

**Eine neue *Abra* aus dem Miocän von Berchem
bei Antwerpen¹**

(Beiträge zur Kenntnis der Molluskenfauna des jüngeren Tertiärs
im Nordseebecken, 2)

von

D. VAN DER MARK
Middelburg

***Abra berchemensis* nov. spec.**

Diagnose: Eine Art der Gattung *Abra* mit siefem 3a Zahn; langem und schmalem, dreieckigem 3b Zahn, der von 3a durch eine breite, dreieckige Grube getrennt ist. Ligamentträger sehr schmal. In der linken Klappe mit sehr starkem, dreieckigem, zweigespaltenem 2a Zahn.

Beschreibung: Gehäuse mässig gross, ungleichseitig, gleichklappig, schliessend, Umriss oval, hinten abgestutzt. Vorderer Dorsalrand lang, wenig konvex, kaum abfallend. Vorderrand stark gebogen. Hinterer Dorsalrand kurz, wenig konvex, ziemlich stark abfallend. Hinterrand fast gerade, kurz, mit stumpfem Winkel in den Dorsalrand übergehend. Wirbel sehr klein, opisthogyr, hinter der Mitte gelegen auf etwa 7/10 der Schalenlänge. Lunula und Area nicht deutlich abgesetzt. Klappen im vorderen Teil am stärksten gewölbt. Eine schwache, etwas gerundete Kante, die vom Wirbel bis zum Winkel zwischen Ventralrand und Hinterrand zieht, grenzt einen hinteren, steil abfallenden Klappenabschnitt ab. Aussenseite glatt, von feinen konzentrischen Anwachslinien und Farbbändern überzogen. Schloss der rechte Klappe: 3a schmal, wenig auffragend, am Ende ein wenig nach hinten gebogen; Winkel zwischen 3a und vorderem Dorsalrand etwa 20°; 3b lang, auffragend, schmal, fast senkrecht unter dem Wirbel gelegen, von 3a getrennt durch eine tiefe, breite, dreieckige Grube. Ligamentträger lang, sehr schmal, fast immer unter dem Dorsalrand bleibend. A I lang, stark, ein wenig nach oben umgebogen, durch eine ziemlich breite Rinne vom Dorsalrand getrennt. P I kurz, ein wenig umgebogen, schwach divergierend vom Dorsalrand; die Rinne zwi-

¹ Publicatie No. 3 van de Werkgroep voor Tertiaire en Kwartaire Geologie.

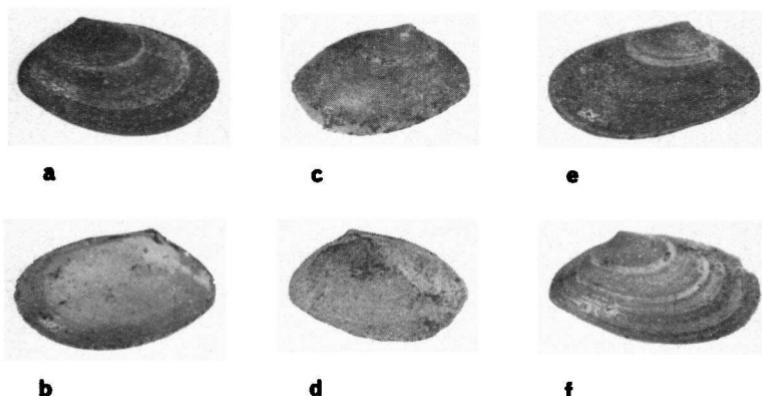


Abb. 1. a-d. *Abra berchemensis* n. sp. a. Holotypus, Aussenseite; b. Innenseite (Nr. 11017). c. Paratypus, Aussenseite; d. Innenseite (Nr. 11018). e-f. *A. antwerpiensis* Glibert (Nr. 6294). Alle Sammlung Naturhistorisch Museum, Rotterdam. Sämtlich etwa 3 X vergrössert.

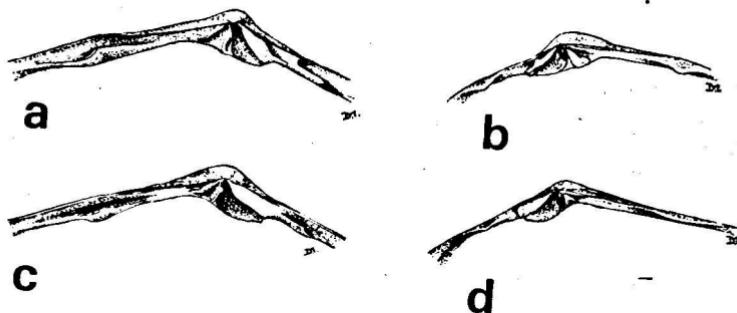


Abb. 2. a-b. *Abra berchemensis* n. sp. a. Holotypus, Schloss (Nr. 11017). b. Paratypus, Schloss (Nr. 11018). c-d. *A. antwerpiensis* Glibert. c. (Nr. 529a); d. (Nr. 529b). a-b, Sammlung Naturhistorisch Museum, Rotterdam; c-d, Sammlung D. van der Mark, Middelburg.

schen P I und Dorsalrand ziemlich breit. Linke Klappe: 2a breit, stark, dreieckig, zweigespalten. Winkel zwischen 2a und vorderem Dorsalrand etwa 30° ; 2b schmal, kurz, gerade. Winkel zwischen 2b und vorderem Dorsalrand etwa 85° . A II und P II ziemlich breit, ein wenig nach unten umgebogen; P II kürzer als A II. Innenseite der Klappen glatt. Vorderer Adduktoreindruck tropfenförmig, hinterer rundlich. Manteleindruck nicht deutlich. Sinus tief, bis vor dem A I Zahn reichend.

Material (Abkürzungen nach JANSSEN & VAN DER MARK, 1968):
 Holotypus: rechte Klappe (NMR, Nr. 11017) (Abb. 1a-b, 2a), Berchem bei Antwerpen, Belgien, Trasse der E-3 Autobahn, in der Nähe der Gaswerke. Stratum typicum: Miocän, Anversien, Sande von Antwerpen, Schicht 17 (siehe JANSSEN & VAN DER MARK, 1968, Abb. 1).

Paratypen: wie Holotypus, 1 linke Klappe (NMR, Nr. 11018) (Abb. 1c-d, 2b); 3/1 Exemplare, 96 rechte Klappen, 110 linke Klappen (AHG, Nr. 1005); 5/1 Exemplare, 155 rechte Klappen, 139 linke Klappen (DMM, Nr. 527); 1/1 Exemplar, 49 rechte Klappen, 42 linke Klappen (FKW); 2 rechte Klappen, 2 linke Klappen (GDH); 9 rechte Klappen; 7 linke Klappen (JBS); 6 rechte Klappen, 7 linke Klappen (MCA); 9 rechte Klappen, 16 linke Klappen (NMR, Nr. 11019); 3 rechte Klappen (Inst. R. Sci. Nat. Belg., IG 23.824; Cat. Types Invert. Nr. 5308-5310), 3 linke Klappen (Inst. R. Sci. Nat. Belg., IG 23.824; Cat. Types Invert. Nr. 5311-5313). — Antwerpen, Aufschluss Ploegstraat/Kievitstraat; Miocän, Anversien, Sande von Antwerpen: 5 rechte Klappen, 6 linke Klappen (AHG, Nr. 1006); 4 rechte Klappen, 4 linke Klappen (DMM, Nr. 445); 5 rechte Klappen, 3 linke Klappen (FKW); 3 rechte Klappen, 1 linke Klappe (JBS); 3 rechte Klappen, 1 linke Klappe (MCA). — Dingden, Königsmühle, West-Deutschland; Miozän, Reinbek Stufe, Dingdener Schichten, Dingdener Feinsand: 1 linke Klappe (DMM, Nr. 1065). — Ruitenburgerschans bei Winterswijk, Niederlande; Miocän, „Dingdener Stufe“ (= Reinbek Stufe, Dingdener Schichten?): 2 rechte Klappen (GDH). — Winterswijk, Stemerdink, Bohrung 41E4-6, 15,00-18,00 M.u.B.; Miocän, Reinbek Stufe, Tichelovener Schichten: 1 rechte Klappe (MBH). — Winterswijk, Stemerdink, Bohrung 41E4-7, 18,65-19,25 M.u.B.; Miocän, Reinbek Stufe, Tichelovener Schichten: 1 rechte Klappe, 1 linke Klappe (NMR, Nr. 11020).

Die Art ist nach dem Fundort Berchem bei Antwerpen benannt.

Die vorliegende Art steht der *Abra antwerpiensis* Glibert, 1945 am nächsten, aber unterscheidet sich konstant durch folgende Merkmale:

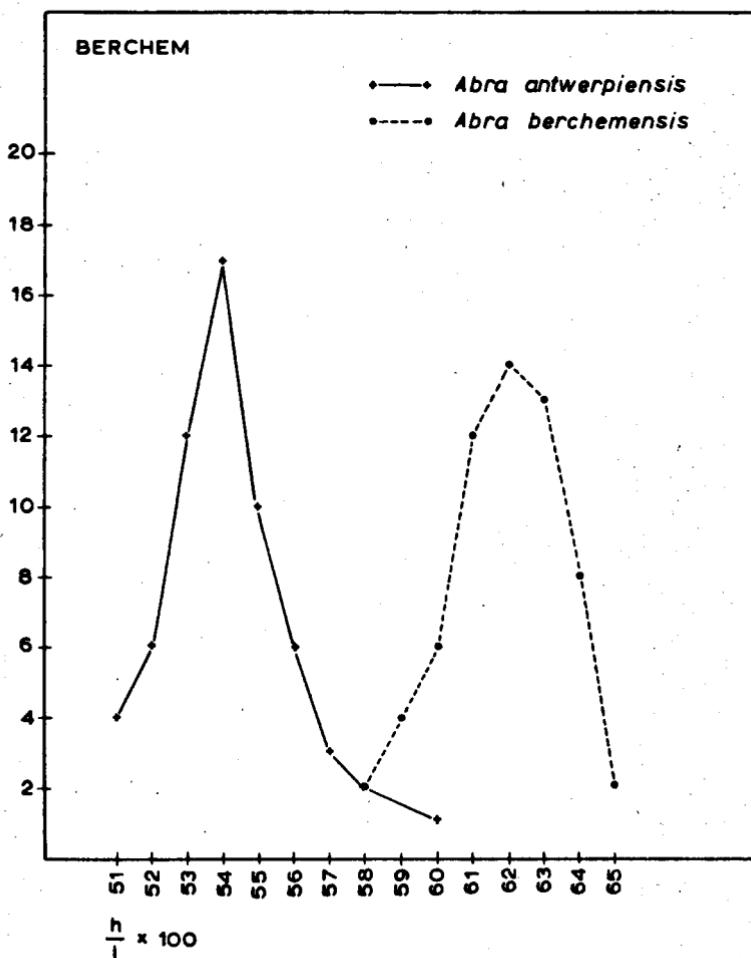


Abb. 3. Graphische Darstellung der Verhältnisse von *Abra berchemensis* n. sp. und *A. antwerpiensis* Glibert. Auf der vertikalen Achse: Anzahl Exemplare. Betrifft Stücke von 5 bis etwa 15,9 mm. M. van den Bosch del.

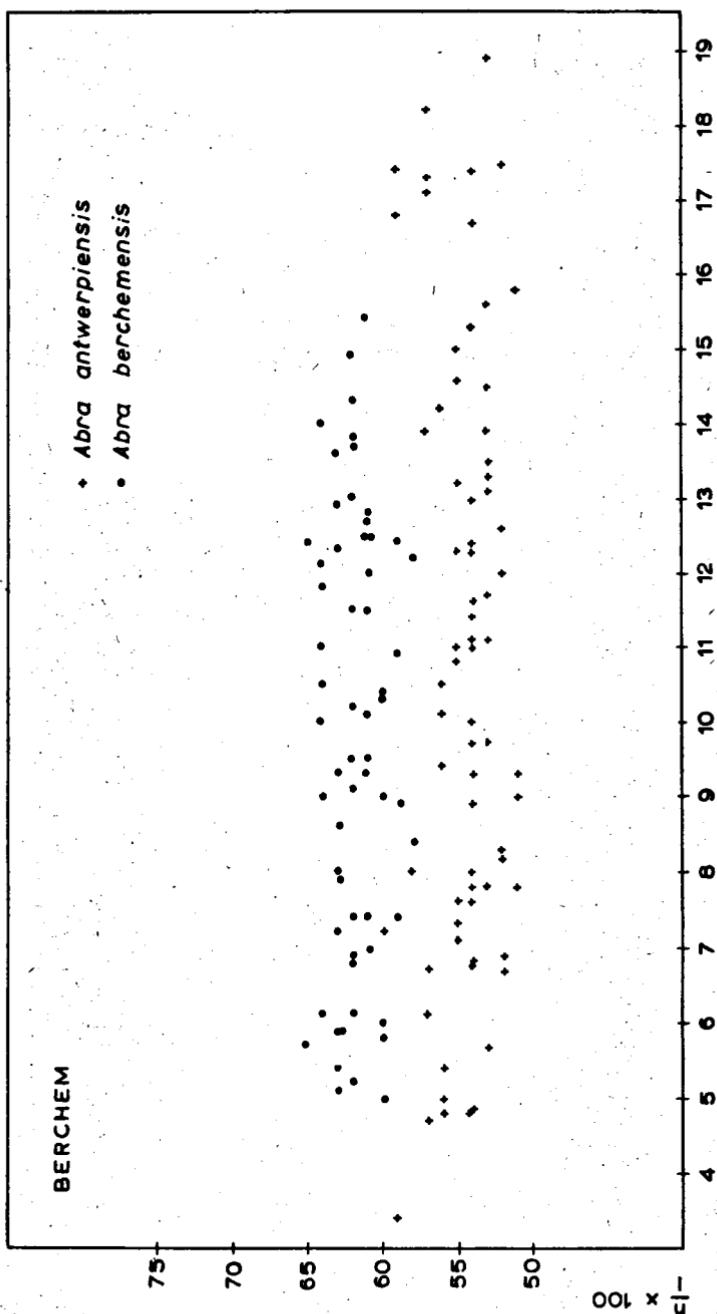


Abb. 4. Graphische Darstellung der Verhältnisse von *Abra berchemensis* n. sp. und *A. antwerpiensis* Glibert. Auf der horizontalen Achse: Länge in mm. M. van den Bosch del.

1. Der Umriss ist mehr oval: $H/L \times 100$ bei der neuen Art etwa 62, bei *A. antwerpiensis* etwa 54 (siehe graphische Darstellung, Abb. 3 und 4).
2. A II — und P II — Gruben in der rechten Klappe sind bei der neuen Art deutlich breiter, entsprechend der breiteren A II — und P II — in der linken Klappe.
3. Die Schlossplatte ist grösser, besonders unter dem 2a Zahn; die Schlossplatte biegt bei der neuen Art nach unten, was bei *A. antwerpiensis* nicht der Fall ist.
4. Der Ligamentträger der neuen Art ist deutlich schmäler.

Von *A. sorgenfrei* Anderson, 1964 unterscheidet sich die neue Art durch die grössere Höhe ($A. sorgenfrei$ $H/L \times 100 = \pm 55$); den kleineren Winkel zwischen 3a und vorderem Dorsalrand; den längeren 2a Zahn; den schmäleren Ligamentträger und die grössere Konvexität der Klappen. Mit *A. bojei* Anderson, 1959, und *A. lehmanni* Anderson, 1964 ist keine Verwechslung möglich. Auch mit *A. prismatica* (Montagu, 1808), *A. alba* (W. Wood, 1802), *A. ovata* (Philippi, 1836) und *A. nitida* (Müller, 1776) sind die Unterschiede im Form und Schlossbau deutlich.

LITERATUR

- ANDERSON, H. J., 1959. Die Muschelfauna des nordwestdeutschen Untermiozän. *Palaeontogr. (A)*, Bd. 113 (4-6), S. 61-179, 6 Taf., 9 Abb., 2 Tab.
- ANDERSON, H. J., 1964. Die miocäne Reinbek-Stufe in Nord- und Westdeutschland und ihre Mollusken-Fauna. *Fortschr. Geol. Rheinl. Westf.*, Bd. 14, S. 31-368, 52 Taf., 18 Abb., 3 Tab.
- GLIBERT, M., 1945. Faune malacologique du Miocène de la Belgique. *Mém. Mus. R. Hist. Nat. Belg.*, Bd. 103, S. 1-266, 12 Taf.
- JANSSEN, A. W., & D. VAN DER MARK, 1968. Einleitung zu den Beiträgen zur Kenntnis der Molluskenfauna des jüngeren Tertiärs im Nordseebecken. *Basteria*, Bd. 32, S. 76-82, 2 Abb.