

Södra fältets Storgruvor, allt från Machins- till Södra Silfbergsgruvan, äro icke, såsom händelsen är med Mellanfältets, arbetade på ett enda malmlager. Den här befintliga malmstocken, som på vestra sidan begränsas af kalk, men på den östra af hälleflinta och emellan de ofyndiga sidoväggarne innehär en bredd af ungefär 45 famnar, är nemligen icke till hela denna bredd malmförande, utan består af trenne invid och på ett kort afstånd från hvarandra jemnsidigt fortlöpande malmparalleler, som skiljas från hvarandra genom mer och mindre mäktiga lager af ofyndig kalk. Detta förhållande i förening med inträffande afskarningar genom sväfvande skölar af hälleflinta har utan tvifvel gjort, att under fortgående afsänkning den malm, som innehafts ofvanför en sådan afskarande sköl, ofta blifvit borttappad och att i stället derinunder någon af de andra malmparallelerne blifvit intagen. Mycken malmfyndighet, som på detta sätt i fordna tider blifvit frångången, torde sålunda på olika djup återstå att i de olika grufvorna uppsöka.

Dannemora malmfälts nära belägenhet intill den s. k. Grufvesjön har i alla tider medfört stora olägenheter och betydliga kostnader i och för grufvedriften vid de tre fältens storgruvvesträcker, såsom närmast sjön belägna, och isynnerhet deribland Mellanfältets. Detta sednare har nemligen på sina ställen mot sjösidan en så låg dagklyft, att fasta hällen vid Storrymningen t. ex. ligger närmare 30 fot under Grufvesjöns medelhöjd. Den mängd af ofyndigt berg, som under grufvornas fortsatta bearbetande utkastades vid sjöstranden, genomtryckte nemligen småningom det lager af lera, som naturen skyddande hade nedlagt öfverst på sjöbotten ofvanpå sanden. Härigenom bereddes en väg för vattnet att intränga i grufvorna. Redan 1694 blef det derföre nödigt, att i dammjorden mellan dessa sednare och sjöstranden nedslå en påldamm, men då denna under tidens lopp blef för ändamålet otjealig, såg man sig efter flera andra fruktlösa och med dryga kostnader förenade försök (deribland det att uttappa sjelfva Grufvesjön) slutligen nödsakad, att till vattnets afhållande kring hela vestra grufvebrädden uppföra en

med cementbruk murad flera famnar hög *stendamm*. Norra och Södra fältens Storgrufvor äro numera likaledes mot sjösidan försedda med dylika stendamm. Dannemora grufvefält synes sålunda böra för framtiden vara skyddadt för vidare vattinflöden från Grufvesjön.

3. *Norges Crustacéer*. — Ur ett bref från Hr Adjunkt WILH. LILJEBORG i Lund meddelade Hr LOVÉN följande: »För vår Skandinaviska Carcinologi är ännu så föga vidgjordt, att den till större delen visar sig som en terra incognita. De ende, som på sednare tiden egnat någon uppmärksamhet åt densamma, samt lemnat bidrag till dess belysande, torde vara Doctor KRÖYER i Köpenhamn och Professor H. RATHKE i Königsberg, den förre uti den af honom redigerade »Naturhistorisk Tidskrift», samt uti den zoologiska afdelningen af berättelsen om den franska vetenskapliga expeditionen till Spitsbergen under GAIMARDS ledning 1838—40; och den sednare uti sina »Beiträge zur Fauna Norwegens», Acta Leopoldina Tom. XX. Hvarje bidrag till fyllande af bristen uti denna delen af vår fauna synes således ega ett icke obetydligt intresse. Sedan jag nu ordnat och bestämt den samling af Crustaceer, som framlidne Adjunkten Frih. M. W. v. DÜBEN under åren 1843—44 i trakten af Bergen och Christianssund i Norge insamlat, tager jag mig därför härmed friheten öfver dem meddela en förteckning, så mycket snarare, som deribland förekomma flera, som ännu tyckas vara obeskrifna, och därför inom sin djurklass oförtöfvadt böra vinna burskap. Skada är det blott, att jag, i saknad af de anteckningar, som v. DÜBEN möjligen gjort under deras insamling, om deras lefnadshistoria icke eger någon annan kännedom, än att de å nämnda ort och tid blifvit tagna.

Med högst få undantag innehåller ifrågavarande samling alla de species, som H. RATHKE anträffat, och derutöfver ett ganska betydligt antal. RATHKE hade funnit 62 species, men



v. DÜBEN 406. Då RATHKE icke synes hafva haft någon kännedom om den af KRÖYER utgifna monographien öfver släktet *Hippolyte*, komma nog de flesta, om icke alla, af de af honom såsom nya anförda arterna af detta släkte att sammanfalla såsom synonymmer med de af KRÖYER tidigare beskrifna. Men då jag ännu icke haft tillfälle att noga nagelfara med deras jemförande, har jag derom icke velat yttra något uti förteckningen här nedan.

Såsom man kunde förmoda, utgöra Amphipoderna proportionsvis det största antalet, nämligen 36 arter, dernäst Decapoderna, och så parasit-Crustaceerna, de förra 32 arter, och de sednare 18, då man dertill räknar dem ibland Isopoderna, som lefva såsom parasiter. Antalet af de förut såsom skandinaviska kända species har väl härigenom blifvit betydligt ökad; men likväl torde man hafva skäl att antaga, det ett vida betydligare antal ännu återstår att tillägga, särdeles bland de mindre formerna af *Decapoda*, *Amphipoda* och *Entomostraca*.

När man jemför antalet af våra hittills kända *Decapoda brachyura* med det af Englands, sådant det finnes hos BELL, är det påfallande, att vår fauna är särdeles fattig inom denna familj af Crustaceerna. Det var så mycket mera oväntadt, att bland de af v. DÜBEN tagna träffa *Atelecyclus cruentatus* Desm., som, ehuru förekommande vid Frankrikes kuster, icke blifvit funnen vid Englands. Det enda exemplaret är väl en liten unge, men har dock de väsentliga karakterer, som utmärka ifrågavarande species. Från Bohuslän har jag erhållit tvenne Brachyurer, som icke af v. DÜBEN eller RATHKE blifvit anträffade vid Norge, men som således likväl tillhöra vår fauna, nämligen *Eurynome aspera* LEACH, BELL; och *Ebalia Bryerii* LEACH, BELL.

Af v. DÜBEN hade *Zoea pelagica*, och den andra yngre formen, som jag antagit för att vara en utbildad unge af *Hyas* — hvilkendera arten, kan jag icke säga — blifvit nedlagda uti ett och samma glas, så att det ser ut, som hade han tagit dem tillhoppa med hvarandra. När man tager detta i be-

traktande, samt derjemte en viss öfverensstämmelse uti beväpningen med de stora taggarna på öfra deleh af cephalothorax, synes onekligen en icke obetydlig sannolikhet förefinnas för att antaga den sistnämnda för en sednare utvecklingsgrad af den förra. Den bakåt rigtade stora taggen framom abdomen är fullkomligt sådan, som den hos *Zoea pelagica*, och de två som sitta på sidorna, rigtade utåt hos den sednare, hafva väl under förvandlingen kunnat rycka framåt, och få sin plats på öfra sidan något bakom ögonen, der de sitta hos den andra, liksom den långa och nedåtböjda taggen vid rostrum på samma sätt kunnat blifva något kortare och tjockare, få en annan riktning, rakt fram, samt dessutom erhålla en mindre tagg vid vardera sidan om sig. Hvad STEENSTRUP och RATHKE iakttagit om utvecklingen af *Hyas* synes äfven tåla härför, ehuru de icke observerat de på sidorna af cephalothorax utstående taggarna hos ungarna i det första utvecklingsstadiet. GOODSIR har antagit *Zoea pelagica* för den utbildade ungen af *Carcinus maenas*. Det är dock möjligt, att äfven han har rätt, då förmodligen en stor öfverensstämmelse råder mellan ungarna i det första utvecklingsstadiet af alla *Decapoda brachyura*.

Crustacea, a clariss. M. W. v. DUEBEN in Norvegia ad Christiansund et Bergen 1843—44 collecta.

Decapoda.

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Stenorhynchus phalangium</i> (Penn.); Bell. 2. <i>Hyas araneus</i> (Lin.); Bell. 3. <i>H. coarctatus</i>, Leach; Bell. 4. <i>Pirimela denticulata</i> (Mont.); Bell. 5. <i>Cancer pagurus</i>, Lin.; Bell. 6. <i>Carcinus maenas</i> (Penn.); Bell. 7. <i>Portunus depurator</i>, Leach; Bell. = <i>P. plicatus</i>, Risso. 8. <i>P. pusillus</i>, Leach; Bell. 9. <i>P. arcuatus</i>, Leach; Bell. 10. <i>Ebalia Pennantii</i>, Leach; Bell. — Christiansund. 11. <i>Atelecycclus heterodon</i>, Leach; Bell. — Christiansund. | <ol style="list-style-type: none"> 12. <i>A. cruentatus</i>. Desm.; M. E. — Pullus. 13. <i>Lithodes mæja</i>. (Lin.); Bell. = <i>L. arctica</i>, Lam. 14. <i>Pagurus Bernhardus</i> (Lin.); Bell. 15. <i>P. Prideauxii</i>, Leach; Bell. — <i>Cochleam habitatam</i> circumsedet <i>Actinia maculata</i>, ita ut <i>Pagurus</i> etiã hanc ex parte habitat. 16. <i>P. lævis</i>, Thomps.; Bell. 17. <i>P. pubescens</i>, Krøyer. 18. <i>Galathea strigosa</i> (Fabr.); Bell. 19. <i>G. intermedia</i> n. sp. — Distinguitur præcipue: pedibus primi paris valde elongatis, forma iisdem <i>Munida</i> similibus, |
|---|--|

- manibus longis, ciliato-squamosis, spina majuscula marginis exterioris infra basin digiti, digitis gracilibus, palma parum brevioribus l. æqualibus; pedum maxillariorum exteriorum articulo tertio secundo longiore; rostro producto, 9-dentato, dentibus lateralibus minutis etc. Forma minuta, magnitudine infra *G. strigosam*. Haud infrequens.
20. *Munida Rondeletii*, Bell.
 21. *Homarus vulgaris*, M. E.
 22. *Nephrops norvegicus* (Lin.); M. E.; Bell.
 23. *Crangon vulgaris*, Fabr.; Bell.
 24. *Hippolyte varians*, Leach; Bell. = *H. smaragdina*, Kr.
 25. *H. Gaimardii*, M. E., Kr.
 26. *H. mutila*, Kr.
 27. *H. Sowerbei*, Leach; Kr.
 28. *H. pusiola*, Kr.
 29. *H. polaris*. Sab; Kr.
 30. *Pandalus annulicornis*, Leach; M. E.
 31. *P. brevirostris*, H. Rathke.
 32. *Palaemon squilla* (Lin.); M. E.

Stomatopoda.

33. *Mysis flexuosa*, Leach; Rathke.

Amphipoda.

34. *Orchestia litorea*, M. E. — Femina a mari tam diversa forma pedum secundi paris, ut illa formam typicam generis *Talitri* M. E. et hic eandem formam gen. *Orchestiæ* efficere videatur. Femina *Talitro tripudianti* Kr. sat similis est; forma pedum secundi paris prorsus eadem est, longitudo vero pedum quarti et quinti paris diversa, quum hi pedes iisdem secundi paris longiores.
35. *Anonyx gulosus*, Kr.
 36. *A. Holbölli*, Kr.
 37. *A. tumidus*, Kr.
 38. *A. Edwardsii*, Kr.
 39. *A. minutus*, Kr.
 40. *A. ampulla*, Phipps; Kr.
 41. *A. VahlII*, Kr.
 42. *A. norvegicus* n. sp. — *A. plauti* Kr. sat affinis, diversus tamen: antennis superioribus feminae et maris fere æqualibus, flagello circ. 14-articulato, flagello appendiculari 5-articulato, artic. primo ceteris vix longiore; antennis inferioribus superioribus insigniter — maris plus quam duplo — longioribus; epimero quarto postice profunde sinuato, epimero quinto medioocri, subquadrato, antecedentibus humilior. Præterea inter se similes.
 43. *Oedicerus saginatus*, Kr.
 44. *Iphimedia obesa*, H. Rathke.
 45. *Microcheles armata*, Kr.
 46. *Ampelisca Eschrichtii*, Kr.
 47. *Pardalisca cuspidata*, Kr.
 48. *Amphitoe tenuicornis* H. Rathke.
 49. *A. Prevostii*? M. E.; Rathke.
 50. *A. panopla*, Kr.
 51. *A. Pausilipii*? M. E. — Omnino ei similis, oculi vero non visibiles.
 52. *A. læviscula*, Kr.
 53. *A. bicuspis*, Kr.
 54. *A. crenulata*, Kr.
 55. *A. podoceroideis*, H. Rathke.
 56. *Gammarus locusta*, Fabr.; M. E.
 57. *G. Duebenii* n. sp. — Antecedenti similissimus, tamen distinctus: magnitudine minori; antennis magis hispidis, superioribus longioribus; flagello appendiculari brevior circit. 5-articulato; tuberculis segmenti 4: i, 5: i et 6: i abdominis pilis longis; ramis pedum spuriorum ultimarum insigniter inæqualibus, inferiore tertia parte minore etc. Haud infrequens videtur, quum multa adsint specimina. Apud omnia ratio illa

inter ramos pedum spuriorum ultimorum plane constat.

58. *G. Kröyeri*, H. Rathke.
 59. *G. Sundevallii*, H. Rathke. Femina mari dissimilis manibus ped. 1i et 2i paris minutis fere æqualibus.
 60. *G. assimilis*, n. sp. — Præcedenti simillimus, præcipue diversus: pedibus maris secundi paris longiores, manu elongata, fere rectangulari, infra pone unguem oblique truncata et tridentata, anticè et postice æqualiter, non dense, pilosa. Inter feminam et mare dissimilitudo eadem ac præcedentis.
 61. *G. Sabini*, Leach; Rathke.
 62. *G. angulosus*, H. Rathke.
 63. *G. anomalus*, H. Rathke.
 64. *G. Zebra*, H. Rathke. — Generi *Ischyroceri*, Kr. potius adnumerandus.
 65. *Ischyrocerus anguipes*, Kr.
 66. *I. (Podocerus) calcaratus* (H. Rathke) Sine dubio eadem species ac antecedens, cujus calcar manus pedum secundi paris non evolutum, sed tantum tuberculo minuto indicatum.
 67. *Eusirus cuspidatus*, Kr.
 68. *Leucothoë* —? Sine dubio juniores *L. clypeata*, Kr. Femina ovifera minuta: antennis superioribus inferioribus brevioribus; manu pedum secundi paris mediocri, ovata, margine posteriore medio unidentato; præterea *L. clypeata* similis. Apud quædam specimina minutissima, sed tamen ovifera, ovis solummodo paucis majoribus, antennæ fere eadem longitudine sunt, manus pedum secundi paris vero eodem modo formatæ.
 69. *Podocerus capillatus*, H. Rathke. *Loemodipoda* (amphipoda).
 70. *Caprella lobata* (Müll.); Kr. — Admodum variabilis. Aculei

partium superiorum corporis nullam distinctionem specificam præstare videntur. Feminae plerumque supra sunt aculeatæ, earumque annuli thoracici et manus breviores.

Isopoda.

71. *Idothea pelagica*, Leach; M. E.
 72. *Tanais tomentosus*, Kr.
 73. *Jaera albifrons?* (Mont.); M. E.
 74. *Oniscoda maculosa* (Leach); M. E.
 75. *Munna Boeckii*, Kr.
 76. *M. palmata*, n. sp. — Corporis forma generali antecedenti similis; antennis inferioribus magnis, pediformibus, flagello circit. 10-articulato, ultimo articulo pedunculi triarticulati fere æquali; pedibus, præcipue posterioribus, longissimis, manibus pedum primi paris magnitudine insignibus, palma maxima, fere rectangulari, digito bi-articulato, articulo penultimo valido, arcuato, ungue gracili etc.
 77. *Ligia oceanica* (Lin.); M. E.
 78. *Cirolana borealis*, n. sp. — Corpore glabro, segmentis duobus posterioribus thoracis laterali-ter acuminatis; antennis inferioribus ferme ad segmentum quartum thoracis porrigendis, segmento ultimo abdominis triangulari, postice rotundato; lamina externa pedum spuriorum ultimorum interna minore — et angustiore et breviorè —, lamina interna apice rotundato. Longit. specim. maxim. 32 mm.
 79. *Aega bicarinata*, Leach; H. Rathke. — Christiansund, frequens.
 80. *Ae. rotundicauda*, n. sp. — Oculis magnitudinis eorum *Ae. psora*, disjunctis, segmento circuli semicirculari majori, similibus, angulo anteriore fere

conniventibus, posteriore divergentibus; antennis superioribus fere longitudine pedunculi antenn. infer., his ad segmentum tertium thoracis fere porrigendis; laminis pedum spuriorum ultimorum inæqualibus, apice rotundatis, exterioro brevioro, interioro margine externo minime emarginato; segmento ultimo abdominis rotundato, margine posteriore vix acuminato, acumine apud specimina maxima solummodo indicato etc. Magnitudine infra *Ae. psoram*, specim. max. 26 mm.

- 81. *Ae. psora* (Lin.) = *Ae. emarginata*, Leach.
- 82. *Bopyrus abdominalis*, Kr. = *Phryxus Hippolytis*, H. Rathke. In *Hippol. pusiola*.

Phyllopoda.

- 83. *Nebalia Geoffroyi*, M. E.

Siphonostoma.

- 84. *Caligus hippoglossi*, Kr.
- 85. *C. salmonis*, Kr.
- 86. *C. curtus*, Müll.; Kr.
- 87. *Læmargus muricatus*, Kr.

Lernaëoda.

- 88. *Clavella hippoglossi*, Cuv.; Kr.
- 89. *Chondracanthus gibbosus*, Kr. = *Ch. Lophii*, H. Rathke.
- 90. *Ch. nodosus*, Fabr.; Kr.
- 91. *Ch. merluccii*, Holt.; Kr.
- 92. *Basanistes salmonea* (May.); M. E. — An = *Lernæopoda carpinis*, Kr.?
- 93. *Brachiella rostrata*, Kr.
- 94. *Anchorella uncinata* (Fabr.); M. E.
- 95. *Lernæonema monilaris*, M. E. In *Clupea spratto*.
- 96. *Lernæa branchialis*, Lin.; M. E.

Psychogonida.

- 97. *Nymphon longitarse*, Kr. — Variationibus subjecta esse videtur. Tarsi apud feminas longiores et graciliores quam apud mares videntur; præterea non est eadem ratio inter tarsum et manum in omnibus pedibus; apud marem interdum saltem sunt tarsi pedum secundi et tertii paris breviores, vix manu longiores; ratio vero inter articulos maxillæ prioris paris constans.
- 98. *N. Strömii*? Kr. — Diversum articulo secundo maxillæ prioris paris tertio duplo longiore. Fortasse species diversa et nova.
- 99. *N. hirtum*, C. Fabr., minime vero Kröy. — Corpus sat robustum, pilis maximis, præsertim in pedibus, dense obsitum. Rostrum annulo oculifero parum longius. Collum breve, rostro angustius. Protuberantia ocularis elevata, sed obtusata. Mandibulæ rostro multo longiores, tertiam partem longitudinis animalis superantes, manu articulo basali fere æquali, pollice palma longiore. Maxilla prioris paris tertiam longitudinis animalis partem superans, articulo secundo tertio longiore, articulo quarto longiore quam lato. Pedes oviferi articulo quarto quinto aliquantum brevioro, unâ ceteris conjunctis fere æqualibus. Pedes robusti, triplam animalis longitudinem vix attingentes, tarso dimidia longitudine manus brevioro, ungue dimidiæ longitudini manus æquali, et unguiculo auxiliari dimidiam partem unguis æquantis. Processus laterales annulorum thoraciorum breves, lati, invicem

- in vicem parum discreti. — Sine dubio eadem species ac *N. hirtum* Fabr. a Norvegia oriundum. Nymphon vero, cui celeb. Kröyer nomen *N. hirti* attribuit ab Islandia originem trahit.
100. *N. brevitarse*, Kr.
 101. *Pallene intermedia*, Kr.
 102. *P. spinipes* (Fabr.); Kr.
 103. *P. discoides*, Kr.
 104. *Phoxichilidium femoratum* Rathke); Kr.
 105. *Phoxichilus spinosus* (Mont.); Kr.
 106. *Pychnogonum litorale*, Ström; Kr.

Ambigua.

Zoea pelagica, Bosc; M. E. — Una cum hac forma erant alii pulli, qui forma generali perspicue *Hyadem* referebant. Rostro triaculato aculeo intermedio maximo; cephalothoracé supra aculeis tribus validis, in parte anteriore pone oculos duobus erectis, et in parte posteriore ante abdomen uno maximo, retrorso. An gradus evolutionis posterior *Zoæ pelagicæ*, et hæc itaque pullus *Hyadis*? Aculeorum armatura hoc significare videtur.

Inlemnad afhandling.

Af Hr ERDMANN: Dannemora jernmalmsfält i Upsala län, till dess geognostiska beskaffenhet skildradt.
 Remitterades till Hrr MOSANDER och L. SVANBERG.

Akademisk angelägenhet.

Akademien utsåg till Berzeliansk Stipendiat Philosophie Magistern,
 Hr C. W. BLOMSTRAND.

SKÄNKER.

Till Vetenskaps-Akademiens Bibliothek.

Af K. Finska Universitetet i Helsingfors.

Programmer och Disputationer, utgifna vid universitetet, höstterminen 1849 och vårterminen 1850.

Öfvers. af Kongl. Vet.-Akad. Förh. Årg. 8. N:o 1.