

Wittrock, Veit et Nordstedt, Otto, Algæ aquæ dulcis exsiccatae præcipue scandinavicae quas adjectis chlorophyllaceis et phycochromaceis distribuerunt — . . . adjuvantibus — . . . Fasc. 22 (n:ris 1001—1050) et fasc. 23 (n:ris 1051—1100) Stockholmiae 18⁵/₉ 93, fasc. 24 (n:ris 1101—1150) et fasc. 25 (n:ris 1151—1200) 18¹²/₉ 93.

Efter att under ett par års tid ingen fascikel utgifvits, hafva nu på en gång 4 fasc. af detta exsiccaturverk utkommit. Exemplar deraf (från och med fasc. 22) kunna erhållas endast genom direkt requisition hos någon af utgifvarne för ett pris af 17 Sh., 17 Mark, 21,25 Francs pr fasc. (15 kr. för svenska subskribenter) förutom fraktkostnader. Fascikeln 21, (92 s. imper. 8:o) innehållande *Index* till fasc. 1 - 20 samt aftryck af alla förut meddelade diagnoser och figurer, säljes särskildt för 3,60 kr. (4 Mrk, 4 sh, 5 fr.).

Härnedan aftryckas beskrifningarne på de nya formerna och några anmärkningar samt meddelas en alfabetisk förteckning öfver algerna, i hvilken äfven upptages landet, hvarifrån växten hemtats, samt insamlarens namn. I denna äro följande förkortningar: *Kj.* = *Kjellman*, *L.* = *Lagerheim*, *N.* = *Nordstedt*, *W.* = *Wittrock*. De flesta Cladophorerna äro bestämda af F. R. KJELLMAN och Oscillarineerna af M. GOMONT.

1028. *Acrosiphonia centralis* (*Lyngb.*) *Kjellm.* Suecia. *Kj.*

1027. — *congregata* (*Ag.*) *Kjellm.* Suecia. *Wille.*

1029. — *vernalis* *Kjellm.* Suecia. *Kjellman.*

1074. *Allogonium Wolleanum* *Hansg.* Æquatoria. *L.*

1090. *Aphanocapsa Nægелиi* *Richt.* Germania. *Richter.*

1115. *Arthrodesmus Incus* (*Bréb.*) *Hass.* β *extensus* *O. F. Anders.* Suecia. *Borge.*

1196. *Arthospira Jenneri* *Stizenb.* Suecia. *Lagerheim.*

1010. *Balbiana investiens* (*Lenorm.*) *Sirod.* Anglia. *N.*

1011. *Bangia atropurpurea* *Ag.* Suecia. *L.*

1012. — — Gallia. *Flahault* et *Gomont.*

1013. — **fuscopurpurea** (Dillw.) Lyngb. f. **viridis**
Norvegia. Foslie.
1006. **Batrachospermum Boryanum** Sirod. Suecia.
Cleve.
1007. — — Amer. septentr. Collins.
1008. — **Dillenii** Bory. Anglia. N.
1009. — **moniliforme** Roth. Gallia. Hy.
1197. **Brachytrichia Quoyi** (Ag.) Born. et Flah. Amer.
Setchell.
1021. **Bryopsis plumosa** (Harv.) Ag. Dania. Börgesen.
1014. **Bulbochæte intermedia** De Bar. Suecia. Borge.
1024. **Botrydium granulatum** (L.) Grev. in statu viridi.
Suecia. Cleve et N.
1025. — — præcipue in statu lateritio. Suecia. N.
1020. **Caulerpa verticillata** J. Ag. America centr. St.
Croix. Börgesen.
1047. **Chætomorpha cannabina** (Aresch.) Sibiria. Kj.
1048. — **gracilis** Kütz. Norv. arct. Foslie.
1049. — **Linum** (Müll.) Kütz. Camerun. Jungner.
1050. — **Melagonium** (Web. et Mohr) Kütz. Groenlandia.
S. Berggren et P. Öberg.
1198. **Chamæsiphon confervicola** A. Br. Æquatoria L.
1098. **Chroothece Richteriana** Hansg. f. aquatica.
Bohemia. Hansgirk.
1030. **Cladophora cristata** (Roth) Kütz. Suecia. W.
1031. — **crystallina** (Roth) Kütz. Suecia. Kj.
1032. — **fracta** (Vahl) Kütz. Amer. septentr. Collins.
1033. — — Norveg. W.
1134. — — f. **subterrestris**, undulata. Suecia. W.
1035. — — f. **robusta**, parce ramosa. Norveg. Wille.
1036. — **glaucescens** Harv. Suecia. Kj.
1037. — — f. **scrobiculorum** Kjellm. Suecia. Kj.
1038. — **glomerata** Ag. forma. Bohemia. Hansgirk.
1039. — — f. **parcius ramulosa** Suecia. W.
1040. — **gracilis** Kütz.; Farlow. Norveg. W.
1041. — **hirta** Kütz. Suecia. Kj.
1042. — **lubrica** Kütz. Suecia. L.
1043. — **prolifera** (Roth) Kütz. Austria. Hauck.
1044. — **refracta** Kütz. Norvegia W.
1045. — **vadorum** Aresch. f. Norvegia. Foslie.
1046. — — f. Norveg. Foslie.
1131. **Closterium acerosum** (Schrank) Ehrenb. Æqua-
toria L.
1132. — — Suecia. N.

1133. — **angustum** *Hantzsch*. *Aequatoria*. *L.*
 1134. — **Leibleinii** *Kütz.* *Suecia*. *Borge.*
 1135. — — forma vix tumida. *Suecia*. *Borge.*
 1136. — **Lunula** *Ehrenb.* f. *Aequatoria*. *L.*
 1137. — — f. *Camerunia*. *Dusén.*
 1138. — **sigmoideum** *Lagerh.* et *Nordst.* *Aequatoria*. *L.*
 1139. — **turgidum** *Ehrenb.* f. *brasiliensis* *N.* *Aequatoria*. *L.*
 1140. — — — —
 1141. — — — —
 1142. — — ***giganteum** *Nordst.* *Aequatoria*. *L.*
 1075. **Coelastrum subpulchrum** *Lagerh.* *Aequatoria* *L.*
 1072. **Conferva bombycina** *Ag.* *Aequatoria*. *L.*
 (1038. — **fontinalis** *Berk.* *Bohem.* *Hansgirg.*)
 1073. — **salina** (*Kütz.*) *Rab.* *Bohem.* *Hansgirg.*
 1116. **Cosmarium alatum** *Kirchn.* β **æquatoriense**
Nordst. *Aequatoria*. *L.*
 1117. — **crenatum** *Ralfs* f. *Aequatoria*. *L.*
 1118. — **formosulum** *Hoff* β **æquatoriense** *Nordst.* *Aequatoria*. *L.*
 1119. — **granatum** *Bréb* β **subgranatum** *Nordst.* f. *Gallia*. *Hariot.*
 (1099. — **holmiense** *Lund.* f. *Bohem.* *Hansgirg.*)
 1120. (et sub. 1125) — **Jacobsenii** *Roy.* *Suecia*. *N.*
 1121. — **læve** *Rab.* f. *Aequatoria*. *L.*
 1122. — **Lundellii** *Delp.* f. *Aequatoria*. *L.*
 1123. — **Meneghinii** *Bréb.* f. **crenulata** (*Næg.*) *Richt.*
Gallia. *Thuret.*
 1124 (et 1109). — **minutum** *Delp.* *Suecia*. *N.*
 1125. — **Nymannianum** *Grun.* *Suecia*. *N.*
 1126. — **ornatum** *Ralfs.* *Suecia*. *N.*
 (1081 — **punctulatum** *Bréb.* ff. (*C. polonicum* *Racib.*?)
Germania. *Schmidle.*)
 1127. — **subcrenatum** *Hantz.* f. *Aequatoria*. *L.*
 1128. — **subprotumidum** *Nordst.* *Suecia*. *N.*
 1129. — **Turpinii** *Bréb.* β **subcrenatum** *Racib.* *Aequatoria*. *L.*
 1150. **Cylindrocystis cyanosperma** *Lagerh.* *Aequatoria*. *L.*
 1092. **Dactylococcus obtusus** *Lagerh.* *Aequatoria*. *L.*
 1076. **Dactylothece Braunii** *Lagerh.* f. *Suecia*. *L.*
 1107. **Desmidium aptogonum** *Bréb.* f. *elliptica*. *Suecia* *N.*
 (1881. **Dietyosphærium pulchellum** *Wood.* *Germania*. *Schmidle.*)
 1081. **Dimorphococcus lunatus** *Al. Br.* *Germania*.
Schmidle.

1051. **Enteromorpha compressa** (L.) Ahln. Forma inter f. *typicam* et *racemosam* Ahln intermedia. Norvegia. Foslie.
1052. — **fascia** Post. & Rupr. Sibiria. Kj.
1053. — **Linza** (L.) J. Ag. f. *lanceolata* J. Ag. Sibiria. Kj.
1054. — — f. *lanceolata* J. Ag. subf. *stipite longiore*. Scotia. N.
1200. **Entophysalis granulosa** Kütz. Gallia. Bornet.
1108. **Euastrum oblongum** Ralfs β **oblongiforme** (Cram.) Rab. f. *scrobiculata*. Gallia. Thuret.
1109. — **rostratum** Ralfs forma. Suecia. N.
1099. **Gloeoecapsa ambigua** (Næg. ex parte) Kirchn. Bohemia. Hansgirg.
1100. — **crepidinum** Thur. Gallia. Thuret.
1026. **Gomontia polyrhiza** (Lagerh.) Born. et Flah. Suecia. Kj.
1067. **Herpoteiron globiferum** Hansg. Bohemia. Hansgirg.
1105. **Hyalotheca dissiliens** (Sm.) Bréb. Gallia. Hy.
1106. — — f. *major* (Hauptfl.) *bidentula* et *circularis*. Suecia. W.
1154. **Hydrocoleum glutinosum** (Ag.) Gom. Suecia. Wittrock; Cleve.
1155. — **lyngbyaceum** Kütz. var. α Gom. Gallia. L.
1199. **Hyella cæspitosa** Born. et Flah. Gallia. L.
1001. **Lemanea fucina** Bory v. *subtilis* Ag. Amer. septentr. Collins.
1163. **Lyngbya æstuarii** (Mert.) Liebm. Gallia. Flahault.
1164. — — *Æquatoria*. L.
1165. — — Suecia. W.
1166. — **confervoides** Ag. a. Suecia. W. b. Gallia. Bornet et Flahault.
1167. — **lutea** (Ag.) Gom. Dania. Rosenvinge.
1168. — **majuscula** Harv. Gallia. Bornet et Flahault.
1169. — **ochracea** (Kütz.) Thur. Amer. septentr. Wolle.
1170. — **semiplena** (Ag.) J. Ag. Suecia. L.
1171. — **spirulinoides** Gom. Gallia. Hy.
- (1147) **Micrasterias pinnatifida** (Kütz.) Ralfs Suecia. N.)
- 1156 et 1165. **Microcoleus chthonoplastes** (Hofm. Bang) Thur. Suecia. W.
1157. — **vaginatus** (Vauch.) Gom. Suecia. N.
1158. — — forma *inundata* Suecia. Cleve.
1071. **Microspora amoena** (Kütz.) Rab. a. Anglia. N. b. Suecia. Borge.

1093. **Mischococcus confervicola** Næg. Gallia. Hy.
 1056. **Monostroma Grevillei** (Thur.) Wittr. Suecia. Kj.
 1057. — **mundum** Kjellm. Suecia. Kj.
 1058. — **splendens** (Post. & Rupr.) Wittr. Sibiria. Kj.
 1101. **Mougeotia genuflexa** (Dillw.) Ag. Amer. Collins.
 1095. **Nægeliella flagellifera** Corr. Gallia. L.
 (1101) **Oedogonium acrosporum** De Bar. f. connectens
 Wittr. Amer. Sept. Collins.)
 1015. — **areolatum** Lagerh. Æquatoria. L.
 1016. — **grande** (Kütz.); Wittr. v. **æquatorialis** Wittr.
 Æquatoria. L.
 1017. — — f. **hortensis** Wittr. Æquat. L.
 1018. — **Lagerheimii** Wittr. et **scrobiculatum** Wittr.
 Æquatoria L.
 1181. **Oscillatoria curviceps** Ag. Suecia. L.
 1182. — **formosa** Bory. Camerun. Jungner.
 1183. — **irrigua** Kütz. Suecia. N.
 1195. — **lætevirens** Crouan. Gallia. Gomont.
 1184. — **limosa** Ag.; non Kützing. Synon. **Oscillaria** Froe-
 lichii Kütz. Suecia. L. et W.
 1185. — — Lyngbya (**Oscillaria**) Froelichii (Kütz.)
 β fusca (Kirchn.) sec. Hansgirg. Bohemia. Hansgirg.
 1186. — — Brasilia. Löfgren.
 1187. — **princeps** Vauch. Æquatoria. L.
 1188. — **sancta** Kütz. α **caldariorum** (Hauck) Gom.
 Anglia. Joshua.
 1189. — — F. thallo (in vivo) nitido, purpureo. Columbia. L.
 1190. — — β **æquinoctialis** Gom. et O. **tenuis** Ag.
 Æquatoria. L.
 1191. — **splendida** Grev. Suecia. Cleve.
 1192. — **tenuis** Ag. Brasilia. Löfgren.
 (1196. — — Suecia. L.)
 1193. — — β **tergestina** (Kütz.) Rab. Camerunia.
 Jungner.
 1194. — **terebriformis** Ag. Suecia Wille et W.
 1146. **Penium curtum** Bréb. Gallia. Hy.
 1147. — **Navicula** Bréb. Suecia. N.
 1148. — **Ralfsii** De Bar. Suecia. N.
 1149. — **rufescens** Clere. Suecia. N.
 1172. **Phormidium ambiguum** Gom. Suecia. W.
 1173. — **autumnale** (Ag.) Gom. Suecia. W.
 1174. — — Uruguay. Arechavaleta.
 1175. — **favosum** (Bory) Gom. Suecia. W.
 1176. — **luridum** (Kütz.) Gom. (Lyngbya (**Oscillaria**) te-

- nerrima (Kütz.) Hansg. *c nigricans* Hansg.) Bohemia. *Hansgirg.*
1177. — **papyraceum** (Ag.) Gom. Suecia. *L.*
1178. — **Retzii** (Ag.) Gom. Suecia. *Wille.*
1179. — **subfuscum** (Ag.) Kütz. var. *α* Gom. et Ph.
Corium (Ag.) Gom. Suecia. *W.*
1180. — — **β Joannianum** (Kütz.) Gom. Uruguay. *Archavaleta.*
1190. — **tenuis** (Menegh.) Gom. Æquatoria. *L.*
1159. **Plectonema roseolum** (Richt.) Gom. Suecia. *L.*
1019. **Penicillus mediterraneus** (Dcne) Thur. in statu primario (Espera mediterranea Dcne). Gallia. *L.*
1097. **Pleurocapsa muralis** Lagerh. Æquatoria. *L.*
1082. **Pleurococcus miniatus** (Kütz.) Näg. F. chlorophyllacea. Suecia. *L.*
1083. — **vulgaris** Menegh. Gallia. *Thuret.*
1059. **Prasiola crispa** (Lightf.) Menegh. Anglia. *N.*
1060. — **furfuracea** (Mertens) Menegh. Scotia. *N.*
1061. — **mexicana** Liebm. **β quitensis** Lagerh. Æquatoria. *L.*
1062. — — — **f. thallo parvo.** Æquatoria. *L.*
1090. **Protococcus grumosus** Richt. Germania. *Richter*
1091. — **variabilis** Hansg. Bohemia. *Hansgirg.*
1080. **Rhaphidium polymorphum** Fres. Suecia. *L.*
- (1038 **Rhizoclonium fontinale** Kütz. Bohem. *Hansgirg.*)
1096. **Rhodochytrium Spilanthidis** Lagerh. Æquatoria. *L.*
1078. **Scenedesmus alternans** Reinsch. Æquatoria. *L.*
1079. — **obliquus** Kütz. Gallia. *Thuret.*
1084. **Schizochlamys gelatinosa** A. Br. Suecia. *L.*
1151. **Schizothrix Friesii** (Ag.) Gom. Suecia. *Arnell.*
1152. — **lateritia** (Kütz.) Gom. Gallia. *Elfving.*
1153. — **rubella** Gom. Gallia. *L.*
1102. **Spirogyra crassa** Kütz. et Sp. **maxima** (Hass.) *Wittr.* f. *megaspora* crassiuscula. Gallia. *Hy.*
1103. — **varians** (Hass.) Kütz. Amer. sept. *Collins.*
1143. **Spirotænia condensata** Bréb. spor. mat. Suecia. *N.*
1144. — **endospira** (Bréb.) Arch. Gallia. *Hy.*
1145. — **minuta** Thur. Gallia. *Thuret.*
195. **Spirulina subsalsa** Oerst. Gallia. *Gomont.*
1110. **Staurastrum dejectum** Bréb. Suecia. *N.*
- (1081 — **orbiculare** (Ehrenb.) Ralfs f. *minor.* German. *Schmidle.*)
1111. — **muricatum** Bréb. Suecia. *W.*

1112. — *punctulatum* Bréb. β *Kjellmani* Wille f. subalternans. Suecia. W.
1113. — *pygmæum* Bréb. f. *Æquatoria*. L.
1114. — *scabrum* Bréb. Dania. *Börgesen*.
- (1109. — *Reinschii* Roy. Suecia. N.)
1077. *Staurogenia rectangularis* (Næg.) A. Br. Suecia L.
1087. *Stichococcus mirabilis* Lagerh. Germania. L.
1068. *Stigeoclonium amoenum* Kütz. Gallia. Hy.
1160. *Symploca muscorum* (Ag.) Gom. Anglia. Joshua.
1161. — — Suecia. N.
1162. — — et *S. muralis* Kütz. Camerun. Jungner.
1130. *Tetmemorus granulatus* (Bréb.) Ralfs. Dania N.
1003. *Thorea andina* Lagerh. et Möb. Aequatoria L.
1004. — *ramosissima* Bory. Gallia. Hy.
1005. — — Forma partibus omnibus tenuioribus (et ubertate ramorum) notanda. Germania. F. Förster.
1063. *Trentepohlia Dusenii* Har. Camerun. Dusén.
1064. — *polycarpa* (Nyl. et Mont.) Hariot. Brasilia. *Arechavaleta*.
1065. — *procumbens* de Wild. Brasilia. *Arechavaleta*.
1066. — *villosa* (Kütz.) Hariot. Brasilia. *Arechavaleta*.
1088. *Trochiscia crassa* Hansg. Bohemia. *Hansgirg*.
1089. — *nivalis* Lagerh. Columbia L.
1002. *Tuomeya fluviatilis* Harv. Amer. septentr. Setchell.
1069. *Ulothrix crenulata* Kütz. β *corticola* Rabenh. et West. Anglia. N
1070. — *flacca* (Dillw.) Thur. Anglia. Foslie.
1055. *Ulva rigida* Ag. Sibiria. Kj.
1085. *Urococcus insignis* Hass. Amer. sept. Collins.
1086. — *pallidus* Lagerh. Æquatoria. L.
1022. *Vaucheria coronata* Nordst. Norveg. arct. Foslie.
1023. — *macrocarpa* Arechav. Uruguay. *Arechavaleta*.
1094. *Volvox aureus* Ehrenb. F. sine "Verbindungsfäden" Æquatoria. L.
1104. *Zygnema peliosporum* Wittr. Gallia. Hy.
1016. *Oedogonium grande* Kütz.; Wittr. v. *æquatoriale* Wittr. nov. var. Var. oogoniis oosporisque paullo minoribus, oosporis oogonia interdum non complementibus. Crassit. cell. veget. plant. femin. 28—33 μ , altit. 2 $\frac{3}{4}$ —5 plo major; Crassit. oogoniorum 44—51 μ , altit. 75—99 μ ; Crassit. oosporarum 42—49 μ , altit. 50—81 μ .

Æquatoriæ in stagno silvestri inter Pallatanga et Guamampata 18/9 91 legit professor G. Lagerheim. Determ. Veit Wittrock.

1017. *Oedogonium grande* Kütz.; *Wittr. f. hortensis* *Wittr. nov. form.* Forma oogoniis oosporisque paullo brevioribus. Crassit. cell. veget. plant. femin. 26—35 μ , altit. $1\frac{2}{3}$ — $4\frac{1}{2}$ plo major; Crassit. oogoniorum 48—51 μ , altit. 63—88 μ ; Crassit. oosporarum 46—49 μ , altit. 48—72 μ .

Æquatoriæ in piscina horti botanici Quitensis a) 18¹⁸/₁₀ 92, b) 18²⁵/₁₀ 92 legit professor G. Lagerheim. Determ. Veit Wittrock.

1018. *Oedogonium Lagerheimii* *Wittr. nov. spec. et Oe. scrobiculatum* *Wittr. nov. spec.*

Diagnosis *Oe. Lagerheimii* *Wittr.*: *Oe. monoicum*, oogoniis singulis, binis vel raro ternis, (sub-)globosis, poro foecundationis in parte oogonii superiore sito apertis; oosporis globosis, oogonia complentibus; membrana oosporarum (c:a 3 μ) crassa, fusca, lævi; cellulis suffultoriis eadem forma ac cellulis vegetativis ceteris; spermogoniis 1—4cellularibus, hypogynis, subepigynis vel sparsis.

Crassit. cell. veget. 11—15 μ , altit. 2—6plo major;

„ oogoniorum 32—40 „ „ 34—42 μ ;

„ oosporarum 31—39 „ „ 32—39 „

„ spermogon. 10—14 „ „ $4\frac{1}{2}$ —8 „

Diagnosis *Oe. scrobiculati* *Wittr.*: *Oe. (macrandrium dioicum?)*, oogoniis singulis, rarius binis, rarissime ternis, brevi-ellipsoideis — oboviformibus, poro foecundationis in parte oogonii superiore sito apertis; oosporis oboviformibus, oogonia fere complentibus, episporio hyalino, crasso, distincte et dense scrobiculato, mesosporio flavescente; cellulis suffultoriis sæpius subcurtis, subcrassis. Crassit. cell. veget. trivial. 16—24 μ , altit. 3—6plo major; Crassit. cell. veget. suffult. 24—30 μ , altit. $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ plo major; Crassit. oogoniorum suffult.

40—48 μ , altit. 60—88 μ ; Crassit. oosporarum suffult.
39—43 μ , altit. 48—57 μ .

Æquatoriæ in "Aqua clara" (reg. trop. provinciæ del Guayas) in scrobiculis rupium foliis dejectis affixa 18¹/₈ 91 legit professor G. Lagerheim. — Det. Wittrock.

1027. Obs. *Spongomorpha uncialis* in Wittr. & Nordst. Alg. exsicc. n:o 116 est *Acrosiphonia pallida* Kjellm. Cfr Kjellm. Acrosiph. pag. 104 et 101. — F. R. Kjellman.

1041. Obs. *C. hirta* β *borealis* Fosl. in Wittr. et Nordst. Alg. exs. n:o 621, me iudice, est *C. sirocladia* Kütz. (*C. flexuosa* Harv.) — F. R. Kjellman.

1048. *Chætomorpha gracilis* Kütz. Forma crassit. cell. 40—57 μ , longit. 1¹/₂—4¹/₂—6plo majore.

Norvegiæ arcticæ in regione litorali maris ad Kvalsund Finmarkiæ occidentalis 18¹³/₇ 91. Conservator M. Foslie.

1057. *Monostroma (Ulvaria) mundum* Kjellm. nov. spec. M. fronde initio callo radicali minuto affixa, postea libera, majuscula, luteo-viridi, opaca, firma at fragiliore, vix lubrica, parte inferiore sat longe et arcte cucullata, parte superiore explanata 80 μ crassa, forma irregulari, lacerata et porosa, undulata et bulbata; cellulæ frondis superioris vegetativæ parietibus externis pervalidis, usque 20 μ crassis, e stratis numerosis distinctis superimpositis constructis, internis tenuibus circa 1 μ crassis, irregulariter prismaticæ, 3—6-angulares, angulis subobtusis, usque 10 μ crassæ, in sectione transversali frondis lumina verticaliter rectangularia, angulis rotundatis, 15—18 μ alta præbentes. Planta libere natans partim albescens, amyli plena. Exsiccatione chartam non sordidat. Specimina fertilia nondum visa.

Sueciæ in mari Bahusiensi ad Fiskebäckskil in sinu secluso (Kilen) libere natans 18²⁻⁴/₇ 91. F. R. Kjellman.

1063. *Trentepohlia Dusenii* Hariot nov. spec. T. thallo heteromorpha; filis primariis repentibus nunc

torulosis vel moniliformibus, cellulis ovoideis vel doliformibus membrana crassiori præditis, nunc cylindricis et regularibus, vario modo reticulato digitatimve ramosis; filis erectis brevibus flagelliformibus, simplicibus ramosisve, obtusis, e basi attenuatis vel æqualibus; cellulis pro maxima parte cylindricis, non vel vix ad genicula constrictis, 6—8 μ crassis, 10—12 μ longis, extremis (apicalibus) aliquando ventricosis et irregularibus (an suffultoriis?) [cfr *Hariot*, Notes sur le genre *Trentepohlia* (1890) p. 39, f. 19 G]; zoosporangiiis (in speciminibus a me visis) rarioribus, globosis subglobosisve, lateralibus vel terminalibus 10×12 —16 μ . Species hæc in sectione *Heterothallorum* in vicinitate *T. diffusæ* et (præsertim) *T. cyaneæ* locum tenet.

Africa: prope Bonge in Camerunia in foliis arborum epiphytica 18¹⁹/₁₀ 91. — Legit cl. *P. Dusén*. — Determ. cl. *P. Hariot*.

1073 ***Conferva salina*** (*Kütz.*) *Rabenh.* Bohemiæ in stagnis salsis ad Ouzitz prope Kralup 18⁶/₄ 84.

Hæc *Conferva*, quam vivam plerumque in forma *Rhizoclonio salino* (*Schleich*) *Kütz.* vel *R. littoreo* (*Lyngb.*) *Kütz.* proxima observavi, transit adulta in *Cladophoram*, quam nobis tempore posteriori (nunc invenimus non rite evolutum) in hac collectione distribui liceat. — Plura de nonnullarum specierum generum *Conferva*, *Rhizoclonium* et *Cladophora* connexu inveniri potest in libro *A. Borzii*, "Studi algologici" I, p. 51—70. — *A. Hansgirg*.

1086. ***Urococcus pallidus*** *Lagerh.* nov. spec. U. strato pallide miniato, granuloso, cellulis globosis, 4—5 μ diam. (cum tegum. 12—18 μ), contentu granuloso, pallide miniato, expallescenti, stipite brevi, dense annulato. *Urococco Hookeriano* *Berk.* proximus.

Æquatorix in rupibus humidis ad fluminem *Pastasa* prope *Banos* (prov. de *Tungurahua*) 18²/₁ 92. — *G. Lagerheim*.

1087. *Stichococcus mirabilis* Lagerh. nov. spec. S. strato mucoso, cellulis plerumque solitariis, rarissime binis, curvatis vel rectis, cylindricis vel fusiformibus vel claviformibus vel varie inflatis vel Y- vel T-formibus, 12—70 μ longis; cellulis cylindricis 3—5 μ latis, cellulis inflatis ad 9 μ latis.

Germaniæ in vitreis caldarii horti "Herzogingarten" Dresdæ 18⁷/₁₀ 82. — *G. Lagerheim.*

1097. *Pleurocapsa muralis* Lagerh. nov. spec. P. stratum pulveraceum, nigrum, siccum formans, cellulis vegetativis globulosis vel mutua pressione paullo angulosis, solitariis vel colonias paucicellulares formantibus, 4—6 μ diam., contentu pallide ærugineo, membrana achroa vel ardosiaca, tenui, non gelatinosa; coccogoniis globosis vel globoso-angulatis, 6—8 μ in diam., sporas paucas includentibus; sporis plerumque quaternis, angulato-globosis, 3—4 μ diam.

Æquatoriæ in muro calcareo horti botanici urbis Quito 18₅/92.

Obs. Genus *Pleurocapsa* me judice transitum inter *Chroococcaceas* et *Chamesiphonaceas* format. *Pl. fluviatilis* Lagerh. Notaris. III, fasc. 10, probabiliter ad genus *Oncobyrsa* Ag. pertinet. — *G. Lagerheim.*

1076. *Dactylothece Braunii* Lagerh. f. paullo minor. Crass. cell. 3 μ . Suecia. *G. Lagerheim.*

1105. *Hyalotheca dissiliens* (Sm.) Bréb. f. 2—3-dentula crassior. (Long. circ. 18—20 μ , lat. circ. 32—34 μ).

Gallia in turfosis ad Seiche in Maine-et-Loire 18¹/₄ 90. — *F. Hy.*

1109. *Euastrum rostratum* Ralfs forma. Semicellulæ tumore mediano supra isthum granulato granulis 6 periphericis et uno centrali (in series 3 verticales ordinatis, 3 intermediis, binis lateralibus) infra marginem parce granulatis, paulo infra incisuram lobi polaris utrinque granulato ornatae; e vertice visæ ovales medio



paullum tumidæ, e latere ovatæ tumore subbasali utrinque. Ab *Euastrum Crameri* Racib. præcipue tumore mediano et defectu scrobiculorum differt. Long. 50—54 μ , lat. 34—36 μ , lat. apic. 30—34 μ ; crass. 23—24 μ .

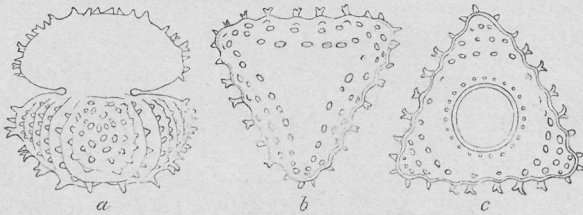
Sueciæ in turfosis insulæ Koön prope Marstrand in Bahusia 18¹⁴/₈ 91. O. Nordstedt.

1113 *Staurastrum pygmæum* Bréb. in Ralfs Brit. Desm. t. 35, fig. 26. Forma semicellulis dorso paululum convexis (membrana granulata), a vertice visis tetragonis lateribus paullum convexis.

Æquatoriæ in stagno inter *Characeas* ad Puente de Chimbo (prov. de Chimborazo) 18/₈ 91 legit G. Lagerheim. Determinavit O. Nordstedt.

1114. *Staurastrum scabrum* Bréb. Daniæ in sphagneto "Lyngbye Mose" dicto 18/₆ 90. F. Börgesen.

Obs. Figura Ralfsii non bona, utile mihi videtur figuram novam dare. *a* = cellula a fronte, *b* a vertice, *c* a basi visa. Figuræ 400-ies amplificatæ sunt.



1116. *Cosmarium alatum* Kirchn. β æquatoriense Nordst. nov. var. A var. *gostyniensi* Racib. magnitudine majore, lobis basalibus paullo minus productis (magis truncato-rotundatis), unde cellulæ minus latæ fiunt, lobo polari apice sæpe retuso et tumore centrali supra isthmum levissimo differt. Granula membranæ parva, parum conspicua, fortasse minus numerosa quam in v. *gostyniensi*. Long. 44—48 μ , lat. 38—40 μ , lat. apic. circ. 20 μ , lat. isthm. 12 μ , crass. 23 μ .

An revera a *C. orthogono* Delp. distinctum sit, quæ species tantum membrana glabra et pyrenoidibus singulis (?) ab hac varietate differt.

Æquatoriæ in plateis ad San Nicolas (prov. de Pichincha) 18₁₀/91 legit *G. Lagerheim*.

1117. **Cosmarium crenatum** *Ralfs*. F. granulis intermediis apicalibus singulis, non binis; crenis lateralibus vulgo 4, 2—3 superioribus bigranulatis. Long. 28—32 μ , lat. 22—24 μ , crass. 14 μ , lat. isthm. 8 μ , lat. apic. 10—12 μ .

Æquatoriæ in rupibus madidis vulcani Pichincha, 18₆/92 legit *G. Lagerheim*. Determ. *O. Nordstedt*.

1118. **Cosmarium formosulum** *Hoff.* β æquatoriense *Nordst.* nov. var. Semicellulæ angulis inferioribus paullo minus rotundatis, magis rectis, margine laterali tantum 5 crenatæ (crenis 1—2 inferioribus formæ typicæ hic deficientibus). Long. 40 μ , lat. 32 μ , lat. isthm. 10 μ , lat. apic. 14 μ , crass. 20 μ .

Æquatoriæ, in platea urbis Quito 18¹²/₈91 legit *G. Lagerheim*.

1119. **Cosmarium granatum** *Bréb.* β subgranatum *Nordst.* forma. Minor, lateribus semicellularum non undulatis, nec excavatis. (De cetero conf. *Nordstedt*. *Fr. wat. Alg. New Zeal.* p. 56, t. 6, fig. 8). Forma ad *C. læve* *Rab.* β septentrionale *Wille* nonnihil accedens et figuræ 12, t. I in *Kozlowski Mater.* p. 1. flore d. alg. d. *Sibir.* II, 1889 sæpe valde similis. Long. 20—22 μ , lat. 16—18 μ , crass. 10 μ .

Galliæ Parisiis in aquario cultum 18₁/93. *Communic. cl. P. Hariot*. Determ. *O. Nordstedt*.

1120. **Cosmarium Jacobsenii** *Roy.* (*C. moniliforme* *Ralfs* f. *elliptica* *Nordst.*). Semicellulæ e fronte visæ nonnihil quadrangulari-circulares, e vertice visæ in centro levissime impressæ chromatophoris e centro radiantibus. Membrana punctata. Long. 44—48 μ , lat. 24—28 μ , crass. 26 μ , isthm. 7—8 μ .

Sueciæ ad Wimla in Vestrogothiæ 18²⁶/₇93. *O. Nordstedt*.

1122. **Cosmarium Lundellii** *Delp.* F. membrana in centro semicellularum non incrassata. Long. 60—64

μ , lat. 48—57 μ , lat. isthm. 22—24 μ , crass. 24 μ .
Conf. n:o 564.

Æquatoriæ, in palude ad San Nicolas (prov. de Pichincha) 18¹/₁₀ 91 leg. *Lagerheim*. Det. *Nordstedt*.

Sub 1125. *Cosmarium Jacobsenii* *Roy* chromatophoris e vertice visis 4(—5)-radiatis, radiis apice sæpe furcatis; long. cell. 38—42 μ , lat. 26—28 μ , crass. 22 μ , lat. isthm. 5—7 μ .

Sueciæ in scrobiculis insulæ Koön prope Marstrand in Bahusia 18¹/₈ 90 *O. Nordstedt*.

1127. *Cosmarium subcrenatum* *Hantzsch*. F. lateribus vulgo quadricrenatis, crenis 2 superioribus margine bigranulatis; granulis intermediis apicalibus singulis, non binis. Long. circ. 20—22 μ , lat. 20 μ . Ad β *divaricatum* *Wille* accedens. Cfr formam in fasc. 12, n:o 562.

Æquatoriæ in piscina horti botanici urbis Quito 18²⁶/₇ 91 legit *G. Lagerheim*. Determ. *O. Nordstedt*.

1128. *Cosmarium subprotumidum* *Nordst*. Long. cell. 22—26 μ , lat. 20—24 μ , lat. isthm. 6—8 μ , lat. apic. 10—12 μ , crass. 12—14 μ .

Sueciæ ad Marstrand 18¹/₈ 92. *O. Nordstedt*.

1129. *Cosmarium Turpinii* *Bréb.* β *subcrenatum* *Racib.* Lagerh. in Anal. d. l. univ. centr. d. Ecuad., ser. 4, n:o 27, p. 87. Long. 66—77 μ , lat. 58—64 μ , lat. isthm. 16—17 μ , lat. apic. c. 22 μ , cr. c. 37 μ .

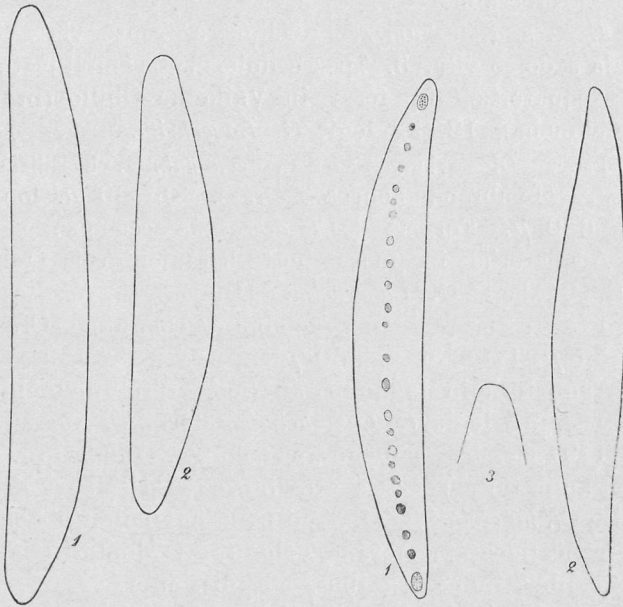
Æquatoriæ in fonte horti botanici urbis Quito 18¹/₁ 90. *G. Lagerheim*.

1137. *Closterium Lunula* *Ehrenb.* forma. Cellulæ sæpe paullum elongatæ (et paullulo curvatæ) diametro (6—) 7—9-plo longiores, medio sæpe cylindricæ, pyrenoidibus in una serie (ut mihi videtur). Long. 250—405 μ , crass. 37—50 μ .

Cfr *Ehrenb.* Inf. t. V. f. XV. 1 et 3 (sed apicibus sæpius ut in *Ralfs* Brit. Desm. t. 27 f. 1) et *Cl. acuminatum* *Corda* in Alm. d. Carlsbad 1835 t. V. f. 59 (cellulis magis curvatis quam vulgo in hac formâ)

et *Cl. acerosum* Ralfs Br. Desm. t. 27 fig. 2 f., et Wolle Fr. Wat. Alg. U. S. A. t. VI. f. 7. E *Cl. prægrande* (cujus specimina in Rab. Alg. Sachs. N:o 366 pyrenoides in una serie habent) apicibus minus attenuatis et membrana glabra præcipue differt. Fortassa propria sit species.

Cameruniæ in platea urbis Victoriæ 18²⁶/₇ 91 legit *P. Dusén*. Determ. *O. Nordstedt*.



1137.

1138.

1138. *Closterium sigmoideum* Lagerh. et Nordst. nov. spec.

Cl. crassitudine circ. 7—8-plo longius, a fronte visum rectum (vel fere rectum), dorso convexum, ventre subplanum, habitu *Closterio Lunulæ* simile, apicibus attenuatis obtuso-rotundatis, pyrenoidibus semicellularum 8—12, locello apicali distincto corpuscula numerosa includente; a vertice visum leviter sigmoideum (fere ut in *Pleurosigmatе obscuro* vel *Pl. baltico*) apicibus attenuatis obtusis le-

viter curvatis. Membrana achroa glabra. Pyrenoides vulgo in una serie axillari ordinati, (interdum tamen in speciminibus exsiccatis insuper pyrenoides nonnulli hic illic sparsi visi sunt). Crass. 38—44 μ , long. 270—315 μ , lat. apic. c. 6 μ .

A *Cl. Lunula* c. *sublanceolato* β . 1. Klebs Ostpreuss. Desm. p. 7 præcipue curvatura sigmoidea et ventre non tumido differt. *Cl. prægrande* Rab. membrana striata abhorret.

Explicatio iconum: 1. cellula a fronte visa. 2. Cellula a dorso visa. 3. Apex cellulæ magis amplificatus.

Æquatoriæ, in fossa in Valle de Chillo (prov. de Pichincha), 18 $\frac{1}{7}$ 92 legit *G. Lagerheim*.

1139. *Closterium turgidum* *Ehrenb. f. brasiliensis* *Nordst.* Membrana achroa. Crass. 40—50 μ , long. 400—650 μ . Forma ad *Cl. acerosum* accedens.

Æquatoriæ in fonte horti botanici urbis Quito 18 $\frac{31}{10}$ 91 legit *G. Lagerheim*. Determ. *O. Nordstedt*.

1140. — — — Membrana colorata. Crass. 40—50 μ , long. 350—550 μ .

Æquatoriæ in stagno ad San Nicolas (prov. de Pichincha) 18 $\frac{1}{10}$ 91 legit *G. Lagerheim*. Determ. *O. Nordstedt*.

1141. — — — Membrana colorata. Cellulæ breviores (et angustiores). Crass. 40—50 μ , long. 260—400 μ . Habitu *Cl. lanceolati* Kütz. haud paullum simile, sed apicibus truncatis et membrana colorata, evidenter striata, pyrenoidibus numerosioribus, etc. dissimile.

Æquatoriæ in fossa in Valle de Chillo (prov. de Pichincha) 18 $\frac{1}{7}$ 92 leg. *G. Lagerheim*. Det. *O. Nordstedt*.

1150. *Cylindrocystis cyanosperma* *Lagerh.* nov. spec. *C.* parva, cellulis cylindricis, muco communi inclusis, medio non constrictis, apicibus late rotundatis, membrana achroa, 12—30 μ longis, 9,5—11 μ latis; zygosporis simplicibus, ovoideis vel subglobosis membrana media lævi, cyanea, 21—30 μ longis, 21—26 μ latis.

Æquatoriæ, in aggeribus madidis ad Rio Machán-gara prope Quito 18 $\frac{11}{4}$ 92. *G. Lagerheim*.

Svensk botanisk litteratur 1892.

Af TH. O. B. N. KROK.

A. I Sverige tryckta arbeten eller uppsatser.

Agardh, J. G., *Analecta algologica. Observationes de speciebus algarum minus cognitis earumque dispositione.* Lundæ. Formis Berlingianis 4:o [tit., 182 s. + 3 tafl.].

Ur *Acta Universitatis Lundensis*, tom. 28.

Andersson, Gunnar, *Studier öfver örtartade, slingrande stammars jämförande anatomi. I. Humulus.* — Akad. afh. . . för erhållande af filos. doktorsgrad vid Lunds universitet . . . d. 27 maj 1892. Lund. Berlingska boktryckeri- och stilgjuteri-aktiebolaget. 4:o [3; 57 s. + 1 tafl. och 32 fig. i texten].

Ur *Acta Universitatis Lundensis*, tom. 28.

—, *Växtpaleontologiska undersökningar af svenska torfmossar. I.* Stockholm. Kungl. boktryckeriet. P. A. Norstedt & Söner. 8:o [30 s.] — K. Sv. Vet.-Ak. Handl., Bihang, bd. 18. Afd. III. N:o 2.

Äfven särskildt.

—, *Om metoden för växtpaleontologiska undersökningar af torfmossar.* — Stockholm, Geol. Fören. Förh., bd. 14: s. 165—175.

Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o.

—, *Några ord om granens invandring i Sverige.* — Ibid. s. 176—188.

Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o. — Jfr. *Sernander, R.* (se afd. B.)

Följdskrifter:

Sernander, Rutger, *Om granens invandring i Skandinavien.* — Ibid. s. 259—275.

Andersson, Gunnar, *Ytterligare några ord om granens invandring i Sverige.* — Ibid. s. 363—370.

Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o

Sernander, R., *Genmäle.* — Ibid. s. 547—555.

Andersson, G., *Förklaring.* — Ibid. s. 591—592.

—, *Om de växtgeografiska och växtpaleontologiska stöden för antagandet af klimatväxlingar under kvartärtiden.* — Ibid. s. 509—538.

Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o.

Jfr. *Blytt, Axel* ibid. bd. 15(1893): s. 71—72.

—, *Om förekomsten af Artemisia Stelleriana i Danmark.* — Botan. Notiser 1892: s. 197—200.

Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o.

Jfr. *Areschoug, F. W. C.* i Bot. Not. 1893: s. 111—120.

- Arnell, H. Wilh.*, Lebermoosstudien in nördlichen Norwegen. Jönköping. C. J. Lundgrens enkas boktryckeri. 4:o [X; 43; 1 s.].
 Ur Jönköpings h. allm. läroverks redogörelse läsåret 1891—92.
- Borge, O.*, Chlorophyllophyceer från Norska Finmarken. Med en tafla. Stockholm. Kungl. Boktryckeriet. P. A. Norstedt & Söner. 8:o [16 s.]. — K. Sv. Vet.-Ak. Handl., Bihang, bd. 17. Afd. IV. N:o 4.
 Äfven särskildt.
- , Subfossila sötvattensalger från Gotland. — Botan. Notiser 1892: s. 55—58 + tafl. 1: A.
 Äfven särskildt tillsammans med följande, med oförändrad pag. 8:o.
- , Algologiska Notiser. 1—2. — Ibid. s. 58—60 + tafl. 1: B. Botaniska Notiser för år 1892 . . . utgifne af *C. F. O. Nordstedt*. — Med 1 tafla och 40 figurer i texten. Lund, Berlingska boktryckeri- och stilgjuteri-aktiebolaget. 8:o. [2; IV; 272 s.].
- Dahlstedt, H.*, Hieraciernas innovationssätt och morfologiska typer inom gruppen Archieracia. — Botan. Notiser 1892: s. 62 70.
 Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o.
- , Några bidrag till kännedomen om Skånes Hieraciumflora. — Ibid. s. 154—166.
- Elfstrand, M.*, Salicologiska bidrag. — K. Vet.-Ak. Öfvers. Stockholm 49: s. 365—385.
 Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o.
- Eriksson, Johan*, Bidrag till kännedomen om Lycopodinébladens anatomi. — Akad. afh. . . . för erhållande af filos. doktorsgrad vid Lunds universitet . . . d. 25 maj 1892. Lund. Berlingska boktryckeri- och stilgjuteri-aktiebolaget. 4:o [tit.; 56 s. + 2 tafl.].
 Ur Acta Universitatis Lundensis, tom. 28.
- E(riksso)n, J.*, Medels hvilka organ upptaga baljväxterna kväfve ur luften? — Svenska Trädgårdsför:s tidskrift 1892: s. 178—191.
- Eriksson, Jakob*, Studier och iakttagelser öfver våra sädesarter. II. Bidrag till det odlade hvetets systematik. Stockholm. Kungl. boktryckeriet. P. A. Norstedt & Söner. 8:o [3; 78 s. + 7 tafl. och 1 tabell.].
 Ur K. Landtbruks Ak. Handl. och Tidskr. för år 1892. — Notis härom i Skand. Naturf. Møde. 14: s. 461—462.
- Fries, Th. M.*, Egendomliga sammanväxningar hos barrträd. — Botan. Notiser 1892: s. 1—8.
- , Om växtbolag (föredrag vid filos. doktorspromotionen i

Upsala d. 31 maj 1892). — Svensk Tidskrift 1892: s. 277—289.

Äfven särskildt. Upsala Almqvist & Wiksells boktryckeri-aktiebolag. 8:o [15 s.].

Grevillius, A. Y., *Bidens radiata* Thuill., funnen på skär i Hjelmaren. — Botan. Notiser 1892: s. 201—206.

Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o.

—, Om fruktbladsförökning hos *Aesculus Hippocastanum* L. Med en tafla. Stockholm. Kungl. boktryckeriet. P. A. Norstedt & Söner. 8:o [7 s.]. — K. Sv. Vet.-Ak. Handl., Bihang, bd. 18. Afd. III. N:o 4.

Äfven särskildt.

Hedlund, T., Kritische Bemerkungen über einige Arten der Flechtengattungen *Lecanora* (Ach.), *Lecidea* (Ach.) und *Micarea* (Fr.). — Inaugural-dissertation zur Erlangung der Doktorswurde . . . zu Upsala d. 25 maj 1892. Stockholm. Kungl. boktryckeriet. P. A. Norstedt & Söner. 8:o [2; 104 s. + 1 tafl.].

Ur K. Sv. Vet.-Ak. Handl., Bihang, bd. 18. Afd. III.

—, se litteraturfört. för 1891.

Holm, V. F., Beskrifning af några *Salix*-former från Ångermanland. — Botan. Notiser 1892: s. 71—72.

Hulting, J., Lichenes nonnulli Scandinaviæ. II. — Botan. Notiser 1892: s. 121—124.

Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o. — Jfr. litteraturfört. för 1891.

Juel, Hans Oscar, De tela fibrovasali *Veronicæ longifoliæ* L. — Om byggnaden och utvecklingen af stammens kärsträngsväfnad hos *Veronica longifolia* L. Stockholm. Isaac Marcus' boktryckeri-aktiebolag. Stor 8:o [30 s. + 16 fig. i texten].

Ur *Acta horti Bergiani*, bd. 2.

Jönsson, Bengt, Inre blödning hos växten. — Botan. Notiser 1892: s. 225—253.

Kellgren, A. G., se litteraturfört. för 1891.

Kindberg, N. C., Nya tillägg till Östgöta Flora. — Botan. Notiser 1892: s. 178—183.

Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o.

—, En ny mossart [*Timmia arctica* Kindb. n. sp.] från Spetsbergen. — *Ibid.* s. 258—259.

Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o.

Kjellman, F. R., De fanerogama växternas meristem. — Botan. Notiser 1892: s. 8—9.

Klercker, John af, Pflanzenphysiologische Mitteilungen.

2. Über die Bewegungserscheinungen bei ährenständigen *Veronica*-Blüten. Erste Abh. mit 31 Zinkätzungen.

- Stockholm. Kungl. boktryckeriet. P. A. Norstedt & Söner. 8:o [29 s.] — Sv. Vet.-Ak. Handl., Bihang, bd. 18. Afd. III. N:o 1.
3. Eine Methode zur Isolierung lebender Protoplasten. — K. Vet.-Ak. Öfvers. Stockholm 49: s. 463—474 + 8 fig. i texten.
Äfven särskildt, 8:o — 1, se litteraturfört. för 1891.
- , Bidrag till studiet af växternas rörelsefenomen. — Biol. Fören. Förh., bd. 4: s. 78—82.
Äfven särskildt, med oförändrad pag. Isaac Marcus' Boktryckeri-Aktiebolag. Stor 8:o.
- Lagerheim, G.*, Mykologiska bidrag. VIII. Ueber Puccinia Ranunculi A. Blytt. — Botan. Notiser 1892: s. 167—170.
Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o.
- Ldkst, O.*, Något om växternas naturliga och konstlade befruktning. — Svenska Trädgårdsför:s tidskrift 1892: s. 98—101; 119—121.
- Lidforss, Bengt*, Ueber die Wirkungsphäre der Glycose- und Gerbstoff-Reagentien. Lund, Berlingska boktryckeri- och stilgjuteri-aktiebolaget. 4:o [tit.; 14 s.].
Ur Acta Universitatis Lundensis, tom. 28.
- Lindman, C. A. M.*, Några variationer hos Vaccinium uliginosum. — Botan. Notiser 1892: s. 145—154 (+ 1 pl. i texten).
- Lindström, A. A.*, Bogsta sockens [i Södermanland] Fanerogamer och Ormbunkar. — Botan. Notiser 1892: s. 261—265; 1893: s. 11—23.
- Lindwall, Carl W.*, Tillägg till kännedomen om sydvestra Södermanlands fanerogamflora. — Botan. Notiser 1892: s. 259—261.
- Lovén* [numera: *Santesson*], *Hedvig*, Något om luften i Fuca-cernas blåsor. — K. Vet.-Ak. Öfvers. Stockholm. 49: s. 107—117.
Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o.
- Malme, G. O. A.n.*, Lichenologiska Notiser. I—II. — Botan. Notiser 1892: s. 125—132.
Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o.
- Murbeck, Sv.*, Tvenne Asplenier, deras affiniteter och genesis. Lund Berlingska boktryckeri- och stilgjuteri-aktiebolaget. 4:o [tit.; 45 s. + 2 tafl.].
Ur Acta Universitatis Lundensis, tom. 28.
- , Några för Skandinavien flora nya hybrider. 1. Juncus alpinus Vill. × lampocarpus Ehrh. — Botan. Notiser 1892: s. 193—196.
Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o. — Forts. i Bot. Not. 1893.

- , Studien über Gentianen aus der Gruppe *Endotricha* Froel. Mit 1 Karte. Stockholm. Isaac Marcus' boktryckeri-aktiebolag. Stor 8:o [28 s.].

Ur *Acta horti Bergiani*, bd. 2.

- Nathorst, A. G.*, Ueber den gegenwärtigen Standpunkt unserer Kenntniss von dem Vorkommen fossiler Glacialpflanzen. Mit einer Karte. Stockholm. Kungl. boktryckeriet. P. A. Norstedt & Söner. 8:o [32 s. + 1 fig. i texten]. — K. Sv. Vet.-Ak. Handl., Bihang, bd. 17. Afd. III. N:o 5.

Äfven särskildt.

- , Om några till riksmuseets växtpaleontologiska afdelning inkomna torfmossfynd. — K. Vet.-Ak. Öfvers. Stockholm. 49: s. 429–440 (+ 4 fig. i texten).

Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o.

- , se *Nordisk familjebok*.

- Nilsson, Alb.*, Studien über die Xyrideen. Mit 6 Tafeln. Stockholm. Kungl. boktryckeriet. P. A. Norstedt & Söner. 4:o [75 s.]. — K. Sv. Vet.-Ak. Handl., bd. 24. N:o 14.

Äfven särskildt.

- Nordisk familjebok*, konversationslexikon och realencyklopedi, bd. 16. Stockholm. Gernandts boktryckeri-aktiebolag. 8:o. — Signerade botaniska uppsatser af:

Nathorst, A. G., art. *Trigonocarpus* o. *Ulodendron* + Tullberg, S. A. T.

Sandahl, O. T., öfriga botan. uppsatser (utom thesium, triandria): art. *terebinthaceæ* — *uvalaria* + *tetradynamia* — *urmeristem* samt *Tournefort*, *Tulasne*.

Nordstedt, C. F. O., se *Botaniska Notiser*.

- Romell, L.*, Några ord om *Sphaeria astroidea*, *eutypa*, *leio-placa*, *lata*, *polycocca*, *aspera* och *Bertia collapsa*. — *Botan. Notiser* 1892: s. 170–178.

Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o.

- Rosendahl, H. V.*, Några lappländska växtformer, upptecknade af —. — *Botan. Notiser* 1892: s. 206–207.

- , Några anteckningar från en exkursion genom Luleå Lappmark sommaren 1892. — *Ibid.* s. 207–209.

Båda tills. äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o.

Sandahl, O. T., se *Nordisk familjebok*.

- Sernander, Rutger*, Om de uppländska torfmossarnes byggnad. — *Botan. Notiser* 1892: s. 10–23.

Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o.

- , Ytterligare några ord om substratets betydelse för larvarne. — *Ibid.* s. 253–258.

Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o. — Jfr. *Hedlund, T.*, (se *litteraturfört.* 1891).

- Skårman, J. A. O.*, Om *Salix*-vegetationen i Klarelfvens floddal. — Akad. afh. i Upsala för filos. gradens erhållande d. 28 maj 1892. Upsala. Almqvist & Wiksells boktryckeri-aktiebolag. 8:o [2; 106 s.]
Äfven utan disputationstitel.
- Theorin, P. G. E.*, Några lafväxtställen. — Botan. Notiser 1892: s. 49—55.
- , *Hymenomyces Falunenses plenius enumerabuntur.* — *Ibid.* s. 97—115.
Jfr.: Adnotationes ad *Hymenomyces Fahlunenses* (Fahlun, h. allm. lärov. inbjudning 1880).
- Westerlund, Otto*, Några växtgeografiska uppgifter från Lule elfdal och angränsande delar af Lule Lappmark. — Botan. Notiser 1892: s. 116—121.
- , Några iakttagelser öfver skogarnes marktäckning i Norrbotten. — Tidskrift för skogshushållning 20: s. 171—188.
- Wittrock, V. B.*, Om *Phragmites communis* Trin. f. stolonifera G. F. W. Meyer och om skottförhållandena i allmänhet hos *Ph. communis* Trin. — Botan. Notiser 1892: s. 36—40 (+ 1 träsnitt i texten).
- , Nyare undersökningar öfver Ormbunkarnes biologi. Föredrag i botanik på K. Vetenskapsakademiens högtidsdag den 31 mars 1892. — Svenska Dagbladet 1892. N:r 85, 87.
Äfven särskildt. Liten 12:o [24 s.].

(Naturläror, bibliografi m. m.)

- Bengtsson, Simon*, Försök till frukt-kapitlets behandling vid den botaniska undervisningen i de allmänna läroverkens högre stadium. — Pedag. Tidskrift 1892: s. 189—202.
Följdskrift:
Forssell, K. B. J., Om frukt-kapitlets behandling vid den botaniska undervisningen. — *Ibid.* s. 508—510.
- Berg, Hj. & Lindén, A.*, Lärobok i naturkunnighet [på omslaget:] N:r 1. — Fjärde uppl. Stockholm. Kungl. boktryckeriet, P. A. Norstedt & Söner. Liten 8:o [4; 232 s.]
Växterna: s. 84—118.
- Beskrifning till planscher öfver utländska kulturväxter som genom kongl. eklestikdepartementets försorg hållas folkskolorna tillhanda. Stockholm, tryckt hos J. & A. Riis. 8:o [24 s.].
- Clander, G. M.*, Naturlära för folkskolor och läroverkens lägre klasser [på omslaget:] N:r 1. Tionde uppl. Med 178 träsnitt. Stockholm, Ivar Hæggströms Boktryckeri. Liten 8:o [220 s.].
Kap. 7 & 8: Inledning till växtläran & växtriket: s. 88—120.

Forssell, K. B. J., se *Bengtsson, S.*; *Segerstedt, A.*

Klercker, John af, Beiträge zur Methodik botanischer Untersuchungen. 1—3. — *Biolog. För:s Förh.*, bd. 4: s. 16—25; 33—34, 111—114.

Äfven särskildt. Stockholm Isaac Marcus' Boktryckeri-Aktiebolag. 8:o [1 = 10 s.; 2 med oförändrad pag.; 3 = 4 s.]

Krok, Th. O. B. N., Svensk botanisk litteratur 1891. — *Botan. Notiser* 1892: s. 209—220.

Äfven särskildt. 8:o [11 s.].

Segerstedt, Albrekt, Naturlära för folkskolor och nybegynnare . . . fullständigt omarbetad af *K. B. J. Forssell*. Tionde uppl. — Stockholm Ivar Hæggströms boktryckeri. Liten 8:o [4; 194 + 1 s.].

Växterna s. 72—112.

(Exsiccat.)

Dahlstedt, H., Herbarium Hieraciorum Scandinaviæ. Centuria 1—III. Fol. [text: 1 + 1 + 2 s., dat.: Linköping, Östgöta Correspondentens boktryckeri].

Uppl. 10 ex. — På innehållsfört. till Cent. III står Linköping 1893, på omslaget: Stockholmia 1892.

Eriksson, Jakob, Collectio cerealis varietates cerealium in Suecia maturescentes continens. Distribuit — Typsamling af i Sverige mognande sädesvarieteter [dessutom tysk titel]. Fasc. 2—3. N:r 11—30. Stockholm C. A. Ålanders boktryckeri. Fol. [10 + 10 s.: Triticum].

Migula, Sydow & Wahlstedt, L. J., Characeæ exsiccata. Fasc. I. N:o. 1—25.

B. I utlandet tryckta uppsatser.

Andersson, Gunnar, På växtpaleontologiska undersökningar grundade studier öfver den skandinaviska florans invandringshistoria. — *Skand. Naturf. Møde* 14: s. 471—473.

Cleve, P. T., Diatomées rares ou nouvelles décrites par — *Le Diatomiste* 1892: s. 75—78 + pl. XII:e.

—, Note sur les Diatomées trouvées dans la pœussière glaciale de la côte orientale du Groënland. — *Ibid.* s. 78.

—, Sur quelques nouvelles formes du genre *Mastogloia*. — *Ibid.* s. 159—163 + pl. XXIII: fig. 5—19.

— & *Grov, E.*, Sur quelques Diatomées nouvelles ou peu connues. — *Ibid.* s. 156—159 + pl. XXII—XXIII: fig. 1—4.

Dahlstedt, H., Hieracium. — *L. Kolderup Rosenvinge, Andet Tillæg til Grønlands Fanerogamer og Karsporeplanter* s. 695—696.

Særtryk af Meddelelser om Grønland 3. Fortsættelse III.

Grönvall, A. L. (†), Om en förmodad hybrid inom mosssläktet *Orthotrichum*. — *Skand. Naturf. Møde* 14: s. 469—470.

- , Om en egendomlig, möjligen monströs *Ulota*form. — Ibid. s. 470.
- Jönsson, Bengt*, Siebähnliche Poren in den trachealen Xylem-elementen der Phanerogamen, hauptsächlich der Leguminosen. Mit Tafel XXVII. — Deutsch. bot. Ges. Berichte 10: s. 494—513.
- I sammandrag, med titel: Om silpor-aflagringar i traké-systemet hos Leguminoserna, i Skand. Naturf. Møde 14: s. 462—466.
- Kindberg, N. C.*, Contributions à la flore bryologique du canton du Tessin (Suisse). — Revue bryologique 19: s. 101—104.
- , (*Jas. M. Macoun*) Some new mosses from the Pribylov Islands, Behring Sea. — The Ottawa Naturalist 5: s. 179—180; 195—196.
- Macoun, John & Kindberg, N. C.*, Catalogue of Canadian plants. Part. VI. Musci. — Montreal. William Foster Brown. 8:o [tit., VI + 295 s.].
- Kjellman, F. R.*, Phaeophyceæ (Fucoideæ), Ectocarpaceæ, Chorstocarpaceæ, Sphacelariaceæ [början] — Engler & Prantl, Die natürl. Pflanzenfam. Lief. 60 (1891): s. 176—192.
- Lagerheim, G.*, Zur Kenntniss der Tovariaceen. — Deutsch. bot. Ges. Berichte 10: s. 163—169.
- , Ueber die Fortpflanzung von *Prasiola* (Ag.) Menegh. Mit Tafel XX. — Ibid. s. 366—374.
- , *Trichophilus Neniæ* Lagerh. n. sp.; eine neue epizoische Alge. — Ibid. s. 514—517.
- , Die Schneeflora des Pichincha. Ein Beitrag zur Kenntniss der nivalen Algen und Pilze. Mit Tafel XXVIII. — Ibid. s. 517—533.
- , Einige neue Acarocecidien und Acarodomatien. Mit Holzschnitt. — Ibid. s. 611—619.
- , Sobre la multiplicación agámica por conidios del pro-tallo de ciertos Helechos. — Anales de la Universidad central del Ecuador, ser. 6. Num. 43: s. . . .
- Äfven särskildt. Quito. Imprenta . . . Director, Nicanor J. Arboleda. 8:o [4 s. + 1 pl.]
- , Macaroni als fester Nährboden. — Centralbl. für Bakteriologie und Parasitenkunde, Bd. 11: s. 146—147.
- Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o.
- , Notes sur quelques Urédinées de l'herbier de Westendorp. — Soc. roy. de bot. de Belgique bullet. 30: 2 (1891): s. 125—129.
- Äfven särskildt. 8:o [5 s.]
- , Observations on new species of fungi from North and

- South America (Plate X). — Journ. of Mycology 7: s. 44—49.
- , *Dipodascus albidus*, eine neue geschlechtliche Hemiascee. — Pringsheim, Jahrb. Bd. 24: s. 549—565 + t. XXIV—XXVI.
 Äfven särskildt. 8:o [7 s. + 3 t.]
- , *Mastigochytrium*, eine neue Gattung der Chytridiaceen. Mit Tafel XVIII. — Hedwigia 31: s. 185—189.
- , Uebersicht der neu erscheinenden Desmidiaceen-Litteratur II. — La Nuova Notarisia 1892: s. 23—34
- , Ueber *Ægagropilen*. — Ibid. s. 89—95.
- , Ueber einige neue Arten der Gattung *Phyllosiphon*. — Ibid. s. 120—124.
- , La "Yuyucha" — La Notarisia [bihang till *Neptunia*] 7: s. 1376—1377. — Äfven i La Nuova Notarisia 1892 s. 137—138.
- & *Patouillard*, N., *Sirobasidium*, nouveau genre d'Hyménomycètes hétérobasidiés. — Journ. de Botanique 6: s. 465—469 + 2 fig. i texten.
- Patouillard*, N. & *Lagerheim*, G. de, Champignons de l'Equateur. II. — Soc. mycolog. de France Bullet. 8: s. . . .
- Nathorst*, A. G., jfr. literaturfört. för 1891.
- Nilsson*, Alb., Några anatomiska egendomligheter hos släktet *Xyris*. — Skand. Naturf. Møde 14: s. 467—468.
- Sernander*, *Rutger*, Die Einwanderung der Fichte in Skandinavien. — Engler, Botan. Jahrbücher, Bd. 15: s. 1—94 + 2 taf. l.
- Följdskrifter, se *Andersson*, *Gunnar* (afd. A.).
- Sjöbring*, *Nils*, Ueber Kerne und Theilungen bei den Bakterien. Vorläufige Mitteilung (Mit einer Tafel) — Centralbl. für Bakteriologie und Parasitenkunde, Bd. 11: s. 65—68.
- Wittrock*, V. B., *Erythraea Pringleana* Wittr. — Botan. Gazette 16 [1891]: s. 85.

Bihang.

Utländingars i Sverige tryckta botaniska uppsatser 1892.

a) Original.

- Conwentz*, H., Untersuchungen über fossile Hölzer Schwedens. — Mit 11 Tafeln. Stockholm. Kungl. boktryckeriet. P. A. Norstedt & Söner, 4:o [99 s. + 11 (figurförl.)] — K. Sv. Vet.-Ak. Handl., bd. 24. N:o 13.
 Äfven särskildt.
- Kaurin*, Chr., *Bryhnia scabrida*. — Botan. Notiser 1892: s. 60—61.

Kihlman, A. Osw., se literaturfört. för 1891.

Ryan, E., *Grimmia torquata* Hornsch. fructificans. — Botan. Notiser 1892: s. 222.

Äfven särskildt, utan pag. 8:o.

Wille, N., Norsk botanisk Litteratur 1883—1891. — Botan. Notiser 1892: s. 72—86.

Äfven särskildt, med oförändrad pag. 8:o.

b) Öfversättningar.

Kerner von Marilaun, A., Om uppkomsten af hybrider. Efter —. Af *O. T(amm)*. — Svenska Trädgårdsför:s tidskrift 1892: s. 129—131; 154—156.

Stinde, Julius, Från Naturens Dolda Verkstad vandring i skog och mark samt ströftåg på vetenskapens och samfundslifnadens områden. Bemyndigad öfversättning af *M. B. Swederus*. Med förord af *Th. M. Friis*. Stockholm, tryckt i centraltryckeriet. 8:o. [VII; 251 s.].

Lagerheim, G. de, *Rhodochytrium* nov. gen., eine Uebergangsform von den Protococcacæen zu den Chytridiaceen. (Botan. Zeitung 1893 p. 43—52 t. 2).

Den under n:o 1096 i *Algæ exsicc.* af *Wittr.* och *Nordst.* utlemnade algen är utförligt beskrifven i ofvannämnda arbete. Förf. fann den vara allmän på en composité, *Spilanthes*, i Ecuador, på hvilken den för blotta ögat tedde sig som röda punkter. Zoosporerna, eller Zygoterna, måste för att kunna gro komma på ett blad och det är alltid på gränsen af 2 epidemisceller och aldrig i klyföppningarne, som sporerna intränga. Vid tillväxten intränga de ej i utan mellan cellerna, där de bilda enkla eller svagt förgrenade rör, i hvars inre finnes ett rödt färgämne. Färglösa rhizoider utsända till kärnen sina haustorieliknande grenar, som äro fast klämda till kärnen, ungefär som hyferna till gonidierna i lafbålen. Den färgade delen af algen blir flaskformig och utbildas till ett sporangium, som endast bildar ett slag af sporer, som kunna kopulera, men oftast ej göra det och ändock kunna gro. Sådana förökningssporangier kunna äfven utvecklas från rhizoiderna. Äfven bildas "Dauersporangien",

hvars slutliga öde förf. ej lyckats studera. Förf. anser sig icke hafva kunnat påvisa klorophyll någorstädes i algen. Hvad platsen i systemen för det nya släktet beträffar, så anser förf. att det kommer nära *Phyllobium* Klebs och att det bildar en öfvergångsform till Phycomyceaterna, speciellt Chytridiaceerna; rhizoid-systemet motsvarar myceliet hos Mycochytridiceerna.

Tschirch, A., Das Kupfer vom Standpunkte der gerichtlichen Chemie, Toxicologie und Hygiene. Mit besonderer Berücksichtigung der Reverdissage der Conserven und der Kupferung des Weins und der Kartoffeln. Stuttgart 1893.

Enligt alla iakttagares omdöme förekommer koppar i djur och växter temligen ofta, dock alltid i ringa mängd och är icke någon *normal* beståndsdel hos dem. Koppar förekommer rikast hos skalen af kakaobönan (0,225 Cu pr kilogr.) och är funnen t. ex. i kaffe, säd och således äfven i bröd, potatis, bönor, spenat, åtskilliga droger m. m. Växten upptager kopparn ur den väl alltid kopparhaltiga marken och genom växterna kommer den i djurkroppen; människan får också en del koppar i sig, genom att kökskärl och andra föremål af koppar (och således äfven messing) nötas och den afnötta kopparen genom födoämnen eller dam inkommer i kroppen. Förf. har gjort försök som visa att växten verkligen upptager koppar ur jorden och det i större mängd vid dubbelt så stor tillsatts af koppar som vid enkel, men i båda fallen dock endast i ringa mängd.

Då kopparsalter användas till färgning af konserver, har förf. fastställt den högsta dosis, vid hvilken ännu icke någon störning af helsan äger rum. En människa på 60 kil. fördrager 0,1 Cu per dag. Kroniska kopparförgiftningar förekomma enligt förf. icke; öfverskrides minimaldosen inträder akut förgiftning. När den förstora tillförselen af koppar till kroppen upphör, upphöra också vanligen snart dess

skadliga verkningar. Koppar är således icke ett sådant gift som bly, antimon, arsenik, qvicksilfver och fosfor. Genom "reverdissage" af konserver med kopparsalter förbättras hvarken kvaliteten, eller blir hållbarheten större. Såsom förf. förut visat ingår kopparen beständiga kemiska föreningar med klorofyllet (däraf den vackra gröna färgen på konserverna), först kopparphyllocyanat och sedan vid ytterligare tillsatts af koppar till ärterna bildas kopparleguminat, såsnart phyllocyaninsyran blifvit fullständigt mättad med koppar. Äfven spår af kopparoleat uppträder. Bildningen af kopparleguminat bör undvikas, då den önskade färgen endast härrör af kopparcyanatet. Ett i vatten lösligt oorganiskt kopparsalt kan icke påvisas hos på sorgfälligt sätt behandlade arter. Naturligtvis anser förf. att det ej för menniskan kan vara skadligt att i kopparsaltlösningar beta hvete eller potatis, som skall sås eller sättas, eller att med dylika lösningar öfverspruta vinstocken.

Kaalaas, B. De distributione hepaticarum in Norvegia. Levermosernes utbredelse i Norge. Kristiania, A. W. Brøggers bogtrykkeri, 1893, p. 1—490.

Sedan några år har ryktet förebådat ofvannämnda arbete, som motsetts med spänd väntan. Till följd af det lifliga arbetet på hepatikologiens fält under de två sista årtiondena, hvarigenom de skandinaviska lefvermossornas antal nära fördubblats, har nämligen behovet af ett tidsenligt, större samlingsarbete öfver dessa mossor blifvit högst kännbart. Angående **KAA-LAAS'** arbete, sådant det nu framträdt, torde kunna sägas, att det fullt motsvarar, ja öfverträffar de förväntningar, som man kunnat på detsamma ställa; det är en fullmogen frukt af ett mångårigt, samvetsgrannt arbete och helt säkert ett af de bästa samlingsarbeten öfver nordens mossor, som någonsin utkommit. Som det torde komma att blifva en outhärlig hjälprea för

alla, som vilja studera Skandnaviens lefvermossor, at hvilka endast omkring 20 arter saknas i Norge, och därför torde komma att anskaffas af alla för våra lefvermossor intresserade, vilja vi här endast i korthet antyda dess innehåll. Det norska lefvermossstudiets historia, en redogörelse för det af förf. studerade materialet, en öfersikt af den ståndpunkt, hvarpå kändomen om Norges lefvermossor för närvarande befinner sig, jämförelser med andra länders lefvermossfloror, redogörelser för de norska lefvermossornas horisontala och vertikala utbredning och deras fördelning efter olika ståndorter äro synpunkter, från hvilka förf. betraktar sitt ämne, innan han öfvergår till den hufvudsakliga och öfver 400 sidor omfattande delen af sin afhandling eller till de enskilda arternas förekomst, utbredning och speciella växtställen. Den systematiska förteckningen, i hvilken S. O. LINDBERGS system och nomenklatur i hufvudsak blifvit följda, innehåller ej mindre än 215 arter. Vid omkring 150 arter och varieteter, som ej finnas beskrifna i sista upplagan af HARTMANS Skandnaviens Flora, lämnas tidsenliga och förträffliga beskrifningar, de flesta författade af utgifvaren, men delvis äfven hämtade från andra författare, mest från LINDBERG. Jämförelsevis få nya arter eller varieteter hafva urskilts och beskrifvits, nämligen *Asterella Kiaerii*, hvilken förf. dock sedan genom besök på dess enda växtställe, ön Lommetun i Söndfjord, funnit troligen vara blott en egendomlig form af *Fegatella conica*, *Frullania Tamarisci* (L.) DUM. var. *explanata*, *Cephalozia Bryhnii*, *Lophocolea bidentata* (L.) DUM. var. *gracillima*, *Plagiochila* (?) *lobata* och *Jungermania minuta* CRANTZ var. *cuspidata*. Arter, som i arbetet för första gången uppgifvas för Norge äro dessutom *Grimaldia fragrans*, *Frullania Jackii*, *Lejeunia patens*, *Radula Carringtonii*, *R. Lindbergii*, *Porella platyphylloides*, *Cephalozia myriantha*, *C. elachista*, *C. biloba*, *Kantia calypogea*, *K. arguta*, *Saccogyna viticulosa*, *Ric-*

cardia major, *Scapania aspera* ¹⁾, *S. apiculata*, *Jungermania Goulardi*, *J. excisa*, *J. socia*, *J. Limprichtii*, *J. Mildei*, *Marsupella sparsifolia*, *M. Funckii*, *M. filiformis*, *M. styriaca*, *Fossombronia angulosa* och *Pellia endiviæfolia*. Vid talrika arter förekomma viktiga kritiska anmärkningar. De speciella växtställena, hvilkas talrikhet visa, hvilket oerhördt material förf. kritiskt genomgått, hafva ordnats efter amt, hvarförutom Dovre fått utgöra ett särskildt område; endast vid mycket få arter, som visat sig vara mycket allmänna öfver hela Norge, har förf. ej anført de speciella fyndorterna.

Smärre Notiser.

Nephromium lusitanicum (Schaer.)

Species, cujus varietatem anno 1884 descripsi, tunc nova civis Floræ norvegicæ, per magnam partem Norvegiæ occidentalis litoralis optime fructificans dispersa videtur, scilicet per gradus latitudinis 8—9, a latitudine cica 59° 50' ad latitudinem 68° 28—29', terminum polarem species hæctenus cognitum. Ad Florö thallus lichenis tenuior & lætius coloratus est, prorsus similis thallo speciminis in Hepp L. E. nr. 363 dati, ad cetera loca natalia rigidior & obscurior, strato medullari nunc toto flavicundo, nunc tantum in parte infima thalli levissime flavescente.

Loca, ubi planta lecta est, sequentia sunt. Præfectura Stavanger & Søndre Bergenhus: ad insulas inter Stavanger & Bergen ad latitudinem circa 59° 50' sitas. Præfectura Nordre Bergenhus: ad insulam Florö (61° 35—37'). Præfectura Søndre Trondhjem: ad Bottengård parochiæ Bjugn (63° 44—45'). Præfectura Nordland: ad insulam Indre Kvavö (var. exa-

¹⁾ I en uppsats, "A new british Hepatic" i Journal of Botany 1892 angifver W. H. PEARSON denna art vara funnen i Sverige af lektor N. C. KINDBERG; närmare uppgift om växtstället lämnas dock ej.

sperara); ad insulas Rödö & Grönö parochiæ Rödö (66° 47—48'); ad Indyr parochiæ Gildeskål (67° 3—4'); ad Evenes parochiæ Ofoten (68° 28—29').

Larvikæ d. 25:te septembris 1893.

J. M. NORMAN.

Vetenskapsakademien d. 10 maj. Till införande i Handlingarne antogs en afhandling af prof. P. T. CLEVE, Synopsis of the Naviculoid Diatoms.

Den 13 sept. Det anmäldes att Regnelliska stipendiaten lekt. C. A. M. LINDMAN inkommit med berättelse om början af den resa han och d:r G. AND. MALME företaga i Brasilien och Argentina.

Letterstedtska Föreningen. Vid årssammanträdet d. 13 maj meddelades att ett understöd af 300 kr. beviljats kand. E. NYMAN för en botanisk studiereesa å Norges vestkust.

Fysiografiska sällskapet d. 12 apr. Prof. LÖWEGREN förevisade *O. Celsii* d. ä egenhändig manuskript till Flora Uplandica, som af honom egts och nyligen blifvit skänkt till Lunds universitets bibliotek.

Den 11 okt. Prof. S. BERGGREN föredrog om lefvermosslägtet *Gottschea*, hvarvid redogjordes äfven för två af honom på Nya Seland funna nya arter.

Videnskabselskabet i Kristiania d. 6 Okt. 1893. Prof. A. BLYTT påvisade att skandinaviens arktiska flora har mycket större likhet med den grönländskt-amerikanska än med den vestsibiriska, hvilket synes antyda en landförbindelse mot vester under istiden och icke mot öster som nuförtiden. Han antog att dylika ändringar, som möjligen funnits i fördelningen af land och haf, bör tagas med i beräkningen, i fall man vill söka en förklaring på istiden i nordnorden. — Till medlemmar af sällskapet invaldes kand. med. J. HAGEN, Trondhjem och kand. real. B. KAALAAS. — Generalsekreteraren framlade på hr J. M. NORMANS

vägnar ett nytt arbete "Floræ Arcticæ Norvegiæ species et formæ nonnullæ novæ vel minus cognitæ plantarum vascularium".

Nyss utkommen: Svensk Flora för skolor

af

Th. O. B. N. Krok och S. Almquist.

1. Fanerogamer.

Femte upplagan.

Pris: 2,50 kr.

Hos **Frans Svanström & C:o**

Stockholm Myntgatan 1.

kan erhållas:

Grått blompressningspapper	format 405×470 mm.	Pris	pr	ris	2,75
Hvitt	" " 360×445	"	"	"	10—
Herbariepapper N:o 8.	hvit färgton 240×400	"	"	"	4,50
" " " 11	, blå " 285×465	"	"	"	7,75
" " " 13	, hvit " 285×465	"	"	"	9,—

Obs! De båda sistnämnda sorterna användas vid Riksmusei Botaniska afdelning.

Innehåll.

KROK, T. O. B. N., Svensk botanisk litteratur 1892, s. 201.

NORMAN, N., *Nephrodium lusitanicum* (Schær.), s. 214.

WITTRÖCK, V., et NORDSTEDT, O., Algæ aquæ dulcis exsiccatae, fasc. 22—25. (Ref.), s. 185.

Litteraturofversigt s. 210.

Smärre notiser s. 214.