

B A S T E R I A

TIJDSCHRIFT VAN DE NEDERLANDSE
MALACOLOGISCHE VERENIGING

VOL. 27, NO. 3 EN 4, PAG. 29-64

7-X-1963

Gastropoda uit de Belgische „Sables de Vieux Joncs” en de Nederlandse „Cerithiumklei” (oligoceen)

(slot)

door

A. W. JANSSEN

(Natuurhistorisch Museum, Rotterdam)

Pirenella monilifera (Deshayes) Plaat 3, fig. 1.

Cerithium galeotti Nob., Nyst, 1836, p. 170, pl. 1, fig. 75.

idem, Nyst, 1843, p. 537, pl. 45, fig. 6 a-b.

Potamides plicatum (Brug.), Albrecht & Valk, 1943, p. 33, pl. 17, fig. 633-643.

Pirenella monilifera (Deshayes), Glibert & De Heinzelin, 1954, p. 354, pl. 6, fig. 2 a-c.

Potamides plicatum (Brug.), Spaink, 1961, p. 2.

Materiaal: dominant in alle monsters.

Vrij slanke schelp, ongeveer vier maal zo lang als breed, met vrij bolle omgangen. Sutura duidelijk. Sculptuur buitengewoon variabel, meestal bestaande uit vier primaire spiraalribben, waartussen gewoonlijk fijnere spiralen optreden. De spiralen worden gesneden door radiale ribben, die soms zeer krachtig, soms bijna afwezig zijn. Hierdoor ontstaat een knobbel-sculptuur, die op de bovenste spiraal altijd het best ontwikkeld is, doordat de radiale ribben naar onder vervagen. Vrijwel altijd zijn ook de tweede en derde spiraal geknobbeld, hoewel in mindere mate. Op de onderste helft van de laatste omgang ontbreekt de radiale sculptuur. De spiraalsculptuur bestaat daar uit afwisselend krachtige en zwakkere spiralen, alle min of meer duidelijk gesneden door de groeilijnen. De mondopening is

vrij groot en draagt een kort kanaal. Een aantal juveniele exemplaren van deze soort, die geen radiale sculptuur bezitten, kunnen beschouwd worden als forma *enodosa* (Sandberger). Bij deze forma draagt elke omgang een drietal spiralen, die op doorsnede rechthoekig zijn. De forma is door overgangen met de typische soort verbonden.

Stratigrafie: Sables de Vieux Joncs, Sables de Boutersem, Glaises de Henis.

Tympanotonus labyrinthus (Nyst) Plaat 3, fig. 2 a-c.

Cerithium labyrinthum Nob., Nyst, 1836, p. 170, pl. 1, fig. 78.

Cerithium margaritaceum ? Brocchi, Nyst, 1836, p. 169.

Cerithium cordieri Deshayes, Nyst, 1836, p. 169.

Cerithium margaritaceum Brocchi, Nyst, 1843, p. 535.

Tympanotonus margaritaceum (Brocchi), Albrecht & Valk, 1943, p. 35, pl. 17, fig. 627-628, pl. 18, fig. 658-660.

Tympanotonus labyrinthus (Nyst), Glibert & De Heinzelin, 1954, p. 355, pl. 6, fig. 4 a-d.

Tympanotonus margaritaceum (Brocchi), Spink, 1961, p. 2.

Materiaal: 7 ex. def. Schin op Geul Coll. NMR

3 ex. def. Schin op Geul Coll. GDH

62 ex. def. Schin op Geul Coll. MBH

70 ex., 85 ex. juv. Borgloon Coll. NMR

150 ex., 25 ex. juv. Kleine Spauwen Coll. NMR

Deze soort heeft een aanmerkelijk grotere tophoek dan de vorige. De windingen zijn meer afgeplat, terwijl de basis minder afgerond is. Bij vele exemplaren zijn de omgangen volkomen vlak en soms aan de onderzijde een weinig uitspringend. Ook hier is de sculptuur zeer variabel. Meestal zijn er vier spiralen waarvan de bovenste de krachtigste is; de tweede spiraal is gewoonlijk de minst krachtige. Alle spiralen zijn in meerdere of mindere mate voorzien van knobbels. Enkele exemplaren bezitten deze knobbels niet en hebben dus alleen een duidelijke spiraalsculptuur (plaat 3, fig. 2 b). Bij deze exemplaren is de sutuur duidelijker zichtbaar. De mondopening is bij gave exemplaren naar buiten uitgebogen. De spilzijde van de mondopening is bedekt met een dik callus. De basis van de schelp heeft een spiraalsculptuur, gesneden door fijnere groeilijnen. Jonge exemplaren van deze soort (tot 1 cm lengte) hebben een geheel ander voorkomen (plaat 3, fig. 2c). De krachtigste spiraal ligt hier geheel onderaan de windingen, hetgeen het uitspringen nog accentueert. Het aantal spiralen bedraagt bij deze exemplaren gewoonlijk drie.

Stratigrafie: Sables de Vieux Joncs, Sables de Boutersem, Glaises de Henis, Horizon de Hoeleden.

Sandbergeria cancellata (Nyst) Plaat 3, fig. 3.*Pyramidella cancellata* Nob., Nyst, 1836, p. 167, pl. 3, fig. 68.

idem, Nyst, 1843, p. 430, pl. 12, fig. 14 a-c.

Sandbergeria cancellata (Nyst), Albrecht & Valk, 1943, p. 38, pl. 17, fig. 648-653.

idem, Glibert & De Heinzelin, 1954, p. 356, pl. 5, fig. 18.

idem, Spauwen, 1961, p. 2.

Materiaal: 19 ex. Schin op Geul Coll. NMR

72 ex. Schin op Geul Coll. MBH

36 ex. Schin op Geul Coll. GDH

vele ex. Borgloon Coll. NMR

vele ex. Kleine Spauwen Coll. NMR

Kleine, vrij slanke schelpjes. Twee en een half à drie maal zo lang als breed. Omgangen vlak, meestal met vier spiraalribben, waarvan de bovenste iets krachtiger is dan de andere. Hierdoor lijken de windingen wat trapvormig. De spiraalsculptuur wordt gesneden door talrijke regelmatige ribjes, die verlopen volgens de groeilijnen. Hierdoor ontstaat een regelmatig ruitjespatroon. De radiale sculptuur vervaagt op de laatste omgang. De binnenzijde van de mondopening heeft een dik callus, aan de rand van dit callus vertoont de schelp een merkwaardige indeuking.

Stratigrafie: Sables de Vieux Jones, Sables de Grimmertingen, Glaises de Henis.

Bittium undulosum (Meunier) Plaat 3, fig. 4.*Cerithium varicosum* Nob., Nyst, 1843, p. 540, pl. 14, fig. 9 a-c.*Bittium undulosum* (Meunier), Glibert & De Heinzelin, 1954, p. 357, pl. 6, fig. 33.

Materiaal: 8 ex. Schin op Geul Coll. MBH

4 ex. Borgloon Coll. NMR

2 ex. Kleine Spauwen Coll. NMR

Slanke schelp, drie à vier maal zo lang als breed. Omgangen matig bol, door een duidelijke suture van elkaar gescheiden. Sculptuur gewoonlijk bestaande uit vier spiralen, gesneden door radiale ribben, waardoor knobbels ontstaan op de kruispunten. De soort is onmiddellijk te herkennen aan het feit, dat op vrijwel elke omgang een varix voorkomt. De basis is regelmatig afgerond en voorzien van spiraalsculptuur, bestaande uit een variabel aantal spiralen. Meestal twee vlak onder de periferie van de laatste omgang en twee à drie om het kanaal; hiertussen ligt dan een veld zonder sculptuur. Het kanaal is kort, maar duidelijk.

Stratigrafie: Sables de Vieux Jones.

Calyptraea spec.? *Calyptraea* spec., Spaink, 1961, p. 2.

Materiaal: 1 ex. zeer juv. Schin op Geul Coll. GDH

Dit zeer jonge exemplaar uit Schin op Geul bestaat uit één embryonale winding. De oppervlakte is geheel glad. Het is niet mogelijk dit exemplaar nader te determineren.

Stratigrafie: Sables de Vieux Joncs.

Natica achatensis Récluz in De Koninck Plaat 3, fig. 5.*Natica glaucinoides* Sow., Nyst, 1836, p. 25, pl. 3, fig. 64.

idem, Nyst, 1843, p. 442, pl. 37, fig. 32.

Polynices (Lunatia) achatensis (Récluz), Albrecht & Valk, 1943, p. 53, pl. 4, fig. 91-96.*Natica (Lunatia) achatensis* Récluz, Glibert & De Heinzelin, 1954, pl. 6, fig. 15.*Natica (Lunatia) achatensis* (Récl.), Glibert, 1957, p. 57, pl. 6, fig. 12.*Polynices (Lunatia) achatensis* (Récluz), Spaink, 1961, p. 2.

Materiaal: 34 ex. juv. Schin op Geul Coll. NMR

30 ex. juv. Schin op Geul Coll. GDH

12 ex., 74 ex. juv. Schin op Geul Coll. MBH

15 ex. Borgloon Coll. NMR

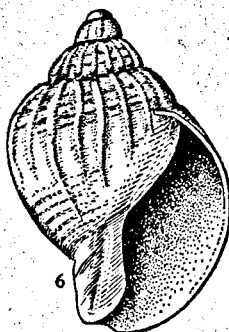
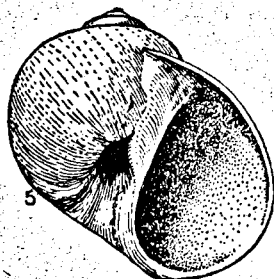
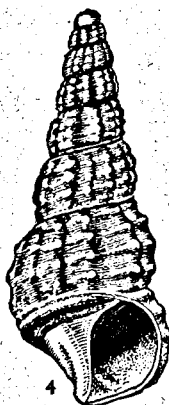
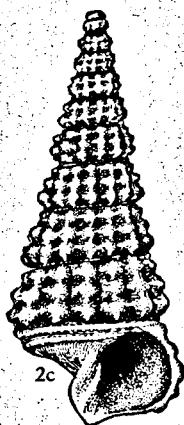
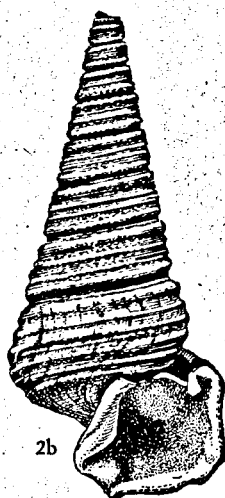
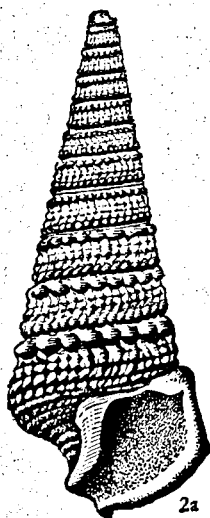
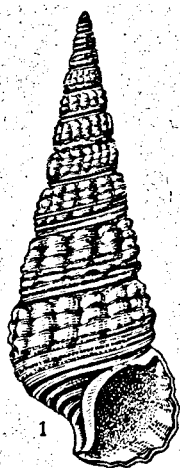
20 ex. Kleine Spauwen Coll. NMR

Bolvormige schelp bestaande uit vier à vijf snel in grootte toenemende windingen. Oppervlakte glad, met enkele groeilijnen, die bij de navel tot zwakke plooien samenkomen. Navel breed, vrijwel niet bedekt door het callus. In het inwendige van de navel is een zwakke groeve zichtbaar. De buitenlip is hoekig aangehecht, iets boven het midden van de voorlaatste omgang. De topwinding vormt een hoek van 100° à 110°.

Stratigrafie: Sables de Grimmertingen, Sables de Kerkom, Glaises de Henis, Sables de Vieux Joncs. Behalve in het onder-oligoceen komt deze soort ook voor in het boven-oligoceen n.l. Sables de Berg en Argile de Boom.

Plaat 3 (pag. 33):

fig. 1: *Pirenella monilifera* (Deshayes), × 3; 2 a: *Tympanotenus labyrinthus* (Nyst), × 3; 2 b: idem, × 3; 2 c: idem, × 10; 3: *Sandbergeria cancellata* (Nyst), × 8; 4: *Bitium undulosum* (Meunier), × 8; 5: *Natica achatensis* Récluz in De Koninck, × 5; 6: *Northia gossardi* (Nyst), × 5; 7: *Mangelia elegans* (Albrecht & Valk), × 10; 8: *Mangelia costellaria* (Nyst), × 8.



Materiaal: 2 ex. juv., 1 ex. juv. def. Schin op Geul Coll. MBH
 11 ex. juv. Borgloon Coll. NMR
 2 ex. juv. Kleine Spauwen

Het grootste exemplaar (6 mm lengte, $3\frac{1}{2}$ mm breedte) bestaat uit vier omgangen. Volwassen exemplaren kunnen volgens NYST (1843, p. 578) een afmeting bereiken van resp. 29 mm lengte en 19 mm breedte. De windingen nemen eerst langzaam, later sneller in grootte toe. De laatste winding is groot en neemt bij de mond ongeveer drie vierde van de totale hoogte in. De embryonale windingen zijn glad. Op de tweede omgang begint een radiale sculptuur van scheef staande ribjes, die op de volgende windingen duidelijker worden. Op de derde winding ontstaat een spiraalsculptuur, bestaande uit vier à vijf spiralen, waarvan de bovenste verreweg de krachtigste is en als een zoom langs de suture blijft doorlopen. Op het midden van de laatste omgang vervagen zowel de spiralen als de radiale sculptuur, zodat de schelp daar vrijwel glad is. Om het vrijwijd kanaal liggen ongeveer 8 spiralen, waarvan de onderste krachtig is en als een plooi over de spil blijft lopen.

Stratigrafie: Sables de Vieux Joncs, Glaises de Henis, Sables de Berg.

Mangelia elegans (Albrecht & Valk) Plaat 3, fig. 7.

Cytherea elegans nov. spec., Albrecht & Valk, 1943, p. 92, pl. 21, fig. 845-856

Materiaal: 2 ex. juv. Kleine Spauwen Coll. NMR

Kleine slakjes, lengte 3,8 mm, breedte 2 mm, bestaande uit een zestal langzaam in grootte toenemende windingen. ALBRECHT & VALK geven de volgende afmetingen op: lengte 7,8 mm, breedte 3 mm. De volwassen exemplaren zijn dus aanmerkelijk slanker. Bij de juveniele exemplaren neemt de mond iets minder dan de helft van de totale hoogte in. De sculptuur bestaat uit krachtige radiale ribben, tien op de laatste omgang. Deze ribben worden gesneden door een spiraalsculptuur, die vooral tussen de radiale ribben goed zichtbaar is en bestaat uit een wisselend aantal spiralen, die ongelijk van sterkte zijn.

Northia gossardi (Nyst) Plaat 3, fig. 6.

Buccinum desertum ? Brander, Nyst, 1836, p. 36.

Buccinum Gossardii Nyst, Nyst, 1836, p. 36, pl. 3, fig. 95.

idem, Nyst, 1843, p. 578, pl. 43, fig. 15.

Northia (Cominella) gossardi (Nyst), Glibert & De Heinzelin, 1954, p. 367, pl. 7, fig. 5.

Stratigrafie: Sables de Vieux Joncs. Deze soort is niet bekend uit België. In Nederland alleen bekend uit de mijnschacht van de Emma III 58,80-59 meter. De fauna van deze horizon komt merkwaardigerwijs overeen met die van de Sables de Grimmertingen, een geheel andere afzetting dus dan die, waarin de exemplaren van Kleine Spauwen gevonden zijn.

Mangelia costellaria (Nyst) Plaat 3, fig. 8.

Pleurotoma costellaria Nob., Nyst, 1836, p. 31, pl. 3, fig. 82-83.

idem, Nyst, 1843, p. 529, pl. 41, fig. 7.

Mangelia costellaria (Nyst), Glibert & De Heinzelin, 1954, p. 374, pl. 7, fig. 18.

Materiaal: 7 ex., 6 ex. def. Schin op Geul Coll. MBH

8 ex. Borgloon Coll. NMR

8 ex. Kleine Spauwen Coll. NMR

Kleine slanke schelpjes, lengte 8 mm, breedte $2\frac{1}{2}$ mm, bestaande uit ongeveer acht, langzaam in grootte toenemende windingen. Mondopening ongeveer één derde van de totale hoogte innemend. De sculptuur bestaat uit krachtige radiale ribben, meestal tien op de laatste omgang, die vlak onder de sutuur wat teruggebogen zijn tot een zwakke sinus. Tussen de radiale ribben een fijne spiraalsculptuur, die op het korte kanaal vaak wat duidelijker wordt. De oudere windingen zijn meestal bollier dan de jongere.

Stratigrafie: Sables de Vieux Joncs, Sables de Berg.

Odostomia semperi (Bosquet) Plaat 4, fig. 1.

Odontostoma semperi n.sp., Bosquet, 1859, p. 15, pl. 2, fig. 1 a-c.

Odontostoma nystii n.sp., Bosquet, 1859, p. 15, pl. 2, fig. 2 a-c.

Odostomia (Megastomia) semperi (Bosquet), Glibert & De Heinzelin, 1954, p. 359, pl. 7, fig. 22.

Materiaal: 3 ex. Borgloon Coll. NMR

1 ex. Kleine Spauwen Coll. NMR

Kleine schelpjes, lengte 4 mm, breedte 2 mm. Verhouding lengte/breedte echter vrij variabel. Er zijn ongeveer 5 omgangen, die langzaam in grootte toenemen. De winding is kegelvormig. De laatste omgang is wat opgeblazen en neemt bij de mondopening circa twee derde van de totale hoogte in. De laatste winding is niet regelmatig bol, maar in het midden wat „ingedeukt”, wat vooral bij de mondopening goed waarneembaar is. Ter hoogte van de navelspleet draagt de columella een stevig tandje.

Stratigrafie: Sables de Vieux Joncs, Sables de Berg.

Odostomia spec. Plaat 4, fig. 2.

Materiaal: 4 ex. Borgloon Coll. NMR

1 ex. Kleine Spauwen Coll. NMR

Kleine schelpjes, bestaande uit vier à vijf langzaam in grootte toenemende omgangen. De embryonale windingen vertonen een fraaie hyperstrophie. De windingen zijn vrij bol, de laatste is een weinig opgeblazen. De mondopening neemt iets meer dan één derde van de totale hoogte in en draagt ter hoogte van de zeer nauwe navelspleet een duidelijk tandje. Het gehele schelpje is ongeveer twee en een half maal zo lang als breed. Tot op heden is het niet gelukt deze exemplaren met zekerheid te determineren.

Stratigrafie: Sables de Vieux Jons.

Syrnola laevisissima (Bosquet) Plaat 4, fig. 3 a-b.

Tornatella acicula Lamarck, Nyst, 1843, p. 427.

Turbonilla laevisissima Bosq., Bosquet, 1859, p. 18, pl. 2, fig. 5 a-c.

Syrnola (Puposyrnola) laevisissima (Bosquet), Albrecht & Valk, 1943, p. 45, pl. 18, fig. 708-712.

Odostomia (Puposyrnola) laevisissima (Bosquet), Glibert & De Heinzelin, 1954, p. 360.

Syrnola (Puposyrnola) laevisissima (Bosquet), Spalink, 1961, p. 2.

Materiaal: 1 ex. Schin op Geul Coll. GDH

1 ex. def. Schin op Geul Coll. NMR

Kleine, slanke horentjes, viermaal zo lang als breed, bestaande uit ongeveer acht windingen. De embryonale winding vertoont hyperstrophie. De windingen zijn vrijwel vlak en door een duidelijke structuur van elkaar gescheiden. De oppervlakte is glad met enkele fijne groeilijnen. De schelp is ongenaveld. De columella heeft een duidelijke plooi, die vooral aan beschadigde exemplaren goed te zien is. De laatste omgang neemt twee vijfde van de totale hoogte in.

Stratigrafie: Sables de Vieux Jons, Glaises de Henis, Sables de Berg.

Syrnola cf. intumescens (Von Koenen) Plaat 4, fig. 4.

Turbonilla intumescens Von Koenen, Von Koenen, 1889-1894, p. 624, pl. 43, fig. 18 a-b.

Turbonilla intumescens Von Koenen, Albrecht & Valk, 1943, p. 46, pl. 20, fig. 758-765.

Syrnola intumescens (Von Koenen), Spalink, 1961, p. 2.

Materiaal: 1 ex. juv. def. Schin op Geul Coll. GDH

Aanzienlijk minder slank dan de vorige soort. Het exemplaar is sterk beschadigd. Het mist de embryonale windingen en het laatste gedeelte van de winding. De omgangen zijn weinig bol en breder dan hoog. De columella draagt een duidelijke plooi.

Stratigrafie: Sables de Vieux Jones.

Syrnola spec. Plaat 4, fig. 5.

Syrnola spec., Spaink, 1961, p. 2.

Materiaal: 1 ex. juv. Schin op Geul Coll. GDH

Dit zeer juveniele exemplaar wijkt van de vorige soorten af. Het is slanker dan *S. intumescens*, maar niet zo slank als *S. laevis*. De embryonale windingen vertonen een fraaie hyperstrophie. De plooi op de columella is vrij onduidelijk. Het exemplaar meet iets meer dan 1 mm lengte. De sutuur is duidelijk, maar ondiep.

Stratigrafie: Sables de Vieux Jones.

Lymnaea spec. Plaat 4, fig. 6.

Materiaal: 2 ex. juv. Schin op Geul Coll. NMR

9 ex. Borgloon Coll. NMR

Het grootste exemplaar bestaat uit iets meer dan vier windingen, die vrij snel in grootte toenemen. De laatste winding is iets opgeblazen en neemt drie vierde van de totale hoogte in. De omgangen zijn vrij bol, gescheiden door een duidelijke diepe sutuur. De mondopening is ovaal, en staat schuin ten opzichte van de lengteas. De spijl zijde van de mondopening is bedekt met een duidelijk callus. Dit callus laat een nauwe navelspleet vrij. GLIBERT & DE HEINZELIN (1954, p. 388) noemen uit de Sables de Vieux Jones *Lymnaea acutilabris*. Zij geven van deze soort echter geen auteur en geen beschrijving. Mijn exemplaren komen niet overeen met de beschrijving en afbeelding van *Lymnaea acutilabris* Sandb. in het werk van SANDBERGER (1863, p. 69, Pl. 7, fig. 7-7a).

Stratigrafie: Sables de Vieux Jones.

Planorbis (Gyraulus) schulzianus Dunker Plaat 4, fig. 7.

Planorbis schulzianus Dunker, Bosquet, 1859, p. 8, pl. 1, fig. 10.

Anisus (Gyraulus) schulzianus (Dunker), Albrecht & Valk, 1943, p. 102, pl. 22, fig. 861-865.

Planorbis schulzianus Dunker, Glibert & De Heinzelin, 1954, p. 376.

Planorbis schulzianus Dunker, Glibert & De Heinzelin, 1954a, p. 10, pl. 2, fig. 10 a-c.

Anisus (Gyraulus) schulzianus (Dunker), Spaink, 1961, p. 2.

Materiaal: 1 ex. juv. Schin op Geul Coll. GDH
4 ex. Schin op Geul Coll. NMR

Zeer kleine schelpjes, bestaande uit twee en een half à drie windingen, die regelmatig in grootte toenemen. Het schelpje is plat schijfvormig en ongeveer vier maal zo breed als hoog. De bovenzijde is vlak, de onderzijde zwak concaaf. De sculptuur bestaat bij typische exemplaren uit radiale lijntjes, die door twee spiralen gesneden worden: één op de bovenzijde en één op de onderzijde. De mij bekende exemplaren vertonen deze sculptuur niet zo fraai. Op slechts twee van de vijf exemplaren zijn nog spiralen zichtbaar, terwijl op één van deze schelpjes bij een bepaalde belichting en sterke vergroting nog juist een aanduiding van de radiale sculptuur zichtbaar is.

Stratigrafie: Horizon de Hoeleden, Sables de Boutersem, Glaises de Henis, Sables de Vieux Joncs.

Planorbis (*Gyraulus*) *bosqueti* Glibert & De Heinzelin Plaat 4, fig. 8 a, b.

Planorbis depressus Nob., Nyst, 1843, p. 471.

Planorbis bosqueti (G. Vincent, mss) nov. nom., Glibert & De Heinzelin, 1954a, p. 10, pl. 2, fig. 9.

Planorbis bosqueti Glibert & De Heinzelin, Glibert & De Heinzelin, 1954, p. 376.

Materiaal: 2 ex. Borgloon Coll. NMR

Schijfvormige schelpjes, bestaande uit ongeveer vier omgangen, die langzaam en regelmatig in grootte toenemen. De oppervlakte is glad en glanzend, voorzien van duidelijke groeilijnen, die op de bovenzijde van de schelp vrijwel loodrecht op de omtrek staan, op de periferie buigen zij sterk naar voren en op de onderzijde sluiten ze met een wijde boog weer op de sutuur aan. De bovenzijde van de schelp is vlak, met matig bolle windingen. De onderzijde is zwak concaaf.

Stratigrafie: Horizon de Hoogbutsel, Horizon de Hoeleden, Sables de Boutersem, Sables de Vieux Joncs.

Plaat 4 (pag. 39):

fig. 1: *Odostomia semperi* (Bosquet), × 8; 2: *Odostomia* spec., × 12; 3 a: *Syrnola laevissima* (Bosquet), × 12; 3 b.: idem, × 8; 4: *Syrnola* cf. *intumescens* (Von Koenen), × 17; 5: *Syrnola* spec., × 25; 6: *Lymnaea* spec., × 8; 7: *Planorbis schulzianus* Dunker, × 15; 8 a: *Planorbis bosqueti* Glibert & De Heinzelin, bovenzijde × 10; b: idem, zijaanzicht, × 10; 9 a: *Planorbis* spec. 1, bovenzijde × 3; b: idem, zijaanzicht, × 3; 10 a: *Planorbis* spec. 2, bovenzijde, × 8; b: idem, zijaanzicht, × 8.

PLAAT 4



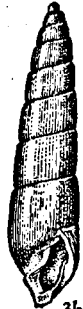
1



2



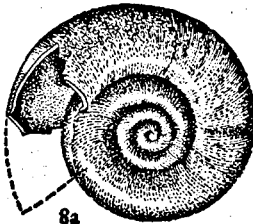
3a



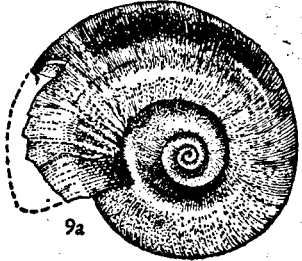
3b



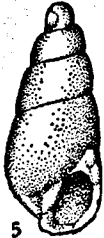
4



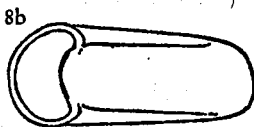
8a



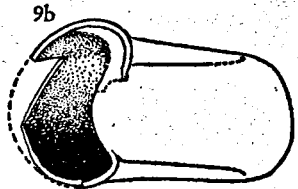
9a



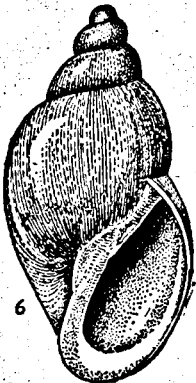
5



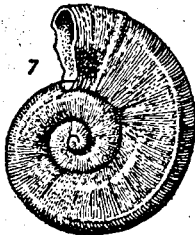
8b



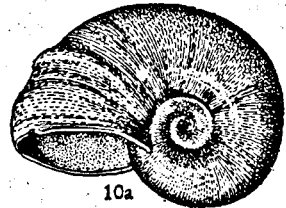
9b



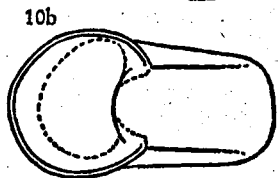
6



7



10a



10b

Planorbis (Planorbarius) spec. 1 Plaat 4, fig. 9 a, b.

Planorbis corneus ? Drap., Nyst, 1843, p. 471.

Materiaal: 1 ex. def. Borgloon Coll. NMR

Stevige, vrij grote *Planorbis*, zeer sterk gelijkend op de recente *Pl. (Planorbarius) corneus*. Slechts twee verschillen konden worden vastgesteld. Bij het exemplaar uit Borgloon lijken de windingen iets sneller in grootte toe te nemen dan bij een aantal vergeleken recente exemplaren, terwijl de spiraalsculptuur van de eerste drie windingen wat zwakker is. De protoconch van het exemplaar is voorzien van een uiterst fijne punctatie, die alleen bij zeer sterke vergroting en bijzondere lichtval is waar te nemen. Dit verschijnsel werd door H. J. WALTER (1962, p. 123) waargenomen bij recente exemplaren van *Pl. corneus* uit Engeland. Het is dus niet zeker of het fossiele exemplaar inderdaad tot *Pl. corneus* (L.) behoort. Een nauwe verwantschap met deze soort lijkt echter zeer waarschijnlijk. Volgens GEYER (1927, p. 142) is *P. corneus* bekend vanaf het midden-plioceen (in Hongarije). Hopelijk wordt van deze soort in de toekomst meer materiaal gevonden, zodat een uitgebreidere studie mogelijk wordt.

Stratigrafie: Sables de Vieux Joncs.

Planorbis spec. 2 (nov. ?) Plaat 4, fig. 10 a, b.

Materiaal: 17 ex. meest juv. Borgloon Coll. NMR

6 ex. meest juv. Kleine Spauwen Coll. NMR

Vrij stevige, kleine *Planorbis*, ongeveer tweemaal zo breed als hoog. Windingen snel in grootte toenemend (sneller dan bij *P. bosqueti*). Volwassen ex. met vier windingen. De oppervlakte is glad en glanzend en vertoont alleen fijne groeilijnen. Op de protoconch is geen enkele sculptuur aanwezig. De onderzijde is sterker concaaf dan de bovenzijde. De laatste winding wordt vlak bij de mondopening iets meer verwijd. Deze soort heb ik tot op heden niet in de literatuur kunnen vinden en het lijkt me mogelijk hier met een nog onbeschreven soort te doen te hebben. Het is merkwaardig dat GLIBERT & DE HEINZELIN deze soort niet in hun materiaal hebben aangetroffen, aangezien zij op beide Belgische vindplaatsen toch niet zeer zeldzaam blijkt te zijn.

Stratigrafie: Sables de Vieux Joncs.

Vergelijking tussen de fauna's van de „Cerithiumklei” (A) en de „Sables de Vieux Jones” (B).

	A	B
<i>Teinostoma decussatum</i> (Sandb.)	+	+
<i>Cyclostrema planulatum</i> Von Koenen	+	—
<i>Neritina duchasteli</i> Deshayes	—	+
<i>Pomatias fragilis</i> (Bosquet)	—	+
<i>Hydrobia dubuissoni</i> (Bouillet)	+	+
<i>Hydrobia</i> cf. <i>elongata</i> (Faujas)	+	+ ?
<i>Nystia duchasteli</i> (Nyst)	+	+
<i>Nystia</i> spec.	—	+
<i>Rissoa turbinata</i> (Lamarck)	+	+
<i>Melanoides fasciatus</i> (Sowerby)	+	+
<i>Potamides lamarcki</i> (Brongniart)	+	+
? <i>Cerithium</i> cf. <i>trisulcatum</i> Von Koenen	—	+
<i>Pirenella monilifera</i> (Deshayes)	+	+
<i>Tympanotonus labyrinthus</i> (Nyst)	+	+
<i>Sandbergeria cancellata</i> (Nyst)	+	+
<i>Bitium undulosum</i> (Meunier)	+	+
<i>Calyptraea</i> spec.	+	—
<i>Natica achatensis</i> Récluz in De Koninck	+	+
<i>Northia gossardi</i> (Nyst)	+	+
<i>Mangelia elegans</i> (Albrecht & Valk)	—	+
<i>Mangelia costellaria</i> (Nyst)	+	+
<i>Odostomia semperi</i> (Bosquet)	—	+
<i>Odostomia</i> spec.	—	+
<i>Syrnola laevisima</i> (Bosquet)	+	+ ¹⁾
<i>Syrnola</i> cf. <i>intumescens</i> (Von Koenen)	+	—
<i>Syrnola</i> spec.	+	—
<i>Lymnaea</i> spec.	+	+
<i>Planorbis schulzianus</i> Dunker	+	+ ¹⁾
<i>Planorbis bosqueti</i> Glibert & De Heinzelin	—	+
<i>Planorbis</i> spec. 1	—	+
<i>Planorbis</i> spec. 2	—	+

¹⁾ Deze soort wordt uit België vermeld door Glibert & De Heinzelin (1954), maar werd door mij niet aangetroffen.

Het totaal aantal aangetroffen soorten bedraagt 32. Hiervan werden er 22 gevonden in de Nederlandse Cerithiumklei en 25 in de Belgische Sables de Vieux Joncs. Het aantal gemeenschappelijke soorten bedraagt 14. Tot deze 14 behoren alle soorten die in België en in Nederland in enorme aantallen optreden en het karakter van de fauna bepalen (B.v. *Hydrobia dubuissoni*, *Pirenella monilifera*).

Tot de Cerithiumklei beperkt zijn vier soorten n.l.

- Cyclostrema planulatum* Von Koenen
- Calyptraea* spec.
- Syrnola* cf. *intumescens* (Von Koenen)
- Syrnola* spec.

De volgende tien soorten komen alleen in de Sables de Vieux Joncs voor:

- Neritina duchasteli* Deshayes
- Pomatias fragilis* (Bosquet)
- Nystia* spec.
- Cerithium* cf. *trisulcatum* Von Koenen
- Mangelia elegans* (Albrecht & Valk)
- Odostomia semperi* (Bosquet)
- Odostomia* spec.
- Planorbis bosqueti* Glibert & De Heinzelin
- Planorbis* spec. 1
- Planorbis* spec. 2

Bij deze cijfers dient echter opgemerkt te worden dat van de Sables de Vieux Joncs veel meer materiaal bestudeerd kon worden. Het lijkt me zeer waarschijnlijk dat een aantal soorten, tot nu toe alleen bekend uit België, ook in Nederland gevonden zal worden, wanneer de Cerithiumklei in Schin op Geul nogmaals uitgebreid wordt bemonsterd. Overigens worden in de literatuur nog enkele vindplaatsen van Cerithiumklei in Zuid Limburg genoemd. Het ligt in de bedoeling ook op deze plaatsen zo mogelijk monsters te nemen. Voorlopig blijkt uit de hier genoemde getallen en gegevens duidelijk, dat er een zeer grote overeenkomst bestaat tussen de betreffende fauna's.

LITERATUUR

- ALBRECHT, J. C. H., & W. VALK, 1943. Oligocäne Invertebraten von Süd-Limburg. Maastricht, Med. Geol. Stichting, Serie C-IV-1 no. 3.
- BATJES, D. A. J., 1958. Foraminifera of the oligocene of Belgium, Brussel, Kon. Belg. Inst. Natuurwetensch., Verh. no. 143.
- BOSQUET, J., 1859. Recherches paléontologiques sur le terrain tertiaire du Limbourg néerlandais. Amsterdam, Kon. Ak. Wetensch., Verh. no. 7.
- DOLLFUS, G. F., 1911. Recherches critiques sur quelques genres et espèces d'*Hydrobia* vivants ou fossiles. Parijs, Journ. Conchyl., vol. 59, pp. 179-270, pl. 4-6.
- GEYER, D., 1927. Unsere Land- und Süswassermollusken. Stuttgart.
- GLIBERT, M., 1957. Pélécy-podes et Gastropodes du Rupélien et du Chattien de la Belgique. Brussel, Kon. Belg. Inst. Natuurwetensch., Verh. no. 137.
- GLIBERT, M., & J. DE HEINZELIN DE BRAUCOURT, 1954. L'Oligocène inférieur belge. Brussel, Volume Jubilaire Victor van Straelen, vol. 1, pp. 281-438.
- GLIBERT, M., & J. DE HEINZELIN, 1954a. Le gîte des Vertébrés tongriens de Hoeleden. Brussel, Kon. Belg. Inst. Natuurwetensch., Meded., vol. 30, no. 1.
- KOENEN, A. VON, 1889-1894. Das Norddeutsche Unteroligocän und seine Molluskenfauna. Berlin, Abhandl. geol. Specialkarte Preussen & Thür. Staaten, vol. 10, Heft 1-7.
- NYST, P. H., 1836. Recherches sur les coquilles fossiles de Kleyn-Spauwen et Houssel (province de Limbourg). Gent, Messagers Sciences & Arts, vol. 4.
- NYST, P. H., 1843. Description des coquilles et des polypiers fossiles des terrains tertiaires de la Belgique. Brussel, Mémoires cour. Acad. R. Belgique, vol. 17.
- SANDBERGER, C. L. F., 1863. Die Conchylien des Mainzer Tertiärbeckens. Wiesbaden.
- SPAINK, G., 1961. Rapport 110, Afd. Macro-palaeontologie, Geologische Dienst, Haarlem. (ongepubliceerd; vergelijk het hier volgende artikel waarin de nomenclatuur echter hier en daar van die in het oorspronkelijke rapport afwijkt.
- WALTER, H. J., 1962. Punctuation of the embryonic shell of *Bulininae* (Planorbidae) and some other Basommatophora and its possible taxonomic-phylogenetic implications. Ann Arbor, Michigan, Malacologia, vol. 1, no. 1, p. 115-137.

RÉSUMÉ

L'auteur donne des descriptions des gastropodes provenant du „Cerithiumklei” des Pays-Bas et des „Sables de Vieux Joncs” de la Belgique (oligocène-tongrien) et une comparaison des faunes de ces horizons.