

kontologen behauptete Auffassung über die Grenze zwischen „Cambrium“ und „Ordovician“ acceptiren werden.

Auch um dazu einen Beitrag zu geben, sind die hier mitgetheilten anspruchslosen Bemerkungen über die Verbreitung der Euloma-Niobe-Fauna publicirt worden.

Ich hoffe, bei einer späteren Gelegenheit einen weiteren Beitrag zu dieser Frage liefern zu können.

## Land- og ferskvandsmollusker i Kragerø omegn

ved

Joh. Tidemand-Rund.

### *Limax* Lister.

1. *L. maximus* L. Af denne almindelige art er den sorte varietet den hyppigste; i almindelighed ca. 120 mm. lang, største exemplar 185 mm.
2. *L. cinereus* List. 2 eksemplarer (130 mm.) på Øen.
3. *L. tenellus* Nils. Temmelig almindelig; på Skåtø på bøg talrig.
4. *L. agrestis* L. Almindelig overalt og meget varierende i størrelse og farve.
5. *L. lævis* Müll. Almindelig på alle vandbredder, ved Slupantjern (3 km. fra Kragerø) i stor mængde.

### *Lehmannia* Heynmann.

6. *L. marginata* Müll. Såvel hovedformen som forma obscurus B. Esm. almindelig, den sidste hyppigst. I store mængder ved Tangenveien.

### *Arion* Ferussac.

7. *A. empiricorum* Fer. Såvel sort som hvid almindelig.
8. *A. subfuscus* Drap. Almindelig.

Nyt Mag. f. Naturv. XXXVI. III.

9. *A. Bourguignati* Mab. Denne art, der i Clessins Excursions-fauna (1884) er nævnt som forekommende i Norge er ikke optaget i Frk. B. Esmarks fortegnelse i Journ. of Conchology 1886. Den forekommer temmelig hyppig ved Kragerø, især ved Kalstad (1,5 km. fra Kragerø).
10. *A. hortensis* Fer. Almindelig.

#### *Vitrina* Draparnaud.

11. *V. pellucida* Müll. Almindelig, men findes levende kun høst og vår.

#### *Hyalina* Agassiz.

12. *H. cellaria* Müll. Enkelte steder talrig, men ikke almindelig udbredt. Øen, Tangenveien, Kalstad, Jomfruland, Frøvik i Sandøkedal.
13. *H. alliaris* Mill. Kun enkelte individer fundne „Løkken“, Kalstad, Rørvik (2 km.) Frydensborg (0,5 km.) Frøvik.
14. *H. draparnaldi* Beck. Denne syd- og vesteuropæiske snegle forekommer i store mængder ved Tangenveien, hvor den opnår 16 mm. i diam. Den er ny for Skandinavien og sandsynlig indkommen med ballast for mere end 10 år siden.
15. *H. nitidula* Drap. Frøvik 5 ex.
16. *H. hammonis* Str. og
17. *H. petronella* Charp almindelig overalt.
18. *H. pura* Ald. Talrig ved Frøvik men ellers sjeldnere: Kalstad, Skåte.  
var: *lenticularis* Hold. Ny for vor fauna Snekkevig i Sandøkedal.
19. *H. nitida* Müll. Alm.
20. *H. crystallina* Müll. Spredt og fåtallig undtagen på Skåte under bøg.
21. *H. fulva* M. Alm.

#### *Patula* Held.

22. *P. pygmaea* Drap. Alm.

23. *P. rotundata* Müll. Sjeldnere end efterfølgende. På Bukholmen, en liden bar holme i Kragerø havn, forekommer denne art sammen med *P. ruderata*, *Helix lapicida*, *hortensis*, *Pupa muscorum* og et par *Clausilier* i store mængder mellem murstens- og kalkbrokker efter en nedreven bygning. Albinos er særdeles hyppige, men de er i frastand vanskelige at opdage blandt kalkstykkerne og derfor ikke så udsatte for fuglenes efterstræbelser, hvad der vel har medvirket til albinismens udvikling.
24. *P. ruderata* Stud. Alm. overalt.  
*albina* på Bukholmen.

#### *Helix* Linné.

25. *H. aculeata* Müll. Kjørsvig i Bamble. Hovedformen er ikke tidligere funden hos os.
26. *H. costata* Müll. Alm.
27. *H. pulchella* Müll. Alm.
28. *H. hispida* L. Alm. overalt; overordentlig hyppig ved Tangenveien, hvor jeg har fundet tydelige udprægede exp. af følgende:  
var: *conica* Jeffr.  
— *depilata* Pfr.  
— *septentrionalis* Cl.  
— *concinna* Jeffr.  
— *nana* Jeff.  
— *nebulata* Mke. Ny for vor fauna.  
— *montana* Stud. Ligeså.  
forma *albina*. Også på Bukholmen.
29. *H. strigella* Drap. Kalstad, Valberg (1 km.), Frøvik, men især talrig på Skåte på bøg.
30. *H. fruticum* Müll. Alm. På Øen to exp. af en aldeles fladtrykt form.
31. *H. lapicida* L. Alm.  
forma *minor* på Jomfruland.  
— *albina* Bukholmen. Ny for faunaen.
32. *H. arbustorum* L. Alm.  
var. *flavescens* W. Kalstad.  
— *calcareea* Høgb. Kalstad (26 mm. i diam.) Ny for faunaen.

33. *H. hortensis* Müll. Almindelig i alle farver og bånd variationer.  
var. *hybrida* Poir. Alm.  
— *perforata* W. Bjørnsborg. Ny for faunaen.

***Buliminues*** Ehrenberg.

34. *B. obscurus* Drap. Frøvik.

***Cochlicopa*** Férussac.

35. *C. lubrica* Müll. Alm.  
var. *minima* Siem. Valberg, Kalstad, Jomfruland.  
forma *albina*. Bukholmen.

***Pupa*** Draparnand.

36. *P. cylindracea* D. C. Denne art, der tidligere er tagen ved Bergen og Lillesand, er på „Øen“ så talrig, at jeg, da jeg første gang fandt den, tog over 200 exp. hvoraf 80 levende. Desuden ved Valberg.
37. *P. muscorum* L. Alm. på Bukholmen ellers sjelden: Skåtø, Frøvik.
38. *P. edentula* Drap. Kun enkeltvis og sjelden i voksne eksemplarer. Kalstad, Frydensborg, Frøvik; talrigst på Skåtø, under bog.
39. *P. pygmæa* Drap. Enkelte exp. i „Løkken“ sammen med *alpestris* Ald.
40. *P. subtriata* Jeffr. Kalstad, Valberg, Skåtø under bog, Frøvik.
41. *P. antivertigo* Drap. Talrig ved Slupantjern med følgende.
42. *P. tilljeborgi* W. Af denne art, hvoraf O. Jensen 1873 fandt et exp. ved Skien, har jeg fundet over 100 exp. ved Slupantjern på en liden plet, der årvist sættes under vand.
43. *P. alpestris* Ald. Alm.
44. *P. pusilla* Müll. Alm.

***Balea*** Prideaux.

45. *B. perversa* L. Almindelig. Talrigst i „Løkken“ og ved Frøvik.

***Clausilia*** Draparnand.

46. *Cl. laminata* Mand. Omtrent overalt; den almindeligste af slægten.
47. *Cl. bidentata* Strøm. Alm.  
var. *septentrionalis* Schm. ligeså.
48. *Cl. plicatula* Drap. Almindelig, men sjeldnere end foregående.

***Succinea*** Draparnand.

49. *S. putris* L. Denne art er meget varierende i form, størrelse og farve, men forekommer ikke hyppig. Kalstad, Bærø, Frøvik.
50. *S. pfeifferi* Rssm. Alm.
51. *S. oblonga* Drap. Sjelden, Frøvik og Kil i Sandøkedal.

***Carychium*** Müller.

52. *C. minimum* Müll. Alm.

***Limnea*** Lamarck.

53. *L. auricularia* L. I Slupantjern forekommer en form, der må henføres til denne art, skjønt kun 18 mm. lang.
54. *L. lagotis* Schr.  
var. *Burnetti* Ald. Kjørsvig i Bamble. Ny for vor fauna.
55. *L. ovata* Drap. Næsten i hvert tjern. Limneerne og andre snegle synes dog ikke at trives i de damme, der benyttes til istjern. Disse stanges gjerne om høsten, og de limneer, der går i vinterdvale høit oppe, blir derfor på det tørre om sommeren, da

vandet gjerne slippes om våren. De er gjerne fattigere på arter (i almindelighed kun *L. ovata*, *peregra truncatula*, *Planorbis albus* og *Pisidium obtusale*) medens f. ex. Slupantjern, der aldrig har været benyttet til istjern, har 18 arter. *L. ovata* varierer meget, ikke alene på de forskjellige lokaliteter, men også i de forskjellige år. I en bæk, der ved Frydensborg danner afløbet for Kalstadtjernet, fandt jeg således et år kun var. *fontinalis* Stud. Næste år var typiske exp. af denne varietet sjeldne, medens *typica* var almindelig; det tredje år fandt jeg kun *typica*. Varieteten var vel ved en eller anden sterk flom ført ud i det salte vand og erstattet med yngel fra tjernet, hvor kun *typica* forekommer. Senere har igjen enkelte exp. af *fontinalis* vist sig.

var. *fontinalis* Stud. Frydensborg.

— *ampullacea* W. Slupantjern.

56. *L. peregra* Müll. Slupantjern, Sjaaen, på Lango, Jomfruland. Særlig store og smukke exp. i et engdige ved Kil.
57. *L. glabra* Müll. Sjaaen.
58. *L. truncatula* Müll. Alm.

#### *Physa* Draparnaud.

59. *Pl. fontinalis* L. Kjorsvig i Bamble.

#### *Planorbis* Guettard.

60. *Pl. rotundatus* Poir. Sjelden; i en myr på Lango.
61. *Pl. contortus* L. Alm.
62. *Pl. borealis* Lovén. Alm.  
var. *Gredleri* Blz. Kjølebrønd i Sandøkedal.
63. *Pl. albus* L. Slupantjern, Kalstadtjern, Hanselven i Sandøkedal.
64. *Pl. glaber* Jeffr. Kalstadtjern.
65. *Pl. complanatus* L. Kalstadtjern, Slupantjern.

#### *Ancylus* Geoffroy.

66. *A. lacustris* L. Slupantjern, Lyngdalen i Sandøkedal.

#### *Valvata* Müller.

67. *V. cristata* Müll. Slupantjern.

#### *Sphærium* Scopoli.

68. *Sph. corneum* L. Slupantjern, Elven ved Vafos.

#### *Pisidium* Pfeiffer.

69. *P. globulare* Cl. Slupantjern, Studsdalstjern Rørvig.
70. *P. milium* Held. Slupantjern, Kjorsvig i Bamble.
71. *P. fossarinum* Cl. Alm.
72. *P. obtusale* Pfr. Alm.  
var. *magnificum* Cl. Torsdal i Sandøkedal. Ny for faunaen.
73. *P. nitidum* Jen. Frydensborg.

#### *Margaritana* Schum.

74. *M. margaritifera* Lin. I flere elve i Sandøkedal.

## Tillæg.

Frederikshald:

#### *Planorbis stelmachoetius* Bourg.

Skonningsfos i Tista. Ny for faunaen.

Frederiksstad:

#### *Planorbis nitidus* Müll.

Arekil på Hvaler (Z. A. Høyers samling). Tidligere kun funden ved Bergen.

*Valvata antiqua* Sow.

Glommen ved Kaldera (Z. A. H.) og ved Torp. Ny for faunaen.

*Pisidium amnicum* Lin.

Glommen ved Torp. Ny for faunaen.

Ved Kristiania er to fremmede arter udplantede, *Planorbis corneus* L, og *Paludina vivipara* L. der nu forekommer i mængde i Frognerdammen.

Kragerø, januar 1897.

Joh. Tidemand-Ruud.

Rondesparagmiten.

Af

P. A. Oyen.

I syd for Foldalen, mellem Gudbrandsdalen i vest og Atnedalen i øst hæver Ronderne sig med sine alpine former over den ellers ved afrundede, mere undulerende orografiske træk udprægede fjeldvidde. De danner ligesom et hele for sig selv.

Rondernes særegne orografiske forhold har udentvil ogsaa bidraget sit til, at de har fristet en meget vekslende skjæbne, naar der blev spørgsmaal om at bestemme deres plads i formationsrækken.

Kjerulf opstillede 1857 følgende formationsorden: „Die über dem Jütta-Quarz ruhenden chloritischen Thonglimmerschiefer, quarzigen Schiefer oder reinen Dachschiefer, unten durch til Dolomite wohl begrenzt, bilden zusammen eine Etage, die ich mit einem Namen als Dovreschiefer bezeichne. Der Rond-Quarz, die oberste Etage, die in dem letzten Durchschnitte wieder über dem Dovreschiefer liegt“.1) Men allerede fem aar senere var han kommet til et andet resultat: „Ich hatte nämlich, durch das verwickelte Profil des Gudbrands-Thals irre geführt, in 1856—1857 einen beträchtlichen Theil des zentralen Norwegens als devonisch angenommen, bin aber jetzt zu dem Resultate gekommen, dass hier eben die Sparagmit-Etage den grössten Raum einnimmt“.2) Og da Kjerulf kom saa langt, at det geologiske kart over det søndenfjeldske Norge blev udgivet 1866, blev Ronderne henført til sparagmit-