

Skifere og glindsende
mere vestligt Fald;
og krusede. Ved Erik-

Forhold østover, fore-
vandets smukke Gab-
staar den, men bliver
fra kiler den sig ud i
gård. Her glindsende
meli. Hornblendesten
bes Liggende.

selve Næsset en Gab-
den stryger en temme-



s

2,5 m.

enne i den bratte Fjeld-
grændses af Skifere, der
I Gabbroen en hel Del
gjørligt at faa ud for sig
ig, af filtet Struktur.
seidet saa jeg Skurings-
ing. Paa Halvøen er der
g ere store erratiske
Konglomerat, temmelig

Nyt Bidrag til Kundskaben om Norges Land- og Ferskvands-Mollusker.

Af

Birgithe Esmark.

1882

Den første Del indeholder Indberetning om den ved Stipendium i 1879 foretagne Reise i Akershus og Buskeruds Amter. Til Undersøgelse valgtes hovedsagelig Strækninger af den siluriske Formations Kalkstene og Lerskifere, da det var sandsynligt, at Udbyttet der maatte blive rigere end paa mere kalkfattige Streg.

Den anden Del omfatter de to sidste Aars Undersøgelser, der foruden nogle Smaaudflugter og nogle Dage i Gudbrandsdalen, hovedsagelig har været koncentreret til det nordlige Østerdalen. Hr. Konservator Jensen i Bergen har ogsaa velvilligt overladt mig sin Samling af Mollusker, hvorfaf jeg skal meddele lidt om Udbredelsen og omtale enkelte Former.

I.

Asker.

Underlaget Lerskifere og Kalkstene.

Limax Lister.

L. agrestis L.
var. *succineus* Müll. Et lidet Eksemplar i tørt Løv under en Hasselbusk. Skjæret ved Arnestad.

Lehmannia Heynem.*L. marginata* Müll. Hoved og Krop graabrun. Blakstad.*Vitrina* Drap.*V. pellucida* Müll. Almindelig.*Hyalinia* Férrusac.*H. fulva* Müll. Meget almindelig.*H. harmonis* Strøm. Almindelig, oftest sammen med efterfølgende Art.*H. petronella* Charp. Meget almindelig. Et Skal gulagtigt. Findes ligesaa ofte paa tørre som fugtige Steder.*H. nitida* Müll. Langs Bredderne af Padderudvand.*H. crystallina* Müll. Under tørt Løv. Blakstad.*Arion* Fér.*A. hortensis* Fér. Almindelig.*Helix* Linné.*H. rotundata* Müll. Almindelig.*H. pygmæa* Drap. Ved Bonditjern blandt Løv og Smaasten i Kolpebjergets bratte Li.*H. harpa* Müll. Kolpebjerget.*H. costata* Müll. I tørt Løv ved Arnestad.*H. hispida* L. Almindelig.*H. fruticum* Müll. Ikke almindelig.*H. strigella* Drp. Almindelig.*H. lapicida* L. Almindelig.*H. arbustorum* L. Almindelig.*H. hortensis* Müll.

1. citrongul, 12345 og 00000.

2. graaviolet 00000.

Buliminus Ehrenb.*B. obscurus* Müll. Kolpebjerget ved Bonditjern.*Cochlicopa* Risso.*C. lubrica* Müll. ogvar. *minima* Siem. Meget almindelige.*Pupa* Drap.*P. alpestris* Alp. Østenstad.

Clausilia Drap.*Cl. laminata* Mont. Østenstad.*Cl. bidentata* Strøm. Meget almindelig.var. *septentrionalis* A. Schm. Sjeldent i Forhold til Hovedormen.*Cl. plicatula* Drp. Kolpebjerget ved Bonditjern.*Succinea* Drap.*S. putris* L. Almindelig.*S. pfeifferi* Rossm. Temmelig almindelig.var. *elongata* ved Bredderne af Blakstadelven.*Carychium* Müll.*C. minimum* Müll. Kolpebjerget.*Valvata* Müll.*V. piscinalis* Müll. Padderudvand.*Limnæa* Drap.*L. stagnalis* L.

var. *vulgaris* Leach. Store, vel udviklede Eksemplarer med slanke Vindinger; Stribningen fin. Høide 50 mm., Bredde 21 mm., Mund. Høide 25,5 mm. Paa Træstykker og Siv ved Bredderne af Padlerudvand, hvor der er Sandbund. Ligger nær til *L. opressa* Say, Kobelt. Mal. Bl. 1871, S. 181, Tav. III F. 10.

L. lagotis Schr. Spiren kort og smal. Et Skal blaahvidt.

L. ovata Drp. Denne Art, som fra hvert Findested viser større eller mindre Formforandringer, er meget almindelig, men det er ofte vanskeligt at stille Formerne ind under nogen bestemt Varietet; thi Skal fra det samme Sted viser ogsaa indbyrdes forskellige Afvigelser, Spiren varierer i Høide og sidste Vinding i Bredde.

	Høide.	Bredde.	Mundvagens Hd.	Mund. Br.
1.	15,3 mm.	14,8 mm.	12,8 mm.	9,2 mm.
2.	15 »	13 »	11,3 »	7 »

Farven gulbrun. Blakstadelven i strid Strøm fæstet til Vandmose.

L. truncatula Müll. I Bækken ved Østenstad.*Planorbis* Guettard.*Pl. contortus* L. Almindelig.

Pl. albus Müll.

var *lemniscatus* Hartm. Blakstadelven og Padderudvand.

Pl. borealis Westerl. Almindelig.

Ancylus Geof.

A. fluvialis Müll. Blakstadelven.

Anodonta.

A. cellensis Rossm. Meget tynde og skjære Skal fra Padde-
rudvand (Sandbund), fra Bonditjerns Mudderbund tynde, men store,
smukke Eksemplarer.

Sphaerium Scop.

S. corneum L. Almindelig. Bonditjern, i Blakstadelven laa
de i stærk Strøm dækket af Vandmose.

Lier og Tranby

I Lierdalen er Underlaget Blæaler; i Tranby, der bestaar af Aasene paa Østsiden af Dalen er Underlaget hovedsagelig Kalksten.

Limax Lister.

L. tenellus Nils. Et Dyr under en Sten paa Hennum.

Vitrina Drap.

V. pellucida Müll. Tranby.

Hyalinia Fér.

H. fulva Müll. Almindelig.

H. hammonis Strøm. Sammen med *H. petronella* under Mos
og Stene i et Orekrat i Lierdalen.

H. petronella Charp.

Arion Fér.

A. subfuscus Drp. Almindelig baade med og uden Sidebaand.
Lierdalen og Tranby.

Helix Linné.

H. ruderata Stud. Almindelig.

H. costata Müll. Almindelig paa tørre Steder i Paradis-
bakkene.

H. hispida L. Meget almindelig overalt, men varierer i Størrelse og Høide.

H. fruticum Müll.

1. Baade med og uden Længdebaand, almindelig ved »Marmorbruddet« paa Tranby.

2. Et aldeles hvidt Skal, Hennun.

H. strigella Drp. »Marmorbruddet« paa Tranby.

H. lapicida L. Almindelig i Tranby.

H. arbustorum L.

1. Hovedformen almindelig.

2. Et ensfarvet, grøngraat Skal, uden Længdebaand; Diam. 19 mm., Hd. 19 mm. Renneskog i Lierdalen.

3. Meget tynde Skal; paa et af dem er en Del af sidste Vinding hvidagtig, men støttet af Mundsoommens faste, hvide Læbe.

H. hortensis Müll.

1. *citrongul*, 12345, 00000. Renneskog i Orekrat.

2. — 12345, paa det ene Skal findes ikke Spor af Baandenes Adskillelse. Tranby.

2. *graaviolet*, 00000, med udpræget hvid Søm, det ene Skal er flammet. Graate i Lierdalen.

3. *straagult*, 00000. Renneskog.

Cochlicopa Risso.

C. lubrica Müll., og

var. *minima* Siem. Begge meget almindelige.

Pupa Drap.

P. muscorum L. Paradisbakken i Tranby.

Clausilia Drap.

Cl. laminata Mont. Tranby.

Cl. bidentata Strøm. Meget almindelig.

var. *septentrionalis*. Sammen med Hovedformen, men sparsom.

Cl. plicatula Drp. Tranby.

Succinea Drap.

S. putris L. Almindelig i Lierdalen

Limnæa Drap.

L. auricularia L. Skallene smaa, meget tynde og skjøre,

Nyt Magazin f. Naturv. XXVII. I.

lysegule, med i Forhold til Skallets Størrelse store, netformige Fordybninger. Spiren enten meget kort eller middelmaadig høi; sidste Vinding opblaest. Mundingsranden ret og skarp. Skallene er vistnok derfor ikke ganske udvoksede. Ved Sømmen er Mundingskanten 1— $1\frac{1}{2}$ mm. horizontal, hvorpaas den under en meget tydelig stump Vinkel bøier over i Yderkanten:

Hd.	Br.	Mund. Hd.	Mund. Br.
1. 13,8 mm.	11,2 mm.	12,2 mm.	8 mm.
2. 14,5 "	10,1 "	11 "	7 "

I langsomt flydende Vand med Mudderbund, paa Stene og Træstykker, Tveterelven i Tranby.

Eker og Fiskum.

Underlaget er Kalksten og Lerskifere, Jordsmonnet meget sandholdigt,

Limax Lister.

L. maximus L.

1. *niger*. Almindelig.

2. Ryggen mørkegraa, med lys gråagul Kant paa Kjølen; Siderne graa med svagt brunt Anstrøg; Skjoldet graasort med lyse Kanter paa begge Sider. De øvre Tentakler og Nakken lysere; Halsen graahvid, Fodskivens Sidefelter meget fint graapunkterede. L. 68 mm.

3. Skjoldet og Ryggen sorte, Kjølens Kant gulbrun, Siderne og Halsen graa. Denne og den efterfølgende Form sammen med den foregaaende. Hobelbergskoven ved Houg-sund.

4. Skjoldet sortbrunt med Pletter, Kjølen gulbrun; Siderne graaflekkede, Hoved, Hals og Tentakler graabrun. Fod-skivens Sidefelter lyse, graaflekkede med brunt Anstrøg. Længden 80 mm.

L. agrestis L. Almindelig.

1. *nigricans*. Ryg og Skjold sorte.

var. *norvegicus* West. Et eneste lidet Eksemplar i Fiskum, 12 mm. langt.

L. tenellus Nies. Findes enkeltvis hist og her, men er ikke almindelig.

Vitrina Drap.

V. pellucida Müll. Almindelig.

Hyalinia Fér.

H. fulva Müll. Almindelig.

H. hammonis Strøm. Almindelig, oftest sammen med *H. petronella*.

H. petronella Charp. Meget almindelig.

H. pura Ald. Lilleby i Eker.

H. nitida Müll. Almindelig.

H. crystallina Müll. Raaen i Fiskum.

Arion Fér.

A. subfuscus Drp. Ikke ualmindelig. Et Eksemplar fra Fiskum Gaard manglede aldeles den sædvanlige Fasthed; Skjoldet var ogsaa mindre godt udviklet. Farven graablaa til brun. Længden 51 mm.

A. hortensis Fér. Almindelig.

Helix Linné.

H. rotundata Müll. Ikke ualmindelig.

H. ruderata Stud. Almindelig overalt.

H. pygmaea Drp. Vistnok ikke ualmindelig, om den end paa Grund af sin Lidenhed er vanskeligere at finde.

H. harpa Müll. Et eneste Skal i Raaenaasen, Fiskum.

H. pulchella Müll. Sjeldent.

H. costata Müll. Almindelig.

H. hispida L. Almindelig.

H. fruticum Müll. Brække i Fiskum.

H. strigella Drp. Meget mere almindelig end foregaaende Art.

H. lapicida L. Almindelig.

H. arbustorum L. Meget almindelig. Sammen med Hovedformen fandt jeg et smukt, lidet, men vel udviklet Skal med glindende hvid Læbe, som paa den indvendige Side har en rød Kant. Hd. 12,3 mm. Diam. 15,7 mm. Ekers Præstegaard. Skallene fra Raaen i Fiskum er meget tynde; det ene med lav Spire. Hd. 14 mm. Diam. 20 mm.

H. hortensis Müll. Meget sparsomt udbredt.

1. *citrongul*, 12345. Brække i Fiskum.

2. *straagul*, 00000. Mjøndalen i Eker, Brække.

Pupa Drap.

P. muscorum L. Kun et halvvoksent Individ i Fiskum.

P. inornata Mich. Raaen i Fiskum.

P. substriata Jeff. Raaen.

P. pygmæa Drp. Under Murstensstykker ved Eker Kirkegaard.

P. alpestris Ald. Fiskum.

P. pusilla Müll. Almindeligere end de foregaaende Arter.

Clausilia Drap.

Cl. laminata Mont. Almindelig.

Cl. bidentata Strøm. Meget almindelig, saavel den slanke som den tykke Form; *Inter lamellare* med og uden Folder.

var. *septentrionalis*. Enkeltvis sammen med Hovedformen.

var. *exigua* Westerl. Raaenaasen i Fiskum.

Cl. plicatula Drp. Ligesaa almindelig som foregaaende Art og sammen med denne.

var. *leucostoma* Westerl. Gommerud ved Vestfossen.

Succinea Drap.

S. putris L. Almindelig. Ved Bredden af Darbobækken og Fiskumelven fandtes graagule Skal; i Dælerelven røgfarvede med Perlemorsglans indvendig. Alle Skal slankere og med lidt høiere Munding. end Hovedformens.

S. pfeifferi Rossm. Sammen med foregaaende Art. Baade brungule og bleggraa Skal. Fiskum.

Valvata Müll.

V. piscinalis Müll. Fiskumvand.

Limnæa Drap.

L. stagnalis L. Røkkebergtjern.

2. var. *vulgaris* Leach. To smaa Eksemplarer; Mundsømens Yderkant udvidet og lidt tilbagebejet. Hd. 30,8 mm., Br. 11 mm., Mund. Hd. 15,5 mm., M. Br. 9 mm.

3. Er vistnok Kobelts «Hungerform». Malak. Bl. 1871, S. 115, Sv. II F. 5. I klart Vand med Sandbund paa Træstykker i Løvtjern ved Hougsund.

L. ovata Drp. Almindelig.

Planorbis Guet.

Pl. borealis Lovén. Fiskumelven og en Dam ved Ekers Præstegaard. Røkkebergtjern. De kan antage temmelig betydelig Størrelse; største Diam. 8 mm., mind. Diam. 6,6 mm. Høide 2,2 mm.; fra Løvtjern ved Hougsund.

Pl. Strómi Westerl. Røkkebergtjern. Ny for vor Fauna.

Margaritana Schum.

M. margaritifera L. Almindelig i Elven ved Hougsund.

Ancylus Geof.

A. fluviatilis Müll. Fiskum.

Modum.

Siluriske Kalkstene og Lerskifere.

Limax Lister.

L. maximus L.

var. *fasciatus*. Ryggen og Siderne brune, de sidste lidt lysere; Skjoldet skiferblaat med lysere Kanter. Kjølen lys, graagul; to mørke Striber paa hver Side, tildels begrænsede af af lange lyse Pletter af Kjølens Farve. Fodskivens Kant og Sidefelte fint og tæt graaspettede. Blandt Bregner, Askerud.

L. agrestis L. Mere eller mindre mørkpletet. Almindelig.

L. tenellus Nils. To Dyr med et mørkt Baand paa hver Side; under Barken paa et Birketræ. Det største Eksemplar 50 mm. Er ikke almindelig. Berg, Austad.

Lehmannia Heynem.

L. marginata Müll. Under gammel Bark i »Bikjemyren« paa Askim.

Vitrina Drap.

V. pellucida Müll. Skallene har et svagt brunt Anstrøg. Almindelig.

Hyalinia Féret.

H. fulva Müll. Almindelig.

H. alliaria Müll. Under Granbark. Berg, Bjerknæs og Kimerud.

H. hammonis Strøm. Almindelig.

H. petronella Charp. Meget almindelig og sammen med foregaaende. Under Løv og Stene, meget hyppig under Hasselbuske. Fra Kimerud og Pilterud er Farven graagrøn.

H. pura Charp. Kun fundet paa østre Modum under Hasselbuske og Smaastene. Enkelte Skal har graabrun Farve.

H. nitida Müll. Bækken paa Kimerud.

H. crystallina Müll. Ikke ualmindelig.

H. contracta West. Under Smaasten paa Kimerud. Ny for vor Fauna.

Arion Fér.

Arion empiricorum Fér.

var. *albus* L. Kimerud, det eneste Sted paa hele Reisen, hvor jeg fandt den.

A. subfuscus Drap. Det største Dyr under langsom Fremadskriden 68 mm. Farven brungraa; Legemet meget blødt. Berg.

A. hortensis Fér. Temmelig almindelig.

Helix Linné.

H. ruderata Stud. Meget almindelig.

H. pygmaea Drp.

H. pulchella Müll. Sjeldent.

H. costata Müll. Meget almindelig.

H. strigella Drp. Ikke ualmindelig.

H. lapicida L. Kimerud.

H. arbustorum L. Almindelig.

1. Hovedformen.

2- Skallet lyst, gulagtigt med Pletter af mørkere Farve; Mundingsvæggen indvendig svagt lyserød.

3. var. *morbosa-albina* Rossm.

4. Et næsten fuldstændig udviklet Skal med tydelige Tvaer- og Spiralstriber, samt $\frac{1}{4}$ af næstsidste og hele sidste Vinding i øverste Kant ved Sømmen med et skarpt begrændet, omrent 2 mm. bredt Belte af hvide, ophøjede, regelmæssige baade enkelte og gaffeldelte Tværstriber.

H. hortensis Müll.

citrongul, 12345, 00000.

var. *minor* Jeff. 12345.

straagul, 00000.

graagul, 00000. Kimerud.

Buliminus Ehrenb.

B. obscurus Müll. Sammen med *Clausilia*. Dingnæslien og Kimerud.

Cochlicopa Risso.

C. lubrica Mull.

var. *minina* Seim. Begge almindelige. Farven varierer fra gulbrun til gullvid, med gulbrun Læbe.

Pupa Drap.

P. muscorum L. Askim.

P. inornata Mich. Askim.

P. pygmaea Drp. Heggen.

P. alpestris Ald. Askim.

P. pusilla Müll. Almindelig.

Clausilia Drap.

Cl. laminata Mont. Meget almindelig.

1. Hovedformen.

2. Mundsmøllen ikke sammenhængende paa Mundingsvæggen.

3. Mundingen bredest nedentil, næsten vinklet.

Cl. bidentata Strøm. Overordentlig almindelig. Foruden Hovedformen

1 et lysegult Skal fra Tandberg.

var. *exigua* Westerl. Dingnæslien.

» *septentrionalis*. Ikke almindelig.

» *subrugosa*? West. Paa norske *Cl. bidentata* synes Stræringen paa venstre Side af sidste Vinding at være noget grovere end paa de fleste svenske Exemplarer, jeg har seet; det er derfor ikke saa let at vide, hvor Overgangen egentlig er, naar man ikke har Originaleksemplarer.

Montrositas.

1. De sidste Vindinger med en ophejet Spirallinie paa Midten.

2. Fra 8de Vinding en spiraldreiet Fure paa Midten af Vindingerne.

Cl. plicatula Drp. Sammen med foregaaende Art og ligesaa almindelig. Spirallamellen er paa flere Skal ikke forenet med Overlamellen.

var. *leucostoma* West. Askim.

Succinea Drp.

S. putris L. Kimerud.

Carychium Müll.

C. minimum Müll. Dingnæslien.

Valvata Müll.

V. piscinalis Müll. 5—6 Meters Dyb i Tyrifjorden ved Gaarden Fure.

Limmæa Drp.

L. auricularis L. Kun nogle faa døde Skal i Tyrifjorden ved Fure.

L. ovata Drp. Abortjern ved Bergssæteren paa Fjeldet i østre Modum.

L. peregra Müll. Af denne Art fandt jeg overordentlig mange i tre smaa Vandsamlinger, som laa ved Siden af hverandre. Skallene var smaa, ikke over 10—12 mm. i Høide, men af de næsten 200 Exemplarer, jeg indsamlede, var ikke et eneste helt. De har fordetmeste kun de 2—3 nederste Vindinger tilbage, eller om flere er tilstede, er de saa ødelagte, at kun hvide Rester af Kalksubstansen er igjen. Paa mange Skal er der desforuden store hvide Fordybninger og Furer, der tildels gaar igjennem Skallet, tiltrods for dettes Soliditet. Jeg antager, at Aarsagen dertil er den samme, som Kobelt omtaler — Ross. Inevn. B. V, S. 119, nemlig, at andre Limærer har spist af Skallene og i dette Tilfælde, at det er Dyr af samme Art. Den ene Vandsamling, som brugtes til Brænd omrent 1½ Meter dyb, havde klart, solbelyst Vand, med faa Dyr; i den anden maaske ligesaa dybe, og som laa aldeles i Skygge, var der mange, men smaa Skal, og i den tredie Vandsamling, der kun var 16—18 cm. dyb, stod Dydrene saa tæt paa hverandre, at det hele viste sig som en brun, hvidflekket Masse. Heggenhauen ved Kirken.

Planorbis Guet.

Pl. borealis. Lovén, Abortjern ved Bergssæteren.

var. *flexus* Westerl. Ny for vor Fauna.

Margaritana Schum.

M. margaritifera L. Tyrifjorden, lige ud for Engelstad og Brække. 6—8 Meters Dyb.

Sphaerium Scop.

Sph. corneum L. Paa omrent 9 Meters Dyb, ud for Fure.

Hole.

Underlaget fordetmeste Sandsten.

Limax Lister.

L. agrestis L. Et Dyr, 13 mm. langt, har en eiendommelig Form paa Tungemembranens Midttand. Midtspidsen er dobbelt, paa den ene Side to Spidser stillede under hinanden, paa den anden Side kun én liden Spids. Omrent efter Midten løber en mørk uregelmæssig Skyggelinie, der synes at tyde paa en Sammensmelting af to Tænder, enten af en Midttand og en Sidetand, eller af to Sidetænder. Fig. 1 a. er en omrentlig udviklet Tand, hvis Spidser er lange og skarpe, medens Tanden selv er smal og spæd. b. er en fuldt udviklet Tand med afslidte Spidser. Skallet har en svag Udkjæring paa høire Side, hvorved den faar Lighed med var. *norvegicus* West.

var. *norvegicus* West. 3 smaa Dyr, det største omrent 8 mm. Farven rødbrun med svagt graat Anstrøg, og hele Legemet bestroet med mørke Pletter, der er tættest paa den forreste Del af Skjoldet og den bagerste Del af Ryggen, derved bliver der tre Farveselter paatvers med det lyseste i Midten. Kjæven er ligesom hos unge Individer af *L. agrestis* hvor de to afrundede Smaaflyje paa den konkave Side endnu ikke er sammenvoksede. Radula og Skallet som Malms Beskrivelse Göth. kung. Vet. Samh. Hand. B. X 1870 S. 90. Ulvøen i Stensfjorden.

L. tenellus Niels. Øen Tvejuringen i Stensfjorden.

Vitrina Drap.

V. pellucida. Almindelig.

Hyalinia Fér.

H. fulva Müll. Krokkleven, Ulvøen.

H. alliaria Müll. Krokkleven.

H. hammonis Strøm. Almindelig.

H. petronella Charp. Almindelig.

H. nitida Müll. og
var *albida*. Kraakevik.

H. contracta West. Klokkleven.

Arion.

A. subfuscus Drap. Krokkleven og Amundsø i Stensfjorden.

Helix Linné.

H. ruderata Stud. Almindelig.

H. hispida L. Almindelig.

- *albina*. Krokkleven.

H. strigella Drap. Ikke ualmindelig.

H. lapicida L. Almindelig.

Cochlicopa Risso.

C. lubrica Müll. Almindelig.

- *minima* Siem. Almindelig.

- *albina*. Shell milk-white, lip tick, snow white, the size and shape as *minima*. Kraakevik.

Pupa Drap.

P. muscorum L. Ulvøen i Stensfjorden.

P. alpestris Stør. Krokkleven.

Clausilia Drap.

Cl. laminata Mont.

Cl. bidentata Strøm. Almindelig.

Cl. plicatula Drp. Almindelig.

Succinea Drp.

S. putris L. Stensfjorden.

var. *temporalis* West. Ny for vor Fauna.

S. pfeifferi Rossm. Meget almindelig i Stensfjorden. Formen meget variabel.

1. Meget kort Spire. Høiden 8,6 mm. Mund. Hd. 7 mm.

2. *Typica*.

3. Vindingerne mere konvekse, Sømmen dybere. Radula hos et Dyr havde Dobbeltspids paa Midttanden. Fig. 2.

var *contorta* West. Sammen med de øvrige. Ny for vor

Fauna.

S. oblonga Drp. Temmelig almindelig.
var. *elongata* West. Sundvolden.

Leminaea Drap.

L. truncatula Müll. I en Bæk ved Vik.

Planorbis Guet.

Pl. contortus L. Kraakevik.

Pl. borealis Lovén. Abortjern paa Krogskoven.
var. *angigyrus* West. Ulvæn i Stensfjorden.

Norderhoug.

Underlaget Kalksten og Lerskifere, Jordsmonnet sandholdigt.

Hyalinia Fér.

H. fulva Müll. Skjørholdt.
H. alliaria Müll. Bjørnstadhavnen.
H. hammonis Strøm. Almindelig.
H. petronella Charp. Almindelig.

Helix Linné.

H. ruderata Stud. Almindelig.
H. costata Müll.
H. hispida L.
H. fruticum Müll. Meget almindelig.
H. strigella Drp. Sammen med foregaaende og almindelig.
H. lapicida L. Almindelig.

Cochlicopa Risso.

C. lubrica Müll.

Pupa Drap.

P. muscorum L.
P. pygmæa Drp. Skjørholdt.
P. alpestris Ald. Sammen med foregaaende.
P. pusilla Müll. Skjørholdt.

Clausilia Drap.

Cl. bidentata Strøm. Almindelig.
En skalarisk Form fra Skjørholdt.

Succinea Drap.*S. oblonga* Drp. Bjørnsthadhavnen.*Limnea* Drap.*L. stagnalis* L.var. *vulgaris* Leach. Grundtjern, ved Udløbet af en liden, langsomt flydende Bæk.*Planorbis* Guet.*Pl. contortus* L. Ultveittjern.*Pl. albus* Müll. Ultveittjern.

II.

Limax cinereus Lister. Denne Snegl er af O. Jensen, i meget smukke Eksemplarer, taget i Laurvigs Bøgeskov. Ved Arendal tog jeg Sommeren 1877 et stort prægtigt Dyr ved Møllen i Bardodalen.

var. *unicolor* Heynn. Heynemann har opstillet denne som en egen Art, især grundet paa, at Skjoldet er ensfarvet og Vorterne paa dette og Ryggen er finere end hos *L. cinereus* (Malakoz. Bl. 1862 S. 55), samt at Sidetændernes Sidespids optræder ved den 50de Tand, medens den hos *L. cinereus* først viser sig ved den 60de (Malakoz Bl. 1863 S. 203). Westerlund opstiller den i sin Fauna Succiae, Norvegiae et Daniae, som Varietet, men senere i Fauna Europaea som egen Art, og navner Bergen som Findested.

1. var *obscura brunnea* Jeus. »med Ryggen mørkebrun overgaande til sortbrun. Kappens Bundfarve lysere, især forreste Del og besat med større og mindre mørke Flækker. Bergen, taget i November 1870.
2. I Jensens Samling har jeg et Eksemplar fra Laurvig. Farven er mørkebrun, lidt lysere bagover Ryggen, men ubetydeligt lysere nedimod Foden, bestroet med sorte og gule Pletter. Den bagerste Del af Ryggen har en lysegul Strige langs Midten. Skjoldet er temmelig mørkt graabrun, den forreste Del betydelig lysere, med tydelige brunsorte Pletter. Forskiven hvid. Vorterne langs Ryggen sammentrukne paa-

tvers, de viser sig derfor som en grovkornet Masse. Længden 68 mm.

3. Af den ensfarvede Varietet er jeg saa heldig at eie et Individ fra Bergen, taget der i Juli 1877. Det er mørkebrunt over Ryggen, men ikke lysere ved Foden. Skjoldet er sort-brunt; Fodskiven hvid. Længden 60 mm.
4. Hr. H. Friis har velvilligt udlånt mig et Eksemplar fra Bergens Museum. Farven er blaagraa med blaahvid Fod-skive. Længden 70 mm.

Af *Limax cinereus* har jeg undersøgt Radula paa to af de Eksemplarer, Jensen har indleveret til Museet; ligeledes af Dyrene No. 2—4. Alle viser i Bygning fuldstændig Overensstemmelse med tidligere Undersøgelser af *L. cinereus*, hvilket Westerlund ogsaa opgiver for de Dyr, han har fra Bergen.

Sidespidsens Opræden paa Sidefeltets Tænder viser følgende Forhold:

Længden.		Sidespidsens Opræden.
<i>L. cinereus</i>	80—90 mm.	49de Tand.
»	80—90 »	60de »
No. 2	68	62—63de »
» 3	60	45de »
» 4	70	48de »

Som Overgangsform fra *L. cinereus* til var. *unicolor* maa først stilles No. 2 fra Laurvik, da den endnu har noget tilbage af Pletterne baade paa Skjoldet og Ryggen. Næst efter kommer var. *obscuro-brunea* med for en Del plettet Skjold og ensfarvet Ryg, derved nærmer denne sig igjen til Westerlunds Eksemplarer, som har plettet Ryg, men ensfarvet Skjold. No. 3 og 4 er begge ensfarvede, men den ene brun den anden blaagraa.

Ryggens Vorter er ogsaa meget varierende. *L. cinereus* fra Arendal og den blaagraa *unicolor* fra Bergen er overensstemmende og tillige mindst sammentrukne i Spiritusen. Derimod er No. 3 fra Bergen og Individerne fra Laurvig mere sammentrukne, og Vorterne følgelig mindre. Nogen Forskjel, som kunde gjelde for Artskarakter, kan jeg ikke indse der er.

Sidespidsens Opræden baade hos *L. cinereus* og *unicolor* viser det samme foranderlige Forhold, der kan sees af vedføiede Tabel. Idetheletaget er ikke Radula saa konstant i sine yderste Detailler, at man derpaa kan grunde en bestemt Artskarakter, og

jeg tror derfor, at var. *unicolor* kun kan bibeholdes som godt udpræget Farvevarietet.

Tydske Eksemplarer har jeg desværre ikke havt Anledning til at undersøge, og kan derfor ikke bedømme, om de i væsentlig Grad adskiller sig fra vor var. *unicolor*.

Lehmannia marginata Müll. Blandt de i de sidste Aar indsamlede nøgne Snegle, har jeg adskillige unge Individer af denne Art. De fleste udmaarker sig ved sin faste Bygning og smukke, mørke rodbrune Farve og mørke Striber, medens andre er bløde og hvide med blaaliggraa Striber.

Ved Undersøgelse af Radula paa en Del af disse unge Eksemplarer gjorde jeg, ved Sammenligning med voksne Dyr, adskillige Iagttagelser, som maaske kunde have Interesse for andre. Først skal jeg forudskikke et Resumé over de Forfatteres Værker, som omhandler Radula.

Limax sylvaticus Goldfuss. Verh. d. naturh. Vereins d. Rheinlande. 1856. S. 65. Sv. V. F. 5. »Alle Tænder uden Side-spids med Undtagelse af de yderste Sidetænder, som har en neppe mærkbar Sidespids.«

Lehmannia marginata Müll. Opstillet af Heynemann som Subgenus paa Grund af Tændernes eiendommelige Form. Mala-koz. Blätter 1863, S. 211, Tav. III, F. 6. Tegningerne har Midtseriens Tænder omtrent som Goldfuss, medens Sidefeltets Tænder fra den 45de udover har en lidt lavere staaende Sidespids.

Lehmannia marginata Lindström, i Gotlands nutida Mollusker, 1868, S. 8 Tav. I, F. 4 a -d udtaler intet bestemt, men Tegningen viser, at kun de yderste Tænder har en liden Sidespids.

Lehmannia marginata Malm, Götb. Vet. ock Vit. Samh. Handl. 1870. S. 85 Tav. V, F. 14. 15. ophøiede den til egen Slægt. Midtseriens Tænder er uden Sidespids, »henimod Siderne har Tænderne paa Ydersiden en liden Knude og i de yderste Rækker 2—3 saadanne, næsten af samme Størrelse, som Tandens egentlige Spids.«

Limax marginatus Lehmann, Die leb. Schnecken u. Musch. d. Umg. Stettins u. Pommers, 1873 S. 34. Tav. 4 og 8. F. 7. »Sidetændernes yderste Rækker er forsynede med en Sidespids.«

Lehmannia marginata Müll. Westerlund i sin Fauna Sueciæ, Norvegiæ et Daniae 1871, S. 28 angiver, at Sidetænderne af 1ste Orden har en liden Knude, 2den Orden med 2—3 saadanne.

Medens altsaa *Lehn. marginata*, som udvokset Individ har

Midtseriens og de fleste af Sidefeltets Tænder *uden* Sidespidser, har de unge Dyr *alle* Tænder forsynede med saadanne.

Af de undersøgte Individer har jeg udtaget 7 Eksemplarer af forskjellig Størrelse til Sammenligning af Radula. Alle er Spirituseksemplarer.

No.	Størrelse i Millimeter.	Antal.		Antal Tænder.		Findested.
		Længde-række.	Tværække.	Midtserien.	Sidefeltet.	
1	44	169	127	11—1—11	73	Gaustad ved Kristiania.
2	39	147	127	11—1—11	62	Modum.
3	31	161	104	10—1—10	70	Laurvig.
4	29	161	107	9—1—9	71	Lillesand.
5	18	141	105	9—1—9	61	Krokkleven paa Ringerike.
6	7	97	?	7—1—7	41	do. do.
7	5	77	78	6—1—6	32	do. do.

Af vedfoede Tabel sees, at Tandrækernes Antal forøges med Dydets Størrelse, men at Forøgelsen ikke foregaar jevnt, er maaske blot tilsyneladende, da alle Dydene havde ligget i Spiritus, og disse ikke altid trækker sig lige meget sammen. Man er derfor henvist til at gaa efter et Skjøn ved ikke benytte baade tynde og tykke Eksemplarer; og det er alligevel ikke muligt altid at træffe det rette.

Naar Dyret har naaet en Størrelse af ontrønt 29 mm., vil de nye Tandrækkers Tænder — der skal erstatte de udslidte og forsvindende — efterhaanden vise det normale Forhold, som hos voksne Dyr.

Midtserien.

No. 1—3 har ingen Sidespids paa Midtseriens Tænder.

No. 4 har de 47 bagerste Tværrekker uden Sidespidser, de nærmest følgende Rækker har ubetydelige, afslidte Spidser, længere frem er de fuldt udviklede.

No. 5—7 har alle Midtseriens Tænder med Sidespidser.

Sidefeltet.

Hos No. 1. optræder paa 51de Tand, regnet fra Midttanden en Sidespids, paa de yderste Tænder to næsten lige høje Spidser og lidt lavere en liden Knude.

No. 2. har paa den 40de Tand en liden Sidespids, paa de yderste flere, der gradevis tiltager i Antal og Størrelse.

No. 4. ved den 12te Tand.

No. 5. har paa alle Tænder tydelige Sidespidser, der jevnt tiltager i Størrelse; paa de yderste Tænder er de to øverste Spidser lige store og staar i samme Høide, medens der lavere er flere Knuder.

No. 6 og 7. har tre Spidser paa de første Tænder, den *melleste* storst; paa de følgende Tænder udvikler sig hurtigt flere Knudor som paa de yderste er bleven skarpe Spidser, saaledes at Tandens ydre Side er sagtakket. F. 5, e.

Medens Dyrne i fuldt udviklet og i halvvoksen Tilstand har triangulær Midtspids paa Midtseriens Tænder, er denne derimod hos unge Individer (No. 6. 7.) konisk og minder stærk om Tænderne hos Limax. Sidetaenderne har ogsaa koniske Spidser, men har beholdt den karakteristiske bøede Form, der let adskiller Lehmannia fra Limax.

Hos unge Individer har *Maxilla* ikke altid nogen Konveksitet paa den konkave Side, medens den hos enkelte Dyr paa Midten af den konvekse Side har en svag Udkjæring.

Skallets Form adskiller sig ogsaa fra det fuldvoksne Dyr, thi den bagerste Del er jevnt og længere tilspidset, under stærk Forstørrelse med ujevnt krydsende Striber. F. 4 h.

Det vil være af særlig Interesse at følge Udviklingen fra Embryoet, saavelsom at sammenligne med Udviklingen hos Limax, men da jeg endnu hverken har Dyr mindre end 5 mm. eller Æg, vil jeg senere fortsætte Undersøgelserne, naar jeg har samlet tilstrækkeligt Materiale.

Figur 3. *Lehmannia marginata* Müll. (No. 1) a. Midttand, b. Sidetand i Midtserien, c. Sidetander uden Sidespids, d. do. med Sidespids, e. Tand fra de yderste Rækker.

Figur 4. Do. Do. (No. 4) a. Midttand, b. tredie Tand fra foregaaende, c. 13de, d. 48de, e. 57de, f. Maxilla, g. Skallet og h. Skallets Struktur.

Figur 5. Do. Do. (No. 7) a. Midttand, b. 3die Tand i Midtserien, c. 7de, d. 19de og e. 35te Tand.

4. *Meinich, L.*
Plandue og
5. *Hjortdahl,*
6. *Hauan, K.*
7. *Schøyen, N.*
8. ——
9. ——
10. *Friele H.*
dition i 187
11. *Lassen, T.*
liserede Mi
12. *Danielssen-*
(med 4 Pla)
13. *Hansen, G.*
1877 (med
14. *Thomassen,*
(med 5 Tra)
15. *Stejneger,*
16. *Des Cloize-*
dens optisk
17. *Schøyen, N.*
Insektafauna
18. *Schubeler,*
ved at dyrl
19. *Wleugel, S.*
20. *Reusch, H.*

1. *Corneliusse*
(med 4 Tra)
2. *Meinich, L.*
3. *Wille, N.*
Planche og
4. *Penck, Alb*
(med 2 Tr)
5. *Danielssen,*
(med 6 litl)
6. *Stejneger,*
2 Træsnit)
7. *Broch, O.*
20de Mai 1
Komite for
8. *Esmark, I.*
Land- og F
9. *Hansen, G.*
1878 (med
10. *Schmelck,*
Søvandets
11. *Brøgger,*
lithogr. Pl
12. *Schøyen,*
13. *Stejneger,*
(med 1 Ti)
14. *Meinich, I.*
Kvitvælet
Træsnit og
15. *Müller, F.*
sammenhæ
16. *Danielssen*
(med 2 lit)
17. *Vogt, J.*
Sandø (H)
18. *Reusch, H.*
19. ——
20. *Danielssen*
(med 2 lit)
21. *Knutsen,*
22. *Schmelck,*
23. *Collett, K.*
Aarene 18

Øier og Ringebu i Gudbrandsdalen.

Underlaget er Grundfjeldets Skifere, Jordsmonnet sandholdigt.

Vitrina pellucida Müll. Almindelig.

Conulus fulvus Müll. Almindelig.

Hyalinia hammonis Strøm. Ringebu.

— *petronella* Chrp. do.

Patula ruderata Stud. do.

Vallonia costata Müll. Almindelig.

Arionta arbustorum L. Brune og gule Skal, med stærkt farvede Striber og Pletter, stærk Glans, Skallene af middels Størrelse, det mindstes Diameter 15 mm., Høide 12.5 mm. Ringebu.

Cochlicopa lubrica Müll. Almindelig.

Pupa muscorum L. Ringebu.

Succinea pfeifferi Rossm. do.

Concinna piscinalis Müll. Smukke, grønne Skal.

Limnaea stagnalis L. I Abortjern ved Stav levede denne Art i stort Antal. Størrelse og Form var meget variabel, men den maa dog nærmest henføres til var. *turgida* Menke. Sidste Vinding er hos nogle Eksemplarer jevnt hvælvet, hos andre hvælvet vinklet; Skallet tyndt, Mundingen ægformig og Farven gulgraa. Hos en Del Eksemplarer er Spiren skjæv, tilhøire eller bagover, i sidste Tilfælde bøier altsaa Spiren opad, naar Dyret bevæger sig. Vandet var meget klart, Bunnen bestod af Grus og Stene med meget faa Planter.

Limnaea ovata Drp. Tynde lyse gulbrune Skal. Ringebu.

— *lagotis* Schr. Formo i Øier.

— *truncatula* Müll.

var. *maximella* Colb Formo.

Aplexa hypnorum L. Ringebu.

Planorbis contortus L. Almindelig.

Pl. borealis Lovén. Ringebu.

Pl. concinnus West. Øier. Ny for vor Fauna.

Pl. albus Müll. Ringebu.

var. *lemniscatus* Hartm. Øier og Ringebu.

Østerdalens.

De undersøgte Stræk ligger i Glommendalen og i en Sidelal, som fører til Kvikne. Jordsmonnet er overalt i Dalene Sand, i Fjeldskraaningerne blandet med Grus og Sten. Bergarten er Throndhjems Skifere.

Denne Del af Landet er ikke før undersøgt, men jeg antog, at der foruden Landmollusker ogsaa vilde være Anledning til Indsamling af Ferskvands-Mollusker i de forskellige Fjeldsøer og Tjern, hvoraf jeg besøgte mellem 30—40. Disse ligger enten i Sand og Grusmasser, eller i Forsænkninger mellem Fjeldene. I de første var Antallet af Arter og Individer størst af Planorbis, Limnæa og Pisidier. De smaa Tjern paa Fjeldplateauet — omrent ved Trægrændsen — indeholdt kun Pisidier, men enkelte Steder i et overordentligt stort Individantal. Mine Undersøgelser var indskrænket til omkring Koppang i Storelvedalen, Lilleelvedalen, Tønset og den nærmest liggende Del af Kvikne.

Limax tenellus Nils. Skalsæter i Tønset 2700' højt.

L. agrestis L. I Lilleelvedalen paa Veien til Folddalen, meget smukke gulgraa og brune Eksemplarer. Stubsjøskoven i Tønset.

Lehmannia marginata Müll. Tønset indtil 2800' højt.

Vitrina pellucida Müll. Almindelig.

Hyalinia hammonis Strøm. Tønset.

— *petronella* Chrp. Tønset.

Arion subfuscus Drp.

1. Skjoldet og Ryggen lys gulgraa til graa med lidt mørkere Pletter; en mørk Stribe paa hver Side af Ryggen.

2. Et Individ med mørkegraa Ryg og Skjold, Siderne hvide. Lilleelvedalen.

3. Skold sortbrunt, Ryggen mørkbrun, lidt lysere efter Midten, Siderne hvide med en skarp Grændse adskilt fra Ryggens Farve. Skalsæter i Tønset.

4. var. *albus* m. Levende 30 mm. lang; Farven hvid med en lysegraa Afskygning over Ryggen. Stubsjøskoven i Tønset. 2,300' høit.

Patula pygmæa Drp. Tønset.

P. ruderata Stud. Tønset.

Achaintinula harpa Say. Skalsæter blandt Mos og Stene.

Arionta arbustum L.

— *fragilis*. m. *Shell small, very thin, dark brown, glossy, with few striæ and specks, the mouth internal with a very small and thin white lip.* Diam. 15—17 mm. h. 11,8—14 mm.

Denne Varietet adskiller sig fra den *minor* Form, E. v. Martens har taget ved Eidsvold, og som jeg har fra Modum, Skedsmo ved Kristiania og Kongsvold paa Dovre, thi denne har vist nok tyndt Skal, men staar ved sin Farve og stærkere og mere udprægede Læbe nær *typica*. Indsamlet paa Trondfjeld mellem 3000'—5000' over Havet. Dydrene krøb langs Fjeldbækene paa den vaade Mose. Clessin omtaler i sin Exkursions Mollusken Fauna Side 154, at i Alperne bliver Skallene lysere, jo mere man stiger i Høiden, og da den vertikale og horizontale Udbredelse meget ofte svarer til hinanden for andre Dyreformers Vedkommende, burde vel det samme kunne tænkes for Molluskernes.

Alle de Skal, jeg har af *Arionta arb.* fra Tromsø er lyse og følger altsaa denne Regel, medens var. *fragilis*, der blev indsamlet, som foran anført, i en ikke ubetydelig Høide, ikke svarer hertil, ligesaaledt som de Eksemplarer baade af *typica* og *minor*, jeg i Sommer har modtaget fra Kongsvold paa Dovre, 2900 Fod højt.

Cochlicopa lubrica Müll. Almindelig.

Pupa muscorum L. Almindelig.

P. edentula Drp.

var. *Gredleri* Cles. Sandmoen i Tønset.

P. alpestris Al. Tønset.

Succinea pfeifferi Rossm. Smukke, røgfarvede Skal.

Concina piscinalis Müll. Almindelig. Farven grønlig.

Limnaea stagnalis L.

var. *minor* Kob. Denne »Hungerform« fra Lomsjø og Lonsjø i Tønset er meget tyndskallet og liden, fint og regelmæssig stribet, hvorved den adskiller sig fra Kobelts Form. Alle Skallene fra Lomsjø var afspiste paa alle Vindinger. Skallenes Størrelse varierede.

Største Ekspl. Hd. 32 mm., Br. 16,3 mm., Mund. Hd. 17,4 mm.

Mindste » » 21 » » 10,8 » » 12 »

L. ovata Drp. Almindelig. De øverste Vindinger mere konvekse end Hovedformens, sidste Vinding mer og mindre opblæst. Almindelig i Tønset.

Fra Lomtjern i Kvikne en smuk Form med kort Spire, konvekse Vindinger, den sidste meget opblæst, Farven lysebrun.

Paa omrent Halvparten af de indsamlede Individer er den sidste Del af Vindingen — indtil 7—8 mm. Bredte nærmest Mundømmen forskjellig fra den øvrige Del. Den er adskilt ved en skarp, lys Kant, hvorfra Skallet pludselig udvider sig, bliver grovstribet eller har netformige Fordybninger; Sømnen er meget dyb og bører stærkt *opad*, herved faar Skallet megen Lighed med *L. lagotis*. Den levede paa ren Sandbund blandt Equisetum.

Fra to smaa Vandsamlinger, Kjenegtjern og Linjordet i Tønset, har jeg lignende Eksemplarer. Skjællene fra Kjenegtjern er skjøre og meget mindre end de fra Lomtjern; Farven graahvid. Den yderste Tilvekst, indtil 2 mm. bred, er godt udpræget, indvendig hvid, paa enkelte Skal aldeles *fladt tilbagehøjet*, saaledes at Tilveksten staar vinkelret med Skallets ydre Side. Tjernet var omrent som en stor Dam, men havde en ualmindelig høi Vandstand, at dømme efter den overskyllede Græsbund.

Største Skal fra

Lomtjern	Hd. 19 mm.,	Br. 13,8 mm.,	Mund. Br. 15 mm.
Kjenegtjern	> 12 >	> 8,3 >	> 10 >

At forandrede fysiske Forhold maa antages som Aarsag til saadan Overvoksen, er allerede tidligere utalt (Clessin, Berich d. Naturh. Vereins in Augsburg). I foreliggende Tilfælde kan den maaske søges i de to sidste Sommeres store Regnmængde. Vandet har ved at sive ned gjennem Skiferlagene eller høiere liggende Grusmasser, ført flere opløste Stoffe med sig end under almindelige Forholde, og derved forskaffet Dydrene Overflod paa Materiale til sine Skal. Tønset og Storelvedalen.

L. trematula Müll. Tønset.

Planorbis borealis Lovén. Denne Art er meget almindelig men varierer meget i Form, Farve og Konsistens. I det sydlige hvor Underlaget er siluriske Kalkstene og Lerskifere, er Skallene tykkere, lysere og jevnt større end i de nordlige

kalkfattige Trakter. Hvorvidt dette virkelig afhænger af Underlaget eller om de klimatiske Forholde ogsaa indvirker paa Dydrene, kan ikke afgjøres før man har foretaget endnu mange Jagttagelser i andre Dele af Landet. Tønset og Kvikne.

var. *angigyrus* West. Skallet gulbrunt, tæt og fint tværstribet, Vindingerne langsomt tiltagende i Bredde. Sømnen meget dyb. Stubsjø i Tønset.

Monstrositeter synes ikke at være ualmindelige.

1. Den sidste halve Vinding bøier pludselig stærkt nedad, Mundingen ligger derfor paa Undersiden af Skallet.
2. Den sidste Del af sidste Vinding bøjet opad, Mundingen ligger altsaa paa Oversiden af Skallet.
3. Med fri Mundingsrand.

Pl. albus Müll. Tønset, Storelvedalen.

var. *cinctatus* West. Almindelig.

Tin i Telemarken.

Bergarten er Grundfjeldets Skifere.

Arion subfuscus Drp. Skaraasen ved Rjukanfos.

Hyalinia hammonis Strøm.

H. petronella Chrp.

Zonitoides nitida Müll.

Patula ruderata Stud.

Vallonia costata Müll.

Chilotrema lapicida L.

Clausilia laminata Mont.

Cl. bidentata Strøm.

Cochlicopa lubrica Müll.

Med Undtagelse af den første er alle indsamlede ved Dampsbibets Stoppested, Ørnæs.

Rognstad østre Toten, Hedemarken.

Bergarten, siluriske Lerskifere.

Limax agrestis L.

Hyalinia hammonis Strøm.

Patula ruderata Stud.

Limnaea ovata Drp. I Elven.

L. truncatula Müll.

var. maximella Colb. I en Dam overgroet med Lemna.
Pl. contortus L. Baade i Elven og i Dammen.
Pl. borealis Lovén.
Pl. albus Müll.
var. cinctibus West. Rigelig i Elven.

Smaalenene (tildels Jensens Samling).

Hyalinia alliaria Müll. Fredrikshald.
H. hammonis Strøm. do.
Patula ruderata Stud. do.
Trichia hispida L. Fredriksstad.
Arionta arbustorum L. Fredrikshald.
Tachea hortensis Müll. do.
Clausilia laminata Mont. do.
Cl. plicatula Drp. do.
Cl. bidendata Strøm. do.
Succina putris L. do.
S. pfeifferi Rossm. Fredriksstad.
Pl. Drapernaldi Jeff. do.
Pl. albus Müll.
var. cinctutus West. Moss.
Pl. crista L.
var. cristatus Drp. Fredriksstad.
Pl. complanatus. Moss.

Kongsberg (Jensens Samling).

Vitrina pellucida Müll.
Hyalinia hammonis Strøm.
Zonitoides nitida Müll.
Patula ruderata Stud.
Trichia hispida L.
Clausilia bidendata Strøm, og
var. septentrionalis.

Lillesand og nærmeste Omegn (Jensens Samling).

Hyalinia cellaria Müll.
H. alliaria Müll. Klingsrud.

- H. hammonis* Strøm. Skovøen.
H. petronella Chr. do
Paluta ruderata Stud. do.
Vallonia pulchella Müll. do.
Eulota fruticum Müll. Øen Malm ved Lillesand.
Chilotrema lapicida L. do. do.
Tachea hortensis Müll. og do. do.
 var. *hybrida* do. do.
Pupa cylindracea Drp.
Balea perversa L. Skovøen.
Cl. laminata Mont. Klingsrud ved Lillesand.
Cl. bidendata Strøm. og
 var. *septentrionalis*.
Succinea pfeifferi Røssm. Skovøen.
Limnaea glabra Müll. Meglestue ved Lillesand.
L. truncatula Müll.
 var. *maximella* Colb. Justæen.
Aplexa hypnorum. L. do.
Planorbis albus Måll.
 var. *cinctulus* West. Ogsaa Kristiansand og Arendal.
Pl. borealis Lovén. Arendal.

Namdalens (Collett).

- Hyalinia aliaria* Möll.
Conulus fulvus Müll.
Patula ruderata Stud.
Cl. bidendata Strøm. og
 var. *subrugosa* West.

Limnaea truncatula Müll.

var. *compressa* m. *Shell yellowish-brown, oblong turreted; whorls very little convex, rapidly increasing in breadth, the last compressed and flat; mouth oval. H. 10 mm. B. 4,5 mm., M.'s Br. 4,7 mm.*

Dette Skjæl, Fig. 5, hører ind under Clessins Formkreds for *Forma normalis*, Malakoz. Bl. 1879 S. 28, men adskiller sig meget let fra alle der opstillede Former. Tv. II Fig. 5 fra Croatiens har vistnok flade Vindinger, men hos *compressa* er den sidste meget fladere, Spiren længere, mere trappetrinfor-

met og Vindingerne tiltager hurtigere i Bredde. Mundingen er ægformig oval, ikke tilspidset oven til, men går først horizontal og böjer under en Vinkel over i Yderkanten. Indsamlet ved Bergen af Conservator Schneider.

Fra Stathelle (J's Samling) har jeg en nærstaende Form, der istedetfor at være finstribet har store netformige Fordybninger.

Alle Muslinger er udeladte, da de er bearbeidede i en særskilt Afhandling i Malakoz. Blätter, 1882.

Det samlede Antal Mollusker er nu 163, hvoraf 97 lever paa Land og 66 i Vandet. De første i 69 Arter og 28 Varieteter, de sidste i 44 Arter med 22 Varieteter.

For Oversigtens Skyld meddeles en Liste over det samlede Antal.

I. Fam. Arionidæ.

1. Gen. *Arion* Fér.

Arion empiricorum.

- var. *ater*.
- » *albus*.
- » *melanocephalus*.
- » *medius*.
- *subfuscus*.
- var. *albus*.
- *hortensis*.

2. Gen. *Limax* Müll.

Limax maximus.

- var. *niger*.
- » *cinereus*.
- » *unicolor*.
- *agrestis*.
- var. *norvegicus*.
- » *succineus*.
- *tenellus*.
- *lævis*.

3. Gen. *Lehmannia* Heynm.

Lehmannia marginata Müll.

II. Fam. Helicidæ.

4. Gen. *Vitrina* Drap.

Vitrina pellucida.

— *angelicae*.

5. Gen. *Hyalinia* Agassiz.

Conulus fulvus.

Hyalinia cellaria

— *allaria*.

— *hammonis*.

— *petronella*.

— *pura*.

— *norvegica*.

— *nitidula*.

Vitreum crystallina.

— *contracta*.

Zonitoides nitida.

6. Gen. *Helix* Linné.

Patula rotundata.

— *ruderata*.

— *pygmæa*.

Acanthinula harpa.

— *aculeata*.

Vallonia pulchella.

— *costata*.

Trichia hispida.

— var. *conica*.

— " *concinna*.

— " *nana*.

— " *septentrionalis*.

Eulota strigella.

— *fruticum*.

Chilotrema lapicida.

Xerophila candicans.

Arionta arbustorum.

— var. *rudis*.

— *fragilis*.

Tachea hortensis.

- var. *hybrida*.
- *nemoralis*.

7. Gen. *Buliminus* Ehrenb.*Buliminus obscurus.*8. Gen. *Cochlicopa* Bisso.*Cochlicopa lubrica.*

- var. *minima*.
- ♀ *albida*.

9. Gen. *Pupa* Drap.*Pupilla muscorum.*

- *cylindracea*.

*Isthmia minutissima.**Edentulina edentula.*

- var. *Gredleri*.

Vertigo antivertigo.

- *subtriata*.
- *gravida*.
- *pygmæa*.
- *tilljeborgi*.
- *alpestris*.
- *arctica*.
- *pusilla*.
- *angustior*.
- *tumida*.

10. Gen. *Balea* Brideaux.*Balea perversa.*

- *pyrenaica*.

11. Gen. *Clausilia* Drap.*Marpersa laminata.**Pyrostoma ventricosa.*

- *Rolphii*.
- *plicatula*.
- var. *leucostoma*.

Iphigenia pumila.

- *cruciata*.

Iphigenia dubia.

- *bidentata.*
- var. *septentrionalis.*
- » *elongata.*
- » *exigua.*
- » *subrugosa.*

Alinda biplicata.

12. Gen. *Succinea* Drap.

Succinea putris.

- var. *temporalis.*
- *pfeifferi.*
- var. *elongata.*
- » *contorta.*
- *contortula.*
- *oblonga.*
- var. *elongata.*
- *arenaria.*

III. Fam. **Auriculidæ.**

13. Gen. *Carychium* Müll.

Carych. minimum.

IV. Fam. **Limnaeinæ.**

14. Gen. *Limnæa* Lam.

Limnæa stagnalis.

- var. *vulgaris.*
- » *minor.*

Gulnaria auricularia.

- *lagotis.*
- *ovata.*

Limnophysa palustris.

- var. *fusca.*
- *peregra.*
- var. *margarita.*
- *glabra.*

Limnophysa truncatula.

- var. *microstoma*.
- » *maximella*.
- » *compressa*.

15. Gen. *Physa* Drap.*Physa fontinalis.*16. Gen. *Aplexa* Flem.*Aplexa hypnorum.*17. Gen. *Planorbis* Guet.*Tropodiscus umbilicatus.**Gyrorbis vortex.*

- *rotundatus*
- *spirorbis*.

Bathyomphalus contortus.

- var. *labiatus*.

Gyraulus albus.

- var. *lemniscatus*.
- » *cinctutus*.
- » *depressus*.
- » *drapernaldi*.
- *Gredleri*.
- *borealis*.
- var. *angigyrus*.
- » *flexus*.
- *strómii*.
- *glaber*.

Armiger erista.

- var. *natilius*.
- » *cristatus*.

Hipeutis complanatus.

V. Fam. Valvatidæ.

18. Gen. *Valvata*.*Concinna piscinalis.**Propodina depressa.*

Propodina macrostoma.

Gyrorbis cristata.

VI. Fam. Paludinæ.

19. Gen. *Paludina.*

*Paludina contecta*¹⁾.

VII. Fam. Rissoidæ.

20. Gen. *Bythinea* Maq-Tan.

Bythinia tentaculata.

VIII. Fam. Unionidæ.

21. Gen. *Magaritana.*

Marg. margaritifera.

22. Gen. *Anodontæ.*

Anodontæ cygnea.

— var. *rostrata.*

— " *cellensis.*

— *anatina.*

IX. Fam. Cycladidæ.

23. Gen. *Sphaerium* Scop.

Sphaerium corneum.

— *manillanum.*

24. Gen. *Caliculina* Cless.

Caliculina lacustris.

25. Gen. *Pisidium* C. Pfr.

Pisidium fossarinum.

¹⁾ Er opgivet af Friile at skulle findes ved Kristiania, men er senere ikke gjenfundet.

Pisidium pallidum.

- *obtusale.*
- *var. personatum.*
- » *Esmarkiana.*
- *pusillum.*
- *pulchellum.*
- *subtruncatum.*
- *milium.*
- *Scholtzii.*
- *globulare.*
- *nitidum.*

Andet Bidrag til Ve

(Hermed følger en Planche).

Leon

Motacil

Den 6 Marts 1881 sk
en Graaeerle, af hvilken △
1 Exemplar er blevne ne
1874, ligeledes ved Berge
Forh. 1877 No. 5 Pag. 1.)
middag, koldt, men stille;
en stærk Østenvind. Lo
som paa en saa tidlig Aa
den, medens den gule Ov
jeg havde for mig. Den
dynger og nede iaabne (imellem
fli) den op og sa
og gjennemvarmede af So
var dækket af Sne. Hele
kold uden Vind, og det
blæst Vestenvind. Allig
kommet over fra England
Fald er den vel drevet ø
stedet og har fortsat Far
meteorologiske Instituts
velvillig meddelt mig en (

Rettelser.

Side 78 L. 7 f. o. harmonis,	læs:	hammonis.
> 81 - 14 - -	hvidagtig	hindagtig.
> - - 18 - -	af	til.
> 87 - 5 - -	minina	minima.
> - - 8 f. n. Montrositas	>	Monstrositas.
> 88 - 9 - o. auricularis	>	auricularia.