än den hos oss där hemma, hvilken bar slädarne. Som emellertid drivveden är svår att hitta under snön, gjorde vi verkliga små expeditioner på 16 man,

spridande sig åt ett och samma håll och kommunicerande med hvarandra.

Hvar och en har af upprepade beskrifningar reda på öfvervintringslifvet i dylika trakter, där ingenting sker. Hemmets högtider och glädje få där i ensamheten en intensivare betydelse. Om julaftonen utdelades två julklappar på man, serverades julgröt och punsch, speltes det och sjöngs, uppsändes raketer. Juldagen kalasade man ytterligare. Våra gevär, som ej fingo tillfälle att användas till jagt, sköto åtminstone ut det gamla året. Nyårsdagen, trettondagsafton, påskafton ihågkommos och firades. Den 5 febr. anställdes en premieskjutning under stilla väder och klar luft, men med 27 graders köld. Hvarje helgdag höll kaptenen gudstjenst i kajutan. Så gingo dagar, månader, ett halft år sin kos, och alla trifes godt tillsammans. Den 23 april var lugn och klar, men 20 gr. kall; dock sågo vi som ett vårens första förebud två små foglar — ripor — som flögo öfver isfalten. Samma dag erforo vi en ännu välkomnare syn: en väldig skara renar kommo öfver tundran och upprörde snön; det var skjutsen från Obdorsk.

#### 4. Gydaviken—Obdorsk.

*Den 23 april—29 maj.*

Vi fingo nu veta att hr Sibiriakoff med omtänksamhet och vanlig frikostighet de sista dagarne af dec. — ty först då anlände han sjelf dit — i Obdorsk utrustat två expeditioner för vår räkning. Den första bestående af 100 renar och deras samojediska egare med familj under befäl af två kosackryssar, och som var försedd med päskar och andra skinnkläder samt litet utvald proviant, skulle vara »flygande» och komma fram på 25 dagar.<sup>1)</sup> Det var nu nästan jemnt tre månader sednare! Den skulle medtaga tio man af oss, ehuru kaptenen, som naturligtvis ville mista så få af manskapet som möjligt, lyckades öfvertala fem att stanna kvar. Som skäl till dröjsmålet uppgafs sedermera för hr Sibiriakoffs ombud i Obdorsk »den dåliga väderleken och mörkret». Ombudsmannen var dock ej belåten med dylika ursäkter och nekade att af den betingade lönen, 1,700 rubel, utbetala mer än 1,000, dels för det oskäligen dröjsmålet, dels för att

<sup>1)</sup> Af hr Sibiriakoffs berättelse (Ymer, sid. 44) ses att denna expedition ställdes under ledning af en sirjän vid namn Konev.



karavanen endast hemfört fem i stället för tio man. Saken skulle hänskjutas till hr Sibiriakoff och jag vet ej utgången. Att de förburna ursäakterna ieke voro de rätta, hade vi emellertid fått tillfälle att nogsamt erfara under den tid, vi färdades med vår karavan. Den andra och större expeditionen med 200 renar och alla nödiga anstalter till att berga fartyget sades vara på väg åtta dagsresor efter. Redan samma dag eller den 23 april gjorde mina fyra kamrater och jag oss resfärdiga och lemnade fartyget kl. 10 på aftonen.

Vägen var till en början ungefär densamma, som hr Sibiriakoff förut följt och som hr Fraser beskrifvit. Det var äfven nu vinter som då, ehuru ej så kallt, likväl under fyra veekor en 20 grader. Först sednare började årstiden, väglaget och sjelfva kursen att förändras till annat än hvad våra föregångare på tundran upplefde. Jag får därför i mycket hänvisa till hr Frasers skildring för att undvika omsägningar. Jag måste tillägga att ingen af oss förstår ryska, så att till och med namnen på de fiskeplatser och stationer, som vi besökte, undgingo oss, och jag således är nödgad att på höft utstaka vår kosa; vi förflyttades i sjelfva verket lika mekaniskt framåt som våra föregångare, hvilka i sin tur ieke förstodo samojedernas språk.

Hr Fraser har beskrifvit samojedernas sätt att resa: de tre timmar långa förberedelserna, innan uppbrott kan ske, huru de färdas endast sex timmar om dygnet och göra uppehåll vid svårare oväder eller då de möta andra, huru man antingen ligger inbäddad i släden eller sitter uppe jemnsides med vinden, huru man tältar vid den kortvariga solens nedgång och samlar drifved vid vikens kuster på stället, där man förut vet att den ligger. Ehuru renarne på vårsidan äro både magra och ansträngda, fingo de hela tiden springa i smått lunk och sällan pusta ut. Två gånger bytte vi om dragare på vägen; första gången efter fyra dagar, då de vår karavan medföljande lösa renarne blefvo förspända, och andra gången efter ytterligare fjorton dagar, då vid en rast en ny uppsättning af renar tillkom. Äfven våra samojeder ombyttes utom tvenne, och utgjorde vi inalles merendels 16 personer med 48 körrenar, utom dem som sprungo bredvid och efter. Att resan gick fortare än vanligt ses däraf, att vi behöfde endast sexton dagar för att tillryggalägga sträckan till Tasfoden, då hr Sibiriakoffs sällskap måste därpå använda dubbelt så många. Sedan reste vi under sämre före på tjugu dagar fram till Obdorsk, då det förstnämnda sällskapet därtill behöfde trettiofem; dock gick denna vår sednare väg gent och diagonalt öfver Obviken,

då våra föregångare måste följa det långsamma samojedtåget längs dess krökning.

På förmiddagen den 24 hade skjutsen begynt. Vi foro först på land; den 30 foro vi ned på Obviken längs kusten. Den 2 maj mötte vi därunder, vi på sjön och de på landbacken, den andra expeditionen, bestående af endast ryssar <sup>1)</sup>, hvilka reste med 200 renar, särskildt apterade tält, slädar och förråd i massor. Den 3 körde vi upp på stranden igen och fortsatte på landbacken. Den 9 maj öfverforo vi en flodarm, som sades vara 60 verst midt öfver; det var otvifvelaktigt Tasviken. Öfverallt utbredde sig den ändlösa snötundran utan den minsta buskväxt eller spår af något djurlif, men luften lifvades af ripor, som flögo i stora skaror.

Vid andra renombytet och straxt före öfverfarten af Obviken mötte vi den rysskosack, som åtagit sig att leda den »flygande» expeditionen, men som, i stället för att ens begifva sig sjelf till fartyget, funnit för godt att stanna och köpslå om skinnvaror med samojederna. Hädanefter voro vi tre rysskosacker, tjugufem slädar och sjuttiosex dragande renar. Orsaken till det långa dröjsmålet blef nu fullt klar och är karakteristisk för de primitiva förhållandena i Sibirien, där man ännu icke har något rätt begrepp om aftalets helgd. Vissheten om hr Sibiriakoffs rublar hade åstadkommit en plötslig strimma af handel och vandel med ty åtföljande dryckenskap i denna tysta ödemark af världen. Rysskosackerna hade kunnat borga varor i Obdorsk. Samojederna hade tillströmmat med sina utbyten af skinn. Men hvarje köp måste bekräftas med brännvin, och under allt detta glömde man att man egentligen skulle begifva sig till Gydaviken. Vår karavan liknade ofta en slags marknad med dess möten, påhelsingar och — fylleri. Under ruset hände det att kosacker och samojeder kommo i lufven på hvarandra, eljest rådde ett godt förhållande mellan dem. Den enda olägenhet vi erforo af de sednare var deras besvärliga tiggeri. Deras qvinnor berusade sig som männen, men sjöngo och skrålade därvid långt värre. Under de sista dagarne hade en vacker samojedflicka kommit med oss; åtminstone tyckte vi därute på tundran att hon var vacker. Olyckligtvis drack hon som de andra.

Den 11 maj foro vi öfver Obviken mer än 60 verst — sannolikt vid Kap Kamenny — på tio timmar och stodo således nu på Jalmallandet. Hädanefter skiljer sig vår väg från den, hr Sibiriakoffs

<sup>1)</sup> Jemför dock Frasers berättelse (här ofvan sid. 66).

sällskap tagit. Äfven landskapet och årstiden började förändras. Kölden bihöll sig visserligen ännu några dagar och öfverallt låg djup snö. Men redan den 12 maj visade sig isugglor, som flyga ensamma och icke i flock. Dagarne därpå sågo vi små björkbuskar sticka upp, den 16 uppträdde granen och furan, djurlifvet begynte med kråkor, harar, räfvar, vegetationen syntes tillväxa med hvarenda dag nedom den 68 breddgraden. Träden sammanträngde sig till en rad af lundar, och den 21 hade vi nöjet att höra vinden susa i tät, härliga skogar längs kusten. Men föret blef i stället allt dåligare. Vi träffade elfvar, som till hälften gått upp, så att vi måste göra långa omvägar. Obviken var full med vatten och vi måste hålla oss så nära som möjligt till fjället, d. v. s. de nordligaste utgreningarna från Ural. Landet var ännu en öken; de fiskeplatser, vi sågo vid vestkusten, voro nomadiska; de menniskor, som funnos där, tillhörde det blandningsfolk, som betecknar gränsen till ödemarkerna.

Den 23 lemnade oss alla samojederna vid en fiskstation, alldeles som under hr Sibiriakoffs resa i Nadym; tältningen öfvergafs och nätterna tillbragtes i slädarne. Vi längtade att komma fram, ty med den blidare väderleken blefvo vintervägarne allt uslare, hvarjemte provianten började taga slut. Den 27 anlände vi till en plats, 25 verst från Obdorsk, där viken sammantränger sig till floden och där man hvarken numera kunde köra med ren eller ännu ro med båt. Vi lemnade därför våra saker tills vidare qvar och togo till *lodkan*. Det är en liten farkost, så lätt att en man kan bära den och som sättes på släden. Endast två man begifva sig af med hvarje sådan båtsläde. De draga släden, då det är is, och stiga i båten, då det är öppet vatten. På detta besvärliga och långsamma sätt kommo vi kl. 5 e. m. söndagen den 29 maj till Obdorsk.

## 5. Hemresan från Obdorsk.

*Den 29 maj—16 augusti.*

Mina kamrater och jag bjödos att taga in hos köpman Tjoriloff, densamme som herbergerat hr Sibiriakoff sjelf, och undfagnades på bästa sätt. Vi gingo till starosten, som sade oss att vi ej behöfde något pass. Vi dröjde där nio dagar, väntande på att isen skulle gå af floden, och blefvo vittnen till den sibiriska våren, som egentligen endast är den korta, osäkra uppvakningsstunden mellan vinter och sommar. Vår tolk i den lilla staden var en tjuguarig tysk f. d.

student från Odessa, som redan hunnit blifva dömd till en lindrigare landsförvisning.

Vi lemnade Obdorsk den 7 juni på en s. k. *pargas*, som på sjön motsvarar *trojkan* — stor, öppen släde — på land. Det är en roddbåt, på midten öfverbyggd med en halfcirkelformig kur af näfver och rodd af 8 ostjaker. En sådan *pargas* förde våra saker, en annan våra personer jemte tre andra passagerare, två fruntimmer och en ung herre. De resande måste sjelfva föra sin proviant med sig, ty landet är ännu föga befolkadt, mest af ostjakerna, och har endast fiskeplatser vid floden. Vi seglade eller rodde natt och dag, ty det var ljust hela dygnet om, men det regnade mycket. Vägen längs Obfloden till Berésov är 600 verst. Vi anlände till Berésov tidigt på morgonen den 16 juni efter en färd af nio och ett halft dygn; vintertid sker den på tre och ett halft. Vi afreste därifrån den 19 på en annan båt, äfven den näfvertäckt, med fyra roddare och en styrman. Lifsmedel behöfde ej vidare medtagas, och en särskild person medföljde oss för att bestyra om proviant och ombyte af roddare. Ty på hvarje afstånd af cirka 30 verst äro ett slags gästgifverier inrättade, hvilka jag förmodar till en del äro desamma som befordra de resande vintertiden, ty landsvägen löper längs floden. Där vi, numera ensamma, lågo utsträckta i vår båt under tak, beskådades vi af en mängd nyfikna, hvaribland sirjäner, som efterträda ostjakerna, och sågo i de allt mer befolkade nejderna fiskeställen och landsbyar, kyrkor och kupoler »åka förbi» oss. Vi anlände till Samorovo kl. 10 på aftonen den 27. Här sammanflyter Ob med sin biflod Irtisch, på hvilken sistnämnda resan går vidare. Den sker nu med ångbåt; de sibiriska flodångarne äro alla hjulbåtar. Där fanns restauration om bord- och åtskilliga européer; kaptenen var italienare och talade engelska. Dagen därpå lemnade vi Samorovo och voro redan kl. 10 på aftonen den 30 juni i Tobolsk. Flodafståndet mellan Berésov och Samorovo skall vara 660 och därifrån till Tobolsk 500, inalles 1,160 verst. Vintervägen är naturligtvis genare och utgör 1,006 verst, hvilka hr Fraser tillryggalade på sex och ett halft dygn.

Tobolsk föreföll oss, som voro vana vid steppen, vara en mycket ausenlig stad. Den ligger vid sammanflödet af Irtisch och dess biflod Tobol och har flere sevärda sjöetablissemang. Under vår därvaro afgick den 4 aug. den expedition, som regeringen bestämt att göra mätningar på Obfloden och farvattnen däromkring. Den bestod af en flodångare, två ångslupar och fyra stora roddbåtar, var rikligen



försedd med proviant, en mängd matroser och officerare från ryska flottan samt ställd under högsta befäl af en gammal öfverste. Vid vår ankomst sände en dansk köpman på platsen, hr Martin Brandt, ett telegram till hr Oscar Dickson, Göteborg, hvilket lemnade den första underrättelsen från oss om det i Gydaviken infrusna fartyget. Vi fingo för öfrigt grundlig tid på oss att studera denna stad, ty vi måste dröja där fem veckor med en kostnad af 8 rubel per dag för fem mans logis och kost. Vi väntade nemligen på respengar af hr Sibiriakoff. Man visste att han afrest till sina grufvor, men som dessa äro många och vidt kringspidda, och ehuru det telegraferades åt olika håll af Sibirien, dröjde det innan vårt telegram träffade honom. Slutligen efter fyra veckor anlände han sjelf med hastigheten af en sibirisk skjuts nära midnattstid, lät genast kalla oss, gjorde sig underrättad om allt, bestyrde på f. m. om hvad vi behöfde och var på e. m. försvunnen med samma fart, hvarméd han kommit.

Från Tobolsk, som vi omsider lemnade den 5 aug., gick det raskare undan. På Tobol- och Fura-floderna förde oss ångbåt 440 verst till Tjumén kl. 5 om morgonen den 7. Vattenvägen var nu slut, och vi afreste samma dag på en god landsväg 400 verst med skjutshästar till Jekaterinburg nära europeiskt område, dit vi anlände mycket tidigt på morgonen den 10. Vintertiden har man att resa endast 306 verst på föga mer än ett dygn. Så förde oss järnbana öfver Nishni-Tagilsk till Perm, dit vi kommo den 11. Därifrån går ångbåt på Kama och Wolga förbi Kasan till Nishni-Novgorod. Vi vore där den 13, reste slutligen åter på järnbana till Moskva den 15 och inträffade i Petersburg den 16 aug. — Här af synes att man kan på sex dagar förflyttas från hufvudstaden till Asien. De tusentals verst, vi under loppet af några veckor genomfarit, lemnade oss bilden af ett land som vaknar, en civilisation som är i görningen. Och omätliga äro i sanning de hjälpmedel kejsarriket eger, ej minst i naturliga kommunikationer förmedelst sitt flodnät. Intressant var totalintrycket af att se, huru öfvergången från barbariet till kulturen, från ödemarken till uppodlade och industriela byggder, betecknades af fortskaffningsmedlens bekvämlighet och snabbhet. Efter att hafva i sakta mak framskridit öfver öde stepper och tundror, ökades allt mer hastigheten af vår färd på floderna med båtar och ångare, tills vi slutligen i ilande fart fördes förbi landskap, byar och städer.

## Utdrag ur Dagbok

förd på ångaren Oscar Dickson under öfvervintring 1880—81  
i Gydaviken.

*Ann.* \* betyder att starkt norrsken den dagen sågs. Termometern (Réaumur) aflästes fem gånger om dagen; alla gradtalen äro köldgrader och beteckna medeltemperaturen.

### Oktober.

Dag	Temp.	Vind	Väderlek	Dag	Temp.	Vind	Väderlek
22	10	S.	Stilla	27	16	S.	Snöyra
23	11	»	»	28	18	»	Storm
24	18	»	»	29	16	»	»
25	18	»	»	30	15	»	Lugnt
26 *	14	»	»	31	18	»	»

Medeltemperatur under dessa tio dagar — 15 $\frac{1}{2}$ .

### November.

1	18	S.	Svag bris	16	10	SV.	Bris
2	18	»	Snöyra	17	10	S.	»
3	15	»	Storm, snöyra	18	8	»	Stilla
4	11	»	»	19	13	»	Svag bris
5	11	»	Svår storm	20	15	»	»
6	10	»	Mindre storm	21	15	»	»
7	8	»	Bris	22	30	V.	Snötjocka
8	12	V.	Något tjocka	23	6	SV.	»
9	20	S.	»	24	14	S.	Frisk bris
10	11	»	»	25	19	O.	Svag bris
11	11	SV.	Storm	26	9	»	»
12	18	»	Svag bris	27	15	V.	»
13	15	»	»	28	22	S.	»
14	16	»	Snöstorm	29	22	»	Stilla
15	15	S.	Bris	30	20	N.	Klar luft

Medeltemp. — 15.

### December.

1	21	S.	Tjocka	7	22	S.	Snöstorm
2	19	»	»	8	23	»	Frisk bris
3 *	21	»	Klar luft	9	25	»	»
4	27	»	»	10	23	»	»
5	19	»	Frisk bris	11	12	»	»
6	15	»	Storm, tjocka	12	11	»	»

Dag	Temp.	Vind	Väderlek	Dag	Temp.	Vind	Väderlek
13	11	S.	Frisk bris	23	21	S.	Snö
14	10	»	» »	24	22	»	Stilla, skyigt
15	8	»	» »	25	13	»	» »
16	8	»	Bris	26	15	»	Stilla
17	8	»	Storm, snöyra	27	27	»	Halfstorm
18	13	»	» »	28	25	SV.	Tjocka
19	18	»	» »	29	23	»	Stilla
20	15	»	Frisk kultje	30	19	»	»
21	14	»	Storm	31	29	»	»
22	20	»	Snöyra				

Medeltemp. — 19.

Januari.

1	25	S.	Stilla	17	29	SO.	Stilla
2	14	»	Storm	18	27	O.	Storm
3	14	SSV.	»	19	30	NO.	»
4	15	SV.	Bris	20	25	O.	Storm, snö
5	25	SSO.	»	21	29	SO.	» »
6	21	»	Klar luft	22	29	OSO.	Svag bris
7	20	O.	Svag bris	23	27	SO.	» »
8 *	24	S.	Stilla, klart	24	27	OSO.	» »
9 *	22	»	» »	25	18	SSO.	Snö, storm
10	22	NO.	Frisk bris, klart	26	22	SO.	» »
11 *	27	»	Stilla	27	26	»	Än värre storm
12 *	25	»	»	28	22	»	Svag bris
13	25	S.	Storm	29 *	28	»	Klar luft
14	27	»	»	30	25	S.	» »
15	27	»	Svag bris	31	30 <sup>1/2</sup>	»	Stilla, klart
16	28	»	Stilla				

Medeltemp. — 24.

Februari.

1 *	30	S.	Lugnt	15	31	NO.	Skyigt
2	28	»	Skyigt	16	22	»	Storm, snöyra
3	22	»	Snöyra	17 *	29	S.	Storm, snö, aft. klart
4 *	24	V.	Bris, snö	18	27	NO.	Storm
5	27	S.	Klart, stilla	19	27	»	Svag bris, klart
6	30	»	» »	20	25	»	Frisk bris
7	31 <sup>1/2</sup>	»	Skyigt, stilla	21	19	S.	Stilla
8	30	»	» »	22	14	SV.	Storm, snöyra
9	32	O.	Svag bris, klart	23	24	»	Stilla
10 *	30	»	Stilla, klart	24	25	»	Stilla, klart
11 *	30	»	» »	25	25	»	» »
12	32	S.	Svag bris	26 *	24	»	» »
13	26	»	Snöyra	27	24	»	» »
14	30	»	Stilla	28	27	»	» »

Medeltemp. 26<sup>1/2</sup>.

## Mars.

Dag	Temp.	Vind	Väderlek	Dag	Temp.	Vind	Väderlek
1	32 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	SO.	Frisk bris	17	12	SV.	Storm, snöyra
2	17	S.	» »	18*	25	NV.	Snö, aft. stilla
3	23	»	» »	19	26	S.	Frisk bris
4	20	»	Stilla, klart	20	7	SV.	» »
5	27	SV.	Disigt, storm, snö	21	4	»	» »
6	24	NO.	Snöyra	22	4	NV.	Storm
7	21	S.	Storm, snöyra	23	15	»	Tjocka, aft. storm
8	15	»	Bris, litet snöyra	24	18	S.	Bris
9	14	»	Frisk bris, tjocka	25	17	»	»
10	14	»	» » »	26	15	»	»
11	12	SV.	Klarare	27	7	»	Tjocka
12	14	V.	»	28	6	VNV.	Snöyra
13*	22	NO.	Frisk bris	29	8	SV.	»
14	24	O.	» »	30	10	SSV.	Klarare luft
15	25	NV.	Disigt luft	31	19	SV.	» »
16	31	SV.	» »				

Medeltemp. — 17.

## April.

1	17	S.	Svag bris	13	20	NV.	Stilla, klart
2	16	»	Storm, tjocka	14	23	»	» »
3	11	SSV.	» »	15	21	»	Frisk bris, klart
4	15	S.	Snöyra	16	17	N.	Snöyra
5	15	O.	»	17	16	»	Tjocka
6	12	SV.	»	18	12	SV.	Klart
7	7	S.	Skyigt	19	15	ONO.	Tjocka
8	6	NO.	Tjocka	20	15	NO.	Storm
9	5	SSV.	Svag bris	21	20	SV.	Klart
10	10	SV.	» »	22	20	»	Stilla, tjocka
11	12	S.	Klart	23	20	»	Stilla, klart.
12	20	NV.	»				

Medeltemp. under dessa tjugutrc dagar — 14<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Réaumur.



## Sällskapets förhandlingar.

*Sammankomsten den 18 Februari 1881.*

Förhandlingarna leddes af sällskapets ordförande, frih. Nordenskiöld. Amanuensen Montelius redogjorde för den resa, som han år 1879 företagit på Sardinien, och för de viktigaste förhistoriska fornlemningarna på denna ö. Bland de talrika vapen och andra föremål af brons, som anträffats på Sardinien, ådraga sig de ovanligt långa och smala svärden samt en mängd människobilder särskild uppmärksamhet. Svärden hafva tydligen icke varit använda på vanligt sätt, utan äro att betrakta som ett slags votiv-svärd; man ser ännu på många af dem lemningar af det bly, med hvilket de varit fästa i sten med spetsarne uppåt. De jemte dessa svärd flere gånger funna människobilderna af brons, af hvilka teckningar visades, äro i flere afseenden märkliga; en af dem har två par ögon och två par armar. I allmänhet äro de på Sardinien funna bronserna af egenomliga former, hvilka ej förekomma på Italiens fastland; några af dem likna de grekiska. De af Sardiniens fasta fornlemningar, som hafva ådragit sig största uppmärksamheten, äro »Nuragherna», stora, runda tornlika byggnader af ohuggen sten, hvilkas beskaffenhet förtydligades genom förevisade teckningar. Man har länge varit af olika meningar om dessa byggnaders bestämmelser, om de varit tempel, grafvar eller boningar. Deras stora likhet med de i Terra d'Otranto vanliga »Truddhi», hvilka ännu användas som boningar, synes emellertid jemte andra omständigheter tala därför, att äfven nuragherna varit bostäder.

I anledning däraf, att nyligen i tryck omtalats en »Kapomsegling af Vivaldi 1291», hvilken således skulle med nära 200 år hafva föregått den af Bartolomeo Diaz verkställda, och då sannolikt denna uppgift väckt uppseende och undran, redogjorde kanslisekreteraren Nordström för detta ämne. Så väl af den uppsats, hvilken tysken Pertz år 1859 därom utgaf, som af de kommentarier, hvilka af fransmannen D'Avezac samma år fogades till denna uppsats, framginge, att genuesarne Thedisio d'Oria och tvenne bröder Vivaldi visserligen 1291 eller omkring den tiden med tvenne fartyg företogo en färd från Medelhafvet i afsigt att kringsegla Afrika och framtränga till Indien, men att detta företag fullkomligt misslyckades. Efter ett haveri i närheten af Marokkos södra gräns återvände det ena fartyget under d'Orias befäl. Det andra med bröderna Vivaldi fortsatte sin resa, men kom sannolikt ej längre än till trakten af Senegal, där de kvarhöllos af invånarne. Ingen af fartygets befäl eller besättning återkom, men en sista ättling af de förolyckade anträffades i dessa trakter år 1455 af en genuesisk sjöfarande Antonio Usodimare. Efter år 1859 synes man ej hafva gjort någon upptäckt, som kan medföra ändring i det nu angifna resultatet; åtminstone finnes ingen

antydning om något sådant hvarken i Peschels år 1865 utgifna »Geschichte der Erdkunde» eller i Vivien de Saint-Martins år 1873 utgifna »Histoire de la Géographie». Tron att bröderna Vivaldi lyckats kringsegla Afrika synes hafva uppkommit endast däraf, att i den gamla berättelsen om Usodimares resa de infödingar, som kvarhöll bröderna Vivaldi och deras följeslagare, uppgifvas hafva varit undersåtar under den i medeltidens legender mycket omtalade »presten Johannes», hvilkens väde förlades dels till det inre Asien, dels till Abessinien.

Lektor Hildebrand förevisade sedan ett planschverk i stor tvårfolio, tillhörande kgl. riksarkivet och innehållande en mängd kartor och ritningar, utförda af fortifikationskaptenen Palmqvist under den svenska ambassaden till Ryssland 1673—74. Arbetet, hvarå uppmärksamheten nyligen blifvit fäst genom en uppsats i Ny Illustrerad Tidning, som äfven meddelat några af ritningarna, är af stort värde och innehåller bland annat konstnärligt utförda teckningar af ryska dräkter, scener ur hof- och folk-lifvet, byggnader m. m., hvilket allt förevisades och förklarades.

Ordföranden meddelade därefter, att närmare underrättelser ingått om Sibiriakoffs resa från Gydaviken till Tobolsk, och skulle en redogörelse för denna märkliga färd införas i sällskapets tidskrift<sup>1)</sup>.

Vidare redogjorde ordföranden för ett japanskt arbete, som förevisades och i 4 volymer, hvaraf 1 volym planscher, innehåller en beskrifning öfver en resa omkring jorden, som några japaneser i slutet af förra århundradet och början af detta kommit att göra. De hade afrest från Japan 1793, blifvit vinddrifna till ryska besittningarna samt genom Sibirien, där de i 8 år kvarhöllos i Irkutsk, förda till Petersburg, hvarifrån de år 1803 hemsändes med en rysk beskickning. De reste då sjövägen, anlöpte bland annat England och Brasilien samt återkommo öfver Stora oceanen till Japan efter omkring 13 års frånvaro. Emedan de sjelfva voro okunniga personer, blef berättelsen om deras resa efter hemkomsten nedskrifven af andra på grund af deras muntliga meddelanden. Likaså förfärdigades ritningarna efter deras beskrifningar; några utfördes dock efter medförda dräkter. Arbetet, ehuru mycket felaktigt, är dock af stort intresse; denna ofrivilliga resa är utan tvifvel den första färd kring jorden, som japaneser gjort.

Riksantikvariern H. Hildebrand förevisade och förklarade sedermera en värderik samling af etnografiska föremål från Kina, Siam m. fl. länder, som blifvit till sällskapet skänkt af hr Degenær i Hongkong, hvilken redan förut riktat sällskapets samligar med dyrbara bidrag. Bland de nu skänkta föremål må nämnas: en stor, vackert sirad järngryta från Kanton af ett slag, som begagnas vid tempeltjänst; två fläktor; en rock af palmblad, hvilken skyddar förträffligt för regn och begagnas af kinesiska sjömän; en stor uppsättning af bågare och koppar af snidad kokosnöt; en gammal intressant bronsskål, hvars fötter bildas af en neckrosplanta; en statyett från Bangkok; en samling toaletsaker, hårprydnader, örhängen m. m.

Slutligen anmälde och förevisades gåfvor till sällskapets bibliotek.

<sup>1)</sup> Se Ymer, h. 1, sid. 40—45.

## Anton Rolandsson Martin.

Biografiska anteckningar af SIMON NORDSTRÖM.

MARTIN, ANTON ROLANDSSON, Sveriges förste spetsbergsskifferare, har ej efterlemnadt ett namn, som lyckats bana sig väg till något biografiskt arbete. Det är därför så mycket mera skäl att lemna några meddelanden om hans lefnadsöden, då hans Spetsbergsresa, förut endast känd genom utdrag (»Svenska expeditionen till Spetsbergen år 1861», sid. 426 o. följ.), nu i fullständigt skick förenas med den svenska litteraturen. Följande anteckningar äro hufvudsakligen hemtade ur tvenne själfbiografier af Martin, båda i handskrift förvarade i Svenska Vetenskaps-akademiens bibliotek. Den ena handskriften är på svenska och utgör 73 sidor i 4:o; den andra är på latin och utgör 24 sidor i folio.

Martins farfar (så i den svenska lefnadsteckningen, »*attavus*» i den latinska), Anton Martin, tillhörde de vallonske flyktingar af reformert trosbekännelse, som under Karl XI nedsatte sig i Sverige; han blef sedan rådman i Gefle och gift med en dotter<sup>1)</sup> till kyrkoherden därstädes, Petrus Fontelius. Martins fader, Roland Martin, född 1693 och »hofmästare för de konglige pagerne» i drottning Ulrika Eleonoras tid, blef 1727 gift med Ulrika Charlotta Rothkirch, dotter till öfverste-löjtnant Hans Rothkirch och hans 2:a fru, Märta Ulfsparré af Broxvik. Han var då anställd vid hofrätten i Stockholm. I sin ungdom hade han gjort åtskilliga utländska resor, till en del i sällskap med en lifländsk baron von der Palen, hvilken bad honom bosätta sig i hans hemland. Där föddes Martin den 3 Augusti 1729 »på godset Mijntenhoff vid staden Revel i Lifland». I ett slägtregister, tillhörigt den talrika i Sverige lefvande och från Roland Martins broder, medicine-adjunkten doktor Per Martin, härstammande martinska släkten, uppgifves att Anton Rolandsson Martin hade trenne yngre syskon, nemligen brodern Hans Roland R:son, »Lieutenant», samt systrarna Ulrika Charlotta R:dotter och Anna

<sup>1)</sup> Enligt »Upsala Ärkestifts Herdaminne» (del. 1, sid. 453) var hennes namn Elisabeth.

Margreta R:dotter, men om dessa syskon finnes för öfrigt intet antecknad i släktregistret.<sup>1)</sup> Martins fader, som ej ville stanna under en främmande regering och hade löfte om användning hemma i Sverige, återvände öfver Finland till Stockholm, där sonen sattes i skola. Fadern blef sedan utnämnd till sekreterare vid hofrätten i Åbo, hvarpå familjen flyttade dit.<sup>2)</sup> År 1741, då kriget med Ryssland börjades och man fått underrättelse om slaget vid Villmanstrand, reste familjen med andra flyktingar till Stockholm. »Detta satte föräldrarna i större vidlyftighet och fattigdom än förr.» Efter fredslutet 1743 återvände de till Åbo. Där blef Martin student 1745 och erhöll vid examen »ett vackert testimonium».

Under några år var riktningen af hans studier något obestämd och vidtöfvande. Han sträfvade — såsom han sjelf säger — att efter den tidens smak blifva en polyhistor. De lefvande språken blefvo en tid hans förnämsta sysselsättning; han studerade tyska, franska, engelska, holländska och italienska. Äfven eignade han sig åt musik samt lärde sig att traktera åtskilliga instrument. Han kom in i det akademiska kapellet och förtjente dels där och dels genom musikundervisning litet penningar, så att han kunde köpa sig någon nödig bok, »ehuru jag måste tillstå — säger han — att jag därigenom erfor sanningen af det bekanta ordspråket: *cantores amant humores*» (sångare älska våtvaror). — Den 3 maj 1750 orerade han i Åbo akademi på svensk vers på dåvarande tronföljaren Adolf Fredriks födelsedag.

Vid denna tid fick han en synnerligen stor lust för botaniken.

<sup>1)</sup> Enligt meddelande i ett bref från en sonsons sonson till ofvan nämnde Per Martin, borgmästaren i Södertelje Anton Fredrik Martin; ur samma bref äro uppgifterna om årtalen för Roland Martins födelse och giftermål hemtade. Att löjtnant Martin lefde ännu 1769 framgår af de längre fram nämnda brefven till Wargentin.

<sup>2)</sup> Enligt det i föregående not anförda bref skedde öfverflyttningen 1734. — I »Åbo Hofrätts Historia... af W. G. Lagus» (del. 1, sid. 321 och 322) uppgifves, att Roland Martin föddes den 3 maj 1696, befordrades till sekreterare i Åbo hofrätt 1737, utnämndes till assessor den 26 maj 1741, förordnades till hofrättsråd den 9 januari 1747 och afled den 17 maj 1763. Uppgiften om födelseåret strider mot uppgiften i släktregistret (se ofvan). Äfven uppgiften om månaden för födelsen torde vara oriktig, ty i sonens svenska sjelfbiografi anmärkes, att »det var besynnerligt, att min k. far och jag hade samma datum till våra födelsedagar», och detta yttrande afser väl äfven månaden. Uppgiften att R. Martins befordran till sekreterare i hofrätten skulle hafva egt rum 1737 är äfven tvifvelaktig, om släktregistrets uppgift om tiden för öfverflyttningen till Åbo (1734) är riktig, ty i sonens svenska sjelfbiografi heter det: »Min k. far fick sekretair-fullmakt till Kongl. Åbo hofrätten, hvarpå vi reste öfver.»



I sällskap med sin broder, som sedan blef militär, och en annan studiekamrat samt under ledning af professor Leche bragte han det snart så långt, att han kände 600 särskilda arter. Flitiga och vidsträckta exkursioner i naturalhistoriskt och framför allt botaniskt syfte gjordes, och därunder fann han åtskilliga för finska floran nya växter. Med en kassa af 12 daler kopparmynt gjorde han i augusti 1752 en resa till Stockholm för att äfven där göra upptäckter. Vintern därpå afhörde han Leches, Kalms och fysices professor Menanders kollegier samt fortsatte 1753 sina vandringar i Finland.

Den 29 september 1753 reste han till Stockholm »att försöka sin lyck». Hufvudsakligen genom konditionerande uppehöll han sig, ehuru under ytterst knappa förhållanden, 3 år<sup>1)</sup> dels i staden, dels i dess omedelbara närhet. Af ett par släktingar fick han dock någon hjälp, men från sina föräldrar kunde han för deras fattigdoms skull ej få något understöd. Af Vetenskaps-akademiens sekreterare, Wargentin, röntte han mycken välvilja och uppmuntran samt inlemnade till Akademien några uppsatser, som inför densamma upplästes, hvarför han »fick bli dess ämnesven».

Hösten 1756<sup>2)</sup> begaf han sig till Uppsala med en tillgång af något öfver 100 daler kopparmynt. Han omfattades med välvilja af Linné, som sade sig skola göra en utmärkt man af honom, om hans omständigheter tillåte honom att stanna några år i Uppsala. Utom Linnés, Wallerii och Duræi föreläsningar afhörde han äfven åtskilliga andra, »så att — säger han — jag några terminer hade 7 kollegier på en gång, hvilka jag mesta delen annoterade sjelf och dessutom skref för andra att därmed förtjena något, så att mina manuskripter inom ett år eller mer blefvo en famn [?] höga». Nöd och umbäranden, hvarvid han ej förut var ovan, kommo honom i förökadt mått till del under denna tid, men det skulle blifva för vidlyftigt att här närmare inlåta sig på detta ämne. Den Österbottniska nationen, af hvilken han var medlem, visade sig »mycket barmhertigt» mot honom, och Linné skaffade honom ett stipendium.

Under en botanisk exkursion hösten 1756 fann han »en mossa, Buxbaumia kallad, som blifvit bekant genom den berömlige doktor Celsius för 20 år sedan. Ehuru herr archiatern sedan samma tid låtit

<sup>1)</sup> Af uppgifterna om vistelsen i Stockholm synes med bestämdhet följa, att den varat 4 år, men flyttningen till Uppsala kan ej hafva skett senare än 1756.

<sup>2)</sup> Den svenska handskriften har »hösten 1757»; den latinska åter, utan uppgift om årstid, endast »1756». Detta årtal, ehuru det synes vara af en främmande hand inskrifvet i ett af författaren lemnadt tomrum, är tydligen det rätta.

söka henne, har hon dock ej blifvit funnen... Archiater Linnæus tyckte så väl om det, att han ej litet berömde mig bland andra sina discipular. Det är en lofvärdig sak hos honom, att han intet förtiger andras decouverter, utan sätter dem i samma ljus som sina egna, som ej annat kan än animera ungdomen och komma vetenskapen i tillväxt». Den 22 juni 1757 ventilerades under Linnés præsidium en af Martin författad disputation, »handlande om buxbaumia, dess beskrifning och historia. Vid detta tillfället var jag så lycklig och upptäckte ett stamen i samma växt, som ger anledning att framdeles utrona fruktifikation hos kryptogamisterne».

I början af år 1758 blef han föreslagen af Linné »att göra en resa med hvalfångare-societetens från Göteborg [fartyg] till nord-polen och där samla naturalier». Att här berätta något om denna resa är obehöfligt, då hans resebeskrifning finnes här nedan fullständigt meddelad. Efter återkomsten till Göteborg skickade han sina saker om bord på ett fartyg, som skulle segla till Stockholm. Sjelf blef han uppehållen, emedan han måste skaffa sig något respenningar, äfvensom för att återfå sin dagbok, hvilken han lemnat rederiet, och under tiden seglade fartyget från honom. Han nödgades därför begifva sig landvägen till Helsingborg för att där genskjuta sin skeppare. Men i Helsingborg tyckes man hafva trott, att han vore en, som ville rymma landet, hvarför man ej släppte honom öfver. Han måste därför förfoga sig genom åtskilliga sjöstäder i Skåne för att få något fartyg till Stockholm. Denna färd, hvarunder äfven Lund besöktes, företogs under augusti månad samt skedde för det mesta till fots. Om sin utrustning berättar han bland annat följande: »Mina kläder bestodo i en lång kapprock, som jag aldrig lade af mig för mina söndriga permissioners och kläders skull, en själskinnskarpus hade jag på hufvudet och stöflar på föttern; ingen annan än jag visste, att det intet voro några strumpor i dem.» I Ystad träffade han en skeppare, med hvilken han seglade till Stockholm, dit de efter en veckas färd anlände i september månad.

Återkommen till Uppsala skref han genast sina meteorologiska observationer från Ishafvet och insände dem till Vetenskaps-akademien, som skänkte honom 100 plåtar. »Därpå mätte jag — skrifer han — Gud ske lof! bra, klädde upp mig något och var i Uppsala så länge, till dess en annan resa kom mig i hufvudet». Han hade till sin förra resa fått af Vetenskaps-akademien till skänks Pontoppidans »Norges Naturlige Historie». Visserligen fann han att många ting voro ofullkomligt beskrifna i denna bok, men den gaf honom dock

»en vacker anledning» (= god ledning), så att han beslöt att resa till Norge, efter som han »nu hade pengar».

Resan anträdde efter midsommaren 1759. Han tog vägen öfver Giefle samt fick sin reskassa något förstärkt genom därstädes och i Helsingland bosatta släktingar. I sällskap med tvenne Jemtlandsbönder red han öfver norska fjellen samt ankom efter många besvärigheter och faror slutligen till Trondhjem. Efter 14 dagars uppehåll därstädes reste han sjövägen till Christiansund och därifrån till Bergen, hvarest han stannade ett år, flitigt sysselsatt med zoologiska och botaniska undersökningar samt under ganska vidlyftiga ströftåg både till lands och sjös. När hans penningar oaktadt all förknappning tagit slut och hungersnöden redan inträdt, erhöil han bref från Wargentín med 50 plåtar från Vetenskaps-akademien. På dessa penningar lefde han från november till maj månads slut. Till Linné skref han några bref om sina upptäckter och rön — bland annat om spetelskan — samt fick äfven från honom bref, dels med loford för hans meddelanden, dels med underrättelse att Linné lyckats skaffa honom ett stipendium från Åbo universitet. I början af september 1760 lemnade han Bergen och reste hem på ett fartyg från Malmö, dit han anlände efter en mycket farlig resa, som varade i 6 veckor. Från Malmö reste han landvägen till Uppsala och framkom dit i medlet af november.

»Så snart — säger han — jag kom till Uppsala, viste jag alla mina naturalier, som mest bestodo i nya vermes<sup>1)</sup>, för archiatern, som fägnade sig öfver dem och har sedan behagat med deras beskrifningar införa dem i sin nya Fauna Svecica.» Till Vetenskaps-akademien inlemnade han 3 uppsatser af medicinskt och naturvetenskapligt innehåll. Han erhöil bostad och fri kost på akademiska sjukhuset samt aflade den 15 april 1761 medicine-kandidat-examen.<sup>2)</sup> Genast där-

<sup>1)</sup> »Vermes» har naturligtvis här sin Linnéanska betydelse.

<sup>2)</sup> Tidsbestämningen, som är meddelad efter »Carl von Linnés Svenska Arbeten, i urval och med noter utgifna af Ewald Ährling», B. 1 sid. 60, är där hemtad ur medicinska fakultetens protokoll. I Martins svenska sjelfbiografi finnes alls icke nämndt att han tagit denna examen; i den latinska heter det helt kort: »Examen Medicinæ Candidati tunc expediti». Denna fåordighet torde hafva sin förklaring däri, att Martin, som måhända dels lagt sig för vida ut i sina studier, dels under de senare åren genom resor och naturvetenskapliga forskningar för mycket dragits bort från de egentliga medicinska studierna, ej stått sig särdeles väl i nämnda examen. I fakultetens protokoll, som fördes af Linné sjelf, heter det nemligen (se ofvån anf. st.): »De examinerade funnos temmeligen gode och försvarlige. D. Martin var svagast, som blef rädd att med besynnerlig flit upparbeta sig till fullkomlighet i de stycken som göra en



efter började han tänka på nya resor; särskildt drogs hans håg till Syd-Afrika, som han hört Linné berömma för dess rika naturalster.

Efter midsommaren 1761 flyttade han till Stockholm för att dels egna sig åt praktik, dels begagna undervisningen å lasarettet. Den 4 november insjuknade han i en svår feber. Denna blef visserligen häfd, men han angreps i stället omedelbarligen af kallbrand, som från högra foten snart sträckte sig upp till vaden. Efter 3 månaders svåra plågor måste han låta amputera benet. Operationen verkställdes den 11 februari 1762; den »skedde ganska lätt och var ej att likna mot den sveda, som jag åtskilliga gånger förut haft».

Han synes nu till följd af denna olycka hafva uppgifvit all tanke på att fortsätta sina medicinska examensstudier. Härtill medverkade väl äfven den omständigheten, att han var bräcklig till hel-san »och i några år dragits med astma och lungsot». Efter några misslyckade försök att erhålla en skolsyssla beslöt han: »jag vill lefva som en gammal och hederlig student i all min dar och nyttja tiden ändock intet fruktlöst till min egen förnöjelse att i stillhet betrakta mina öden och efter min lilla insigt göra till vetenskaper-nas tjenst hvad jag kan.» Han fortsatte således flitigt sina studier och »rön» samt vände sig nu särskildt till kemien.

Den svenska lefnadsbeskrifningen slutar med följande omkring midsommartiden 1762 nedskrifna ord: »Nu är jag, Gudi ske lof, så vida, att jag kan gå ut: Gud gifve mig lycka därtill!» — Tre till fyra i handskriften återstående tomma sidor hafva ej begagnats till fortsättning. Om de närmast följande åren lemna hans under dessa år affattade latinska sjelfbiografi några underrättelser. På inbjudning af kyrkoherden Bethulin, med hvilken han under ynglingaåren knutit ett nära vänskapsförbund, öfverflyttade han 1763 till denne, som då var kyrkoherde i Valkeala socken i ryska Finland invid svenska gränsen. Men redan under våren 1764 flyttade han därifrån till staden Lovisa för att komma i beqvämare beröring med Vetenskaps-akademien. Där uppehöll han sig, hufvudsakligen genom enskild undervisning, nära 3 år, hvarefter han återvände till Bethulin. Därmed slutar han den egentligen biografiska delen af den latinska

---

god Medicus, och approberades.» — I det återopade arbetet (som beklagligen synes afstannat med 2:a delens 1:a h.) finner man äfven å sid. 59, 277, 290, 308—316, 320, 321, 327, 328, 351 och 398 i 1:a delen samt å sid. 2 och 4 i 2:a delen meddelanden om Martin, åt hvilken hr Åhrling äfven egnat sid. 98—102 af »Linnés förhållande till sina lärjungar» («Festen till Carl von Linnés minne i Upsala den 10 Januari 1878»).



handskriften för att efter några raders tomrum fylla de återstående  $6\frac{1}{2}$  sidorna med »några reflektioner».

I Vetenskaps-akademiens bibliotek finnes, utom några bref från Martin till andra personer, ett stort antal sådana — ej mindre än 40 — från honom till Akademiens förut nämnde sekreterare Wargentin; det första af de nu befintliga brefven till Wargentin är skrifvet i Uppsala den 7 mars 1758. — Af ett bref, dagtecknad i Lovisa den 26 maj 1764, framgår, liksom af de nyss nämnda »reflektionerna», att han varit betänkt på en resa till Spanien. »En liten resa med Spaniefarare härifrån kunde jag i höst företaga och återkomma i vår nästa år. Thermometer-observationer kunde där göras på vägen och kanske åtskilliga snäckor och nya zoophyta, sjökräk o. s. v. samlas.» Han nämner i sammanhang härmed, att han med sitt stympade ben vandrat åtskilliga mil både till sjös och lands. Af denna reseplan blef dock intet, liksom ej heller af hans i ett senare bref af samma år omnämnda önskan att »få någon liten syssla här på orten vid någon skola eller så». Den 7 december 1766 skrifer han från Lovisa, att han till nyåret komme att resa till en god vän på ryska gränsen och torde förblifva där öfver sommaren; med denne vän menas otvifvelaktigt Bethulin. I ett bref från Valkeala af den 18 juni 1768 berättar han, att han sedan sista hösten varit hos »Sekreteraren Herkæpoeus», hos hvilken han enligt ett nytt bref från samma ställe ännu var kvar den 12 november 1768, men han ämnade då resa till Helsingfors eller Åbo. Orsaken till detta beslut var — såsom han skrifer från Helsingfors den 5 april 1769 — att »Sekreteraren Herkæpoeus i Valkeala, hos hvilken jag varit snart i 2 år och njutit allt godt, kommer att bo längre in i Ryssland, dit jag intet ville». Ännu den 10 november 1769 var han i Helsingfors, men från och med den 21 september 1770 äro alla de nu kända brefven skrifna i Åbo. Dock äro troligen många bref förkomna, ty från tiden mellan sist nämnda dag och den 19 mars 1779 är nu endast ett bref känt; detta är af den 12 juli 1773. Sannolikt är väl, att Martin, sedan han från Sverige öfverflyttade till Finland, åtminstone en eller annan gång hvarje år skref till Wargentin, ty dels var han outtröttlig att till Vetenskaps-akademien insända uppsatser om sina »rön», dels hade han äfven andra skäl till sin brefskrifning.

Martin, som under åren 1759—1764 innehade från Åbo universitet ett Stipendium Ekestubbianum å 600 daler kopparmynt, torde sedermera för sitt uppehälle hafva varit i väsentlig mån beroende af understöd från Vetenskaps-akademien. År 1765 uppbar han där-

ifrån ett »gratiale» af 300 d. k., 1766 likaså, men 450 d. k. hvardera af åren 1767—1769. År 1779 den 5 november sänder han qvitto på de 1000 d. k., som han för det året mottagit. Äfven i bref från de närmast följande åren förekomma tacksägelser för penningar, som han uppburit å sin »pension» från Vetenskaps-akademien. I bref af den 9 maj 1783 nämner han, att han har ett litet Stipendium Regium. Detta bref är det sista af de nu befintliga. Måhända var det äfven det sista, som han skref till Wargentini, ty denne hans gynnare och välgörare dog samma år den 13 december. Något bref från Martin till Wargentins efterträdare är ej känt; men af Akademiens räkenskaper inhemtas, att han äfven under åren 1784 och 1785 uppbar pension därifrån (33 rdr 16 sk. specie hvardera året). Slutligen läser man i dess protokoll för den 26 april 1786. att då anmäldes »Candidaten Martins dödelige frånfälle, hvarigenom den honom årligen bestådde pension af 100 plåtar upphörer». Akademien beviljade likväl »ett halft års pension i begravningshjelp till dess efterlevande moder, som är uti behöfvande tillstånd». <sup>1)</sup> Hvilken dag hans död inträffat, måste tills vidare lemnas oafgjordt. — Martin, som redan 1762 i sin svenska lefnadsbeskrifning nämnde, att han i några år dragits med astma och lungdot, hade under de sista åren af sitt lif sannolikt befunnit sig i ett ytterligare försämradt helsotillstånd. Den 26 april 1783 skref han till Wargentini: »Mitt tillstånd är nu nästan sådant, som beskrifves i 5:e Mose bok, kap. 28: 65—67, att jag har ett bäfvande hjerta, vanmäktiga ögon och en förvissnad själ, att mitt lif är hängande för mig, måtte dag och natt räddas, om aftonen säga: Ack! att jag måtte lefva till morgonen; m. m.»

Martins af trycket utgifna skrifter utgöras — förutom hans förut omnämnda akademiska afhandling — uteslutande af uppsatser i Vetenskaps-akademiens handlingar. Där finnas införda:

1. Meteorologiska observationer, gjorda på en resa till Spitsbergen. 1758.
2. Beskrifning på en *Procellaria*, som finnes vid Nordpolen. 1759.
3. Anmärkningar öfver den så kallade spetelska fisken och boskapen i Norrige. 1760.
4. Naturlig phosphorus, eller rön om fisk och kött, som lysa i mörkret. 1761.

<sup>1)</sup> Att Professor Gadd i Åbo, till hvilken penningarne öfversändes, i sitt bref om deras framkomst kallar Martin Medicine-Licentiat, kan väl endast bero på fel-skrifning, ehuru uttrycket förekommer på två ställen i brefvet.

5. Bergens och de mindre fjellens fördelaktighet till boskaps-skötsel, grundad på rön. 1762.
6. Beskrifning och rön om utslaget *Phlyctæna*. 1763.
7. Thermometriska anmärkningar öfver värman i människans kropp. 1764.
8. Physiologiska rön och anmärkningar om de i Finland hos allmogem brukliga badstugors nytta och skada. 1765.
9. Thermometriska rön om afförande medels samt till mat nyttjade svampars verkan på människans kropp, i afseende på värma och köld. 1766.
10. Rön om vår kropps-värmas aftagande genom åderlåtning. 1767.
11. Rön, som bevisa att sömn svalkar människans kropp. 1768.
12. Anmärkningar om människans kropps till- och aftagande vidd af åtskilliga orsaker. 1769.
13. *Gordier*, knut- eller trådmaskar, funna hos fiskar och människor, samt försökta medel att fördrifva dem. 1771.
14. Thermometriskt rön i kopporna. 1773.
15. Afhandling om de ting, som öka eller minska vår kropps utdunstning. 1778.
16. Om en hos norsken befintlig mask, som gör hydatides eller vattehölsor i fiskens inelfvor. 1780.

Dessutom efterlemnade han tvenne resebeskrifningar, nemligen Spetsbergsresan, som här efteråt för första gången offentliggöres, samt Norgesresan. Af hans sjelfbiografier framgår, att han sålt båda resebeskrifningarna till den bekante förläggaren, direktören Salvius. I ett bref till Wargentin 1766 klagar han äfven däröfver, att Salvius ännu hade hans tvenne resebeskrifningar otryckta. Orsaken till detta förhållande känner man icke, liksom ej heller hvart handskriften till Norgesresan tagit vägen. Handskriften till Spetsbergsresan finnes nu i Vetenskaps-akademiens ego. Där befinner sig äfven en högst betydlig mängd skrifna och ej till trycket befordrade, längre och kortare uppsatser, hvilka väl blifvit dels af Martin sjelf insända till Akademien, dels måhända efter hans död öfverlemnade. Det kan förtjena att här nämnas, att däribland finnes äfven en afskrift af ett hittills otryckt bref från Linné till honom, skrifvet den 11 april 1760 och mottaget i Bergen den 14 juni; i detta bref uttalar Linné synnerligt varma loford öfver flera meddelanden, som han erhållit från Martin, och ger därjemte anvisning på några ämnen, rörande hvilka han önskade att Martin skulle göra undersökningar och samlingar. — I sitt sista bref till Wargentin omnämner Martin några

sannolikt ganska vidlyftiga handskrifter, som han tänkte testamentera till Åbo akademis bibliotek. Om så skedde, hafva de förmodligen gått förlorade i den stora vådelden 1827.

Det var ej endast åt naturvetenskapliga och medicinska ämnen, som Martin egnade sitt författarskap. Den allmänna ekonomiens fält beträddes gerna af den tidens naturforskare; så gjorde på sätt och vis äfven Martin. Redan i sin svenska lefnadsbeskrifning hade han egnat några sidor åt betraktelser öfver lyxens och modernas fördärflighet. Närmaste anledningen därtill var den jemförelse, som han haft tillfälle att göra mellan förhållandena i Norge och i Sverige. »I Norge voro landshöfdingens döttrar intet grannare än gästgifvar- och källarpigor här.» Ett par år senare skrifer han till Wargentin: »Jag har i vinter för tidsfördrifs skuld gjort en uppdiaktad filosofisk resa till att göra moderna löjliga och att grundligen visa deras skadeliga verkan . . . Stundom är jag där allvarsam, stundom löjlig . . . Ibland annat förekommer där en förskräcklig skräddare- och petit-maitre-förföljelse, som skedde af mig, då jag var regent i landet, men aflopp olyckligt för mig, ty modernas drottning utgaf ett manifest, en katolsk bannlysning, hvarefter jag inmanades i själarnas fängelse etc.» Detta arbete, hvares goda afsigt torde hafva varit för-tjenstfullare, än plan och utförande, var måhända affattadt i bunden form. Redan vid 12 års ålder började han författa skaldestycken (rätt goda, efter hvad han sjelf säger); »poesien begynte vid denna tiden bli mitt hufvudstudium, jemte fysiken». Hans tal på vers vid en akademisk festlighet 1750 är förut omnämndt. Äfven under senare år synes han hafva flitigt egnat sig åt poetiskt författarskap, hvori han fann stor glädje, och »verserna flödade — säger han — med full åder». Han trodde sig vara skapad till skald och säger, att han lyckades bättre i bunden än obunden form.

Tvifvels utan utgjorde likväl de vittra arbetena — de må nu hafva varit mer eller mindre lyckade — egentligen endast ett »tidsfördrif», såsom han sjelf säger om sin ofvan omtalade filosofiska resa. Hans hufvudpassion var att studera naturen, att göra iakttagelser och att anställa »rön». När han under sin vistelse i Bergen en gång följt med några fiskare till hafs och de under en häftig storm voro i fara att hvart ögonblick förolyckas, fann han ett slags tröst i »den galna spekulation: när det nu går till grund, får jag väl se, huru den underliga hafsbotten ser ut i sitt element både till djur och växter». — Sitt amputerade ben undersökte han. — Under sitt bedröfliga tillstånd före och efter amputationen led han mycken för-



argelse, af en gammal ondsint och med många andra fel behäftad uppapperska (åt hvilken han i sin svenska sjelfbiografi egnat icke mindre än 10 sidor) och blef en gång af henne så förargad, att han visste sig aldrig hafva varit så ond. Han iakttaget noga symptomen och begagnar genast tillfället att anställa ett rön. »Kroppen darrade som ett aspträd; först bleknade jag, sedan tog rodnaden in hela ansigtet, spotten blef grumlig och hvitfradgad, och som jag hade vissa slags thermometriska observationer för mig, fann jag min kroppsvärma vara en grad mera än förr.»

För en yttre betraktelse synes Martins hela lif varit en nästan oafbruten följd af umbäranden, lidanden och felslagna förhoppningar. Så mycket mera rörande är det därför att se hans undergifvenhet och tacksamhet mot Gud. »Har någon — skrifver han kort efter amputationen — därför, O! nådefulle Gud, rönt de ädlaste prof af din försyn, så har jag säkert gjort det; ditt härliga namn vare därför prisadt, och min tunga skall alltid tala till ditt beröm.» — I hans sedermera skrifna bref finner man likväl ställen, som antyda att han, tryckt af ålder, fattigdom och sjuklighet, funnit sina mödor och arbeten i vetenskapens tjenst hafva varit värda en lyckligare lott. Men om också en med hänsyn till vetenskapens dåvarande ståndpunkt verkställd pröfning af Martins tryckta och otryckta skrifter skulle komma att visa, att denna klagan berott därpå, att han för högt uppskattat sin förmåga och sina arbeten, torde man likväl böra med mildhet bedömma denna yttring af menskelig svaghet.

# D A G B O K

hållen vid en resa till Norrpolen eller Spitsbergen,

på Kongl. Vetenskaps-Akademiens omkostnad och med ett Grönländska Compagniet  
i Göteborg tillhörande skepp år 1758 förrättad

af

**ANTON ROLANDSSON MARTIN.**

---

## F Ö R E T A L.

Herr archiatern och riddaren Linnæus, hvilken förtjent eger allas loford, och hvilken jag icke allenast för inhemtad nytta af dess mogna undervisning, utan ock för mången ertedd ömhet är skyldig att värda, upmuntrade mig till företagande af en resa till Norrpolen till vinnande af någon framdeles förmån. Handelsmannen herr Pehr Samuel Bagge<sup>1)</sup> hade äfven förut begärt någon, som med Grönlands hvalfiskeriskeppen kunde afresa, och upptäcka något till naturalhistoriens tillägning. Den håg jag dertill egde ökades vid herr archiaterns påyrkan; då ock i anseende till resans kostnad med dess förnödenheter min ansökning blef bifallen, att af Kongl. Vetenskaps Akademien erhålla något resepengar, och blef mig gunstigast tilldelt 600 daler kopparmynt.

Herr handelsman Bagges godhet lämnade mig äfven från Göteborg fri förplägning under sjöresan tillika med dess anstalt om en azimuth-kompass och quadrant. Kongl. Vetenskaps Akademiens sekreterare, herr Wargentín, gaf mig äfven en thermometer till låns, som under en vidrig resa förlorades, i hvars ställe jag mig en annan anskaffade, den herr directeuren Bauer hos commerce-rådet herr Lagerström, efter den bekanta Ekströmska thermometern, justerade.

---

<sup>1)</sup> Här är på sin plats att erinra derom, att — såsom hr Ährling i sitt ofvan å sid. 96 anförda arbete framhållit — den store befordraren i våra dagar af arktisk forskning, grosshandlaren hr d:r *Oscar Dickson*, är sondotters son till den man, som sålunda tagit initiativet till de från Sverige bedrifna forskningsresorna i dessa trakter.

Af herr archiatern Linnæus, chemiæ och pharm. professoren Wallerius, physices professoren Duræus samt bergmästaren, Kongl. Vetenskaps Akademiens ledamot, herr Cronstedt, hvilken ock annodade mig att hitbringa hafsvatten, inhemtade jag åtskillige instruktioner, och till mera efterrättelse begåfvades med biskopen Pontoppidani beskrifning om Norge i 2:ne tomer.

Hela resan var gjord på 3 månader, och voro vi på 80 grader polhöjd; men under denna tid fingo vi endast tvänne timmar vara uppe på land, på några holmar, emellan 79 och 80 grader.

Det Svenska Grönländska compagniets skepp, som nu var ute 4:de resan, hade ingen fördel af hvalfiske-fångsten detta och föregående året; men de tvänne näst derförut fångades det första fyra och det andra en hvalfisk. Skulle man, efter andra nationers exempel, förskaffa sig flera skepp, vore fångsten säkrare.

Det jag af min lilla erfarenhet kunnat inhämta, om fångsten tros bli lycklig eller ej, vill jag här upgifva.

1:o är hvalfiskens stora räddhåga orsaken, hvarföre han ej lätt kan fångas; skeppen förökas årligen, och han har det af erfarenhet, att det skall gälla hans lif. Engelsmännen, som sökt att i det högsta forcera detta fiske, ha gjort försök att skjuta harpun med kanoner m. m.

2:o bör han finnas bland isen mellan 78:de och 79:de graden, uti vester; ty det heter: vest is, bäst is, och det derföre, att der äro isfält, der hans föda, som är mollusci, medusæ, canceres (hvilka holländarna kalla Garnaten) mäst ha tid att alstras, och detta är äfven den förnämsta orsak, som Zorgdrager i sin Grönländska Visser<sup>1)</sup> andrager, och är han den bästa, som skrifvit om detta fånge. Naturligt är, att som sådana kräk antingen vid lugnet utmed landet eller ock bland isen helst kunna komma fort, följer ock, att om mycken köld och storm är, så kan denna deras spis förskingras, som är så tendre; och derföre måste hvalen söka sig före hvar han kan.

3:o tillägges, att om vattnet syns vara tjockt och grumligt, så uppehåller hvalen sig der; är det åter klart, så är intet tecken till hval att finna.

---

<sup>1)</sup> Härmed afses hvalfångarekaptenen *Cornelis Gijsbertsz. Zorgdragers* bok »Bloeiende opkomst der alonde en hedendaagsche Groenlandsche visscherij», Amsterdam 1720, på tyska öfversatt med titel »C. G. Zorgdragers alte und neue Grönländische Fischerei und Wallfischfang», Leipzig 1723. Å sid. 137 o. följ. i den tyska öfversättningen omtalas hvalens föda, som der kallas »Garnelen».

4:o) om bland isen synes mycket fogel, i synnerhet sådana, som lefva af hvalfiskens as, såsom korpar och kråkor på landet hos oss.

5:o) om hvalen är mager, så är han långt räddare, än då han blifvit fet och fått mera till bästa, som är naturligt, och som jag ock hörde af en förfaren skeppare.

6:o) kan man ej straxt om våren komma in uti isen, som man gissar deraf, om vintern varit stark, så skall man heldre gå till landet.

7:o) bör man ha flinkt folk, som hazarderar och är våghalsigt, hväraf ock kommer, att många äro ganska lyckliga och fånga hvarje år, då de derjemte betjena sig af föregående regler; och töra de än hafva flera, dem de ej vilja uppenbara.

Möjligaste kortheten af denna journal har jag sökt, och tyckt mig böra ge ut denna beskrifning derföre: 1:o) att få äro, som ha sig kunnigt Nordpolens klimat; 2:o) att uppmuntra mina landsmän till en så reel förtjenst af fiskeriet, som vi så väl som utläningen kunna ha fördel af, och 3:o) att bevisa den stora skaparens allmakt, som i alla delar af verlden, ja de aldra uslaste, låter sina under uppenbaras.

Man har fallit på den tanken, om icke folk kunde bebo Spitsbergen? Det är bekant, att holländarne år 1633 gjorde försök och skickade dit 8 personer, som voro der med uthärdande af mycken köld öfver vintern, men kommo dock friska tillbaka; de åter, som ditsändes året derpå, dogo allesamman. Det berättas ock, att några ryssar från Samojuden legat der öfver vintern. Efter der finnas örter och djur, ja äfven små mygg, kan man nog föreställa sig, att folk kunde bo på den södra delen, som ligger på ungefär 76:te graden, i synnerhet om det vore af våra lappar och norrlänningar; men aldrig borde dit komma de som af kroniske och annan sjukdom kunna vara försvagade. Det värsta vore för ved, emedan här hvarken finnes skog eller växande träd, utan allenast några bjelkar, stockar eller skeppsvrak, som blifvit från andra land ditdrifna.

Att kölden der är den strängaste vitnar Johan Munck, som på 62 gr. 22 minuter funnit isen vara 300 till 360 fot tjock; bränvinet frös till, och de fingo durchlopp af kölden.

Den 12 April hafva de anmärkt, att det har regnat, men annars intet på 7 månader. Zorgdrager säger, att man der haft en köld i April månad af 71 grader, men det kommer an på hvad höjd de varit och hvad thermometer han haft.



Före mig har på detta land varit en vid namn Leonin<sup>1)</sup>, från Danmark skickad. Fried. Martens<sup>2)</sup>, hvilken på Grönlandsfarare varit som fältskär i flera år, har på tyska utgifvit en beskrifning om detta och flera land; och ehuru väl jag kort i Vetenskaps Akademiens handlingar beskrifvit hela resan, finner jag dock nödigt, på någras anmodan, i svenska språket utföra den, helst som ock här några naturalier anföras.

I. J. N.

### Historica et Geographica.

Som dessa orter icke allenast förekomma under namn af obekanta länder, utan ock en irring begås derigenom, att man ibland tar Strat Davis, ibland Island, ibland Spitsbergen ensamt m. m. under namn af Grönland, så tjenar att veta, det Grönland af dess första uppfinnare tages generelt i ett namn för alla orter, som ligga under Norrpolen. De orter, som alltså höra hit, äro: Island, Jan Maijen ejland, Spitsbergen, Strat Davis etc. Island ligger vid circum arcticum, Jan Maijens ö på 70 gr. polhöjd, Spitsbergen emellan 76 och 80, ifrån den södra till den norra delen. Strat Davis ligger i vester och förmenas gränsa till N. America. Strat Davis blef upptäckt af Martin Forbitscher år 1577 och efter honom af Goltke Lindeman<sup>3)</sup>. J. Munck<sup>4)</sup> blef ditskickad i konung Christian den IV af Danmark tid att tillse, om Strat Davis skulle gränsa intill America, men kom ej långt för isens skull och måste der gå i vinterqvarter. På Strat bo de så kallade Grönländare; annars äro dessa orter alla obebodda, utom Island och Strat Davis, som bekant är.

Vi lemna allt detta och tala endast om Spitsbergen, dit resan anställes af Grönlandsfarare. Upptäckten skedde af Vilhelm Barcess och Jan Corneliss. (holländare), som följde med kapten Jacob Hemskerk, utskickade att söka väg igenom Vaigat, norr om, till China, år 1596.

<sup>1)</sup> Leonin, en spansk adelsman, sändes af Corfitz Ulfeld till Spetsbergen för att utforska landet. Den berättelse, han derom afgaf, läses i utdrag hos Isaac La Peyrère, Relation du Groenland, Paris 1647, s. 213 o. följ.

<sup>2)</sup> *Friderich Martens* vom Hamburg Spitzbergische oder Groenlandische Reise Beschreibung gethan im Jahr 1671. Hamb. 1675. 4:o.

<sup>3)</sup> *Godske Lindenov* var befälhafvare å den expedition, som år 1606 afsändes från Danmark till Grönland (se: Grönlands historiske Mindesmærker, III s. 672 ff.).

<sup>4)</sup> Muncks resa företogs 1619 och är beskrifven i »Navigatio Septentrionalis, det er Relation eller Bescriffuelse om Seiglads oc Reyse paa denne Nordvestiske Passagie, som nu kaldis Nova Dania. Af Jens Munck». Khvn 1624. 4:o.

Det eger namn af Spitsbergen för de många spitsiga berg der äro; så att molnen ofta hänga ned på hälften af dem. På långt håll tyckas alla ha en conisk figur, stå parallela inom sig sjelfva, och emellan dem finnas bara snödälder. Orten är vida befaren af Grönlandsfarare, så att hvarje holme, som ligger utanföre, ja alla hamnar, som der finnas, ha fått sina namn af holländarne, och äfven några märkvärdigt stora berg, af hvilka ett heter Jungfru Maria mit ihre Brusten, andra Dreij nordische Kronen etc.<sup>1)</sup>

Vorland kallas den yttersta holmen, och derpå ligga de sju isbergen, som aldrig förminskas; ty om de skulle något smälta, så flyter dock mer vatten ifrån Gråbergen och förökar dem, så att de aldrig vid basen bli uppsmälte, emedan de ligga i däl derna emellan andra berg. Gråbergen smälta om sommaren allt som värmen är till, men börja alltid vid sjökanten och öfverst i toppen.

Om vintern är der 4 månader lång natt, och om sommaren äfven så lång dag, så att solen 2 månader för och 2 månader efter solståndet (som i kräftan och stenbocken hos oss gör den längsta och kortaste dag) är öfver horisonten om sommaren, men under om vintern. I början af maj går solen ej mer under horisonten, och d. 28 Aug. går solen ned första gången; dock kunna båtsmännen se honom ännu midnattstid uppe i masten. Af ocean äro Spitsbergen om sommaren med vatten kringflutna på södra, vestra och äfven något på norra sidan, hvilket jag såg, då vi voro på 80 gr. polhöjd. Vid östra sidan mona de att det är ett fast land, hvarest ock blir slätare och nedrigare, och samma sida besökes intet af fiskarena, ej heller finnas så många hamnar derstädes, som ses af sjökorten.

Hamnarne, som holländarne kalla Baijen, äro ifrån Vorland Magdalene Baij eller den engelska, Hamburger Baij, Danskarnes Baij, Sydbaij, Deüvelshoek, Smerenburg, der de förr haft tranbränneri; vid Nordbaij ligger Vegelsang, Gekloolfte klipp, Rehfeld, Halbmondsbaij, Lifde baij. Vaigat ligger in i landet, så att man nästan kan segla igenom Spitsbergen, om isen ej ofta hindrade. Bakom Vaigat har man Nordosterland och de sju öarne m. m.

Nordbaij räknas nu för den förnämsta hamn, och i synnerhet för det att man der ibland ser och fångar hvalfiskar långt förr än vid någon annan.

I norr skola holländarne hafva varit till 82 graders polhöjd, och der funnit en fast iskust.

<sup>1)</sup> »Marie met de borsten», berg vid Smeerenburg bay; »Tre kronor», berg vid botnen af Kingsbay.

Flottisen rättar sig efter vädrens häftighet. Af östanväder förs den ifrån Nova Zemla, af nordvest och vest från Jan Maijen, som sker i april och maj månader, då han än ligger fast vid Spitsbergen.

Holländarne ville först taga landet i besittning; sen kommo engelsmännen dit och ville köra dem dädan; men som de sågo, att de ej kunde maintenera det, så nöjde de sig med att intaga den bästa hamnen, och hvar och en af de nationer, som kommo efter, togo sin hamn till sitt trankokeri. Efter engelsmännen kommo danskarne, så hamburgarne, och sedan biscaijerne, och fångades den tiden hvalfiskarne vid landet, emedan de då ej voro så vilda och skrämde, som de blifvit sedermera. De äldsta fiskare ha fångat dem vid Island, derpå jagades de till Jan Maijen, sedan till Spitsbergen, nu tagas de emellan vestisen, på 78 à 79 gr. polhöjd, och säges det att de äfven derstädes börja slå felt och gå till Strat Davis. De första fiskare tordes intet på hvalen, utan fångade allenast vid landet hvalrossar (*Phoca Rosmarus*) och andra små hvalar af det species, som har tänder, dem de togo med nät vid landet. De voro rädda för den rätta hvalen (*Balaena Mysticetus*), den de ansågo för att kunnå välta omkring skepp, och jag påminner mig ha läst i Happeii *Relationes Curiosæ*, att han skulle ha så stort öga, att 100 man kunde sitta och spisa middag deromkring, som vid ett bord<sup>1)</sup>; men jag har sett dem, och äro de ej större än fullkomliga oxögon. Konsten att fånga hvalar med harpun menas vara kommen från grönländarne, som ha sådana af ben gjorda, samt fästa dervid linor af hvalfisktarmar, hvarpå de binda uppblåste själskinn, och sedan de kastat öfver 20 harpuner, med sådan tillrustning, i hvalen, kan han ej sjunka; då kasta de sig på honom, eller flyta omkring i sina tjocka själskinskläder, och med myckèn möda taga lifvet af honom.

Fiskarena till Grönland förökas allt mer och mer. I detta år voro der öfver 200 skepp, neml. från Holland 150, från Hamburg 17, Altona 2, Bremen 1, Flensburg 1, Köpenhamn 3, Göteborg 1 och engelske trodde man vara öfver 80. Af själfångare eller som de kallas rob-slagare voro här 20 stycken från åtskilliga orter, dock mest från Hamburg.

Tillrustningen till fisket är detta. De hafva skepp antingen med 2 eller 3 master, bygda som hukertar, men långt bredare än andra

<sup>1)</sup> Upphofsmanen till denna berättelse är Olaus Magnus, till hvilken hänvisas i Happeii *relationes* (Del. 1, s. 196). Dock omtalar hvarken Happeius eller Olaus Magnus större hvalfiskögon, än att »15 till 20» personer kunna få plats deromkring (se: Olai Magni *Historia de gentibus septentrionalibus*, Romæ 1555, p. 739).

skepp i framstäfvet, och långt starkare för isens anstötande. Hvarje skepp har 6 till 7 slupar, hvarje slup bör ha 6 man, 1 harpunerare, en styrman och 4 roddare. Harpunerarne äro officerare på skeppet och hafva ansvar om dess direction efter kaptens (eller som de kalla sina skeppare, kommandörer) ordres. På vårt skepp voro 45 man, och måste de vara så manstarka för det att de må kunna byta om sina vaktstunder i 3 omgångar, då i hvarje vakt 2 harpunerare och 8 båtsmän hålla aktning, och är tiden så inrättad, att de skola spisa efter hvar 8:de timme, hålla vakt 8 timmar, och sofva lika tid. Är åter arbete med fiskeriet eller att lofvera emellan isen, så att måltidstimmen efter den 8:de stunden blir uppskjuten, så spisas den 12:te timmen och strax deruppå den 4:de igen; som om man spisat middag klockan 4 eftermiddagen, så är den 8:de timmen derefter att spisa om midnatten klock. 12. Att de åter må komma i ordning med sina timmar, äta de åter andra dagens morgon frukost kl. 4, så att emellan afton- och morgon-valet är allenast 4 timmar.

Dieten är derföre här så sträng, att de skola kunna dermed utstå arbete och köld, hvarföre ock manskapet på grönlandsfarare få rikligare och bättre kost än på andra skepp. De äta ock långt mera. Jag observerade, att kocken hade ett märke på grytan, huru mycket han skulle lägga i, de dagar som voro de kallaste. De blivest provianterade på 4 månader och består provisionen i gryn, hvita och grå ärter, salt kött, fläsk, smör, ost, allehanda specier, såsom sviskon, russin, the, socker, kaffe etc., godt öl, svagdricka, bränvin, vin m. m.

Kommandören eller skepparen med styrmannen och harpunerarne få en handpenning innan afresan, och om de ej fångat något, få de ej mer än dessa sina handpengar. Hafva de åter fångat, så få de särskild betalning för hvarje tunna tran de leverera, så att mången harpunerare kan ofta förtjena ett par tusende daler, om fångsten är god. Båtsmännen och den öfriga betjeningen få en viss månads sold. Fångas ej något, så har rederiet intet för sin använda omkostnad.

Man torde väl fråga, hvad producter ett sådant vildt och kallt land kunde ge ifrån sig? Guds allmakt är här så stor, som någon annorstädes i verlden. Vintern lärer väl vara den obehagligaste för sin stränghet, dock ej alltid lika penetrant, som man kan gissa af våra vintrars förhållande hos oss, så framt nord- och nordost väder få öfverhand.



Att kölden är ganska stor vid Spitsbergen ses af den journal, den de 7 holländare hållit, som varit der öfver vintern, då oljor, bränvin med mera frusit; men sommaren är deremot åter att förlikna vid våren hos oss.

I detta år smälte isen sist i Juli månad, foglarne lade sina ägg, och åtskilliga små och korta växter begynte yppa sig och bli gröna på de holmar, dem jag var uppå. Augusti månad är der den bästa tiden, men i September blir der åter vinter, då inga andra djur lära vara der, än de hvita björnarne och räfvarne, som journalen af nyssnämnde holländare intygar, då de som oftast varit incommoderade af dem. Om sommaren är der fullkomligt nöje af åtskilliga sjöfoglars besynnerliga läten, och i synnerhet af Grönlands-papegojorna, (*Alca arctica*, *Alca Alle*). De små sistnämnde foglarne hade åtskilliga melodier, liksom af en skrattande röst, som ej litet förnöjde.

På de små gröna holmarne på landet lägga ejderfoglarna (*Anas mollissima*) i tusental sina ägg uti nästen, gjorda af de subtilaste dun, som honan plockar af sig under buken, hvaraf man har de kosteliga ejderdunen. Dessa söka sådana holmar, der de kunna vara fria för räfven, som uppsöker deras ägg. Somliga foglar, såsom alkorna, lägga sina ägg i bergsskrefvorna, ploeka några fjäder bort under sig och ligga på klipporna. *Procellariæ glaciales*, eller stormvädersfoglarna, utsöka de yttersta holmarne, på det de måtte vara tillreds att gå på det villa hafvet, bland is och snö, att söka sin föda.

Hvalrössarne, som intet gå i isen, ligga på landet och hvila sig, sedan de varit och tagit sig något krafter vid stränderna. De själar, som söka sin föda på ett djup ofta af 800 fannar, ja ock mer, hvila emellertid på isstyckena, till dess de åter bli hungriga.

Renar skola finnas på den södra delen af Spitsbergen, små till växten, hårrika som får för köldens skull, så att de äfven skola hafva hår på hornen, såsom det berättas (renarnes horn äro ock oftast ludna i svenska lappmarkerna, ej annat jag påminner mig). De lefva af det de finna, och blir svårighet om födan, så gripa de till tång, som uppkastas på hafsstränderna. Grönlandsfarare skjuta dem nog och äta deras kött, som skall ha det besynnerliga med sig, att det purgerar.

Vidare gå här åtskilliga hvalar, somliga med tänder i båda käftarne, somliga med tänder i en enda, somliga med 2, somliga med en spruta i nacken m. m. såsom finfiskar (*Balæna Physalis*, *Monodon monoceros*, *Physeter macrocephalus*). Somliga hålla sig

efter sillen, såsom *Delphinus orca* och flere som ha tänder. Alla dessa djur ha fett, mer och mindre, hvaraf tran kan fås. Finfisken (*Balæna Physalis*) slå de sällan, för det han är elak att fånga, och dess tran härsknar så gerna. Utom dess gå här stora hajar, som visa sig ej oftare, än då de få hvalfiskar; då kommer hajen och gör ett rundt snitt med sina hvassa tänder och tar hela flankerna ut af hvalen. Sjomännen mena, att han är blind; han skall ibland komma och sätta på skeppet med sina tänder, i tanka att det är en hval. I fall någon död hvalfisk flyter, så komma hajarna alltid omkring den i sällskap med hvita björnar och några foglar och taga tull af honom. Då hajarna träffas, skär man dem midt i tu med en knif, sedan dragas de på isen, då man tager lefvern utur, — som skall vara så stor, att den fyller hela fisken, — af hvilken de koka en ganska fin tran, och öfver en tunna. Somliga sade ock, att dess kött är välsmakande.

Torsk och hvitling skola de första grönländsfarare fångat vid landet, men nu hör man intet mer derutaf. De mena, att sillen har här sitt vinterqvarter. Om våren stryker han ut härifrån, en del går till Island, Hitland, Skotland, en del till Norge och så vidare, passerar tillbaka från England, så till svenska och norska vallarne och så till polen igen.

*Amodytes Tobianus* (eller Tobis) fans här vid landet i åtskilliga själar som öppnades.

Om här finnas metaller kan jag intet säga. När Gotke Lindeman 1605 varit på Strat Davis, berättar han, huru det hade rökt af landet, som af eldsprutande berg, och att de funnit minera till svafvel och silfverhaltig sten. Det första Grönländska kompaniet på samma ort skall hafva bragt hem förment guldsand i stället för hvalfiskar; men efter gjordt prof ha de kastat bort alltsammans.

Jag fann några stenar der, som hade små fyrsidiga mareasiter uti sig. En harpunerare hade en sten, tagen på Spitsbergen, som var en grå sandsten och dugde att slipa knifvar på; han hade ock i samma sten gjort en rund grop, deri han slipade knappar af hvalfiskben.

Sköna hvita kiselstenar finnas här vid stränderna, dem Zorgdrager i sin Grönländska Visser säger vara för Delftiska porslins-brännare mycket beqväma.

Af gråberg tyekas här vara åtskilliga slag, men det aldra mesta är skifferaktigt. Jag hade några stenar derifrån, som tillika med sand innehöllo kalk; ty herr direktör Scheffer i Stockholm försökte

den och den fräste med skedvatten. Kommendören Hinrich Remke Scholl berättade, att han en gång legat vid Köningsbaij, och ett stycke derifrån upp i landet funnit stenkol, till en stor hop, som han bränt af.

Om här finnas källor i landet vet man intet, men sjöfolket samlar vatten af snön och isbergen, då de hafva det af nöden. De ha observerat, att till thevatten, kokadt derutaf, behöfva de lägga en gång mera the uti, än i annat vatten, som är besynnerligt. De taga ock ibland små sönderskringad is, om nöden påtränger.

Det var märkvärdigt, att så ofta vi kommo från rena hafvet till någon liggande is, så hade luften liksom en alcalisk-volatil lukt, eller att det luktade som något rått och ovanligt.

### Dag-Boken.

Vid min ankomst till Göteborg blef jag med all höflighet och gunstigt biträde af herr handelsman Pehr Samuelson Bagge undfåg-nad, som är en älskare af vetenskaper och sitt fäderneslands bästa.

Efter grönlandsfararen de Visser, förd af kommendören Jan Direks Claessen, var d. 16 April färdig att utgå, steg jag om bord, och om morgonen d. 17 lyftade vi ankar, i Guds namn! Sedan vi litet uppehållit oss vid Elfsborg att uppvisa våra pass, lemnade vi Vinga båk till höger, och seglade in i Categat.

D. 19 April voro vi på 57½ graders polhöjd, sågo några fiske-hukertar, som utgått till cabelieu-fisket, som sker på sandbankarna i Norrsjön.

D. 22 hade vi passerat Hitland, men sågo det intet.

D. 23 hade vi 63 gr. 22 min., nästan samma höjd som Dront-heim i Norge, dock sågo vi intet mer af Norge än en liten udde; nu blef det mörkt klockan half 9.

D. 25 April gingo böljorna höga, och skeppet rullade starkt, ehuru vädret var måttligt; sådant sker af en dyning, eller rörelse af vädret, som vattnet förr känner än luften. Vädret var då syd-vest, och efter en par timmar hade vi NNV-storm; vi voro nu norr om Island, men sågo det intet. Denna tiden blef vädret osta-digt, så att i hast uppkommo regnskyar och storm, som skeppsfolket kallade byväder.

D. 29 erforo vi en storm af NNV. med hagelskurar. Denna latitud, vi nu voro komne uppå, gaf tillkänna ett klimat, der köld

och värma började täfla med hvarannan; vi måste refva och förminska seglen, vågorna gingo med hvitt skum och de stötta vattenpartiklarne dambade som ett yrväder. Nu sågo vi norska lommar (Alca Lomvia, Syst. Nat. 130). Äfven kommo på skeppet bofinkehonor, eller *Fringilla coelebs* (Syst. Nat. 98 n: 2).

D. 22 April, efter det var stilla på hafvet, försökte vi att fiska med snöre, hvarpå vi satte en sill och 2 blykulator att refven skulle sjunka; men efter 200 famnars utlupet snöre fingo vi ej djup, och således gick det ej an.

Emellan 62 och 63 gr. polhöjd sågo vi en hop askgrå *Procellariæ*, stora som kråkor, som flögo flitigt fram och tillbaka omkring skeppet, ibland högt upp i luften, ibland och strax derpå ned till vattenbrynet; och, som tros, skulle de väl se efter sillen, som denna årstiden plär komma från Spitsbergen. Beskrifningen på fogeln är ingifven till Kongl. Vetenskaps Akademien jemte afritning; de kallade dem för Malemoken, och de äro de värsta att göra med, när det gäller på att flensa en hvalfisk. De äro intet ömskinta, så att de äro framme i värsta väder, flyga fram och tillbaka emellan de största isar och snödrifvor, akta ingen fara när de vänta sin föda af någon fångad hval.

D. 28. Nu började thermometeren att stå mer och mer nedom fryspunkten; vädret var N. och NV., vi voro på 67 gr. latitud; luften såg helt grå och vinteraktig ut, molnen förlorade sin skapnad och stodo liksom en dimma högt upp i luften, kölden började att tränga sig mer och mer genom kläderna, så att vi måste taga fram våra pelsar och peruquer, och de som ej hade råd till riktiga peruquer hade sytt ihop något af en gammal pels, att sätta omkring hufvudet.

Maj d. 1. voro vi på 67 $\frac{1}{2}$  gr. latitud och sågo några delphiner, som de kalla potskoppar eller näbbhval, kasta sig i vattnet omkring oss och göra några tourer omkring skeppet.

Man bryr sig ej om att fånga sådana förr än tiden är förbi att få grönlandshvalar, då man sedan tager själar och allt hvad man kan få tran utaf. Dessa ha rostrum likt en fogelnäbb, och bentänder; hufvudet är trubbigt, har 2 sprut-rör, en fena vid svansen eller pinna *adeposa lunæformis*.

På 73 $\frac{1}{2}$  grad polhöjd kommo några *Motacillæ Rubetræ* flygande och satte sig på skeppet, och blefvo hos oss några dagar; af hvilka vi fångade en.

Nu sågo vi äfven de första foglarna, som bebådade oss, att vi hade snart att förvänta isen; neml. de små alkorña (*Alca Alle*),



hvilka vi sedan sågo 1000:de tals vid Spitsbergen; de äro svarta öfver allt på ryggen, till hälften af bröstet, så långt som de ligga i vattnet och simma; under buken äro de hvita. Honan hade 2 gro-par under buken, der hon utplockat dunen för sina ägg att ligga på; hanen är lik honan, men remiges äro något brunare; holländarne kalla dem för Roties; deras kött var gulrödt och saffransfärgadt; de lära lefva af små kräftor (canceres).

Nu voro fönstren alltid frusna tills öfver midsommaren. Jag kände ibland under sömnen som spasmi i venstra käken, då den drog sig fram och tillbaka mot min vilja. Innan jag blef van vid detta klimatet, hade jag svårt för att bli värm om fötterna, och var kölden excessiv, i det hon trängde sig igenom kläderna, fast man lade aldrig så mycket på sig i sängen. Jag frågade kommandören hvaraf det kommer. Han svarade: »die Luft ist so dünn hier in Grönland»; det är, luften är här så rarefact och tunn, som är svårt att förstå.

Folket fick mest hvar och en hufvudvärk, och somliga näsblod. Skepparen sade, att den mästa incommodité de ha här på denna farten är af kramp i foten, hvilket de klaga öfver, som måste ständigt gå upp i masten och se sig väg igenom isen; men dertill kan detta bemödandet ock vara en bidragande orsak.

D. 6 Maj voro vi inom circulum arcticum. Den dagen sågo vi ett lefvande väsende på sjön af några 50 skepp, som alla höllo kursen till norden, och i synnerhet till isen, som nu hvar dag väntades. Vi helsade på några med vår flagg och frågade om de sett is och hvalar.

Nu sågo vi mer själar, näbbhvalar, finfiskar, alkor med mera än förr, som är ett tecken till att man snart är vid isen; små is kom ock nu flytande, som såg underligt ut i förstone; men jag ledsnade nog vid det på slutet. Båtsmännen sade: »se här ha vi landsens frukt».

Isstyckena hade af böljornas skakande fått åtskilliga uthalningar och figurer, som torn, hus, djur etc. Deras naturliga färg var hvit, men då de lågo i vattnet sågo de gröna ut; i tjock luft hade de blå färg, och i synnerhet om der voro några vinklar som reflecterade; så att den underliga isens färg, som beskrifves af grönlandsfarrare, kommer dels af reflection, dels af isens täthet; ty det såg jag ofta sen, att han var finare och mera glacerad, än isarne äro hos oss.

Nu hissades storseglet upp, kommandören steg i masten att se sig före, hvar och en stälde vid sitt tåg och att handtera sitt se-

gel; de 2 vakthafvande harpunerarne ge akt på de ankommande isstyckena och kommendera ror i lä, lofva, rätt så, brass m. m., och då skall det gå som ett urverk; man brassar af och till och loverar mellan isbugterna, handterar focken och förmärsen, då man skall från ett stycke till ett annat. Att skeppet ej skall anstöta det stycket man kommit till, handteras kryss- och bakseglen; oakadt all försigtighet händer dock ofta, att stycken stöta mot skeppet, så att det brakar i plankorna och man kan stupa på däck.

D. 9 Maj voro vi på  $77\frac{1}{4}$  gr. latitud. Sedan vi passerat en hop is, fästades skeppet vid ett stort isstycke, som låg öfver vattenbrynet 3 fot, hvaraf 2 voro snö; man skyfflade snön af, slog med en isbill hål i isen, fästade deri en jernhake af figur som ett S, uti hvilket kabeltåget, som skulle hålla skeppet, fasthäftades.

Somliga af dessa isstycken ligga 12 à 15 famnar under vattnet, och ju högre de stå öfver vattenbrynet, dess längre och djupare sägas de ligga derunder. Jag mätte en gång ett stycke och fann det vara 14 fot djupt, hvaraf 2 fot afräknas för snön, som låg derupå.

Den isen, som vi nu lågo före, mentes vara sydis, kommen från Sydhuk af Spitsbergen eller ock drifvande från Lappland, ty den isen är mindre och af hafvet mer bråkad. Vestisen är större och ligger i V. från Spitsbergen i stora fält och hålles före vara dit drifven från polen; ty den isen är tjockast, och man har anledning att tro, att vid polens yttersta knapt någon is sönderbråkas, hvarken af värme eller storm. Dock kan ej nekas, att under tiden tör isen vara mer sönderrifven åt polen, allt som stormarnas häftighet det kunnat göra. Att det stormar ganska starkt vid norra delen af Spitsbergen och i NO. ha många erfarit, som mistat både segel och master; derföre heter en ort Qual de huk<sup>1)</sup>, hvarest stormarne skola vara så mäktiga, att de kunna störta omkring skepp; och är det sant, tycks vara underligt, att man der ej skall kunna bruka någon kompass eller få reda på något väder, emedan allt skall bestå i väderhvirflar. Förlidet år har en kommandör från Rotterdam varit på 81 grader och der fångat 2:ne hvalar. Zоргdrager säger, att några varit på 82. De lära ej gerna våga sig så långt npp, emedan man haft bedröflig händelse af några compagner,

<sup>1)</sup> På gamla kartor öfver Spetsbergen förekomma två uddar med namnet *Qvade hoek* (den onda udden), den ena vid inloppet till Kingsbay — ännu kallad Kwade hoek —, den andra, »Qvade of Duyvels hoek», på Amsterdam-ön, på senare kartor kallad Hakluys headland.

som gått för långt in i isen, hvilka man aldrig sett eller hört mera af.

Vi uppehöll oss ej länge vid isstycket; dervid vi fästade skeppet, förr än vi åter förde segel, sedan vi förut hakat oss fast uti ett temligen stort stycke. som vi släpade efter skeppet, på det att vi kunde sätta mer segel bi och hindra skeppets anstöt mot andra isstycken; hvilka ha särskilda namn efter den storlek de innehafva. *Isschotsen* kallas måttliga stycken, som ligga djupt, kunna hålla ett skepp som för ankar och är den mesta drifisen; *Flaarden* kallas vidlyftigare stycken, som högst äro 1 à 2 fot tjocka; *Isfält* äro åter stora stycken af en mils eller mera längd, och äro de som sökas, emedan de der ha större rum att jaga efter hvalen, och kommer han under ett sådant fält, så måste han strax fram igen, att taga luft och spruta ut vatten.

Så snart man kommer in i isen, blir det besynnerligen stilla och lugnt emellan hvart stycke, ehuru det skulle storma i sjön. Orsaken är, att isstycket ligger djupt och intager en sådan rymd i vattnet, att böljorna hindras att fortfara i sina vågor (undulationer); af samma grund ser man ock alltid en lång strimma efter ett seglande skepp, innan vattnet åter hinner komma i rörelse.

Solen sågs nu både nätter och dagar; om natten stod hon lägre, och om middagen i söder högre, så att hon med sin omgång gjorde en sned cirkel emot horisonten, att dag och natt var för oss ett och samma. Vi sofvo ibland om dagen och voro uppe hela natten, då solen kl. 12 om midnatten stod så högt, som om sommaren kl. 7 hos oss, och om middagen ungefär som hon står i solståndet om våren och hösten.

D. 11 Maj voro vi på 78 gr. lat.; kölden begynte mer sätta till, vattnet frös i kitlar, kärl och drickstunnor, så att man måste sätta en glödgad jernring kring om tappen, om man skulle få dricka.

Man märkte på byxsäcksuren att de gingo 5 minuter fortare, då det var kallt.

Vi seglade förbi Vorland af Spitsbergen vester ut, och bergen voro med snö betäckta öfver allt; mot middagen uppkom SSO. storm med fin snö af enkla strålar, hvaraf somliga sågo ut som kors, och i detsamma lät sig se en båge kring solen med regnbåge-färger.

*Emberizæ nivales* (snösparfvarne) kommo nu flygande och satte sig på skeppet; somliga hade redan förändrat sin hvita färg till mörkbrun; de viste sig ofta på isen till 12 mil från Spitsbergen, kan hända mot sin vilja drifna af storm. Då jag hade dem lef-

vande, försökte jag deras värme på thermometern, som jag höll under vingarne vid bröstet, och den steg till 20 gr. öfver fryspunkten; de voro så seglifvade, att de ej aktade ett eller annat slag.

Eldkolen glödgades af vädrets ombytning ifrån V. till NO., som man såg af något kol i en gryta, som slocknat på några gnistor när, men strax af sig sjelf blefvo eldröda öfver allt.

D. 14 lade vi fast vid en isschots, ty vi kunde ej längre komma in i isen, och sågo nu i dag de första hvalarne, väl öfver 20 stycken, som kastade sig i vattnet och sprutade himmelshögt. Brandvakten utsattes och anstalt gjordes att fånga. Vi voro på 78½ gr., som är den höjd, hvarest man ser dem, och ehuru väl vi sågo de mesta, gynnade oss dock lyckan intet. En hvalfisk kom midt emot slupen, men flydde strax under isen; en annan var så nära, att han med stjerten kunnat slå sönder slupen, och bestänkte båtsmännen med vatten, då han retirerade sig. *Brandvakt* kallas då en slup, försedd med sin harpunerare, en styrman och 4 roddare; lägger sig ett stycke ifrån skeppet att afvakta och fånga hvalen. Tvänne sådana slurpar hålla vakt hvar gång, och det i 4 timmar. Hvarje slup är utrustad med 7 linor; hvar lina håller 120 famnar och väger 110 skeppund. Så många linor behöfs det i anseende till djupet, hvarpå hvalen går, sedan han blifvit sårad. Linorna ligga inpackade i en låda, att de kunna löpa redigt; annars är fara vid att både folk och slup går med. Hvar slup har 3 harpuner, 6 lansar, en för hvar man, en jerndragg, hvarmed stjerten upphäfves, ty den måste huggas af, om man har långt till skeppet, att släpa efter. Emellan linan och harpunen fästes ett tåg af 5 à 6 famnar, som bör vara nytt, hvilket kallas förgångare, och är smidigare att handtera harpunen med, än om den immediate vore fäst i linan. De måste ock hafva ett tråkäril att ösa vatten med på linan, till dämpande, om hon i sin utlöpande force ville ta eld.

*Medusa campanulata, hemispherica, concava, tentaculis* 8 togs opp mellan isen; den kan tydligen igenkännas af figuren, som liknade en klocka af consistence och färg som andra medusæ. Ofvanpå voro radier eller strålar i kors, tentacula muricata, som räckte till tredjedelen af kroppen, fastvuxna på sjelfva klockan, af hårdare consistence än den förra. Under var en rund öppning med invikna bräddar, men inuti och utanpå inga villi eller hängande tentacula, som finnas på de andra medusæ. Denna kommer alldeles öfverens med *Medusa pelagica*, som blifvit sedd af herr Löffling i amerikanska haf-



vet, eller Pelagica; Linn. Syst. Nat. pag. 660. Färgen på den omtalade var, då den lefde, blåaktig; ifrån dess dorsum tentaculatum gingo blodrör, som förde röd blod i åtskilliga små grenar, så att hon såg purpurfärgad ut. Tentacula glimmade och lyste, då hon låg i vattnet, men då jag nogare skärskådade henne, kom detta glimmande af tentaculis derigenom, att radii eller pinnæ distichæ, som stodo som hår upp, 2 och 2 parallelt emot hvar andra, continuerligen rördes fram och tillbaka, så att långs med dem syntes rader som perlor af vatten; kanhända dessa äro spiracula, hvarigenom sådana vermes taga och släppa luft ifrån sig. Hon uppehöll sig på en alns djup i vattnet, gick ganska långsamt; dess kropp låg och flöt fram som en ryssia; hon förvarades i spiritus vini, men blef der solverad.

D. 15 blåste kall NO. Thermometern föll under natten till 20, och hafvet frös omkring oss, så att skeppet så när frusit fast, ehuru det gick under segel. Hafvet frös till öfver half annan tum, och isen såg ut som runda plåtar, inböjda midt uppå, hvilket skett af den kalla blåsten.

Dunsterna af thekopparna gingo väl en famn perpendiculairt i höjden, och när man tuggade på en bit papper och lade den ifrån sig, kunde det röka deraf hela 5 minuter, likasom eld varit deruti. Då man låg snedt emot solen och såg på ångan, som utgick af munnen, syntes hvar particel deraf stor som en knappåls knapp. Obs. Detta tillskrifver jag ej köldens effect, efter vi ofta ha så stor köld hos oss, men luften måtte verkligen annorledes vara här beskaffad.

Fjerde dag pingst utstodo vi en förskräcklig storm af SSO., som här är det mest stormande väder, ty hela oceanen kommer då i rörelse; vi höllo till emellan isen uti ett ständigt loverande, fäktande undan den, och voro vi i yttersta fara; dock, ära vare Gud, att oss ingen skada skedde! Den dagen förgätas aldrig.

Luften var dimmig och tjock af snö och hagelskurar, så att vi ej kunde se hvarthän vi skulle; vågorna häfde sig, som ett urväder, in och ut på skeppet, och däckets var så halt af den fallande snön, att de på det måste göra lister af årorna och dylikt, att fästa sina fötter vid.

Med bedröfvelse hörde vi sedan, att 11 skepp i isen gått förloerade, 4 st. från Holland, 5 från England, 1 Flensburgare och 1 från Hamburg. En händelse af så många förolyckade bekände grönlandsfarare aldrig hafva händt, utom en endaste gång förut, då dess utom ej något år är, som ej några gå förlorade.

Stormen skingrade isen så, att hvalarne deraf begåfvo sig längre bort, vi blefvo långt neddrifna, och måste åter upp att söka någon rätt fiskbank, som är de rätta isfält. Vi ingingo compagnie på vinst och förlust med en hamburgare, Hans Petersen, på det vi dåmera, som förstärkte med 12 slupar, kunde till fänge göra större anstalt, men det lyckades dock ej.

Den 26 Maj hade vi en stark dyning, då isstyckena började att höja och sänka sig väl ett kvarter öfver vattnet; styckena voro 10 à 12 famnår under vattnet. Skeppet raglade från vester till öster; vi voro fast vid en isschots, och vattnet var vid isen så lugnt, att ingen fjäder röras kunde.

Detta isens höjande och sänkande kallas dyning och sker deraf, att någon storm är i sjön, som upprört vågorna, hvaraf det undra hafsvattnet än svallar, men det öfre hindras genom den tjocka isens motstående; denna dyning är farlig, då det ena isstycket avancerar till det andra; ty som det ena isstycket ligger djupare än det andra, så sätter det vattnet i rörelse under det, som ligger mindre djupt, och gör, att det mindre måste följa och gå till det större, hvartill äfven storm bidrager. Många skepp förloras här på detta sättet, då det ena isstycket tränger sig på det andra, så att somliga måste deraf resas så högt som skeppsmasten och med ett fall göra ända på alltsammans. Denna dyning och N. vind gör, att ofta skepp bli fastsittande i isen till flera veckor, tills något annat väder, hvaraf vestan är det bästa, öppnar isen; och måste äfven för denna isens tillslutning skeppen midsommarstiden begifva sig härifrån; ty ju mera det lider på sommaren, desto smärre blir isen både af värme och storm.

I dyning af liten is, som vill stöta till skeppet, kan man med isbillar och hakar drifva den undan; men i stor is måste man öfveremna sig Guds den allsmäktiges omsorg, när han vill hjälpa enom dërutur.

D. 29 var jag på skeppet Sara Cæcilia från Hamburg och gick dit öfver isen; snön gick opp till knäveckan, och man måste på ett ställe krypa på några utlagda åror med en båtshake i handen för att komma ifrån det ena isstycket till det andra. De hade fångat en hvalfisk, men alltsammans var redan i quarteler inpackadt, förutom stjerten, den jag besåg och fick äfven ett hvalfisköga, det jag uppskar och betraktade.

Ögat är stort som ett fullkomligt oxöga, vätskorna intogo knapt hälften deraf, och det öfriga var en hård substans af åtskilliga se-

nor och rör, till liknelse af en kärna i en rättika. Nervus opticus var till 2 tum bred, och man kunde uti den se tydliga fina blodrör. Ögonstenen torkade jag, och den var stor som en turkisk böna, och blef inuti hård och mjölkaktig.

Junius den 1 slog man en själ på isen, bekant i Syst. Nat. p. 37 under namn af *Phoca Leonina*, och beskrifven i amiral Ansons resa. Han har en klaff i pannan öfver näsan, med hår och skinn som den öfriga huden, och då man vill slå honom, blåser han upp klaffen, så att den sitter som en påse öfver nosen, täcker den öfra läppen och står half öfver gapet; ty han gapar ganska vidt, liksom han ville bitas, är ock ej heller rädd derför, och reser sig på bakfötterna att sätta sig till motvärn. Harpuneraren Claes har en gång täflats med honom, då han haft denne under sig och rifvit sönder hans byxor långsät låren. Honorna eller de unga ha ej denna klaff. Öfre läppen är 2 tum bred, beväxt med 10 rader mustacher; raderna äro parallela med små hål; i hvart hål sitter ett mustachehår, hvitt till färgen med röda ringar. Näsan är kort, svart, näsborrarna ovalformiga. Septum nasale lineare basi latiori. Ögonen stora som på en ox, äfven på ungarne, som ofta ej kunna vara större än *Phoca vitulina*. Den nedre käken är smal, tunnare och mindre. Han har inga utstående öron, allenast en liten flik, som går opp. Framfötterna ha fem naglar, som icke stå lika ut, men bli från ändan gradvis mindre, eller som en labb på en björn. Bakfötterna ha två långa digiti, starka och lika långa; innanför sitta 3 tår, som ej räcka så långt; digiti äro membrana coaliti. Han har en kort svans. Färgen är mörk och hvitfläckig samt ljusare under buken. Deras lek-tid är om midsommaren, då de dansa i vattnet i hela skockar; i synnerhet då några af sjelfsväld simma på rygg och vända nosen opp i vädret, som är löjligt att se. Annars träffas de ensamme och förströdde, hvilande på isen, sedan de varit på hafsbotten efter födan. Då de skola fångas, skriker man förut ett par gånger för att skrämja och drifva dem upp på isen, då man blir mästare öfver dem; då blåser han opp sin klaff för pannan, och då har man möda att slå honom der, om man ej söker att spräcka klaffen eller slår honom på nedre käken. Hvita björnen lefver af denna själ, och förstår att med sina labbar ge honom ett sådant slag, som en rob-slagare. Så snart han har dånat af slaget, skyndar man att flensa pelsen af honom, på hvilken ofta sitter 3 fingers tjockt späck; så skäres ett snitt på magen, lefvern tages ut, och säljes åt fiskare i Holland etc.

D. 5 Juni anlade ett holländskt skepp ett stycke från oss,

som släpade en hvalfisk efter sig. Jag begärde att bli dit öfver satt att få se honom, och att blifva der tills allt arbete var gjordt, men till olycka fick jag ej afvakta allt sammans. Hans bror kom seglande, med hvilken han ingått compagnie att fiska, hvarföre hans folk ock dertill voro behjelplice. Det ropades *Fall* (som är ett kommandoord); 6 slupar med manskap sattes ut att bogsera, och kommo de igen om aftonen med en hvalfisk, bogserad af 12 slupar; alla voro lustige, togo 3 gånger hattarne af och ropade burra. Jag hade då gerna velat dit igen, men det började blåsa opp, ispackorna begynte nalkas, och alla skepp måste undanfly af fruktan för isbesättning. Jag var dock nöjd vid att se det mesta af hvalfisken, så att jag är i stånd att kunna beskrifva honom.

*Kroppen* är på ryggen på två ställen mera hvälfd och upphöjd, på hufvudet och på ryggen. I nacken blir den upphöjning, som är på hufvudet, smalare; der tager den andra upphöjningen vid och blir smalare vid stjerten. Under hufvudet, som räckte till fenorna, var han ovalformig, helt hvit, med strödda punkter af brun färg; allt det andra af kroppen var svart med hvita ränder här och der, som ibland gingo i aflånga bugter tillsammans.

*Den öfre läppen* är hvit omkring bräddarne och den *nedre* helt hvit; annars är hela kroppen svartaktig med några strimmor här och der, som man ej kunde få någon ordning på.

Kroppen är alldeles utan hår, så när som vid brädden af läpparne, der svarta punkter äro intryckta, och hvar punkt har ett särskildt svart hår som mustacher.

*Huden* är som ett tjockt läder af en tum och mindre. Den yttersta huden, eller cuticula, kan man taga utaf, hvilken är fin som postpapper, uti hvilken synas runda punkter emot dagen, blandade med någon ljusare färg, liksom pori på en hud eller ett skinn; under denna epidermis var en substantia corticalis af helt tydliga trekantiga rör, som stå perpendikulairt till epidermis. Jag såg ej än till något hår och tänkte minst deruppå, förr än jag kom in i yttersta randen af fettot; der stodo små borst opp, hvaraf hvarje borst var gömdt inom förromtalta rör. *Scålen* har en svartbrun färg och innehar skårer som af sneda rutor, liksom man med en knif ganska lätt skurit deruti.

*Hufvudet.* I nedre läppen, som är större än den öfre och hvitfärgad, sitta två käkben, sem äro bredast åt svalget och i sin insertion smalare, och gå uppböjde i angel vid gapet; de äro utan tänder.



På samma läpp är en håla, hvaruti den öfre läppen något slutar sig. Öfre läppen har ett ben, som går rätt fram, på hvilket horntänderna eller de så kallade barden sitta, som göra bräddarne å ömse sidor af samma läpp, så att tungan sitter som ett hvalf under dem. Barden äro böjda mer och mindre, som de beqvämligast kunna ligga efter hufvudet. Framför och ned åt svalget blifva de kortare, ifrån bägge ändarne till midt på efter hand längre, så att de längsta äro ofta öfver en fann långa. De äro fästade vid detta ben, som holländarne kalla *naseben*, igenom starka aponeuroser eller membraner; emellan dem sitta ock andra små horntänder, fästa vid basis, kanske att ersätta dem, som blifva afnötte. På hvar sida äro mest 250 horntänder; somliga hvalar ha mer, somliga mindre, allt efter åldern. Samma kommandör hade en liten hvalfisk, derpå räknades 349; hvar tand för sig sjelf är uthålad på den sidan, som mäst beröres af tungan. De äro bredare vid basis, sluta sig allt mer vid apex i en spets; den ena brädden, som vänder sig åt tandköttet, är slät, den åter, som vänder sig åt tungan, är med kortare och längre tagel beväxt. Igenom dessa hår eller tagel arreteras de små kräken, som gått in i hvalens stora gap, ty de lära väl intet undvika svalget, då han slingar sin tunga några gånger i detta hår- eller tagelnätet. Svalget är stort som omkretsen af en thé-tasse, men gapet, att han kunde svälja eller gömma en båt. Han lefver af medusis, små canceres och en hop feta insekter eller vermes, som skola ha utstående appendices på sidorna, lika som vingar. Då man tager dessa utur vattnet, likna de grodungar, men då de ligga i vattnet synas de ha fötter som trådar, och på sidorna ha de strålar, med hvilka de höja sig opp och ned. Jag har ej sett dem, emedan jag ej inkommit i någon hamn, der de alstras så tjockt, att man kan få så mycket man vill. Några canceres eller kräftor har jag tagit vid isen, som de säga äfven hos hvalen finnas skola. Han väljer väl intet något visst, som är att förmoda af hans gap, om hvilket man ej lätteligen kan fatta annat begrepp, än man föreställer sig en ryssja, hvaruti allehanda fisk sig förvillat.

*Ögonen* sitta i samma linea som mungiporna, litet derifrån, och ha fenorna (pinnæ ventrales) strax bakom sig. En hvitgrå cirkel går omkring dem. *Öronen* äro intet utstående, utan små hål, som uti en fin kanal (hvaruti man knappt kan få in ett pip-

skaft), gå intill hörselbenen, som sitta fast i näsbenet eller det, hvaruti tänderna äro fästade, tvärs emot svalget. Dessa öronhålén äro svåra att finna, skola dock sitta något bakom ögonen. En cochlea, som hörér till hörselbenen, såg jag uttagen ur en ung hvalfisk, af 6 tums längd och 4 tums bredd, var ovalformigt konkav, slöt sig på ena sidan med en tjock och rundad kant, på andra, der densamma varit fästad i köttet, var kanten tunnare och mer utstående. De säga, att han hör bättre än han ser, hvarföre allt buller vid fiskeriet måtte upphöra; man säger ock, att luften mer uppröres af ljudet här än hemma. Ögonen sitta, som sagdt är, bredvid gapet, hvarföre han ock ej kan se, om någon slup kommer på honom fram- eller bakefter, men väl från sidan. Så slug är han, att det första han kommer på vattnet vänder han hufvudet om, att se om någon fara är, och tros, att den rädsla han har, är af förfarenhet, derföre att han så mycket blifvit efterjagad.

*Fistulae.* Vid tredje delen af hufvudet, snedt emot svalget, har han en upphöjning, hvaruti han har 2 hål, inskurna som ett latinskt S. Dessa S ligga tätt vid hvarannan och ha allenast en liten remsa hud emellan sig. Ur dessa sprutar han vatten, när han vill taga frisk luft; blod åter, då han skall dö.

*Penis* ligger uti en lång och djup håla innesluten, som en knif i en skida. Harpunieren hade nog att arbeta, innan han fick i den. Sedan fästades ett tåg uti glans penis och änrades opp så länge, tills han kände till testes, hvarpå den afskars; litet derifrån var ett rundt hål för anus.

*Mammæ* kunde inga observeras, men man vet, att alla honorna ha 2:ne, som sitta ante vulvam och ge nog mjölk ifrån sig.

*Artus.* Pinnæ, fenorna, sitta på ett skulderblad vid hufvudet, intet långt från ögonen, inuti försedda med finger, som på en hand. Af dessa är ett kortast såsom en tumme, ett längst som mellan-fingret och ytterst ett lillfinger. Fenan består af senor och fett och samma skinn som den andra kroppen. Till figuren och formen äro pinnæ ovalt långa, bredast midt på och rundast, så att här var en bredd af 4 fot; öfverst äro de smalare och bred-den var här 2 fot 6 tum; nederst sluta de sig i en spets, som var  $1\frac{1}{2}$  fot bred. På yttersta sidan äro de konvexa och på inre något konkava. Obs. Då allt fettét var från fenorna afskrapadt, såg man inuti ben, som likna 5 finger på en hand eller fullkomliga phalanges digitorum, som på en menniska.

*Cauda* är äfven en pinna adiposa, som består endast af fett och en contextus af senor, som ligga i kors och i snedd öfver hvarandra. Den afskäres, der upphöjningen på ryggen slutar, och är här jemn och rund samt sträcker sig i flyglar, ovalt aflånga, som på sin yttre brädd sluta sig i en bugt tillsamman. I stammen af stjerten var en kartelaginös tjock sträng, omgifven af membraner; skar man närmare till pinnas utrasque, stodo 4 starka senor i en qvadrats ställning. Midt öfver var stjerten 8 fot lång, och är i den samma hvalens största styrka, så att om han ibland någon trång is uppkommer, han sig så passar och jemkar, att han reser sig, på det att stjerten förr må komma under vattnet än kroppen.

Sjelfva fångsten går till på följande sätt. De vakthafvande gifva tillkänna, hvarest hvalen syns komma upp. Strax ro de till honom, som ligga på brandvakt, och då harpuneraren tycker att han är så nära, att harpunen kan kastas på en famn eller något mera, slår han harpunen i ryggen, hvarföre de ock akta, att de komma bak på honom, ty komma de på sidan, ser han det; komma de framföre, ser han det väl intet för sitt breda hufvuds skull och ögonens situation, men de kunna ej gerna göra ett visst hugg, om det ej träffar, der han är fetast och köttrikast. Så snart han fått harpunen i sig, löpa linorna ut, och hvalen flyr ofta med sådan force till djupet, att slupen är i fara att dyka under, då ej annat råd är till görandes, än att kapa af linan och låta alltsammans gå. Det finnes i slupen flera linor i reserv, som ofta utgöra öfver 840 fanmar, och innan 10 linor äro utlupne orkar han ej mer. När han då är till botten, göra de några slag omkring slupstäfven att hålla honom qvar. Dess sår och förnödenhet att hemta frisk luft tillåta honom ej länge att bli der på djupet, utan han måste upp, då en annan slup passar på, slår äfven sin harpun in och låter sitt tåg löpa. Hvalen blir nu mer och mer utmattad, ty han hinner knapt taga luft eller spruta ut vattnet, hvaraf han blir kraftlös att fly. Strax tagas lansarna, hvarmed han stickes under fenorna i ryggen med flera ställen, så att det står en fountain af blod utur nacken af honom i stället för vatten, då han kastar sig på rygg och dör. Under detta och så snart de få något tag i hvalfisken, hissar skepparen sin flagg, att gifva de närvarande tillkänna att fisken är hans, då ingen derpå vågar göra anspråk. Ett sådant arbete kan ofta påstå länge nog, ty om han går under isen och dör der, måste skeppet med flera tåg och spända sogel hjälpa till att draga honom

fram. Då han är död, släpas han till skeppet under mycket glädje-rop, hattarnas aflyftande för kommandören och hurra-skrikande. Kommandören undfägnar dem med beröm, sägande: »I tappre och dugtige stridsmän» m. m., och har emellertid glödgadt vin och bränvin tillreds och låter dem deraf suppa en eller flera skedar, efter för-tjenst. Derpå spisa de och rusta sig till att flensa, det är pelsa af honom. Harpunerarne taga stöflar på sig, som räcka till hälften af låret, binda jernbroddar under klackarna, stiga på hvalen med sina alnslånga knifvar försedda med långa skaft. Då skäres först svansen af, som upphissas med vindspel, deruppå tar man ut penis, som hissas opp, sedan skäras breda remsor tvärt före, och öfver hufvudet något rundare; hvar remsa hissas så opp för sig sjelf. Å ömse sidor stå 2 slupar med tillhörige båtsmän, som räcka harpunerarne deras instrumenter, slipstenar m. m., hvilka heta melomöcken. Alla ha sina vissa funktioner och namn, som speksnieder med sin mat eller gesäll, baksnieder, kapper, pikeniers, schiman etc (allt holländska namn), som härvid alla ha sitt vissa göromål. Sedan förrättas den andra kantringen eller att hvalen vändes på sida: munnen öppnas med en nuishack eller krok, satt i näsan, och då skäras laminæ corneæ ut, som hos dem kallas barden, hos oss hvalfiskben, hvaraf de bekanta snörlifsbenen sedermera göras. Dessa huggas i 3 à 4 buntar, för att kunna handteras dess bättre. En hval om 50 qvardeler speck (NB. hvar qvardel är ett fat, som innehåller 3 tunnor) har gemenligen 250 barder utom 200 mindre, som sitta emellan de längre och kunna ungefär väga 900 till 1000 lispund. I 3:dje kantringen eller vändningen skäres en remsa långs åt af 30 à 32 fots längd. Härpå kastas aset bort, tänderna renas från håren, som de bruka att göra peruker af i England. Remsorna skäras sönder med knifvar i mindre stycken, sedan svålen deraf blifvit bortkastad, och packas in i qvardeler, igenom en så kallad mammering af träd, som sättes i sprundet. Under arbetet uppsjunges med holländska termer, såsom Oben hui, streck speck ab, heij dreum, speck op banck, speck op staert, speck med flera.

När således allt på hvalen är inne, som mest är nyttigt, inpackas särskildt i tunnor stjerten och fenorna, som hemma försäljas till dem, som koka lim deraf.

Utur de understa käkbenen, som äro utan tänder eller laminas corneas, låter man rinna det i dem befintliga tran, som blir för kommandörens räkning. Samma käkben fastbindas sedan vid sidorna på skeppet såsom ett tecken till triumf eller vinst.



Under däck stinker det väl något af tranen, men dessa fartyg hållas renligast af alla. Huru tranbränneriet förrättas är nog kunnigt och bör derföre ej uppföras.

En hvit räf, hvilken på ett isstycke 12 mil från Spitsbergen blifvit upptagen, såg jag dagen efter den stora SSO-stormen, hvilken förmodligen drifvit honom ut; han var hvit öfverallt, men litet grå på bakfötterna, och håren på honom voro ganska tjocka.

D. 7 Juni lade vi an vid en isflard af  $\frac{1}{4}$ -dels mils storlek och längd, som var det största vi sett på hela resan, och önskade oss gerna komma till ett isfält, men förgäfves. Nu måste vi fly för den annalkande isen, men kommo dock ej långt, förr än vi deraf blefvo omgifne, och sågo ett stort och högt isstycke, som genom dyning kom skeppet allt närmare, hvilket tvingade oss att göra anstalt om att binda kabeltåg vid sidorna på skeppet, på det det ej skulle göra skada. Sådana händelser måste man hvart ögonblick föreställa sig, ja inom några minuter kan skeppet gå förloradt, och då måste man, för att söka sauvera sig, antingen kasta sig på ett isstycke eller i en slup för att behålla lifvet. Råkar man den olyckan, så sökas andra skepp till räddning, då sluparne med linor och instrumenter höra dem till, som bergat folket, hvilket sedan för fri kost blir till arbete upptaget. Efter som isflarden ej var tjockare än en fot och man kunde såga sig in i den, så beslöto vi att göra det till räddning från den myckna tillstötande och ankommande isen. Vi brukade härtill issågar och, på det styckena skulle lossna, släpades slupar öfver dem, eller ock körde man den sågade isen med ishackor under den större isen, eller ock längre bort. Tvänne holländska fartyg, som lågo oss närmast, voro ock tvungna bruka samma medel med oss. Arbetet var besvärligt, folket stod i vattnet på isstyckena, och många föllo emellan isstyckena, som dock af de öfriga närvarande blefvo upphjelpa. På nyssnämnda isfält voro åtskilliga ishögar, och det liknade ett fält till lands, blandadt med åtskilliga sten- och sandhögar; ty här drifva stormar isstyckena så på hvarannan; och då man ville gå på dem, steg snön upp öfver knäna. En hop med själar lågo der, dem skeppsfolket jagade, men som dock kommo undan, emedan de med sina breda bakfötters tillhjälp kunde svänga sig igenom isarne, nästan som harar till lands göra. Vi sköto ock nu några af de dumdristiga procellarierna, om hvilka redan nämndt är, hvilka vid hvalfiskfänget sluka i sig stora fettklasar, så att det står ut både bak och fram. Utom dessa nämnda äro ock andra, som förtära hvalfiskens as, och af holländarne kallas Burger-

meister och Rathsherren,<sup>1)</sup> emedan de hafva mera att säga, då hvalfiskens as af särskilda foglar uppätes. Borgmästaren råder då öfver rådmannen i storlek och styrka; rådmannen åter öfver malemoken, af hvilka största myckenheten är, som, ehuru de ha minst att säga, dock taga mest för sig. De förra äro villare, flyga upp i luften då man kommer dem nära, så att de ej kunna skjutas, hvarföre jag ock ej så noga kunnat få se dem.

Vi slogo en hel hop af malemokena med båtshakar och insatte dem i en hönshäck att efter behag koka soppa på dem. De voro tåliga och så godt som stumma, emedan man eljest ej hörde dem ropa, utom då man handterade dem hårdt; då ropade de »kak, kak»; men borgmästarne höllo sällan käften på sig.

Till skeppet de Chatarina från Holland, fördt af kommandören Cornelis Areenss., gick jag öfver isen, efter jag fick höra, att han hade skinnen af 2:ne hvita björnar, hvarvid tänderna och fötterna än fastsutto; och som herr archiatern och riddaren Linnæus mig anbefalt att efterse, om den hvita björnen vore skild ifrån Ursus Arctos, använde jag all flit dervid och beskref dem bägge två, men kunde ej finna något tecken, hvarigenom den kan vara skild, utan det måtte vara en varietet. Dessa skinn voro ej af de största, som beskrivas vara 12 à 13 fot långa; längden på dessa var på den ena 7 och på den andra 6 fot, samt bredden 4. De hafva korta svansar, liksom Ursus Arctos; hufvud, mun, tänder, näsa etc. såsom på våra björnar; färgen differerade endast, som var hvitgul; håren voro tjocka och af två tums längd.

Borgmästaren Anderssen i sina efterrättelser om Grönland och Straet Davis kallar honom »Spitsbergsulf», och lyda orden sålunda p. 163: »Jag har haft en uppstoppad Spitsbergsulf, hvarpå hufvudet var litet och spetsigt, kroppen lång med tjocka och strida hår, något gråaktiga, rumpan kort, benen nästan utan ledamot, och klorna långa och styfva». Att han hörer till Ursi genus vitna dess tänder, hvars primores 6 voro intus excavati, alterni, och dess dentes molares, som voro 6; då det är på Genus Canis, hvartill ulfven hör, flera molares än hos dem, som höra till 3:dje ordo eller feras etc. Han var dessutom ej spetsig i hufvudet, utan näsan var till  $2\frac{1}{2}$  tum bred. Att det är en varietet, som riddaren Linnæus säger, är troligast, och lærer klimatet endast ändrat färgen på honom, men storleken lär komma af dess hårs tjocklek och fett under skinnets,

<sup>1)</sup> Borgmästaren eller stormåsen (*Larus glaucus* Brünn.); rådmannen eller ismåsen (*Larus eburneus* Gmel.).

ofta är öfver 3 finger. Vintern, som intet tillåter honom, mer än andra djur härstädes, den insensibla transpirationen, gör att han blir fet och stor.

Maritimus eller amphibijs bör han ej heta (hos auctorerna som i Wormii museo, p. 318), fast han simmar bra, som kommer af de tjocka och breda calli, som äro under fötterna, likt med andra björnar; emedan de ej alldeles äro som på en själ, ej heller membraneusa mellan digitos. Hans föda är själar, dem han lurar på vid isen och med ett slag af framfoten slår ihjäl, rifver svalget på dem midt itu och dricker först ut blodet. De uppäta ock döda och till lands drifna själar. Till skeppen locka de dem med en bit hvalfiskfläsk, som de lägga på glöd att osa med; han kommer då dit, reser sig upp på bakfötterna och nosar rundt omkring, och efter han ej är särdeles van vid folk eller någon skrämsel, och således långt dummare än våra björnar, stiger han oförfärad fram och äter sig mätt, går så och lägger sig bakom en ishög att sofva, tills han blir hungrig igen, då han under tiden skjutes; men blir han skjuten, så att han ej straxt dör, skall han taga snö och stoppa för såret samt springa sin väg. Tänderna äro starka och skarpa, så att han biter af lansar som intet, när de fäkta mot honom. De taga ofta ungarna och föra dem hem till Holland. Vår kommandör berättade, att han haft en unge, som han måtte släppa bort endast för det han skrek så illa som om 10 st. kattor varit ihop och slagits. Ett är dock roligt, att då de haft dem lefvande i Köpenhamn, ha inga hundar velat på dem, kanske derföre att lukten ej behagat dem, emedan de lefva af sjön.

Emellan isen tog jag upp några insekter, *Cancer locusta*, som var kuriöst att se, huru han lopp emellan isen på de eftersta fötterna helt fort; de mellersta, som voro längst, kunde han böja upp och ned öfver ryggen, så att han medelst dem och stjerten lopp huru han ville, antingen snedt före på sidan, framåt eller baklänges. Uti en ung *Phoca leonina* fans små canceres af en fingerleds storlek (*Cancer Pulex*) och så mycket som kunde få rum i dess mage, alla af ett slag, och måste han väl tagit dem alla på hafsdjupet, efter de voro af ett slag, och han efter gjordt arbete var uppkommen att hvila sig. Excrementerna deraf voro gula och saffransfärgade. Samma *Cancer* fins i Linnæi Fauna Svecica, den nya editionen, under numero 2041, så att man ser, att de vid Spitsbergens stränder äro så allmänna som hos oss.

Det mesta som kan sätta en i förundran är hafsdjurens ögon,

i synnerhet deras, som gå på ett djup af så stort vatten, och gifves härigenom anledning att prisa ett stort mästerstycke af den allsmåttige. Dessa Canceres, ehuru de ej voro längre än yttersta ledet af fingret, hade dock ögon större än senapskorn, och ögonen på Phoca lenonia, ehuru väl han var en unge, voro större än oxögon, så att jag med allra största förundran och nöje betraktade dem, och så till sägandes kom utom mig. De voro utanpå glänsande som en spegel af saphir (blå färg); bräddarna omkring ögonstenen voro af ett brunt hårnät, som såg ut som en cirkel, då man der omkring ritar en kvadrat; inuti gingo ligamenta ciliaria intet längre än till bottnen, som var krithvit och hade uti ett hörn en rund punkt med några strålar som dess radier, hvarvid synnerven (nervus opticus) satt.<sup>1)</sup>

Hafsvattnet i Grönland är klart som en kristall. Då man tog deraf i ett glas, stälde det på ett bord och såg på glaset utan att se nt, så kunde man i glaset se hvad de gjorde ytterst ut på däck.

Emot årorerna, då de lågo i vattnet, syntes ett grummel som af något irreguliärt väsende, och som tillslutna perlbänd; jag betraktade det länge, men kunde ej märka någon rörelse, kan ej heller säga hvad det var, mer än att det liknade något af vermes moluscorum.

Den 11 Juni öppnade sig isen, Gudi ärad, till vårt största nöje, igenom en vestanvind, då vi sluppo ur vår arrest. Styret, som var uppdraget, på det isen ej skulle skada det, sattes åter på, och vi seglade, men till ringa fördel, ty isen ville ej än lemna oss fri passage, och måste vi åter vända om till samma ställe, dock sattes sluparne ut på brandvakt. Denna vestanvind gjorde, att solen sken alla dagar i töcken, och rimfrost fastnade vid tågverket, till likhet af salpeter-kristaller, hvarje stråle till en tums längd.

D. 12 seglade vi sydlig kurs och råkade den 14 åter i isbesättning, af nordoststorm, som slöt isen omkring oss och några och 20 andra skepp. Vi blefvo således bundne och kunde intet uträtta, och allt det vi omkring oss sågo var is och några malemoker, flygande deröfver.

D. 16 försporde vi en dyning, som bekymrade oss om vår conservation, hvarföre några tunnor viktualier sattes mellan däck, om fara skulle gälla på, och vi drogo oss från det ena ankommande istycket till ett annat. Samma dag sågo vi solen och månen, stå-

---

<sup>1)</sup> Samma ögas bygnad beskrifves något utförligare nedan sid. 134.



ende mot hvarannan. Jag gick öfver isen till engelska skeppet Tryals, hvarest ej något var att se, emedan de ej något fångat.

Ibland denna myckna is voro ej alla stycken lika stora och tjocka, ty det är en drifis, som redan sagdt är, och kanske somliga äro ett par år gamla, som deraf kan supponeras, att det ena stycket ligger på det andra och utgör stora högar. Deras aftagande i storlek kommer af storm och hafvets rörelse och äfven något af värmen. Isen avancerar af strömmar, stormar och dyningar hit och dit; blir den till hafs utdrifven, skall den mest gå vestligt igenom Straet Davis till 62 eller mer latitud, innan den alldeles försvinner.

Den 20 Juni kommo vi lyckligt genom isen efter 2 dygns fullt arbete, då vi pressade oss fram igenom de små öppningarna i honom. Pressningen skedde medelst is- och båtshakar, att afsätta isen från skeppet, dels ock genom bogserande. Vi gingo alltså tredje gången utur isen, utan lycka och hopp att fånga något, ty nu var fångtiden förbi, som är strax efter midsommaren.

D. 24 tänkte vi oss åter in i isen med 3:ne skepp, som följde, men som isen var hoppackad och intet tecken syntes till en fogel en gång (hvarpå man tar märke, om hvalar anträffas eller ej), så fans rådligast att vända om, och nu, så väl med allmänt samtycke som ock att förse oss med vatten, fans rådligt att söka landet. Vi sågo 2:ne gånger vadersolar på himmelen, som hotade oss med storm.

D. 25 Juni foro vi förbi Vorland af Spitsbergen, en ö af 50 mils längd, som ligger framför det emot vester. Snön var ännu ganska litet afgången emot solsidan. Vi voro väl fyra mil derifrån, men det syntes för ögonen knappt vara en half, och så synes det allestädes här, emedan snön så mycket stöter i ögonen. Luften har ock här den egenskap, att om man vill skjuta ett skott på någonting, måste man alltid hålla en par tum öfver målet, om man skall träffa.

Vi passerade Medelhuk af Vorland, der de 7 isbergen ligga på, som ibland väl kunna smälta i toppen, men aldrig vid grundvalen; de syntes nu som små snökullar, men äro dock höga som en skeppsmast. Bergen tycktes ha en prismatisk skapnad och stodo i en lång sträcka, parallelt emot hvarandra, hvaremellan voro snödälder.

*Balæna Physalus*, Syst. Nat. 32 n. 2, den så kallade finfisken, uppehöll sig vid landet, som är tecken till att hvalfiskefånget är förbi, då de visa sig.

Här skall gifvas ett species själar, som de kalla sadlers deraf att de äro hvitgrå och ha en tums breda svarta ränder, som gå till-

sammans till en angulum acutum öfver ryggen till liknelse af en sadel; dock hafva de ej några runda och aflånga fläckar, utan bredrandiga, som jag sett på ett sådant skiinn.

D. 27 kom oss i ögonsigte Qvadehuk, och ernade vi oss till Nordbay, som ligger på 80 grader polhöjd, men fingo veta, att isen än låg fast der vid landet. Vi hade stilla och lugnt väder, kryssade der med flera skepp längs med landet, men kunde ej komma in i någon hamn. Vi ville söka Königsbay och Kryssbay, men isen låg der ännu. Det bekymrade mig huru jag skulle kunna komma till lands, för att få se något remarquabelt. I engelska hamnen Magdelenenbay lågo skepp nog, men jag kunde icke förmå skeppsfolket att der lägga till.

Ifrån den 26 till d. 29 hade vi godt solsken, och det varmaste väder vi än haft. Thermometern stod 8 grader öfver fryspunkten; det syntes åtskilliga pyramidalstrålar på himmelen, som liknade ett vattrade blått taft och tycktes vara ett stilla stående nerrsken, hvilket syntes både nätter och dagar.

Man såg åtskilliga slarfvor af hvalfiskens mat, *Medusa capillata*, Faun. Svec. 2108, flyta förbi skeppet, hvilka jag upptog, och fann något besynnerligt på deras tentacula, nemligen som röda frön; torde hända att dessa på samma sätt blomstra och gifva frö från sig som växterna. Dessa finnas vid landet, men ha blifvit af stormen utdrifna. Själar och hvalrossar skola ock vid landet föda sig af dem.

Julius den 1 rodde vi till lands med 2 slupar och tänkte oss till några utholmar att samla ägg och skjuta änder till någon förfriskning. Holmarne lågo vest om Spitsbergen, ej långt från Vorland. Vid de höga bergen på landet syntes molnen stå midt på, så att spetsen och bergsfoten syntes fria. Molnen sågo grå ut, då de flögo i luften, men då de kommo mot hälften af berget blefvo de hvita. Stränderna på dessa holmar voro svarta af en söndervittrad skifferart, som alla berg här mest bestå af. Kiselstenar voro här af 2 slag, helt hvita och helt grå, men på ett ställe vid stranden voro bruna och röda sandstenar uppstaplade, hvaraf somliga hade något kalkaktigt i sig, ty de jäste med skedvatten.

Några gråberg sågo rätt besynnerliga ut, hvilka bestodo af oblonga stycken, som reste sig perpendiculairt i höjden, och emellan dem lågo lägre parallela skifvor af skiffer, som stodo på kant; och då man ville slå stycken af dem, skifvades alltsammans; ja på somliga ställen, der isen var afsmålt, var det liksom man trampat i en lera. Enkelt syntes några qvartsränder i parallelt streck med hori-

zonten. I en sten, som jag lemnade till Kongl. Vetenskaps Akad:s kabinett, voro fyrsidiga pyriter.

Der sjön agerade på skifferbergen voro de rostfärgade; klipporna, som lågo under vattnet, voro af samma skifferart; äfven under gräs-kullarna, der små blad till *Saxifragis* och *Cochlearia* uppsköto.

Kullarna syntes endast gröna, men i öfrigt var här is och snö, som betäckte alltsammans, och måste man gå i snön intill knäveckan.

Änderna (*Anas mollissima*) hade nu först lagt sina ägg, och lågo tusendetals på kullarna att kläcka dem; snön smälte till vatten, och våren var nu först hitkommen. Vi sköto på en kort tid 30 st., samlade  $\frac{1}{2}$  tunna ejderdun och väl  $1\frac{1}{2}$  tunna ägg. De voro ej rädda för oss, ty så snart man skjutit, satte de sig ned igen på samma ställe. Man fann gemenligen 4 ägg i hvarje bo och deromkring något dun, som honorna plockat ifrån sig under magen, der de lågo på äggen. Hanen sitter mest jemte honan och roar henne så länge. En besynnerlig sak var det med alla foglar vi här fingo, att de voro så tunga, som om man hållit en sten i sin hand. Våra strandpipare flögo här fram och åter på stränderna, af hvilka vi ock sköto.

Oöter<sup>1)</sup> (*Fucus vesiculosus*) växte mellan stenarne; de hade på sig några små tubiporæ verrucosæ. *Ulva latissima* var ymnigt uppkastad på stränderna, af 4 fots längd, 6 tums bredd. Ofta sutto 12 och flere sådana breda blad omvecklade uti en rot; på rötterna såg man *Sertularia verticillata*.

Jag tog några torfvor af nyss uppkomna blad, som sedan blommade på skeppet, och voro *Cochlearia Groenlandica*, *Saxifraga cæspitosa*, *Saxifraga oppositifolia*. Äfven voro deribland *Lichenes*, som liknade Lichen *juniperinum*, Lichen rangifer och ett annat Lichen *schypiferum* etc. Bland dem gingo några små mygg, som hade ganska korta vingar. Af conchylier funnos här endast 2:ne slag, nemligen *Pholas dactylus* vid tången eller i kräfvan på ejdrarna och *Buccinum glaciale*, beskrifven i Linnæi nya fauna, n:o 2162.

Vi fingo knappt vara här några timmar, så började det blåsa mera upp, hvarföre vi åter begåfvo oss till skeppet med mycken risk.

Då jag åter kom om bord, flåddes af några fogelskinn och bortplockades de grofva fjädrarna, då vi sedermera gjorde oss bröstslappar deraf, som voro rätt varma. I deras kräfva fans ofta kisel och skiffersten med några snäckskal, alla af en sort, som redan nämndt är.

<sup>1)</sup> Blåstången (*Fucus vesiculosus*) kallas äfven Høter eller Hauter; se: *Fries*, Kritisk ordbok öfver svenska växtnamnen.

Vi ernade oss i någon hamn att hemta friskt vatten och förfriskning, men vid stränderna låg is, det stilla vädret förhindrade oss, och i all ting gick det så contrairt. Alla voro vi misslynta, i synnerhet harpunerarne, som måste resa hem utan förtjenst.

D. 3 Juli afgingo vi ifrån skeppet med 3 slupar, i tanke att träffa hvalrossar vid landet, hvilka äro svåra nog att fånga, emedan de komma med sina stora tänder och haka hål i slupen; och är någon af dem i nöd, så kommer den ena och hjälper den andra, då de ingalunda hugga falskt till. Vi hade från skeppet ungefär 4 mil till lands, hvaraf vi redan hade lagt 3 efter oss; men i detsamma blef luften dunkel i nordn, vi förlorade skeppet utur ögonsigte, det ropades på retrait, som var ett dunder för mina öron. Hvarje slup tog fram sin kompass till att se efter, uti hvad streck vi hade skeppet; de voro i fara att förlora det, ehuru jag bad dem vänta, hvarpå svarades, att det ej var att hazardera, emedan många sådana exempel gifvits på de slupar, som förlorat sina skepp, och sedan med bekymmer och svält måst leta sig fram till andra. Vi utvalde dock helst vår lifsconservation och vände om, sedan vi skjutit några foglar, dem vi anträffade på sjön.

*Alca arctica*, Syst. Nat. 63 n. 3, som de kalla »Grönlands-papegoja», är en af de vackraste sjöfoglar; han har en bred näbb, färgad röd, hvit och blå, med åtskilliga skuror uti, tvärs öfver. Mungiporna äro stora och helgula, kroppen ofvanpå svart, tinningarna hvita, så att svarta färgen gör ett bredt band eller krage under halsen; magen är hvit, fötterna karmosinröda, lyckta och med trenne tår. Det är något förträffligt att tänka, på hvad sätt denna fogel nyttjar den anstalt, som är gjord vid dess ögon. Han har under ögat en hvitgrå, hornaktig rand (linea) parallel med ögat; ofvan öfver har han en dylik spets, som står snedt emot ögat; då man tryckte på ögonlocket, som stod snedt före bakom ögat i en vrå, så gjorde ögonlocket en linea med nyssnämnda spets och med det samma en vinkel med randen nedanför ögat!

Han går mest ej längre än 12 mil vid Spitsbergen och underhåller vid landet en kuriös musik; han lefver af kräftor, och är ngen fogel, den Grönlandsfarare mera tycka om än denne; de föra honom ofta uppstoppad hem och upphänga den i sina hus.

Jag anatomiserade honom ock; med att följa kortheten vill jag endast nämna, att han hade spatium till en tredjedel af kroppens storlek, hvaruti luftröret och oesophagus lågo bart; caviteten var triangulair och framtill starka parietes af muskler; af detta naturæ



beneficio betjenar han sig i sin dykarekonst. Det var ock kuriöst att det var liksom hvalf eller knutar på begge caretides.

*Ett nytt species Colymbus* sköts här på hafvet emellan isarne, som icke förr blifvit rätt beskrifvet.

*Beskrifningen:* Fogeln är stor som en korp, ofvanpå svart och inunder hvit, så att hufvud, hals, rygg, vingarna ofvanpå, stjert, näbb och fötter äro helt svarta, men bröst, mage och sidorna bakom vingarne, täckfjädrarne under vinge och stjert äro hvita; äfven remiges secundariæ, eller de inre vingfjädrar, som äro på spetsen hvita.

*Halsen* är väl svart, men det hvita bröstet räcker fram upp till hakan med en hvit spetsad strimma. Näbben är mycket spetsad, kullrig och vid basen nästan trekantig (cultratum); öfversta mandibula är mot spetsen något nedböjd. Näbben är deruti besynnerlig, att näsborrarna sitta midt på honom, och att han är täckt med små fina fjädrar allt fram till näsborrarna; dock så, att kanten är naken ända ned till mungiporna, och att näbben mellan näsborrarna är ofvanpå något längre naken; äfvenså är ock underkäken klädd med fjädrar på undre sidan, långt mer än till hälften.

*Fötterna* sitta bort emot stjerten, så att han ej kan gå horizontelt, en egenskap som är allmän hos lommarna och hos de sjöfoglar, som simma starkast. *Benen* äro nakna något öfver knäna och på sidorna hopkramade. *Tårna* äro allenast 3, utan baktumme, lykta som på en gås, ibland hvilka den innersta är något kortare än de 2 yttre. *Klorna* äro krokiga och den mellersta har på yttre sidan en bredare kant.

*Vingfjädrarna*, de yttre eller remiges primariae, bli allt längre och längre mot spetsen; till antalet 9 à 10; äro svarta, men vid sjelfva spetsen något mindre svarta eller dunklare. *De inre vingpennor*, eller remiges secundariæ, äro mycket korta och svarta, men på spetsen helt hvita, till antalet 13. *Stjertpennorna* äro helt korta och små samt rundade, till antalet 12.

Alltså har denna fogel äfven samma liverie som Alca Alle, endast med den åtskilnad, att på Alle är hela halsen under svart, och gommen är beströdd med många tillbakastående taggar.

Han skall heta *Colymbus glacialis, pedibus palmatis tridactylis, corpore nigro, subtus albo, remigibus secundariis apice albis*. Synonym. Martens. 57 tab. M. fig. a.; sedermera upptagen i Linn. Fauna svec., nya edit., under n:o 149 med namn *Colymbus Troille*.

Här anmärkes, att denna lom har så kort stjert och så snäfvå vingar, att det tyckes, det han ej stort kunde flyga; men att han är

bland flyttfoglar (aves migratorias) blefvo vi varse, då han ej förr än d. 26 Juni lät sig se på ishafvet.

Dess fötter sitta långt utom kroppens jemnvigt, men ha ingen baktå, hvilket är märkvärdigt. Han dyker starkt och föder sig visst af kräftor på hafsbottnen; ty alla, som här döko, hade enahanda färg på sitt kött och sina inelfvor, som voro saffransfärgade. Att detta kom af kräftor såg man i en själ (*Phoca leonina*), hvars mage var endast fullproppad af *Cancer pulex*, som ock deraf var således färgad invärtes. Det som mest är undransvärdt att se, är såväl dennes som andra foglars ögon, som här måste dyka så djupt, att det ofta är öfver 800 famnar till bottnen (ty 7 hvalfisklinor, hvar med hvalen går till botten, hvardera af 120 famnar, utgöra tillsammans öfver 800 famnar).

Ögonen på denna sitta djupt in i hufvudet, väl förvarade inom en hornaktig brädd i öfversta kanten af ögat (*membrana nictitans*), som sitter snedt öfver; så är det ock på Alca Alle.

I anledning häraf kan jag ej afhålla mig att berätta om den besynnerliga skapnad på ögonen, som de djuren hafva, hvilka söka djupet, såsom till exempel de admirabla *ögonen på Phoca leonina*, eller *Amiral Ansons sjölejon*. När jag uppskar det, kunde jag stanna i förundran. Detta var endast ett öga af en unge, men så stort som ett oxöga, så att hvalens ögon voro litet större. Detta öga hade i diameter 1 tum och 6 linier; på nedra delen en *membrana nictitans* eller ögonlock; *tunica cornea* glänsande af en saphirblå färg (ingen adnata var här, som den ock ej finnes hos sjödjuren). På hornhinnan stod liksom i ett hörn eller focus, eller en matt målad fläck, som torde hafva uppkommit af några synstrålarnes reaction. Bräddarna af ögat voro broskaktiga; omkring ögonstenen lågo fibrer likasom ett hårnät, således att de förestälde en cirkel, omskrifven af en qvadrat. Qvadraten bestod tydligen af hår, men cirkeln innanför hörde till ligamenta ciliaria, som bekläddes af ögat å ömse sidor. Men det var märkligt, att bottnen i ögat var fri från dem, och midt på denna hvita botten stod en röd punkt, som liksom från ett centrum gaf 10 à 12 capillair-rör, helt simpla, men något grenade vid ändarna, och bakom dem satt nervus opticus.

Sjelfva *lens crystallica* var af  $\frac{1}{2}$  tums diameter, klar som en slipad kristall. Hvalens ögonsten var ej stort större. Under den samma låg en hinna, som skilde den och humor vitreus åt, som intog det öfriga rummet intill den hvita bottnen, af en half tums vidd.

Här var ingen retina, men i dess ställe var detta fyrkantiga hårnätet och bottnen, utan tvifvel för refractions skull eller att reflektera solstrålarne, såsom vattnet, efter Newtons uträkning, har 40 gånger mer porer än solida delar.

*Raja Clavata*, rockan, som vi på hemresan togo på sandbankarna i Nordsjön, har en besynnerlig ställning på ögonlocket. Det sitter som en klaff utanpå ögat, har förgylld färg och är deladt i strålar som en sol.

Jag kan ej förklara, huru dessa djur och denna rocka bruka sina ögon i vattnet, men det är visst, att sådana anstalter af skaparen ej äro förgäfvne. Det är märkligt, att ögonlocket står i öfre delen af ögat, såsom det vore gjordt att hindra den myckna refractionen i en sådan mängd af hafsvatten, som står öfver fogeln, då han är på djupet, och på det han riktigt må kunna se i ett så blänkande element.

Som vi än hade så mycket vatten, att vi kunde hjälpa oss på hemresan, och rederiet sades lida dess längre vi voro borta, så his-sades segel den 4 Juli; vi stälde kursen i SV. och VSV. att begifva oss hem.

Kongl. Vetenskaps-Akademiæ-Sekreteraren hr Wargentiu hade anmodat mig om att försöka hafsvattnets värme, och, om det vore görligt, på något djup. Jag satte therm., på 76 gr., 8 famnar under vattnet i en bytta med sand, att den ej skulle förlora sitt stånd, innan den skulle komma upp. Den stod der, under 6 min., 3 grad. öfver F. P. i vattnet och 5 i luften öfver F. P., och det faun jag alltid, att vattnet var mellan 2 och 3 grad. varmare<sup>1)</sup> än luften. Det är troligt, att vattnet i sig sjelf har enahanda värme, som kommer af svallen och böljorna, hvilka göra det lika varmt öfver allt, dock så att superficien af hafvet genom luften blir värmd, efter den värme, som verkligen är i luften.

På bottnen vet jag ej huru det är, emedan vi ej kunde få botten med 120 famnars lodlina. En holländare försökte, men fick ej botten på 200 famnar. I vestisen ha några engelsmän fått botten på 2 à 300 famnar och funnit stenig grund.

Några herrar af Kongl. Vetenskaps-Akademien i Stockholm befalde mig att hemta vatten, hvaraf man kunde pröfva hafsvattnets sälta vid polen. På 76 graders polhöjd togs alltså vatten ifrån 18 famnars djup, således: jag sänkte ned en stenkruka med lod uppå,

<sup>1)</sup> Antagligen misskrifning; sammanhanget utvisar, att här bör stå »kallare».

förkorkade den med en träkork; i korken fäste jag ett snöre, som en annan höll i hand och skulle draga upp, då krukans var fyllest med vattnet; ty då kärlet vardt fullt, var det naturligt, att intet mer skulle löpa deruti af det ofvan öfverstrykande vattnet. Till smaken var det ganska salt och bittert.

*Cancer arctus*, Lin. Fn. 2040, macrourus, thorace aculeato, fick man ofta upp, då man tog vatten med ämbar.

På återresan var hafvet alldeles tomt af allehanda djur; enkelt kunde man inom circulum arcticum se någon malemok eller procellaria.

Så snart vi kommo öfver circulum arcticum norr om Hitland, började luften förändra sin vinterfärg, så att skyarne blefvo mer formerade och hängande på himmelen.

D. 14 Juli började Saxifraga oppositifolia att blomma och der-  
efter Saxifraga cæspitosa.

Små larver till insekter gingo på de Spitsbergiska växterna, af mörkblå färg, aflång kropp, och incisioner öfver hela kroppen. I dessa dagar blefvo de förvandlade på det sätt, att de fingo helt små korta vingar (elytra). Descriptio: *Corpus* oblongum, truncatum, annulis 7, transversalibus; *Thorax* angustissimus, elytris minutissimis instructus; *Caput* antennis duobus, brevibus; *Os* proboscide duplici.

Cochlearia Grönlandica blommade ock nu, som har en så besynnerlig, af den Högste gifven kraft att bota skörbjugg. Grönlandsfarare bringa ofta sina scorbuticos på klipporna, då de knappt kunna gå, utan krypa för skörbjugg; men få de bli der några timmar och äta af denne, så kunna de springa derifrån och återfå hälsan på en hast; hvilken ock starkt skall purgera, då man äter af den, och är kraftigast der foglarne ha sina nästen, som kommer af gödseln. Somliga förvara den i bränvin och föra hem densamma, då den är så elastisk, att glaset, hvori den är förvarad, kunna springa. De hafva bragt denna ört till Holland, hvarest den växer bra; dock vilja maskar deruppå gerna trifvas.

Det fins hos Spitsbergens växter, att de äro ganska små, men ha derjemte tjocka och många blad, dock likväl ej mycket hårrika eller pillosæ.

Vår tupp betygade ringa lust för att gala om dagen, så länge vi voro i Grönland, utom de dagar, då der var varmast; men när vi voro på hemresan gol han flera gånger om dagen.

Så snart vi kommo i Nordsjön, började vi se en hop medusæ capillatæ, som kommo denna tiden drifvande från landet ut till sjös,



nästan förruttnade; man kunde helt tydligen se blodrör hos dem, äfven rör som förde någon hvit saft; de längsta tentacula innehade röd blod.

Så väl på allehanda flytande tång, som ock på tång, af hafsdjupet upptaget med snöre, när vi fiskade, fans *Lepas anatifera*.

På *Fucus vesiculosus* såg frukten ut som mandlar, hvilka, då de uppskuros, hade bräddarne fulla af rödgula korn, som rom eller frö; midt på satt ett gelatinöst ämne, som höll bräddarna fast och fylde kavitetten af vesicula; hvarje semen var conglomeratum eller ett nystan af flera andra, hvilka, särskildt betraktade, tycktes ha en calix omkring sig. Hvarje frökorn af dessa var fästadt i ett slem. Utanpå samma mandlar eller capsulæ syntes efter några dagar utsvettas en rödbrun materia, såsom en deg. Uppå denna och *Fucus nodosus* sutto mycket af *Sertularia geniculata*.

D. 18 Juli, då vi voro komna på sandbankarne i Nordsjön, uppdrogos nog rockor, *Raja clavata*. I dem funnos *Ammodytes Tobianus* (Tobis), *Cancer araneus* och *Cancer Maja*. På ryggen gingo ett slags Lerneæ etc., som sögo sig fast liksom löss.

Så snart vi fingo botten med lodlinan, så fiskade vi efter makrill, *Scomber Scombrus* (Syst. Nat. 146). Makrillens strykande och gång berättades vara således: han går rundt om England och Skottland, genom Canalen, längs med Holländska och Jutska vallen; kommer norr ifrån i Juli och Augusti månader, går i Nordsjön om hösten till vester om Skottland och Island, der han blir om vintern. Ibland funno vi tobis i dess mun, den han ej ännu hunnit svälja ned. Ibland fingo vi ock upp näbbgäddan (*Esox Belone*), helgflundran (*Pleuronectes*), cabileau och *Trigla hirundo*, som de kallade för knurrhane, ty han knorrade, då man knäpte honom på hufvudet.

Lodlinan började vi bruka, så snart vi voro i Nordsjön.

D. 19 fingo vi sandbotten på 45 famnar.

D. 20 sandbotten på 58 och

D. 21 qvartsbotten på 40 samt, eftermiddagen, på 32, fin qvarts.

D. 21 seglade vi förbi ett engelskt örlogsskepp, som visade oss dansk flagg, frågade hvarifrån vi voro och hvart vi skulle. Dagen deruppå utskickades från dem en slup med några officerare, som ville underrätta sig hos oss, om vi sett några örlogsskepp, då vi svarade, att vi sett några vid Hitland.

D. 29 Juli ankommo vi till Göteborg och hörde beklagligen, att snart en tredjedel af denna vackra stad igenom en olycklig eldsvåda var lagd i aska.

### Physica.

*Snöfigurer* hade jag nog tillfälle att se, som det regnar sällan eller aldrig här. Jag höll ock mödan värdt att annötera dem, som man af deras figur kunde döma, när luften var kallare eller mildare; och man såg på snöflockarna hvad väderlek man hade att förvänta; ty alltid då stjernor föllo var tecken till varmare luft.

Dessa snöfigurer ger jag ej ut för obekanta, ty de kunna finnas Musschenbroeks Physique och Wallerii Hydrologie, och vill endast göra särskilda anmärkningar vid dem. D. 27 April voro vi på 63 gr. polhöjd, och föll snö af 6-strålig figur med parallela tvärstreck; blåste Nord.; therm. F. P.; se figuren A.<sup>1)</sup>; på ändan voro de hagellike. Då blåsten satte mera an, blefvo dessa 6 kanter eller strålar instötta, så att de hade en basis triangularis och lågo på hvarannan, så att man kunde skilja hvarje stråle. D. 3 Maj, SSV., therm. + 4, föll ock samma 6-stråliga snö, men hade på basen af några strålar en annan perpendikulairt deremot stående stråle, hvilken snöfigur ofta observerades när therm. hade denna höjd. Vädret förbyttes emot aftonen i NO., thermom. 2 + 0 och snön fick likhet af fig. B.; och då det blåste starkare, fingo ej dunsterna tid att sätta sig i stjernor, utan föllo särskildt pyramid., dels ock så, att två eller flera kommo tillsamman och gjorde ibland ett kors (fig. C.). Ibland hängde sådana fast med yttersta spetsarna och utgjorde en snöflock (sådan här snö betyder ock storm), hvilket vi erforo d. 11 Maj, då ock föll snö af 6-kantig figur (se figuren D.), och ju kortare spetsar, desto mera blåste det; ja somliga voro pentagon solida, släta, med en punkt midt uti (fig. E: e). Therm. stod då 1—3 med SSO-storm. D. 13 och 20 Maj föllo snöfigurer som folia pinnata, pinnis pinnatifides; vädret NO, och NNO., therm. 2 + 0 (fig. F.). Ibland voro strålarna serrata och hvarje stråle solid, eller att pinnæ voro sammangrodda, hvilket kommit derutaf, att en starkare köld tvingat dem i solidare figur, som i fig. G. Ibland voro snöfigurerna simpliciter pinnatæ, som i fig. H., och då en kallare blåst derpå stött, voro strålarna solidare, som det skedde d. 18 Maj med kall SV.-blåst, då therm. var 6 gr. under fryspunkten (se fig. I.). Ibland hände det ock, att de sågo ut som asterismer, och då var luften

<sup>1)</sup> De figurer, till hvilka här hänvisas, finnas ej i manuskriptet och äro antagligen förkomna.

måttligt varm, som ser här alltid grå och vinteraktigt ut, då den är mulen, såsom då sjöarne lägga sig hos oss. Så snart solen nått sitt högsta på himmelen och skiner något varmt, väntar man alltid antingen töcken eller stormväder.

Då luften är mulen, att solen ej skiner igenom den, synas alltid ränder eller parallela fåror, dock mest vid yttersta horisonten; och der solen kommer att verka med sin värme, blir himlen alltid blå och klar, hvilket gemenligen sker midt på dagen. Är himlen hel blå och klar, så händer ofta, att fina dunster, som stå högt uppe, blifva af solen dragna i parallela ränder eller kolonner, som ibland vända sina spetsar mot solen, ibland derifrån; ibland stå de perpendiculairt med sina spetsar ifrån ett moln, som är af samma finhet och dunster som de. D. 19 Maj syntes om aftonen kl. 6 perpendiculairt stående strimmor från moln på den blåa himlen; somliga sågo ut som en rök och gingo i åtskilliga böjningar och ringar, somliga stodo ut som en qvast; de syntes stå stilla, och tjockare moln ströko under dem. Det blåste NO., therm. var 10 gr. öfver fryspunkten. Äfven syntes d. 2 Juni, då vi lägo och kryssade för Spitsbergen, sådana ränder här och der på himlen, som i allt liknade ett norrsken; men man såg intet att det rörde sig. Therm. var 2 + 0, vind NO.

D. 26, 27, 28 Juni voro alla klara solskensdagar, vinden var nord, men ganska stillt. Då syntes ofta hela dagen himlen således ut, men allt mer emot qvällen. Utan figur kan jag ej annat likna det vid än blått vattrad taff. Therm. var + 5, och vi hade höjden nästan af 80 grader, ty vi voro ej långt från Qvadehuk, som ligger på denna polhöjd.

Väder och vind hålla sig ganska olika här, så att hvarje år (såsom kommandörerne på Grönland säga) behöfver ett särskildt calendarium; ty somliga år kan det storma öfvernaturligt; ibland är det stilla och lugnt, så att intet väder blåser. Vestanväder räkna de för det bästa och varmaste väder; men det förer alltid dimma, töcken och tjock luft; dock står solen mest blek på himlen vid detta tillfälle. Nordan är det principalaste, som alltid blåser upp sedan det varit stilla, och sjöfolket plägar säga, att då alla väder tiga och vilja intet blåsa upp, så vill nordan det; såsom ock af mina meteorologiska observationer kan inhemtas.

Då det är helt stilla, stryka vädren hela kompassen omkring på en dag, såsom jag ofta sett.

När himlen är mulen, kan man af reflektion på horisonten se hvarest sjön är öppen, och hvarest han är med is betäckt. I förra

fallet visar sig en blå rand vid vattenbrynet, i det senare en vitgul rand, så att man på långt håll redan vet, hvar is är.

De säga, att luften är mera tunn här och ger mer genljud än annorstädes, så att hörseln är stark och förökad på alla djur. Om en sten ramlar ned af Spitsbergen, gör den ett skräckeligt buller, som ett styckeskott.

Vid isen faller ofta dimma ned af luften, kristalliserad till snö och glänsande mot solen, hvilket de kalla blinkgods, som sker då stark köld är.

*Parrhelii* eller *vädersolar* äro intet sällsynta i Grönland. Sjöfolket väntar alltid storm, då de se dem, och har jag jemväl erfarit sanningen häraf. Ibland faller snö med blåst, då man ser dem, och ibland kommer blåsten några timmar derefter. D. 23 Juni kl. 5 efterm. såg jag en sådan figur, som figuren 2 utvisar. Solen (A) stod öfver horisonten 30 gr. 9 min. i vest., hade på ömse sider om sig i b.b. 2:ne tydliga solar, i C stod en blekare. Den sidan af de 2 solarna, som var solen närmast, var af röd, gul och grön färg. Under syntes en regnbåge af vanliga färger, mycket klar och tydlig, och stod i några fina moln. Den största ringen var af en hel vit färg, de närmaste, som afskuro hvarandra vertikalt, hade på den sidan, som stod emot solen, regnbågefärger. De inre förgingo snarast, men de yttre och största stodo längst. Det varade  $\frac{1}{2}$  timme. Therm. stod + 3; vind vestlig. En timme derefter visade sig ock 2 sådana, men utan ringar; himlen var hel klar, men solen gjorde i 2 små hvita moln en sådan refraction. Så snart de sista solarna syntes, uppkommo moln från sydvest, och om natten hade vi en stark storm derifrån.

*Om kompassens missvisning.* Azimuth-kompass kan man intet bruka i Grönland, efter man ej har solens upp- och nedgång, men alla kommandörer ha det af erfarenhet, huru stor missvisningen är. Af herr kommandören Claessen, som uti 15 à 16 år farit på Grönland, har jag dessa efterrättelser, som följa.

På 80 gr. latit. till 74 har man i farvattuet 9 gr. 41 min. missvisning, N.Vestlig. Ifrån 74 till 69 har man 16 gr. 52 min., NV. Från 69 gr. lat. till 57, 14 gr. 4 min., allt N.Vestlig; och ju vestligare man kommer, desto mera missvisning, ju östligare åter dess mindre; så att vid Nord Cap visar kompassen rätt, men i öster derifrån mera östlig. Ifrån 1724 har kompassen afvikit  $1\frac{1}{4}$  streck, eller 4 gr., mer nordvestlig än före denna tiden, och de säga, att



hvert 6:te år förändrar declinatio magnetis sig här till mer nord-vestlig.

Octantens bruk är här också intet särdeles gagneligt, emedan då man är uti isen, förhindras man att se solen genom reflektionsglasen uti horisonten; mindre att iakttaga dess mellersta och nedersta rand i observation af octantens ställning mot solen. Isen gör ock reflektionen af synstrålarne större. Härtill kommer ock, att man för den dunkla luften mest intet får se solen. Octanten berömmes dock af somliga att få solhöjden, då solen skiner dunkelt, som sker, att man tar en bytta med vatten eller tjära och låter solen skina och reflektera deruti.

*Effekter af kölden.* D. 6 Maj voro vi på  $73\frac{3}{4}$  grad. polhöjd. Fönstern fröso mest denna tiden till midsommaren. D. 16 Maj blef en stark vinter med NO-blåst, som gjorde, att therm. stod 20 gr. under fryspunkten. Hafvet var fruset omkring oss, så att skeppet så när frusit fast. Af blåstens effekt var vattnet fruset i runda plåtar, midt uppå instötta af vädrets action. Då man tuggade på en bit papper, rökte det väl i 4 minuter deraf, då ångorna uppdrefvos. Röken af thetassar och maten gick upp till taket perpendiculairt. Ocean är köldens våld intet undantaget. Till 82 grader hafva engelsmän varit och funnit fast is för sig; dock kunna vågorna och stormen, ibland mer, ibland mindre, köra upp isen. Dock menas i allmänhet, att han ligger fast vid polens högsta grader, och att ingen kan komma så långt.

*Ebb och flod* vid landet har jag ej haft tid och tillfälle att observera, efter som jag knappt 2 timmar mig der uppehållit, men kommandörerne säga, att vattnet stiger och faller till 3 à 4 fot.

Fullmånens verkan på vattnet har en skeppare på Island märkt, då han tagit vatten der, att det vid samma tid trängt sig igenom tunnorna.

---

## R. Hult: Recherches sur les phénomènes périodiques des plantes.

Nova Acta Reg. Soc. Sc. Ups. Ser. III. T. XI. Ups. 1881.

Referat af F. R. KJELLMAN.

(Med 1 karta.)

I ofvannämnda afhandling (38 sid. text, 13 sid. tabeller, 2 planscher och 1 karta — allt i 4:o) har hr R. Hult helt nyligen offentliggjort resultatet af den bearbetning, han på uppmaning af föreståndaren för det meteorologiska observatoriet i Uppsala företagit med det material af fenologiska iakttagelser, som på denna institutions föranledande under det sista årtiondet samlats i olika delar af vårt land. En del af detta material hade redan förut varit föremål för bearbetning. Dr W. Arnell har granskat de under treårsperioden 1873—75 samlade iakttagelserna öfver de periodiskt inom växtverlden förekommande företeelserna och har öfver dessa sina studier af trycket utgifvit ett arbete, med titel: »Om vegetationens utveckling i Sverige åren 1873—75»,<sup>1)</sup> rikt på skarpsinniga, viktiga och till dels mycket oväntade slutsatser rörande de lagar, efter hvilka vegetationens utveckling inom Sverige sker och skett. Hr V. Carlheim-Gyllenskiöld åter har egnat sin uppmärksamhet åt den zoologiska delen af detta iakttagelse-material och ur de föreliggande observationerna dragit anmärkningsvärda slutsatser beträffande tiden för flyttfoglarnes ankomst till och bortflyttning från vårt land.<sup>2)</sup> Hult har, såsom titeln på hans uppsats anger, liksom Arnell hållit sig till företeelserna inom växtverlden, men vid behandlingen af dessa utgått från en något olika synpunkt. Arnell tog sin uppgift mera allmänt och sökte följa sjelfva gången af växtlighetens utveckling i Sverige; Hult ställer såsom mål för sin undersökning att finna, i hvilket förhållande de periodiska fenomenen stå till de årliga temperaturvexlingarna. Till en del är det material, som af dem behandlats, detsamma, till en del olika. Arnell sysselsatte sig med de under åren 1873—75 gjorda iakttagelserna; Hult

<sup>1)</sup> I »Upsala Universitets Årsskrift» 1878.

<sup>2)</sup> »Flyttfoglarnes ankomsttider i Sverige åren 1873—1877.» (Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi: Geografiska Sektionens Tidskrift, band 1 N:r 8.)

har använt dessa, men dessutom de följande 3 årens, så att hans bearbetningsmaterial omfattar sexårsperioden 1873—78.

För att gifva en föreställning om detta materials omfång må anföras, att iakttagelser öfver de periodiska fenomenen samlats efter en af meteorologiska observatoriet fastställd plan på i medeltal under de 6 åren 157 olika ställen inom landet, nemligen: år 1873 på 218 ställen, 1874 på 151, 1875 på 155, 1876 på 118, 1877 på 159 och 1878 på 143 ställen, hvilka siffror på ett vackert sätt visa, med hvilket stort intresse den från Uppsala meteorologiska observatorium utgångna uppmaningen att anställa dylika iakttagelser omfattats. Antalet observationer är mycket betydande. Arnell anger, att han behandlade 30,000, och Hults material uppgår väl till dubbelt.

Den fråga, på hvilken Hult söker finna ett svar, hade redan förut varit föremål för olika forskares uppmärksamhet, hvilka sökt finna och gifva ett uttryck för den lag, efter hvilken temperaturens inverkan på växtligheten är bestämd. Den berömde franske botanisten Adanson framställde resultatet af sina forskningar öfver detta ämne i satsen: Knopparnes utveckling bestämmes genom summan af de dagliga medeltemperaturerna sedan årets början. Hans landsman, den för sina arbeten på kemiens och särskildt på landtbrukskemiens område mycket ansedde Boussingault, förändrade den Adansonska teorien så till vida, att han ur beräkningen utlemnade den del af året, under hvilken växtverlden i norden hvilat, och ensamt fäste sig vid temperaturen under den pågående vegetationsperioden. Han ansåg sig hafva funnit en anmärkningsvärd öfverensstämmelse mellan temperatursummorna för olika arter oaktadt olikheter i vegetationsperiodens längd och i medeltemperatur på de trakter, där iakttagelserna anstälts, och slöt häraf, att *vegetationsperiodens längd står i omvändt förhållande till dess medeltemperatur*. Denna åsigt blef allmänt antagen såsom giltig och forskningen öfver detta ämne riktades härefter hufvudsakligen på att genom användandet af nya metoder vid beräkningen af temperatursummorna erhålla dessa så säkra och noggranna som möjligt. Under 1860-talet företog sig emellertid C. Linsser att underkasta det hittills samlade materialet och den hittills allmänt gängse åsigten en sträng granskning. Han kom härvid till den slutsatsen, att de summor af temperaturer öfver 0°, som växter på två olika ställen behöfva för att nå ett visst utvecklingsstadium, stå i direkt förhållande till summorna af båda ställenas alla positiva temperaturer.

Under det dessa och andra naturforskare genom studiet af feno-

logiska iakttagelser sökt finna en lösning på den föresatta uppgiften, tog däremot nutidens berömdaste växtfysiolog, tysken J. Sachs, sin tillflykt till experiment med olika växter, för att på detta sätt söka utröna, hvilken betydelse värmen har på växternas utveckling. Han fann härvid följande lag, hvilken sednare iakttagelser till alla delar bekräftat: För hvarje lifsyttning hos växten gifves det ett minimum, ett optimum och ett maximum af temperatur. Detta vill med andra ord säga: för att hos en växt en viss lifsyttning skall inträda, ett visst utvecklingsskede nås, måste växten ega tillgång till en viss mängd värme — temperatur-minimum. I den mån denna värmemängd ökas, påskyndas utvecklingen till dess en bestämd temperaturgrad hunnits — optimum — hvilken är fördelaktigare än alla andra. Ökas värmemängden öfver denna grad, aftar utvecklingens styrka, och vid en viss temperaturgrad — maximum — upphör slutligen lifsyttningen. Dessa temperaturgrader, minimi-, optimi- och maximi-grader, äro olika så väl för olika växtarter som för olika lifsyttningar.

Den första behandling Hult underkastat sitt material har haft till mål att finna medeltiden under de sex åren för inträdandet af de periodiska fenomenen inom olika delar af landet och att genom beräkningar — som säkert kostat mycken både möda och tid — bestämma vid hvilken daglig medeltemperatur fenomenen ega rum. Tabellerna 2 och 3 vid slutet af detta referat innehålla ett urval af de resultat, som han rörande dessa undersökningar offentliggjort.

Innan förf. drar några slutsatser ur dessa siffror, ingår han på en undersökning af de omständigheter, hvilka kraftigast inverka på fenomenens olika förlopp i hvarje område, nemligen vegetationsperiodens längd, förändringarna i temperatur under denna period, storleken af de dagliga temperaturvexlingarna och regnmängdens storlek vid olika tidpunkter inom vegetationsperioden.

Med hänsyn till vegetationsperiodens längd kommer förf. till uppgifterna i Tabell 1. Däri angifves för olika delar af landet:

- 1:o) dagen för vegetationsperiodens början för träd och buskar och den då rådande medeltemperaturen;
- 2:o) samma förhållanden beträffande de örtartade växterna;
- 3:o) vegetationsperiodens slut;
- 4:o) vegetationsperiodens längd för träd och buskar;
- 5:o) densamma för örterna.

Temperaturen höjer sig i Sverige hastigast om våren, framför allt då den nått  $+ 5^{\circ}$  och icke öfverstigit  $+ 10^{\circ}$  C. I största delen af landet håller sig temperaturen under mer än en månad öfver  $+ 15^{\circ}$  C och



sänker sig därefter långsamt till  $+ 10^{\circ}$  C, hvarefter sänkningen blir betydlig under hela hösten. Förändringarna i temperatur äro hastigast i nordligaste Sverige, Vesterbotten och Lappland, hvarest medeltemperaturen under en del af våren och hösten vexlar en grad på tre dagar. Långsammast försiggå de i Skåne och Blekinge, i det vexlingen här uppgår till endast en half grad inom samma tidrymd. I Jemtland och södra Lappland höjer sig temperaturen i vanliga fall icke till  $15^{\circ}$ , utan upphör att stiga redan vid  $14^{\circ}.2-14^{\circ}.6$ .

Medeltalet för temperaturens dagliga periodiska vexling i hela Sverige är  $4^{\circ}.2$ . I de inre delarne af landet öfverstiger den detta tal, men understiger det i kusttrakterna. Vid vestkusten når vexlingen sitt maximum under maj månad, i de öfriga delarne af landet under juni eller juli. I Lappland, Norr- och Vesterbotten samt Jemtland inträder förutom detta sommar-maximum ännu ett maximum, nemligen i mars. Minimum af periodisk vexling eger rum i hela landet under december eller januari.

Nederbördens mängd är temligen jemnt fördelad på de olika årstiderna, så att under ingen månad vegetationen hämmas af torka. Den är icke så stor, att den kan ntöfva något störande inflytande på blomnings- och löfspricknings-fenomenet. Fruktmognaden åter infaller på en tid, då nederbörden är som störst; det är därför möjligt och t. o. m. antagligt att tidpunkten för detta fenomen bestämes i viss grad af nederbördsmängden uti de olika trakterna.

Tabellerna 2 och 3 visa, att de medeltemperaturer, vid hvilka de särskilda periodiska fenomenen inträda, vexla i de olika områdena inom ganska trånga gränser. Skilnaden mellan högsta och lägsta medeltemperaturen utgör i medeltal för de observerade växtarterna: för blomningen  $2^{\circ}.92$ , för fruktmognaden  $4^{\circ}.13$ , för löfsprickningen  $2^{\circ}.45$  och för löffällningen  $3^{\circ}.64$ .

En växtarts blomning inträffar i hela södra och mellersta Sverige ända till  $64^{\circ}$  breddgraden vid en temperatur, som skiljer sig föga märkbart från normaltemperaturen, d. v. s. medium af artens blomningstemperaturer i landets alla olika delar. Längre norr ut och i Jemtland hindrar däremot vegetationsperiodens korthet och temperaturens hastiga höjning de flesta växter att komma till blomning förr än normaltemperaturen redan öfverskridits. De växter åter, hvilka i södra och mellersta delarne af landet blomma vid en mycket hög temperatur eller när temperaturen redan börjat sänka sig, komma i nordligaste delarne af landet att utveckla sina blommor vid temperaturer under normaltemperaturen, dels emedan temperaturen här

icke stiger så högt som söder ut, dels börjar sänka sig tidigare. En grafisk framställning af detta förhållande lemnar den bifogade kartan. Den röda linien på denna utmärker den trakt af landet, där vid den angifna tidpunkten häggen blommar, den blåa linien åter den trakt, där den dagliga medeltemperaturen på angifven tid höjt sig till  $11^{\circ}.4$ , normaltemperaturen i Sverige för häggens blomning. Dessa båda linier sträcka sig, såsom af kartan framgår, under samma tider öfver i det närmaste samma delar af hela södra och mellersta Sverige, men däremot i norra Sverige öfver olika delar. Så har t. ex. vid den tid, då ifrågavarande växt blommar kring Umeå, isotermen för  $11^{\circ}.4$  redan, på ungefär Haparandas breddgrad, nått polcirkeln. Hvad som gäller om denna växt, gäller också om alla andra, som varit föremål för undersökning.

Tabell 3 visar, att fruktmognaden vanligen inträffar vid högre temperatur i södra än i norra Sverige. Såsom allmän regel kan fastställas, att ju längre vegetationsperioden är, desto högre är temperaturen vid tiden för fruktmognaden. Bevis härför lemna följande siffror.

Vegetationsperiodens längd.	Medeltemperatur vid fruktmognaden.
160—179 dagar.....	$12^{\circ}.1$ C.
180—199 » .....	$13^{\circ}.6$ »
200—219 » .....	$14^{\circ}.3$ »
220—239 » .....	$14^{\circ}.5$ »
240—260 » .....	$15^{\circ}.8$ »

Häraf framgår alltså, att ifrågavarande fenomen icke i första hand bestämmes af den temperatur, som råder vid den tid, då det inträder. I hvilken grad temperaturen härvid inverkar, kan icke ur de hittills gjorda fenologiska iakttagelserna bestämmas.

Löfsprickningen inträder öfver hela Sverige vid temperaturer, som föga afvika från detta fenomenens normaltemperatur.

I temperaturen vid bladfällningen visar sig för hvarje art större vexlingar än i temperaturen vid blomningen och löfsprickningen. Så väl i norra som södra Sverige inträder detta fenomen, än då medeltemperaturen är hög, än då den är låg. Liksom vid fruktmognadsfenomenet synas också vid detta andra samtidigt med temperaturen inverkan förhållanden hafva en stor betydelse. Det står dock i väsentligt beroende af temperaturen, i det att under för öfrigt lika förhållanden det visar sig inträda vid desto högre temperatur, ju långsammare temperaturen sänker sig.

Tabell 1. Vegetationsperiodens längd.

	Början för träd o. buskars vege- tationsperiod.		Början för ör- ters vegetations- period.		Vegetations- periodens slut.	Vegetations- periodens längd i dagar.	
	Dag.	Tempe- ratur.	Dag.	Tempe- ratur.		För träd o. buskar.	För örter.
Norra Lappland.....	$\frac{5}{4}$	— 3.4	$\frac{23}{5}$	5.6	$\frac{3}{10}$	187	139
Norra Vesterbotten ...	$\frac{5}{4}$	— 2.7	$\frac{23}{5}$	5.0	$\frac{18}{10}$	196	148
Södra Lappland.....	$\frac{3}{4}$	— 3.1	$\frac{24}{5}$	6.0	$\frac{13}{10}$	193	142
Södra Vesterbotten ...	$\frac{1}{4}$	— 4.6	$\frac{20}{5}$	5.0	$\frac{27}{10}$	209	160
Jemtland.....	$\frac{25}{3}$	— 4.3	$\frac{19}{5}$	6.0	$\frac{30}{10}$	219	164
Ångermanland .....	$\frac{25}{3}$	— 4.6	$\frac{20}{5}$	5.7	$\frac{1}{11}$	221	165
Medelpad .....	$\frac{23}{3}$	— 4.9	$\frac{18}{5}$	6.2	$\frac{5}{11}$	227	171
Gefleborgs län .....	$\frac{17}{3}$	— 3.5	$\frac{6}{5}$	4.9	$\frac{12}{11}$	240	190
Dalarne .....	$\frac{15}{3}$	— 5.1	$\frac{3}{5}$	5.0	$\frac{10}{11}$	240	191
Stockholms län .....	$\frac{15}{3}$	— 3.3	$\frac{16}{4}$	2.7	$\frac{15}{11}$	245	213
Uppsala län .....	$\frac{15}{3}$	— 3.8	$\frac{16}{4}$	2.8	$\frac{15}{11}$	245	213
Vesterås län .....	$\frac{14}{3}$	— 4.7	$\frac{18}{4}$	3.0	$\frac{16}{11}$	247	212
Norra Örebro län.....	$\frac{12}{3}$	— 4.5	$\frac{24}{4}$	4.7	$\frac{19}{11}$	249	206
Vermland .....	$\frac{8}{3}$	— 3.2	$\frac{26}{4}$	4.3	$\frac{19}{11}$	253	204
Nerike.....	$\frac{8}{3}$	— 3.1	$\frac{16}{4}$	3.4	$\frac{17}{11}$	250	215
Södermanland .....	$\frac{14}{3}$	— 3.8	$\frac{16}{4}$	3.0	$\frac{22}{11}$	253	220
Östergötland .....	$\frac{25}{2}$	— 1.5	$\frac{14}{4}$	4.1	$\frac{30}{11}$	278	230
Skaraborgs län .....	$\frac{13}{3}$	— 3.3	$\frac{17}{4}$	4.1	$\frac{28}{11}$	260	225
Bohuslän.....	$\frac{25}{2}$	— 1.5	$\frac{15}{4}$	4.2	$\frac{5}{12}$	283	234
Elfsborgs län.....	$\frac{1}{3}$	— 2.7	$\frac{15}{4}$	4.5	$\frac{4}{12}$	278	233
Jönköpings län .....	$\frac{25}{2}$	— 1.5	$\frac{17}{4}$	4.0	$\frac{1}{12}$	279	228
Norra Kalmar län.....	$\frac{25}{2}$	— 1.2	$\frac{12}{4}$	3.5	$\frac{7}{12}$	285	239
Halland .....	$\frac{12}{2}$	— 1.0	$\frac{2}{4}$	3.0	$\frac{10}{12}$	301	252
Kronobergs län.....	$\frac{25}{2}$	— 1.8	$\frac{12}{4}$	4.0	$\frac{30}{11}$	278	232
Blekinge .....	$\frac{10}{2}$	— 1.3	$\frac{10}{4}$	4.0	$\frac{10}{12}$	303	244
Skåne .....	$\frac{12}{2}$	— 1.7	$\frac{1}{4}$	2.2	$\frac{13}{12}$	304	256

Tabell 2. Dag (D.) och temperatur (T.) i medel-

	Alnus incana och A. glutinosa, Gråal och Klïbbal.		Anemone hepatica, Blåsippa.		Salix caprea, Sälög.		Populus tremula, Asp.		Caltha palustris, Kappelök.		Fragaria vesca, Smultronväxt.		Prunus Padus, Hägg.	
	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.
1 Norra Lappland .....	1 $\frac{8}{5}$	—	—	—	1 $\frac{8}{5}$	—	5 $\frac{6}{5}$	—	1 $\frac{9}{5}$	13.0	2 $\frac{9}{5}$	—	2 $\frac{7}{5}$	12.5
2 Norra Vesterbotten.....	1 $\frac{7}{5}$	—	2 $\frac{3}{5}$	—	2 $\frac{1}{5}$	—	2 $\frac{6}{5}$	5.2	3 $\frac{1}{5}$	—	2 $\frac{2}{5}$	—	1 $\frac{8}{5}$	12.8
3 Södra Lappland .....	2 $\frac{9}{5}$	—	6 $\frac{6}{5}$	—	1 $\frac{3}{5}$	—	1 $\frac{3}{5}$	—	7 $\frac{6}{5}$	—	3 $\frac{0}{5}$	—	2 $\frac{7}{5}$	—
4 Södra Vesterbotten.....	1 $\frac{2}{5}$	2.8	—	—	2 $\frac{5}{5}$	6.0	2 $\frac{2}{5}$	—	3 $\frac{6}{5}$	9.6	1 $\frac{9}{5}$	14.1	1 $\frac{7}{5}$	12.5
5 Jemtland .....	4 $\frac{5}{5}$	3.0	2 $\frac{5}{5}$	4.2	2 $\frac{0}{5}$	6.2	2 $\frac{1}{5}$	6.6	2 $\frac{9}{5}$	7.0	8 $\frac{6}{5}$	10.2	1 $\frac{3}{5}$	11.5
6 Ångermanland.....	2 $\frac{9}{4}$	1.1	1 $\frac{0}{5}$	3.8	1 $\frac{6}{5}$	4.8	1 $\frac{7}{5}$	5.0	3 $\frac{1}{5}$	8.4	1 $\frac{0}{5}$	11.2	1 $\frac{0}{5}$	11.2
7 Medelpad .....	2 $\frac{9}{4}$	—	2 $\frac{9}{4}$	1.6	1 $\frac{2}{5}$	4.1	1 $\frac{5}{5}$	5.4	2 $\frac{4}{5}$	6.7	5 $\frac{5}{5}$	11.0	6 $\frac{6}{5}$	11.0
8 Gefleborgs län.....	2 $\frac{5}{4}$	2.9	2 $\frac{4}{4}$	3.0	1 $\frac{1}{5}$	5.2	5 $\frac{5}{5}$	4.6	2 $\frac{3}{5}$	7.4	3 $\frac{6}{5}$	11.1	3 $\frac{6}{5}$	11.1
9 Dalarne .....	1 $\frac{8}{4}$	2.2	2 $\frac{1}{4}$	3.0	2 $\frac{5}{5}$	4.5	6 $\frac{3}{5}$	5.6	1 $\frac{8}{5}$	8.0	3 $\frac{6}{5}$	12.2	1 $\frac{6}{5}$	11.0
10 Stockholms län .....	2 $\frac{6}{4}$	—	1 $\frac{5}{4}$	2.6	1 $\frac{5}{5}$	7.0	2 $\frac{5}{5}$	4.2	2 $\frac{1}{5}$	8.2	2 $\frac{6}{5}$	11.8	2 $\frac{6}{5}$	11.4
11 Uppsala län .....	2 $\frac{2}{4}$	4.0	2 $\frac{4}{4}$	3.4	2 $\frac{8}{4}$	3.0	2 $\frac{9}{4}$	3.4	2 $\frac{1}{5}$	8.8	3 $\frac{6}{5}$	12.4	3 $\frac{1}{5}$	11.7
12 Vesterås län .....	2 $\frac{0}{4}$	3.6	1 $\frac{9}{4}$	3.2	3 $\frac{0}{4}$	4.4	2 $\frac{8}{4}$	3.8	2 $\frac{1}{5}$	9.0	2 $\frac{9}{5}$	11.0	3 $\frac{0}{5}$	11.2
13 Norra Örebro län .....	1 $\frac{5}{4}$	2.8	1 $\frac{9}{4}$	3.4	1 $\frac{6}{5}$	4.7	5 $\frac{5}{5}$	6.0	1 $\frac{9}{5}$	9.0	2 $\frac{6}{5}$	12.0	2 $\frac{6}{5}$	12.0
14 Vermland.....	1 $\frac{8}{4}$	3.0	2 $\frac{1}{4}$	4.0	6 $\frac{5}{5}$	6.0	1 $\frac{5}{5}$	—	1 $\frac{7}{5}$	9.4	2 $\frac{5}{5}$	10.0	3 $\frac{0}{5}$	11.6
15 Nerike .....	1 $\frac{4}{4}$	3.1	1 $\frac{4}{4}$	3.1	2 $\frac{8}{4}$	4.0	2 $\frac{9}{4}$	4.0	1 $\frac{2}{5}$	7.8	2 $\frac{9}{5}$	11.5	2 $\frac{9}{5}$	11.6
16 Södermanland .....	1 $\frac{8}{4}$	3.0	1 $\frac{3}{4}$	3.0	2 $\frac{6}{4}$	4.0	2 $\frac{5}{4}$	4.1	1 $\frac{1}{5}$	7.0	2 $\frac{8}{5}$	10.1	2 $\frac{9}{5}$	10.4
17 Östergötland .....	1 $\frac{8}{4}$	4.2	8 $\frac{4}{4}$	3.2	2 $\frac{4}{4}$	5.2	2 $\frac{5}{4}$	5.0	7 $\frac{5}{5}$	8.0	2 $\frac{7}{5}$	10.9	2 $\frac{9}{5}$	11.4
18 Skaraborgs län .....	1 $\frac{3}{4}$	4.0	1 $\frac{5}{4}$	4.1	2 $\frac{6}{4}$	4.5	3 $\frac{0}{4}$	4.5	1 $\frac{4}{5}$	8.0	2 $\frac{6}{5}$	9.8	3 $\frac{0}{5}$	10.6
19 Bohuslän .....	1 $\frac{5}{4}$	—	2 $\frac{4}{4}$	—	2 $\frac{6}{4}$	—	2 $\frac{1}{4}$	—	1 $\frac{0}{5}$	—	2 $\frac{3}{5}$	10.5	2 $\frac{1}{5}$	—
20 Elfsborgs län .....	1 $\frac{7}{4}$	4.7	1 $\frac{1}{4}$	4.2	2 $\frac{6}{4}$	4.9	2 $\frac{9}{4}$	—	1 $\frac{0}{5}$	8.0	2 $\frac{6}{5}$	10.7	2 $\frac{8}{5}$	11.1
21 Gottland .....	1 $\frac{4}{4}$	—	1 $\frac{5}{4}$	—	1 $\frac{4}{4}$	—	1 $\frac{1}{5}$	—	1 $\frac{5}{5}$	—	1 $\frac{6}{5}$	—	2 $\frac{4}{5}$	—
22 Jönköpings län .....	1 $\frac{8}{4}$	4.0	1 $\frac{8}{4}$	4.0	1 $\frac{4}{4}$	4.0	2 $\frac{4}{4}$	5.1	1 $\frac{1}{5}$	7.6	3 $\frac{0}{5}$	11.7	3 $\frac{1}{5}$	11.8
23 Norra Kalmar län .....	1 $\frac{7}{4}$	—	1 $\frac{2}{4}$	3.4	3 $\frac{3}{5}$	5.6	2 $\frac{5}{4}$	5.0	5 $\frac{5}{5}$	6.5	2 $\frac{7}{5}$	10.2	2 $\frac{9}{5}$	10.9
24 Halland .....	2 $\frac{9}{4}$	4.3	6 $\frac{4}{4}$	3.6	2 $\frac{1}{4}$	6.0	2 $\frac{3}{4}$	6.3	3 $\frac{3}{5}$	6.9	2 $\frac{3}{5}$	11.0	2 $\frac{4}{5}$	11.1
25 Kronobergs län .....	2 $\frac{0}{4}$	5.0	1 $\frac{8}{4}$	4.5	2 $\frac{5}{4}$	5.1	2 $\frac{6}{4}$	5.0	8 $\frac{5}{5}$	7.5	2 $\frac{5}{5}$	10.3	2 $\frac{8}{5}$	12.0
26 Blekinge .....	2 $\frac{7}{4}$	—	1 $\frac{2}{4}$	4.3	2 $\frac{0}{4}$	5.3	2 $\frac{0}{4}$	—	3 $\frac{3}{5}$	6.0	2 $\frac{7}{5}$	11.4	2 $\frac{7}{5}$	11.4
27 Skåne .....	7 $\frac{4}{4}$	3.6	7 $\frac{4}{4}$	3.6	2 $\frac{0}{4}$	6.3	1 $\frac{2}{4}$	4.3	3 $\frac{3}{5}$	8.4	2 $\frac{5}{5}$	11.2	2 $\frac{5}{5}$	11.1
28 Normal temperatur ...	—	3.3	—	3.5	—	4.9	—	5.0	—	8.3	—	11.0	—	11.4



## tal för blomning under åren 1873—78.

Sorbus ancuparia, Rönn.		Chrysan- themum Leucanthe- mum, Prest- krage.		Linnaea borcalis, Linnea.		Centaurea Cyanus, Blåklint.		Vaccinium Vitis idæa, Lingon- växt.		Avena sa- tiva, Hafre.		Hordeum vulgare, Korn.		Pisum sativum, Ärter.		Calluna vulgaris, Ljung.	
D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.
$\frac{2}{6}$	13.1	$\frac{2}{7}$	—	$\frac{1}{5}$	13.4	—	—	$\frac{5}{7}$	14.1	—	—	$\frac{2}{7}$	13.9	—	—	$\frac{1}{8}$	11.0
$\frac{3}{6}$	—	$\frac{2}{7}$	—	$\frac{7}{7}$	—	$\frac{1}{5}$	—	$\frac{2}{6}$	—	$\frac{1}{7}$	—	$\frac{1}{7}$	—	$\frac{1}{8}$	—	$\frac{2}{5}$	—
$\frac{2}{6}$	—	$\frac{2}{7}$	—	—	—	$\frac{2}{8}$	—	$\frac{2}{6}$	—	—	—	$\frac{1}{7}$	—	$\frac{2}{7}$	—	$\frac{2}{8}$	—
$\frac{2}{6}$	14.5	$\frac{2}{7}$	15.1	$\frac{2}{7}$	15.1	$\frac{1}{7}$	15.0	$\frac{2}{5}$	—	$\frac{2}{7}$	14.4	$\frac{1}{7}$	15.0	$\frac{1}{6}$	—	$\frac{2}{7}$	14.0
$\frac{2}{6}$	13.0	$\frac{2}{7}$	13.4	$\frac{2}{7}$	13.1	$\frac{2}{7}$	14.1	$\frac{2}{2}$	13.6	$\frac{4}{8}$	—	$\frac{1}{7}$	13.8	$\frac{1}{7}$	—	$\frac{2}{8}$	12.7
$\frac{2}{6}$	14.0	$\frac{2}{7}$	14.0	$\frac{3}{7}$	13.4	$\frac{1}{8}$	14.7	$\frac{2}{6}$	13.8	$\frac{2}{7}$	—	$\frac{1}{9}$	14.7	$\frac{1}{8}$	14.7	$\frac{4}{8}$	13.6
$\frac{2}{6}$	13.8	$\frac{2}{6}$	14.0	$\frac{2}{6}$	14.0	$\frac{2}{7}$	—	$\frac{2}{4}$	—	$\frac{5}{8}$	—	$\frac{2}{8}$	—	$\frac{2}{5}$	—	$\frac{2}{7}$	—
$\frac{1}{6}$	14.3	$\frac{2}{4}$	15.0	$\frac{2}{5}$	14.8	$\frac{2}{6}$	14.6	$\frac{1}{5}$	14.3	$\frac{1}{7}$	16.0	$\frac{2}{7}$	15.4	$\frac{1}{8}$	—	$\frac{2}{7}$	14.3
$\frac{1}{6}$	14.3	$\frac{2}{6}$	15.2	$\frac{2}{7}$	14.6	$\frac{2}{4}$	15.5	$\frac{1}{6}$	14.4	$\frac{1}{7}$	16.7	$\frac{2}{7}$	—	$\frac{1}{7}$	—	$\frac{2}{9}$	15.5
$\frac{1}{4}$	14.0	$\frac{2}{2}$	15.5	$\frac{2}{6}$	14.6	$\frac{2}{8}$	15.9	$\frac{1}{8}$	14.0	$\frac{1}{7}$	16.7	$\frac{1}{7}$	16.0	$\frac{5}{7}$	14.4	$\frac{1}{8}$	—
$\frac{1}{6}$	14.8	$\frac{2}{6}$	16.1	$\frac{2}{6}$	16.0	$\frac{2}{8}$	16.6	$\frac{1}{6}$	14.8	$\frac{1}{7}$	16.8	$\frac{2}{7}$	16.1	$\frac{2}{7}$	15.4	$\frac{2}{8}$	14.7
$\frac{1}{6}$	14.6	$\frac{2}{6}$	16.0	$\frac{2}{4}$	16.3	$\frac{2}{2}$	16.3	$\frac{1}{8}$	15.0	$\frac{1}{7}$	16.9	$\frac{1}{7}$	16.6	$\frac{7}{7}$	16.0	$\frac{1}{8}$	15.2
$\frac{1}{6}$	15.0	$\frac{2}{7}$	15.0	$\frac{2}{7}$	15.0	$\frac{2}{6}$	15.2	$\frac{1}{7}$	14.8	$\frac{1}{4}$	17.0	$\frac{1}{2}$	—	$\frac{1}{7}$	—	$\frac{1}{8}$	—
$\frac{1}{6}$	14.9	$\frac{2}{4}$	16.0	$\frac{2}{2}$	16.0	$\frac{2}{6}$	16.1	$\frac{1}{4}$	15.0	$\frac{1}{7}$	17.2	$\frac{1}{7}$	—	$\frac{1}{5}$	17.0	$\frac{2}{7}$	15.1
$\frac{1}{6}$	14.8	$\frac{2}{6}$	16.3	$\frac{2}{5}$	16.1	$\frac{2}{3}$	16.3	$\frac{1}{4}$	15.0	$\frac{1}{7}$	17.1	$\frac{2}{7}$	—	$\frac{2}{7}$	16.0	$\frac{2}{8}$	15.5
$\frac{1}{6}$	14.4	$\frac{1}{6}$	15.0	$\frac{2}{4}$	15.9	$\frac{1}{6}$	15.0	$\frac{1}{6}$	14.5	$\frac{1}{7}$	16.0	$\frac{2}{7}$	15.6	$\frac{2}{7}$	14.4	$\frac{2}{7}$	15.7
$\frac{1}{6}$	15.0	$\frac{1}{7}$	15.0	$\frac{2}{3}$	16.0	$\frac{1}{7}$	15.0	$\frac{2}{6}$	14.0	$\frac{1}{7}$	16.9	$\frac{2}{7}$	15.7	$\frac{1}{7}$	—	$\frac{2}{7}$	16.0
$\frac{1}{2}$	14.6	$\frac{2}{6}$	14.8	$\frac{2}{6}$	15.0	$\frac{2}{6}$	15.0	$\frac{1}{2}$	14.6	$\frac{1}{7}$	15.6	$\frac{2}{7}$	15.1	$\frac{1}{7}$	15.6	$\frac{2}{8}$	14.9
$\frac{1}{6}$	—	$\frac{1}{6}$	—	$\frac{2}{6}$	—	$\frac{2}{5}$	—	$\frac{1}{6}$	—	$\frac{1}{7}$	—	$\frac{2}{7}$	—	$\frac{1}{7}$	—	$\frac{7}{8}$	—
$\frac{1}{6}$	14.4	$\frac{2}{4}$	15.5	$\frac{2}{6}$	15.7	$\frac{2}{6}$	15.3	$\frac{1}{6}$	14.4	$\frac{2}{7}$	15.9	$\frac{2}{7}$	14.8	$\frac{2}{7}$	15.4	$\frac{2}{8}$	15.2
$\frac{1}{6}$	—	$\frac{2}{6}$	—	$\frac{2}{4}$	—	$\frac{2}{6}$	—	$\frac{1}{6}$	—	$\frac{2}{7}$	—	$\frac{2}{7}$	—	$\frac{2}{6}$	—	$\frac{2}{8}$	—
$\frac{1}{6}$	14.7	$\frac{2}{5}$	15.0	$\frac{2}{5}$	15.1	$\frac{2}{6}$	14.8	$\frac{1}{2}$	14.5	$\frac{1}{7}$	16.7	$\frac{2}{7}$	15.6	$\frac{7}{7}$	15.4	$\frac{2}{8}$	15.0
$\frac{1}{6}$	14.4	$\frac{1}{8}$	14.8	$\frac{2}{2}$	15.3	$\frac{1}{9}$	—	$\frac{1}{2}$	14.4	$\frac{1}{7}$	15.9	$\frac{2}{7}$	14.9	$\frac{2}{7}$	14.9	$\frac{2}{9}$	15.9
$\frac{2}{6}$	14.6	$\frac{1}{6}$	15.0	$\frac{1}{7}$	15.0	$\frac{2}{4}$	16.0	$\frac{4}{6}$	14.0	$\frac{7}{7}$	16.0	$\frac{4}{7}$	15.2	$\frac{2}{7}$	15.6	$\frac{2}{8}$	16.0
$\frac{1}{6}$	14.7	$\frac{2}{6}$	15.2	$\frac{2}{4}$	15.3	$\frac{2}{5}$	15.2	$\frac{2}{6}$	14.4	$\frac{1}{7}$	16.0	$\frac{2}{7}$	15.9	$\frac{2}{7}$	14.5	$\frac{2}{7}$	15.3
$\frac{7}{6}$	—	$\frac{2}{6}$	—	—	—	$\frac{1}{8}$	—	—	—	$\frac{2}{7}$	14.9	$\frac{4}{7}$	14.6	$\frac{2}{4}$	—	—	—
$\frac{2}{6}$	14.8	$\frac{1}{7}$	15.0	$\frac{2}{9}$	—	$\frac{1}{9}$	15.3	$\frac{1}{6}$	14.9	$\frac{7}{7}$	16.3	$\frac{2}{7}$	15.7	$\frac{2}{7}$	15.7	$\frac{2}{6}$	17.0
—	14.3	—	14.9	—	14.3	—	15.1	—	14.3	—	16.2	—	15.2	—	15.3	—	14.5

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28

Tabell 3. Dag (D.) och temperatur (T.) i medeltal för

		Fruktmognad.									
		Fragaria vesca, Smultronväxt.		Hordeum vulgare, Korn.		Avena sativa, Hafre.		Vaccinium Vitis idæa, Lingonväxt.		Sorbus aucuparia, Rönn.	
		D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.
1	Norra Lappland .....	$\frac{3}{8}$	—	$\frac{23}{8}$	—	—	—	$\frac{12}{9}$	—	$\frac{28}{8}$	—
2	Norra Vesterbotten .....	$\frac{29}{7}$	—	$\frac{18}{8}$	—	$\frac{2}{9}$	—	$\frac{28}{8}$	—	$\frac{4}{9}$	—
3	Södra Lappland .....	$\frac{5}{8}$	—	$\frac{19}{8}$	—	—	—	$\frac{2}{9}$	—	$\frac{14}{9}$	—
4	Södra Vesterbotten .....	$\frac{23}{7}$	15.0	$\frac{21}{8}$	12.0	$\frac{3}{9}$	10.7	$\frac{10}{9}$	9.5	$\frac{3}{9}$	10.0
5	Jemtland .....	$\frac{16}{7}$	13.8	$\frac{30}{8}$	10.1	$\frac{18}{9}$	—	$\frac{29}{8}$	—	$\frac{30}{8}$	10.1
6	Ångermanland .....	$\frac{17}{7}$	14.7	$\frac{30}{8}$	10.7	$\frac{19}{9}$	9.0	$\frac{3}{8}$	10.3	$\frac{3}{9}$	10.3
7	Medelpad .....	$\frac{12}{7}$	15.0	$\frac{31}{8}$	11.0	$\frac{3}{9}$	10.9	$\frac{4}{9}$	—	$\frac{29}{8}$	—
8	Gefleborgs län .....	$\frac{9}{7}$	15.3	$\frac{22}{8}$	12.3	$\frac{30}{8}$	12.0	$\frac{3}{8}$	11.0	$\frac{20}{8}$	—
9	Dalarna .....	$\frac{4}{7}$	14.2	$\frac{26}{8}$	—	$\frac{27}{8}$	12.5	$\frac{24}{8}$	12.2	$\frac{4}{9}$	—
10	Stockholms län .....	$\frac{9}{7}$	14.0	$\frac{28}{8}$	13.6	$\frac{26}{8}$	13.3	$\frac{5}{8}$	12.3	$\frac{31}{8}$	12.6
11	Uppsala län .....	$\frac{6}{7}$	15.5	$\frac{25}{8}$	13.9	$\frac{23}{8}$	13.5	$\frac{2}{8}$	11.8	$\frac{30}{8}$	—
12	Vesterås län .....	$\frac{2}{7}$	14.9	$\frac{27}{8}$	13.5	$\frac{23}{8}$	13.5	$\frac{29}{8}$	13.2	$\frac{10}{9}$	12.0
13	Norra Örebro län .....	$\frac{7}{7}$	16.0	$\frac{26}{8}$	—	$\frac{24}{8}$	13.2	$\frac{4}{9}$	11.1	$\frac{23}{8}$	—
14	Vernland .....	$\frac{1}{7}$	14.3	$\frac{24}{8}$	—	$\frac{24}{8}$	13.5	$\frac{27}{8}$	13.5	$\frac{7}{9}$	12.2
15	Nerike .....	$\frac{3}{7}$	14.9	$\frac{20}{8}$	14.1	$\frac{24}{8}$	13.6	$\frac{26}{8}$	13.6	$\frac{2}{8}$	12.4
16	Södermanland .....	$\frac{30}{6}$	14.6	$\frac{20}{8}$	14.1	$\frac{20}{8}$	14.1	$\frac{28}{8}$	13.8	$\frac{31}{8}$	13.0
17	Östergötland .....	$\frac{30}{6}$	15.1	$\frac{19}{8}$	15.0	$\frac{23}{8}$	14.1	$\frac{29}{8}$	14.1	$\frac{24}{8}$	—
18	Skaraborgs län .....	$\frac{1}{7}$	14.0	$\frac{23}{8}$	13.2	$\frac{20}{8}$	14.0	$\frac{28}{8}$	13.5	$\frac{9}{8}$	12.0
19	Bohuslän .....	$\frac{28}{6}$	15.0	$\frac{16}{8}$	—	$\frac{18}{8}$	—	$\frac{18}{8}$	—	$\frac{1}{9}$	—
20	Elfsborgs län .....	$\frac{1}{7}$	14.9	$\frac{14}{8}$	15.2	$\frac{18}{8}$	15.0	$\frac{27}{8}$	14.2	$\frac{29}{8}$	—
21	Gottland .....	$\frac{7}{7}$	—	$\frac{23}{8}$	—	$\frac{20}{8}$	—	$\frac{3}{9}$	—	$\frac{9}{9}$	—
22	Jönköpings län .....	$\frac{3}{7}$	14.5	$\frac{20}{8}$	14.3	$\frac{22}{8}$	14.0	$\frac{1}{9}$	13.0	$\frac{13}{8}$	11.6
23	Norra Kalmar län .....	$\frac{4}{7}$	14.3	$\frac{14}{8}$	15.0	$\frac{18}{8}$	15.0	$\frac{31}{8}$	14.0	$\frac{2}{8}$	13.6
24	Halland .....	$\frac{29}{8}$	15.9	$\frac{14}{8}$	16.0	$\frac{11}{8}$	15.3	$\frac{26}{8}$	15.0	$\frac{31}{8}$	14.2
25	Kronobergs län .....	$\frac{3}{7}$	14.2	$\frac{21}{8}$	14.1	$\frac{17}{8}$	14.9	$\frac{4}{9}$	12.5	$\frac{12}{9}$	12.0
26	Blekinge .....	$\frac{30}{8}$	—	$\frac{13}{8}$	—	$\frac{11}{8}$	—	$\frac{23}{8}$	—	$\frac{21}{8}$	—
27	Skåne .....	$\frac{30}{6}$	15.3	$\frac{11}{8}$	15.5	$\frac{16}{8}$	15.2	$\frac{25}{8}$	15.1	$\frac{4}{9}$	—

## fruktmognad, löfsprickning och löffällning 1873—78.

Löfsprickning.								Löffällning.								
Prunus Padus, Hägg.		Sorbus aucuparia, Rön.		Alnus incana och A. glutinosa, Gråal och Klibbal.		Populus tremula, Asp.		Prunus Padus, Hägg.		Populus tremula, Asp.		Sorbus aucuparia, Rön.		Alnus incana och A. glutinosa, Gråal och Klibbal.		
D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	D.	T.	
13 6	10.8	14 6	11.0	21 6	—	19 6	13.0	11 9	7.0	12 9	6.7	11 9	7.0	—	—	1
3 6	9.2	6 6	10.0	14 6	—	12 6	11.1	4 9	—	12 9	—	6 9	—	10 10	—	2
5 6	—	2 6	10.8	8 6	—	3 6	10.8	15 9	—	18 9	—	21 9	—	24 9	—	3
1 6	8.6	1 6	8.6	8 6	10.5	12 6	11.4	24 9	7.5	18 9	8.0	25 9	7.2	21 9	7.9	4
1 6	9.2	4 6	10.8	6 6	10.6	12 6	11.2	3 10	—	2 10	—	9 10	—	12 10	—	5
28 5	7.9	31 5	8.4	4 6	10.1	8 6	11.0	28 9	7.0	27 9	7.1	30 9	6.7	4 10	—	6
27 5	7.2	31 5	8.8	1 6	9.2	8 6	11.2	25 9	—	28 9	—	2 10	—	10 10	—	7
23 5	7.5	26 5	8.0	28 5	8.4	2 6	10.6	28 9	8.5	2 10	7.6	5 10	6.6	10 10	—	8
22 5	8.2	25 5	8.7	25 5	8.7	2 6	11.7	30 9	—	4 10	6.7	30 9	7.9	30 9	—	9
22 5	8.1	28 5	10.0	27 5	9.6	2 6	11.5	29 9	9.0	6 10	—	4 10	—	11 10	—	10
19 5	9.0	25 5	9.4	27 5	10.1	31 5	11.9	3 10	7.3	10 10	5.6	4 10	7.0	17 10	4.8	11
16 5	8.0	21 5	9.0	27 5	10.1	31 5	12.6	4 10	7.4	7 10	6.7	8 10	7.5	12 10	5.0	12
17 5	8.5	23 5	9.1	27 5	10.1	3 6	12.5	3 10	—	4 10	—	7 10	—	6 10	—	13
16 5	9.0	22 5	9.6	25 5	10.0	31 5	12.0	27 9	9.0	30 9	8.6	1 10	8.4	7 10	6.6	14
14 5	8.1	21 5	9.6	24 5	10.0	31 5	12.0	29 9	9.3	9 10	8.4	4 10	8.4	9 10	6.5	15
16 5	8.0	22 5	8.5	25 5	9.1	1 6	11.4	29 9	9.5	5 10	8.0	8 10	7.9	11 10	5.9	16
15 5	8.9	22 5	9.9	22 5	—	31 5	12.0	30 9	10.0	4 10	8.6	6 10	—	10 10	7.2	17
17 5	9.0	21 5	9.2	25 5	9.5	31 5	10.6	8 10	8.6	6 10	8.0	11 10	6.0	18 10	5.5	18
7 5	—	23 5	—	17 5	—	25 5	—	5 10	—	9 10	—	9 10	—	20 10	—	19
16 5	9.5	19 5	10.1	23 5	10.0	29 5	11.5	8 10	8.2	8 10	8.2	11 10	7.8	12 10	6.9	20
21 5	—	28 5	—	22 5	—	30 5	—	13 10	—	14 10	—	13 10	—	9 10	—	21
20 5	9.7	26 5	10.2	26 5	10.2	31 5	11.4	30 9	9.6	3 10	8.6	4 10	8.5	6 10	8.1	22
20 5	9.0	26 5	10.0	27 5	10.2	31 5	11.3	9 10	8.0	10 10	7.9	9 10	8.0	16 10	7.0	23
12 5	9.5	15 5	10.0	17 5	10.3	28 5	12.0	28 9	11.4	6 10	9.2	5 10	9.5	16 10	8.4	24
16 5	9.2	19 5	9.9	23 5	9.9	31 5	12.2	30 9	9.9	4 10	8.6	4 10	8.6	9 10	7.8	25
11 5	9.0	16 5	10.1	21 5	10.9	29 5	—	15 10	—	17 10	—	15 10	—	—	—	26
9 5	8.6	12 5	9.2	18 5	10.8	30 5	12.8	8 10	9.0	12 10	8.6	9 10	9.0	18 10	8.2	27

## Sällskapet förhandlingar.

*Sammankomsten den 18 mars 1881.*

Förhandlingarna leddes af ordföranden, frih. *Nordenskiöld*.

Rektor *S. von Friesen* förevisade en af d:r *Sohlberg* konstruerad himmelsglob för den första undervisningen i astronomi och matematisk geografi, till underlättande af hvilken globs spridning vid allmänna läroanstalter Kongl. Maj:t nyligen på förord af sakkunniga personer beviljat statsanslag. Efter omnämmande af den numera såsom normerande antagna metoden för undervisning i naturvetenskap, enligt hvilken såsom utgångspunkt tagas de i naturen gifna föremålen och företeelserna samt först sedermera lärjungen göres bekant med systemen och lagarna, framhölls, hurusom enligt denna metod äfven den första undervisningen i astronomi borde begynna med iakttagande af himlahalvvet och företeelserna på detta, sådana de i verkligheten visa sig för oss. Men då härvid större svårigheter möta i denna än i kanske någon annan gren af naturvetenskapen, är det så mycket nödvändigare att för den hufvudsakliga delen af undervisningen i detta ämne använda en så vidt möjligt naturtrogen bild af himlahalvvet och jordens ställning till detta. En sådan har d:r *Sohlberg* sökt åstadkomma på det sättet, att han genom ett glasklot af omkring 25 centimeters diameter, på hvilket de härför lämpligaste stjernorna äro utmärkta, efterbildat himlahalvvet samt genom ett vida mindre klot af omkring 2 centimeters diameter, koncentriskt med det förra, föreställt jorden. Det stora glasklotet är rörligt omkring två mot hvarandra vinkelräta axlar, af hvilka den ena går genom jordens poler. För åstadkommande af horisonten fylles glasklotet till hälften med mörkfärgadt vatten — kanske det fyndigaste i hela apparaten. Genom att vrida glasklotet omkring dess ena axel kan horisonten inställas för hvilken polhöjd som helst, och vrides sedan glasklotet omkring den andra axeln, får man en bild af fixstjernhimmelens utseende under denna polhöjd. I glasklotet är äfven inetsad en ränna, i hvilken löper en messingsring, föreställande solens skenbara bana; på ringen är fäst en bild af solen, hvilken kan flyttas till hvilken punkt som helst af banan. Man sättes derigenom i tillfälle att iakttaga det, som står i sammanhang med solens rörelse. Med detta instruments tillhjälp kan således lärjungen på ett åskådligt sätt vägledas till den första kännedomen om de matematiskt-geografiska bestämningarna, longitud, latitud, jordens indelning i zoner, om årstidernas växlingar samt om bestämmandet af tiden och en orts geografiska läge, på samma gång som han erhåller en åskådlig bild af himmelens utseende på olika punkter af vår jord. Efter en sådan grundläggande undervisning är tiden inne att visa lärjungen, huru företeelserna förklaras enligt



den Copernikanska verldsåskådningen, hvarvid tellurier och dylika apparater användas.

D:r *Aurivillius* redogjorde för innehållet i Wallace's nya arbete »Island Life». Författaren indelar öarna i tvenne hufvudslag, ocean- och kontinental-öar. De förra äro uppkomna ute i hafvet, genom en mer eller mindre omfattande höjning af hafsbotten på vulkanisk väg eller genom korallernas arbete, och hafva aldrig — eller åtminstone icke under yngre geologiska perioder — stått i samband med något fastland. I full öfverensstämmelse härmed sakna dessa öar alltid inhemska däggdjur, och hela deras organiska natur måste anses hafva invandrat med vattnets eller luftens tillhjälp. Det visar sig därför också, att arterna på desamma äro närmast slägt med dem, som lefva på det fastland, hvarifrån på grund af hafsströmmarnas och de rådande vindarnas riktning ett öfverförande af individer lättast kunnat ega rum. Såsom exempel på sådana öar anfördes St. Helena. Den ursprungliga faunan och flora på denna ö är nästan alldeles säregen med afseende på arterna och visar dertill ett ovanligt stort antal af egenomliga släkten. I allmänhet kan man spåra en närmare anslutning till Afrikas former än till Sydamerikas, ehuru äfven dessa synas hafva inverkat; detta stämmer också väl öfverens med passadvindens och hafsströmmens riktning i dessa trakter. Såsom exempel på kontinentalöar behandlar Wallace Storbritannien, Borneo med Sumatra och Java, Japan och Formosa, som äro att anse såsom yngre, samt Madagaskar, som är en äldre kontinentalö. De nyss nämnda stora Sunda-öarna äro af stort intresse i detta hänseende. De visa sig vara belägna på en upphöjning af hafsbotten, som ingenstädes täckes af mer än 100 fannars vatten, och hafva en organisk natur, som i allt väsentligt öfverensstämmer med halfön Malakkas. Detta bevisar otvetydigt, att de i en jemförelsevis föga aflägsen forntid stått i förbindelse med Asiens fastland och derifrån fått sina former. Den i vissa fall egenomliga skilnad, som förefinnes mellan Java och de båda andra, torde bäst förklaras genom det antagandet, att Java förr än de andra skilt sig från fastlandet. Celebes och Nya Zeland äro på sitt sätt afvikande från alla andra öar på jorden, i det man har svårt att med visshet säga dem vara vare sig oceana eller kontinental. En från nordspetsen af den senare mot Australien utgående bank häntyder dock, liksom äfven öns djurverld, på ett samband åt det hållet. Celebes åter eger visserligen en organisk natur, som visar sig vara en blandning af formerna från de djurgeografiska zoner, mellan hvilka den är belägen, den indo-malajiska och den australiska, men derjemte eger den lemningar af en urfauna, som visar sig sakna all slägtenskap med de former, som nu återfinnas i Asien eller i Australien. Här af bevisas dess ovanligt höga ålder, och man har all anledning antaga, att dess utvecklingshistoria varit en helt annan än de omgifvande öarnas. — På en större karta öfver östra indiska arkipelagen var efter Wallace med olika färg utmärkt hufvudskilnaden i hafvets djup i dessa trakter. Man såg, hurusom gränsen mellan den omnämnda upphöjningen och den utanför belägna vida djupare hafsbotten går genom det ej särdeles breda sundet mellan Borneo och Celebes samt vidare genom det helt smala sundet mellan öarna Bali och Lombok, hvilka också på ett förvånande skarpt sätt skilja sig med afseende på den organiska naturen.

Riksantikvariern *H. Hildebrand* förevisade två armband och två fotringar af silfver från östra Afrika, trakten närmast i norr om Abessinien, hvilka nyligen blifvit inköpta för sällskapets samlingar. Han fäste uppmärksamheten vid den enkla och sinnrika låsinrättningen, en genom tre från de två motsatta hållen utgående öglor stucken sprint, hvilken hindras från bortfallande genom en långsgående öppning samt en genom denna trädd, i en ögla placerad tvärsprint. Vidare påpekade han analogien i form mellan dessa föremål och de smycken, som träffas i de stora silfverskatterna från slutet af vår hednatid, en analogi, som beror derpå, att till grund för en del af båda gruppernas smycken ligga arabiska former, som, i Sverige inkomna med de arabiska mynten, länge sedan blifvit här aflösta af andra former, medan de i Afrikas östra och norra delar under århundradenas lopp bibehållits helt eller nästan oförändrade.

*Sekreteraren* lemnade några meddelanden om den senaste forskningsresan genom södra Afrika. Han fäste först uppmärksamheten derpå, att Afrika, såsom omgifvet på tre sidor af haf, äfven kan på tre väsentligt olika vägar genomskäras. På alla dessa vägar hafva äfven i våra dagar forskningsresade lyckats framtränga, ehuru alltid under ofantliga svårigheter. Så lyckades Rohlfs åren 1865—67 framtränga från Medelhafvet till Guineakusten. Från Indiska oceanen bauade sig Speke och Grant väg 1860—63 under den expedition, då de till hufvuddragen löste den urgamla Nilgåtan. Södra Afrika slutligen har flere gånger genomskurits af forskare. Först af Livingstone, som från midten af Sydafrika framträngde till Loanda och derifrån återvändande, vandrade under åren 1854—56 till Zambezis mynning. Sedan kom Cameron, hvilken skar Afrika i motsatt riktning 1873—75. Slutligen kom Stanley, »Afrikaforskningens Bismarek», såsom han med skäl blifvit kallad, och gjorde sitt evigt minnesvärda hjeltetag utför Congofloden. — Eggade af dessa resor och den ofta upprepade förebräelsen för overksamhet, beslöto äfven portugiserna, hvilka ega besittningar vid båda kusterna, att utsända en expedition till det inre af Afrika. Enligt yttrande af den minister, som först tog saken om hand, skulle expeditionen blifva i en stil, som hittills varit okänd i Europa. I sjelfva verket blef på regeringens förslag beviljad för ändamålet den ansevärdiga summan af 30 contos, motsvarande omkring 6,600 engelska pund. I maj 1877 uppdrogs expeditionen åt Serpa Pinto, major vid portugisiska armén, Brito Capello, kapten vid flottan, och Ivens, löjtnant vid densamma. Serpa Pinto, född 1846, hade förut under sin militära tjänstgöring trängt ganska långt in i Afrika från de portugisiska besittningarna vid östra kusten och var genom fleråriga geografiska och astronomiska studier väl förberedd för sitt värf. Meddelanden om expeditionen hafva tid efter annan varit synliga i »Petermann's Mittheilungen» och andra periodiska skrifter. Föredraganden meddelade ett och annat ur Serpa Pintos resebeskrifning, hvaraf för närvarande en öfversättning är under tryckning.<sup>1)</sup> Expeditionen, som var beräknad på 3 år, hade till uppgift att utforska länderna mellan Portugals besittningar i vester och öster samt förhållandena mellan Congos och Zambezis flodområden. Den ankom till Loanda i början

<sup>1</sup> Se: Tvärs genom Afrika af major *Serpa Pinto*. Auktoriserad öfversättning från engelskan af *C. A. Swahn*. 2 delar. Stockholm 1881.

af augusti 1877 och möttes genast af den vanliga svårigheten för Afrika-expeditioner, nämligen svårigheten att få bärare. I sammanhang härmed erinrade tal. om, att man i senare tid föreslagit att i stället använda elefanter, ett förslag som synes hafva framtid för sig. Under uppehållet vid västkusten sammanträdde Serpa Pinto med den just då dit framkomne Stanley. I medlet af november lyckades expeditionen slutligen sätta sig i rörelse från det vid kusten belägna Benguela, men kom ej särdeles långt, innan den splittrades. Serpa Pinto hade nämligen vid ett tillfälle tågat något i förväg och inväntade Brito Capello och Ivens, men erhöi i stället skriftligt meddelande, att de beslutit skilja sig från honom och dela förråden. Expeditionen, som afsågs att vara *en* väl utrustad, sönderföll sålunda i två kient utrustade. Från Bihé, der expeditionen delades, tågade Serpa Pinto enligt sin ursprungliga plan mot öster och sydost, gjorde högst intressanta både geografiska och etnografiska forskningar samt framkom slutligen i februari 1879 efter öfvervinnandet af stora svårigheter till Pretoria, hufvudstaden i Transvaal. Brito Capello och Ivens, som vändt sig mot norr, lyckades äfven under stora svårigheter göra vackra forskningar och återkommo i oktober samma år till västkusten. — På en större karta öfver Afrika utpekades under föredraget de omtalade expeditionernas vägar.

*Sekreteraren* meddelade, att ordföranden, friherre *Nordenskiöld*, med afseende på den vid ett föregående sammanträde förevisade världskartan från 1542 af Santa Cruz, vändt sig till *R. H. Major*, föreståndare för den kartografiska afdelningen vid British Museum och känd såsom framstående forskare inom de geografiska upptäckternas historia, samt erhållit det svar, att i British Museum icke finnes någon karta af Santa Cruz från den nämnda perioden. Af brevet synes äfven framgå, att ej heller någon annan karta af Santa Cruz, så vidt Major känner, någonstades förefinnes.

Härefter föredrogs den af de utsedde revisorerna, herrar *O. F. Kreüger* och *C. Anstrin*, afgifna revisionsberättelsen öfver sällskapets räkenskaper för det förflutna räkenskapsåret. I öfverensstämmelse med hvad revisorerna tillstyrkt beslöt sällskapet att bevilja styrelsen och skattmästaren full ansvarsfrihet för förvaltningen under 1880.

---

*Sammankomsten den 22 april 1881.*

Sammanträdet öppnades under ordförandeskap af kaptenlöjtnanten *Fries*, som meddelade, att styrelsen beslutit föreslå sällskapet att tilldela Vegamedaljen åt professoren, friherre *Nordenskiöld* för arktiska forskningar, och blef detta förslag af sällskapet enhälligt bifallet.

Ordföranden meddelade friherre *Nordenskiöld*, som nu anländt, sällskapets nyss fattade beslut rörande Vegamedaljen. Sedan friherre *Nordenskiöld* med några hjertliga ord och under uttalande af sin förhoppning om fortsatt verksamhet å den arktiska forskningsområde tackat för den honom bevisade utmärkelsen, intog han ordförandeplatsen.



Kapten *Ekelöf* lemnade sedan några skildringar från den färd, som han i början af 1868 företagit från Valparaiso öfver Cordillererna genom det mer än 12,600 fot höga Cumbre-passet till Mendoza, äfvensom för återfärden genom det öfver 14,000 fot höga Portillo-passet. Föredraget, som särskildt redogjorde för Cordillerernas och de andra genomresta trakternas naturförhållanden med afseende derjemte å folkli f m. m., belystes dels genom åtskilliga fotografier och af herr Ekelöf utförda aquareller, dels genom en mycket stor väggkarta, hvilken särskildt ritats för föredraget efter en kopia, som han kort efter den omtalade färden tagit efter en mycket rikhaltig engelsk eller amerikansk karta, hvilken af herr Ekelöf ytterligare riktats med åtskilliga tillägg.

Mariningeniör *Pihlgren* förevisade en vid pass 5 fot lång modell af det år 1880 vid Gokstad i Sandherred i Norge utgräfdä och nu i Kristiania förvarade vikingaskeppet. Modellen är förfärdigad vid flottans varf härstädes efter konstruktionsritningar utförda vid örlogsvarfvet i Horten af tegneformand Hansen. Äfven dessa konstruktionsritningar förevisades, äfvensom en modell af en nutidens nordlandsbåt, hvilken modell var af nära samma längd som den först nämnda modellen. Herr Pihlgren redogjorde för fartyget ur konstruktiv synpunkt och visade bland annat, att stäfvorna haft en vida mera lodrätt uppgående riktning, än hittills (i illustrerade tidningar och i »Vegas färd») offentliggjorda teckningar utvisa. Äfven framhölls, att fartyget vida mera än förut gjorda fynd af äldre fartyg öfverensstämde med den nuvarande nordlandsbåten, hvilket genom jemförande ritningar ådagalades.

Efter föredragets slut yttrade sig professor *Torell*, hvilken, efter att äfven hafva framhållit öfverensstämmelsen mellan det nyfunna fartyget och nordlandsbåten, behandlade ämnet från arkeologisk synpunkt. Bronsålderns fartyg voro af annan typ (tvär akter) än Gokstadsfartyget, men öfverensstämde deremot med de gamla medelhafsartygen. Deremot passar Taciti beskrifning på Svionernas fartyg in på Gokstadsfartyget. Han ansåg det vara sannolikt, att bronsålderns folk och fartyg kommit in till Norden från Medelhafvet längs vestra Europas kuster. Jernålderns fartyg voro deremot förmodligen utbildade vid ett annat haf (Svarta eller Kaspiska?) och hade troligen derifrån medförts vid invandringen.

I anledning af det afhandlade ämnet redogjorde ingeniör *Lindvall* för ett fartygsfynd, som gjordes vid gräfningen för grundläggning af Nya teatern härstädes. Han förevisade en modell af botten till ett då funnet större fartyg och förklarade dess sammansättning; fartyget torde kunna anses vara ett örlogsfartyg från Erik XIV:s tid. (Jfr Ny Ill. Tidn. 1874, sid. 144.)

Kandidaten *Fürst* förevisade och redogjorde för en samling etnografiska föremål från Syd-Afrika, hvilka hemförts af kapten *Een* och inköpts på auktion af kaptenlöjtnant Fries. Föremålen voro en gäfvä till sällskapet, men förvaras tills vidare hos herr Fries bland hans öfriga till sällskapet skänkta samlingar. De förevisade föremålen hade tillhört buskmännerna och hottentotfolken Damaha (Ovaherero), Bergdamara och Ovambo. I sammanhang härmed redogjordes i korthet för några olikheter mellan de genom föremålen representerade folken och framhölls deras olika ståndpunkt med hänsyn till civilisationen.



*Sekreteraren* förevisade följande af grosshandlaren *Londicer* till sällskapets etnografiska samlingar lemnade gåfvor, nämligen en mantel, som tillhört en Maori-höfding på Nya Zeland, samt ett oxhorn, med inristade figurer, som enligt uppgift utförts af infödingar på Nya Holland.

---

*Sammankomsten den 20 maj 1881.*

Förhandlingarna leddes af ordföranden frih. *Nordenskiöld*.

*Sekreteraren* uppläste en skrivelse från intendenten vid naturhistoriska riksmuseum, professor *Smitt*, hvarest tillkännagafs, att de ledamöter af sällskapet, hvilka önska besöka riksmusei etnografiska samlingar vid de tider, då dessa äro för allmänheten tillgängliga, kunna, efter anmälan hos professor *Smitt*, erhålla inträdeskort, samt att samlingarna äro för studiers idkande tillgängliga på tider, om hvilka öfverenskommelse kan träffas med fröken *Pålman*. Vidare upplästes en enligt sällskapets vid januari-sammankomsten fattade beslut af styrelsen afgifven tacksägelseskrivelse till sällskapets hedersledamot kaptenlöjtnant *Fries* för hans mångåriga nitiska och uppoffrande verksamhet för sällskapets syftemål, och framhölls i denna skrivelse, att det var på hans initiativ och med hans kraftiga medverkan, som den allmänna etnografiska utställningen anordnats, att han till sällskapet skänkt dels sina betydande etnografiska samlingar, dels en summa af 5,000 kronor, samt att han i sammanhang dermed beredt sällskapet tillfälle att få sina etnografiska samlingar värdade och hållna för allmänheten tillgängliga på ett sätt, hvarigenom deras nytta betydligt förökats. Skrifvelsen, prentad inom samma ram, som begagnas för sällskapets diplomer, öfverlemnades derefter till herr *Fries*.

Öfverstelöjtnant *Arosenius* höll derefter ett föredrag öfver Sveriges Finmarker (se ofvan sid. 25—39).

Kaptenlöjtnant *Fries* förevisade en samling etnografiska föremål från Eldslandet, hopbragta af numera afidne kommandören *J. U. G. Améen* och af hans enka skänkta till sällskapet. I sammanhang med förevisningen af dessa saker lemnade herr *Fries* åtskilliga upplysningar om eldsländarnes utseende, plägseder och lefnadssätt.

Fröken *Pålman* förevisade och redogjorde för de genom kapten *Een* från Afrika hemförda etnografiska föremål (12 till antalet), som tillhört Ovambo, Ova-herero och Buskmän samt inköpts för riksmusei räkning. I sammanhang härmed nämndes såsom orsak till begränsningen af riksmusei inköp ur de Eenska samlingarna, att riksmuseum redan förut genom gåfva kommit i besittning af de från samma trakter hemförda de Vylderska samlingarna, ur hvilka äfven ett föremål förevisades.

Riksantikvariern *Hildebrand* omtalade dels de galliskt-brittiska mynt, som voro präglade med den macedoniske konungen Filip II:s guldstatärer till förebild och återgifva originalens bilder med ständigt fortgående försämring, efter hvars stadier man med ganska stor trygghet kan bestämma

imitationernas ålder, dels de nordiska guldrakteaterna, som ursprungligen voro barbariska imitationer af romerska guldmaljar från den konstantinska perioden. Under det de galliska mynten visa en fortgående försämring af typerna, som slutar med en fullständig upplösning, finner man vid granskning af guldrakteaterna till en början en försämring, som dock på en viss punkt afstannade, i det man började sjelfständigt behandla och utveckla de typer, som man genom den föregående försämringen erhållit. Talaren framhöll, huru man från observationerna af dessa olika sätt att behandla och försämrade fullkomligt kända urtyper kan draga slutsatser rörande den försämring af andra mindre tydligt utpräglade främmande typer, som inkommo till Norden och der gifvo upphof till intressanta utvecklingsserier. Föredraget belystes genom i stor skala utförda ritningar.

*Sekreteraren* lemnade en redogörelse angående floden Okavango (Cubango) efter *Andersson* och *Serpa Pinto*. Han omnämde den förvåning, som intog flodens upptäckare, *Andersson*, då han såg densamma flyta inåt Afrika. Under de 22 år, som sedan förflutit, hade Okavango-frågan kvarstått såsom ett af de viktigaste olösta problemen från denna del af Afrika. Nu ansåg sig *Serpa Pinto* hafva löst frågan; han förklarade, att floden utflöt i sjön Ngami, hvilken vid högvatten sänder ett aflopp till stora, öster ut belägna salträsar, som uttorka under den torra årstiden. Dock kunde denna *Serpa Pintos* förklaring ej antagas såsom fullt viss, emedan han i sjelfva verket under sin färd allt för litet kommit i beröring med floden. I sammanhang med detta ämne lemnades en kort karakteristik af *Anderssons* förtjenster och brister som geografisk forskningsresande. Den ännu outgifna hufvudkartan till *Serpa Pintos* reseverk förevisades.

Friherre *Nordenskiöld* förevisade slutligen några fotografier från *Frans-Josefs* land, tagna under engelsmannen *Leigh Smiths* nyligen aflagda besök derstädes, samt ett fotolitografiskt aftryck af en i ett kloster på berget Athos befintlig och sannolikt i 12:e århundradet tagen handskrift af *Ptolemæi* geografi med dithörande kartor.

Sammankomsten den 21 oktober 1881.

Förhandlingarna leddes af vice ordföranden, kaptenlöjtnant *Aug. Fries*.

*Sekreteraren* lemnade åtskilliga närmare underrättelser om den numera förolyckade ångaren *Oscar Dicksons* färd förlidet år samt om dess öfvervintrande i Gydaviken. Dessa underrättelser voro hemtade dels ur en berättelse af ingenjören *Fraser*, hvilken åtföljt *Sibiriakoff* på färden öfver sibiriska tundran från Gydaviken, dels ur en berättelse af norske fångstmannen *Johnsen* (deltagare i *Vegafärden*), hvilken stannat om bord å *Oscar Dickson* och således tillhört det öfvervintrande partiet.<sup>1)</sup>

Doktor *Stolpe* förevisade en del af sin etnografiska samling af vapen

<sup>1)</sup> Dessa berättelser äro offentliggjorda i *Ymer* för 1881, sid. 53—88.

och prydnader från Söderhafsböarna och Sydamerika samt anknöt till denna föreläsning en inledande framställning af en komparativ öfversigt af dessa länders ornamentik. Föredraget belystes ytterligare af ett större antal afritningar af ornamentsdetaljer. Dessa ritningar, alla i originalens storlek, hade herr Stolpe, under den utrikes resa, som han detta och föregående år verkställt i egenskap af Letterstedtsk stipendiat, tagit efter föremål i offentliga och enskilda etnografiska samlingar på kontinenten och i England.

*Sekreteraren* förevisade ett större antal stereoskopiska afbildningar från Klippbergen (Nya Mexiko, Colorado m. m.), tagna på föranstaltande af Förenta staternas krigsdepartement. Samlingen hade af Förenta staternas kommissarie vid geografiska utställningen i Venedig skänkts till riksantikvarien *Hildebrand*.

---

*Sammankomsten den 18 november 1881.*

Förhandlingarna leddes af vice ordföranden, kaptenlöjtnant *Aug. Fries*.

Riksantikvarien *Hildebrand* höll ett föredrag om den geografiska kongressen och utställningen i Venedig. Han förutsände några anmärkningar om de geografiska kongressernas och utställningarnas uppkomst och erinrade om den första kongressen i Amsterdam 1871 samt den andra kongressen och första utställningen i Paris 1875. Den nu i Venedig hållna kongressen var den tredje och den dermed förenade utställningen den andra i ordningen. Emedan något statsanslag för Sveriges deltagande ej kunnat erhållas, utan detta deltagande endast blifvit möjligt genom enskilda personers mellankomst, hade man först den 9 juli kunnat få visshet derom, att en svensk afdelning kunde vid utställningen åstadkommas. Planen för Sveriges deltagande i årets utställning var så till vida skiljaktig från planen för deltagandet i 1875 års utställning, att det då, emedan den utställningen var den första i sitt slag, gälde att visa hvad Sverige allt ifrån äldre tider uträttat på den geografiska forskningens område, hvaremot det nu hufvudsakligen gälde att visa hvad som uträttats sedan förra utställningen. Herr *Hildebrand* redogjorde sedan för den åt Sverige anvisade utställningslokalen, hvilken varit i allo tillfredsställande, ehuru Sveriges anmälan, på ofvan angifvet skäl, inkommit först efter lokalernas fördelning. Den svenska utställningen hade ådragit sig liflig och smickrande uppmärksamhet, naturligtvis i främsta rummet för Vega-afdelningen, men äfven för dess öfriga beståndsdelar, såsom de officiella kartverken, samlingen af nautiska instrument och samlingen af för undervisningen i geografi afsedda böcker och kartor. I sistnämnda afseende hade man begränsat sig till sådant, som användes i folkskolorna. Doek hade man dermed förenat den af dr: Sohlberg uppfunna och vid en föregående sammankomst för sällskapet förevisade himmelsgloben, ehuruval denna, som för sin sinrika och ändamålsenliga konstruktion äfven nu tillvunnit sig rätt mycket bifall, torde vara för dyrbar för de egentliga folkskolorna. Vidare omnämndes några af de andra ländernas utställningar. Särskildt hade den Österrikisk-Ungerska militärafdelningen



varit utmärkt både genom de utställda förträffliga karterna och genom den fullständiga öfversigt, som man erhöi af arbetets fortgång; der hade nämligen utstälts en serie, begynnande med fotografier af de första på fältet utförda konceptkartorna och sedan steg för steg utvisande de särskilda arbetena, tills kartan föreläge färdig till utgifvande. Några länder hade åstadkommit ytterst rikhaltiga utställningar genom att exponera en mängd saker, som stodo i ett mera lösligt sammanhang med den geografiska vetenskapen. Så hade t. ex. Frankrike utställt en präktig samling fotografiska afbildningar af franska katedraler; motivet till deras exponerande var, att inom olika trakter af Frankrike herska olika katedraltyper. — Slutligen lemnades en öfversigt af förhandlingarna vid de allmänna sammankomsterna och inom de 8 sektionerna. Bland de afhandlade ämnena kunna nämnas följande: frågan om en gemensam nollpunkt för höjdmätningar (ansågs ännu ej mogen för praktisk lösning); frågan om läget för en första meridian; nödvändigheten att göra noggrannare observationer rörande kusttrakternas höjning och sänkning; djurlifvet på de större djupen af Medelhavet, äfvensom riktningarna af hafsströmmarna inom detsamma; rättskrifningen af geografiska namn m. m.

Kartografen *Ljungström* förevisade sedan planimetrar af olika slag, såsom With-Wredeska linear-planimetern och Amslers polarplanimeter samt antyde principerna för deras konstruktion och användning. I sammanhang härmed förevisades och berördes äfven äldre instrumenter för ytors uppmätning, såsom pollettskifva och polletteirkel.

Efter föredragets slut redogjorde kanslisekreteraren *Nordström* för det sätt, hvarpå planimetern, enligt en uppsats i Petermanns Mittheilungen 1865, blifvit använd för den sannolikt hittills noggrannaste beräkningen af Nya Hollands storlek, samt visade vid svarta taflan, huru man kan med matematisk skärpa bestämma de för öfrigt mycket trånga gränserna för de fel, hvarmed de sålunda vunna resultaterna kunna vara behäftade.

Kanslisekreteraren *Nordström* lemnade en redogörelse för stereoskopets teori. Han förntände den anmärkningen, att då detta instrument lemnade ett medel, som genom intet annat kunde ersättas, att åskådligt framställa geografiska föremål, borde en förklaring af instrumentet så mycket mindre anses främmande för sällskapets förhandlingar, som en riktig uppfattning af instrumentet synes i allmänhet förefinnas endast hos det fåtal, som något närmare sysselsatt sig med fysikens studium. Efter omnämnandet och vederläggandet af några allmänt gängse falska föreställningar om anledningen till det intryck af fristående föremål, som erhålles vid ett stereoskopiskt seende, utvecklades samt belystes dels genom angifvandet af några enkla experimenter dels genom ritningar å svarta taflan, de lagar för människans binokulära seende, som ligga till grund för stereoskopet. Vidare lemnades en kort historik öfver stereoskopet, hvarvid äfven beskrefs det ursprungliga, af Wheatstone uppfunna spegelstereoskopet. Af det nu uteslutande använda Brewsters linsstereoskop förevisades flere olika modifikationer, hvilkas särskilda fördelar och brister omnämndes, hvarjemte det för dem alla gemensamma och väsentliga framhölls. Slutligen förklarades det s. k. pseudoskopiska seendet och visades, huru hvarje normalt seende person kan med tillhjälp deraf undersöka, huruvida han med stereoskopet



vinner ett verkligt stereoskopiskt seende, något som ej alla vinna och andra först med svårighet och efter någon öfning kunna ernå. Föredraget helystes genom ett större antal för ändamålet särskildt valda, karakteristiska stereoskoptaflor, af hvilka några voro klippta midt i tu, så att man genom en enkel omflyttning erhöi särdeles belysande psevdoskopiska taflor.

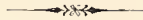
*Sammankomsten den 16 december 1881.*

Förhandlingarna leddes af ordföranden, frih. *Nordenskiöld*.

Sedan val af embetsmän och öfriga styrelseledamöter för nästkommande år försiggått, förevisade kaptenlöjtnant *Fries* en till Sällskapet af med. d:r *G. Böttiger* skänkt samling af etnografiska föremål, som förut tillhört herr Böttigers svåger, aflidne d:r *Ekströmer* och af denne insamlats under fregatten *Eugenies* verldsomsegling. I samlingen förekom: från Carolinerna en fruntimmersklädning och gördlar (Maro) för män; från Tongaöarna 2 kammar och ett stort stycke tyg (Tapa) förfärdigadt af mulbärspappers-trädets inre bark; från Tongatabu ett hårprof af prins Georg; från Tahiti fiskredskap och en matta; från Savage-island fisklinor af människohår; m. m. — Herr *Fries*, som sjelf deltagit i nämnda verldsomsegling, lemnade i sammanhang med denna förevisning åtskilliga naturvetenskapliga och etnografiska meddelanden om dessa och andra under resan besökta öar i Stilla och Indiska oceanerna. — Vid den af herr *Fries* lemnade redogörelsen för s. k. atoller, barriär- och kust-ref anknöt professor *Forssell* några meddelanden om koralldjuren.

Kapten *Selander* höll ett föredrag om odlingens uppkomst och utveckling inom Vestmanland från äldsta tider. Föredraget belystes af stora väggkartor öfver Vestmanland för åren 1000, 1200, 1400 och 1600 samt närvarande tid. Herr *Selander* redogjorde först för landskapets nuvarande förhållanden, såsom häradsindelning m. m., och uppvisade den både med afseende på odling och natur skarpa gränsen mellan dess norra och södra del. Han framhöll sedan, att genom jordskorpan fortgående höjning en betydande förändring i fördelningen mellan land och vatten egt rum ännu ganska sent, samt omnämde en mängd ortnamn på -*ö* och -*holm* uppe i fasta landet långt från Mälaren. Vidare nämndes den talrika förekomsten af ortnamn med ändelsen -*sta* och föregående personnamn; nordgränsen för dessa infaller med den förnt nämnda kulturgränsen och sydgränsen med gamla vattenståndet. På kartan för 1000-talet voro allä fasta fornlämningar utsatta, och man kunde deraf sluta, att den dåvarande odlade bygden sammanföle med det nyss nämnda området för ortnamn på -*sta*; af särskildt intresse var att se det stora antalet af s. k. borgar, hvilka alla voro på kartan utsatta. Med hänvisande till kartorna för 1200, 1400 och 1600 redogjorde herr *Selander* för den odlade bygdens småningom försiggående utbredning samt för den på olika tider sannolikt förekommande häradsindelningen m. m.

Friherre *Nordenskiöld* nedlade derpå ordförandeskapet med några hjertliga ord, hvarunder han till sällskapet såsom minne skänkte ett exemplar af sitt nyligen utkomna verk »Vegas färd kring Asien och Europa». Kaptenlöjtnant *Fries* framförde derefter till friherre *Nordenskiöld* uttrycken af Sällskapets tacksamhet.



## Résumé des Séances de 1881.

---

### Séance du 28 janvier 1881.

Le *président*, M. le baron NORDENSKIÖLD, ouvre la séance en annonçant que le Bureau de la Société a décidé de proposer à celle-ci d'élire, comme l'un de ses membres honoraires, M. le capitaine de la marine royale Auguste Fries. Le Bureau agit en cela sous l'inspiration de la gratitude que lui inspirent le zèle et la vigueur avec lesquels M. Fries a travaillé au but de la Société pendant une longue suite d'années, et surtout la preuve éclairée et généreuse que M. Fries a donnée récemment de son intérêt envers la Société. Pour couvrir le déficit qu'a provoqué dans les fonds de cette dernière la subvention accordée par elle à l'exposition générale d'ethnographie à Stockholm, M. Fries lui a fait don d'une somme de 5000 couronnes (7000 francs), à la condition que la Société, manquant elle-même d'un local convenable, dépose ses collections ethnographiques sous la garde de l'Académie des sciences, pour y être accessibles au public avec celles de l'Académie, et que du solde qui pourra être disponible après le paiement des dépenses afférentes à l'exposition mentionnée, il sera formé un fonds spécial pour l'achat d'objets ethnographiques.

M. Fries est élu à l'unanimité membre honoraire de la Société, et il est décidé qu'une lettre de remerciements lui sera adressée.

M. NORDENSKIÖLD rend ensuite compte de l'expédition du vapeur l'Oscar Dickson à la Mer de Kara. Inquiet du long manque de nouvelles concernant le navire, à bord duquel se trouvait M. Sibiriakoff, il s'était rendu à St-Petersbourg afin d'y prendre des mesures pour l'envoi d'une expédition de secours dans le cas où elle serait nécessaire. Toute cause d'inquiétude avait cependant été éliminée par le télégramme qui lui parvint pendant le voyage et que Sibiriakoff avait expédié le 11 de ce mois de Tobolsk. Le navire se trouve actuellement dans le golfe de Gyda, qui pénètre du nord au sud dans la presqu'île séparant les golfes de l'Obi et du Jéniséï, et où il lui sera probablement possible d'hiverner sans péril.

M. KJELLMAN donne un exposé de la végétation arctique. Il indique, comme l'une des conditions principales de l'existence de la végétation phanérogame dans les régions arctiques, la lumière qui y règne en permanence durant la période de la végétation. Cela forme un contrepois à l'influence défavorable des conditions extérieures, savoir la courte durée de la période végétative, la faible hauteur de la température, etc. Grâce à cette lumière continue, le processus de l'assimilation s'effectue avec une force telle, et le développement a lieu avec une si grande rapidité, que, pendant la courte période de quelques semaines, les phanérogames arctiques peuvent non-seulement amener leurs fruits à une maturité parfaite, mais aussi donner, aux parties qui ne doivent entrer en activité que l'année suivante, un si haut degré de développement, qu'à l'entrée définitive du court été polaire ces parties se trouvent prêtes à un fonctionnement immédiat. Ce sont les essais de culture faits par lui dans le cours de ses voyages arctiques, qui, en opposition aux résultats des données phénologiques, ont fait comprendre à M. Kjellman la grande importance de la lumière perpétuelle. Il suit des expériences en question, que, dans le même espace de temps, et toutes les autres circonstances restant égales, les espèces arctiques cultivées avec un accès continu à la lumière, augmentent du double du poids qu'elles atteindraient si on les tenait écartées pendant 12 heures consécutives de l'influence de la lumière.

M. le lieutenant NORDQVIST rend compte d'une excursion faite, pendant le séjour de la *Véga* au Japon, par M. le Dr Almquist et lui, de Yokohama à la montagne sainte Fujiyama. M. Almquist avait pour but principal l'exploration de la flore lichénologique, et M. Nordqvist le collectionnement de mollusques de terre et d'eau douce, ainsi que de myriapodes.

M. le Dr S. NORDSTRÖM montre à l'assemblée une mappemonde de dimensions considérables, appartenant à la bibliothèque royale (bibliothèque de l'État). De cette mappemonde, dessinée en 1542 par le célèbre cosmographe espagnol Alonzo de Santa Cruz, il n'existerait plus que l'exemplaire en question, autant que permettent du moins de le supposer les ressources littéraires dont on dispose à Stockholm.

### Séance du 18 février 1881.

Président: M. le baron NORDENSKIÖLD.

M. O. MONTELIUS rend compte du voyage qu'il a fait en Sardaigne dans l'année 1879, et des antiquités préhistoriques les plus importantes de cette île.

M. le Dr S. NORDSTRÖM mentionne une prétendue navigation autour du Cap de Bonne-Espérance, que les frères Vivaldi auraient faite en 1291; il montre, en se fondant sur les données de Pertz et d'Avezac, que ce voyage, entrepris dans l'intention de doubler l'Afrique, échoua totalement et ne s'étendit probablement pas au delà du Sénégal.



M. E. HILDEBRAND, professeur de lycée, montre un ouvrage illustré, en grand in-folio transversal, appartenant aux archives de l'État, et contenant une foule de cartes et de dessins exécutés par le capitaine du génie suédois Palmqvist pendant l'ambassade de Suède en Russie dans les années 1673—1674. Cet ouvrage, sur lequel l'attention du public a été récemment fixée par un article du *Ny Illustrerad Tidning* (Nouveau Journal illustré), qui a reproduit en outre quelques-uns des dessins, est d'une grande valeur, et donne entre autres des illustrations artistement exécutées de costumes russes, de scènes de la vie de la cour et du peuple, d'édifices, etc., etc., toutes choses que l'orateur montre et explique.

Le *président* communique l'arrivée de nouvelles plus détaillées sur le voyage de Sibiriakoff du golfe de Gyda à Tobolsk. Une description de ce voyage remarquable à plusieurs égards sera donnée dans le journal de la Société.<sup>1)</sup>

M. NORDENSKIÖLD rend ensuite compte d'un ouvrage japonais qu'il fait voir à l'assemblée, et qui contient en 4 volumes, dont 1 de planches, la description d'un voyage fait autour de la terre par quelques Japonais à la fin du siècle dernier et au commencement du siècle actuel.<sup>2)</sup>

M. H. HILDEBRAND montre et explique ensuite une collection précieuse d'objets ethnographiques de la Chine, de Siam et de plusieurs autres pays, donnée à la Société par M. Degenær de Hongkong, qui a déjà enrichi auparavant d'intéressantes contributions les collections de la Société.

### Séance du 18 mars 1881.

Président: M. le baron NORDENSKIÖLD.

M. G. VON FRIESEN, directeur (principal) de lycée, montre un globe céleste construit par M. le Dr SOHLBERG, destiné au premier enseignement de l'astronomie et de la géographie mathématique. Afin de faciliter la dissémination de ce globe dans les établissements d'instruction publique, le Gouvernement a récemment accordé une subvention *ad hoc* sur la proposition de personnes expertes.

M. le Dr AURIVILLIUS rend compte du nouvel ouvrage de Wallace, «*Island Life*». L'auteur anglais divise les îles en deux groupes principaux, les îles océaniques et les îles continentales.

M. H. HILDEBRAND montre deux bracelets et deux anneaux de pied, en argent, provenant de l'Afrique orientale, savoir des régions immédiatement au nord de l'Abyssinie, et achetés pour les collections de la Société. L'orateur signale ensuite l'analogie de forme existant entre ces objets et les parures que l'on rencontre dans les grands trésors d'argent de la fin

<sup>1)</sup> Voir Ymer, fascicule 1, pp. 40—45.

<sup>2)</sup> Voir *Le voyage de la Vêga autour de l'Asie et de l'Europe*, par A.-E. NORDENSKIÖLD, T. 1, p. 154 de l'édition suédoise.

de la période payenne suédoise, analogie due à la circonstance que la base d'une partie des parures des deux groupes est formée par des types arabes qui, parvenus en Suède avec les monnaies arabes, ont été depuis longtemps remplacés par d'autres types, tandis que durant des siècles ils se sont conservés sans modification dans les parties orientales et septentrionales de l'Afrique.

Le *secrétaire*, M. NORDSTRÖM, donne quelques communications sur les derniers voyages entrepris dans l'Afrique méridionale. Il mentionne spécialement l'exploration portugaise sous MM. SERPA PINTO, major de l'armée portugaise, BRITO CAPELLO, capitaine, et IVENS, lieutenant de la marine du même pays. L'orateur communique divers extraits du voyage de SERPA PINTO, dont une traduction en suédois est actuellement sous presse.

### Séance du 22 avril 1881.

Président: M. AUG. FRIES.

Le *président* annonce que le Bureau a décidé de proposer à la Société de décerner la médaille de la Vêga, pour explorations arctiques, à M. le professeur baron NORDENSKIÖLD, proposition qui est adoptée à l'unanimité par l'assemblée.

M. FRIES communique à M. le baron NORDENSKIÖLD, qui vient d'arriver, la décision prise par la Société concernant la médaille de la Vêga. Après avoir remercié, par quelques paroles chaleureuses, la Société de la distinction dont elle a bien voulu l'honorer, et avec l'expression de l'espérance qu'il a de poursuivre son activité dans le domaine des explorations arctiques, M. NORDENSKIÖLD prend le fauteuil de la présidence.

M. EKELÖF, capitaine de la marine royale, donne quelques descriptions de l'expédition qu'il a faite en 1868 de Valparaiso à Mendoza, en traversant les Cordillères par le passage de Cumbre, haut de plus de 12,000 pieds.

M. PIHLGREN, ingénieur de marine, fait voir un modèle, long d'environ 5 pieds ( $1\frac{1}{2}$  mètre), du navire de viking (pirate scandinave) découvert en 1880 à Gokstad, dans le Sandeherred (district de Sande, Norvège méridionale), et actuellement conservé à Kristiania. L'orateur explique la construction du navire, et montre, à l'aide de dessins comparatifs, que ce type se rapproche infiniment plus des embarcations actuelles du Nordland (Norvège septentrionale) que les trouvailles antérieures d'embarcations antiques.

A la suite de l'exposé de M. PIHLGREN, et après avoir également signalé la conformité existant entre le navire récemment découvert et les grands bateaux du Nordland, M. le professeur TORELL traite la question au point de vue de l'archéologie, et arrive à la conclusion que le navire

de Gokstad se rapproche de la description donnée par Tacite des embarcations des Sviones.

Comme une espèce de continuation du sujet précité, M. LINDVALL, ingénieur civil, rend compte de la découverte d'une quille de navire lors des travaux de fouille exécutés pour les fondations du Nouveau Théâtre (Nya Teatern), à Stockholm. Il montre le modèle de cette quille, laquelle était de dimensions considérables, et en explique la construction. Ce doit avoir été un navire de guerre du temps d'Erik XIV (1560—1568. — Cf. le journal illustré suédois *Ny Illustrerad Tidning*, 1874, p. 144).

M. FÜRST, candidat en médecine, montre et explique une collection d'objets ethnographiques de l'Afrique du Sud, rapportés en Suède par le capitaine EEN, et achetés à des enchères par M. le capitaine A. FRIES.

Le secrétaire, M. NORDSTRÖM, fait voir à l'assemblée les objets suivants, donnés par M. LONDICER, négociant, aux collections ethnographiques de la Société, savoir: un manteau qui a appartenu à un chef Maori de la Nouvelle-Zélande, et une corne de boeuf avec dessins au trait, exécutés, suivant les indications reçues, par des naturels de la Nouvelle-Hollande.

---

### Séance du 20 mai 1881.

Président: M. le baron NORDENSKIÖLD.

M. le lieutenant-colonel AROSENIUS fait la description des *Finnmarker* ou régions finnoises de la Suède (voir ci-haut, pp. 25—39).

M. le capitaine de marine FRIES montre une collection d'objets ethnographiques de la Terre-de-Feu, réunis par le défunt capitaine de vaisseau J.-U.-G. AMÉEN, et donnés par sa veuve à la Société.

Mademoiselle PÄLMAN montre et explique 12 objets ethnographiques rapportés d'Afrique par le capitaine EEN. Ces objets, achetés pour le compte du Musée de l'État (*Riksmuseum*), proviennent des peuples Ovambo et Ova-herero, ainsi que des Bosjesmans.

M. H. HILDEBRAND entretient la Société des monnaies gallo-britanniques frappées sur le modèle des statères d'or du roi macédonien Philippe II, imitations reproduisant de mal en pis les images des originaux, et dont les phases différentes permettent de déterminer avec une certitude relativement assez grande l'âge des monnaies mentionnées en premier lieu. L'orateur parle ensuite des bractéates d'or scandinaves, lesquelles étaient dans le principe des imitations barbares des médailles d'or romaines de la période constantine.

Le secrétaire, M. NORDSTRÖM, donne la description du fleuve Okavango (Cubango) d'après ANDERSSON et SERPA PINTO. Il fait, en connexion avec cette matière, une courte caractéristique des mérites et des défauts du voyageur suédois ANDERSSON comme explorateur géographique.

L'orateur termine son exposé en montrant la carte principale non encore publiée de l'ouvrage de SERPA PINTO.

M. le baron NORDENSKIÖLD montre quelques photographies de la Terre de François-Joseph, prises pendant la visite récente de M. LEIGH SMITH dans ces régions, ainsi que la copie photolithographique d'un manuscrit de la géographie de Ptolémée et des cartes y appartenant. Ce manuscrit, qui date probablement du 12:me siècle, est conservé dans un couvent du mont Athos.

---

### Séance du 21 octobre 1881.

Président: M. AUG. FRIES.

Le *secrétaire*, M. NORDSTRÖM, donne divers renseignements de détail sur la course de l'été dernier dans les mers arctiques, et sur l'hivernage, au golfe de Gyda, du vapeur l'Oscar Dickson, qui a fini par périr dans ces parages.

M. HJ. STOLPE montre une partie de sa collection ethnographique d'armes et de parures des îles du Pacifique du Sud, et fait de cette exhibition le point de départ d'un aperçu comparatif de l'art ornemental des pays mentionnés. M. STOLPE illustre en outre sa conférence d'un grand nombre de dessins de détails d'ornements. M. Stolpe a exécuté ces dessins, tous dans la grandeur des originaux, d'après des collections ethnographiques publiques et privées tant du continent que de l'Angleterre, lors du voyage fait par lui à l'étranger, cette année-ci et l'année dernière, en sa qualité de boursier (*stipendiat*) du fonds Letterstedt.

Le *secrétaire* montre un grand nombre de reproductions stéréoscopiques des Montagnes Rocheuses (Nouveau-Mexique, Colorado, etc.), faites par l'ordre du ministère de la guerre des États-Unis.

---

### Séance du 18 novembre 1881.

Président: M. AUG. FRIES.

M. H. HILDEBRAND entretient la Société du congrès de géographie et de l'exposition de Venise (1881). Il commence par quelques observations préliminaires sur l'origine des congrès et des expositions géographiques, et rappelle le premier congrès de l'espèce tenu à Amsterdam en 1871, ainsi que le deuxième congrès et la première exposition de Paris en 1875. Le congrès de cette année à Venise a été par conséquent le troisième, et l'exposition y jointe, la seconde. Comme il avait été impossible d'obtenir



une allocation de l'État pour la participation de la Suède, et que cette participation n'avait pu se faire que grâce à l'intervention généreuse de personnes privées, on avait eu le 9 juillet seulement la certitude qu'il serait possible de former une section suédoise à l'exposition.

L'exposition suédoise a été l'objet d'une attention très vive et très flatteuse, grâce, naturellement, en tout premier lieu à la section de la *Véga*, mais aussi du chef de ses autres parties constituantes, telles que les grands travaux cartographiques officiels, la collection d'instruments nautiques et celle des livres et des cartes géographiques. A ce dernier égard, on avait limité l'exposition suédoise aux matériaux d'enseignement géographique à l'usage des écoles primaires. M. HILDEBRAND mentionne ensuite quelques-unes des expositions des autres pays. Enfin, il donne un aperçu d'ensemble des travaux du congrès dans les réunions générales et dans celles des 8 sections.

M. LJUNGSTRÖM, cartographe, fait voir à l'assemblée des planimètres de diverses espèces, tels que le planimètre linéaire de With-Wrede et le planimètre polaire d'Amster, en indiquant les principes de leur construction et de leur emploi. Il montre et il explique en connexion divers instruments plus anciens pour la mesure des surfaces.

M. S. NORDSTRÖM donne un exposé de la théorie du stéréoscope. Il émet l'observation préliminaire que cet instrument fournissant un moyen unique de reproduire et de représenter des objets géographiques, une explication de l'instrument peut être d'autant moins considérée étrangère aux débats de la Société, que la notion juste et correcte de la théorie du stéréoscope ne semble être en général que le partage des quelques rares personnes qui se sont occupées de l'étude de la physique. L'orateur illustre son exposé d'un grand nombre d'images stéréoscopiques spécialement choisies pour ce but.

### Séance du 16 décembre 1881.

Président: M. le baron NORDENSKIÖLD.

Il est procédé à l'élection du Bureau pour l'exercice de 1882.

M. le capitaine AUG. FRIES montre une collection d'objets ethnographiques donnés à la Société par M. le Dr en médecine G. BÖTTIGER. Ces objets, qui avaient appartenu précédemment au beau-frère de M. BÖTTIGER, le défunt Dr en médecine EKSTRÖMER, avaient été recueillis par ce dernier lors du voyage autour du monde de la frégate l'*Eugénie* dans les années 1851—1853.

M. le capitaine SELANDER donne une conférence sur l'origine et le développement de la civilisation dans le Vestmanland (province riveraine du Mälär, située au nord de ce lac) depuis les temps les plus anciens. Son discours est illustré de grandes cartes murales de cette région pour les années 1,000 1,200 1,400, 1,600, et pour l'époque actuelle. M. SELAN-

DER montre, à l'aide de ces cartes, l'extension successive de la colonisation et de la culture, ainsi que la division par districts (*häradar*), qui a probablement varié avec les époques.

M. le baron NORDENSKIÖLD dépose la présidence par quelques paroles cordiales, et donne comme souvenir à la Société un exemplaire de son ouvrage récemment sorti de presse: »Vegas färd kring Asien och Europa» (*Voyage de la Véga autour de l'Asie et de l'Europe*).

M. le capitaine AUG. FRIES remercie chaleureusement M. NORDENSKIÖLD au nom de la Société.



Linier i Sverige  
för  
Häggens blomning ———  
och för  
Isotermen  $11^{\circ},4$  ———



