

Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde

Serie B (Geologie und Paläontologie)

Herausgeber:

Staatliches Museum für Naturkunde, Schloss Rosenstein, 7000 Stuttgart 1

Stuttgarter Beitr. Naturk.

Ser. B

Nr. 46

11 S.

Stuttgart, 15. 12. 1979

Platypleuroceras nodosum (FUTTERER) (Ammonoidea) aus dem Unter-Pliensbachium SW-Deutschlands

Platypleuroceras nodosum (FUTTERER) (Ammonoidea)
from the Lower Pliensbachian of SW-Germany

Von Rudolf Schlatter, Schaffhausen

Mit 1 Tafel und 4 Abbildungen

Summary

From the boundary region *brevispina*/*jamesoni* Subzone of SW Germany the little known species *Platypleuroceras nodosum* (FUTTERER) is described in more detail. A neotype is designated.

Zusammenfassung

Aus dem Unter-Pliensbachium (Grenzbereich *brevispina*/*jamesoni*-Subzone) SW-Deutschlands wird die wenig bekannte Art *Platypleuroceras nodosum* (FUTTERER) eingehend dargestellt. Ein Neotypus wird festgelegt.

1. Einleitung

Unter der Bezeichnung *Ammonites capricornus* und *Ammonites lataecosta* beschreibt QUENSTEDT (1885: 267 f., Taf. 34, Fig. 1—3) mehrere Funde aus dem Schwarzen Jura γ , welche er zu den „Capricorner γ δ “ stellt (was der Gattung *Androgynoceras* HYATT [1867: 83] entspricht). FUTTERER (1893: 323 f., Taf. 11, Fig. 1, 2) unterscheidet später von der ersteren Art die Varietät *nodosa* unter Bezugnahme auf die Ausführungen in QUENSTEDT (1885: Taf. 35, Fig. 4—12).

Untersuchungen im Unter-Pliensbachium des Typusgebiets (Pliensbach, Holzmaden u. Nürtingen; vgl. SCHLATTER 1978, Mskr. im Druck) und Studien an zusätzlichem Sammlungsmaterial haben ergeben, daß diese von QUENSTEDT und FUTTERER beschriebenen Funde der Gattung *Platypleuroceras* und von dieser derselben Art angehören. In meiner oben zitierten Dissertation habe ich diese Formen mangels Vergleichsmaterials noch als *Platypleuroceras* sp. nov. (?) beschrieben.

D a n k

Für Hinweise und Unterstützung sowie für wertvolle Diskussionsbeiträge während des Jurassic Field Meeting 1977 in Stuttgart bin ich den folgenden Herren zu Dank verpflichtet: Prof. Dr. B. Géczy, Budapest; Dr. K. Hoffmann, Langenhagen/Hannover; Prof. Dr. R. Mouterde, Lyon; Dr. M. Rakús, Bratislava; Prof. Dr. H. Tintant, Dijon; Dr. F. Wiedenmayer, Basel.

Wichtiges Fundmaterial und Belegstücke zu Vergleichszwecken stellten die nachstehenden Museen und Institute zur Verfügung: Naturhistorisches Museum, Basel (Dr. F. Wiedenmayer), Engel-Museum, Göppingen (Dr. D. Kauß), Bayerische Staatssammlung für Paläontologie u. Historische Geologie, München (Dr. G. Schairer), Staatl. Museum f. Naturkunde, Stuttgart (Dr. G. Dietl), sowie das Institut für Geologie und Paläontologie der Universität, Tübingen (Prof. Dr. J. Wendt). Den genannten Herren sei an dieser Stelle gedankt. Nicht zuletzt gilt mein Dank Herrn Dr. G. Bloos und Herrn Dr. H. Wermuth, beide Ludwigsburg, für die gründliche Durchsicht des Manuskripts.

2. Historisches

Mit der hier näher beschriebenen Art identisch sind wahrscheinlich die von OPPEL (1853: 35) erwähnten „verkiesten Exemplare von Pliensbach . . .“ aus dem mittleren Schwarzen Jura γ , welche er als *Ammonites maculatus* PHILL. bestimmte. In seiner späteren Arbeit nimmt OPPEL (1856: 276 f.) auf diese stratigraphisch tief vorkommenden Funde keinen Bezug mehr. Dagegen erwähnt QUENSTEDT (1856: 121) kurze Zeit darauf Bruchstücke von verkiesten Capricorniern aus dem unteren Bereich des Schwarzen Jura γ . Da QUENSTEDT keine vollständigen Exemplare vorgelegen haben, geht er darauf nicht näher ein. Später unterscheidet QUENSTEDT (1885: 267 f.) innerhalb der Capricornier zwischen verkiesten Formen, die noch dem „ächten Lias γ “ angehören, und in Kalkerhaltung vorliegenden Funden aus den Zwischenkalken γ/δ (QUENSTEDT 1856: 116). Unter dem Namen *Ammonites capricornus* und *Ammonites lataecosta* bildet er Beispiele für die ersteren auf Taf. 34, Fig. 1—3 ab, und ein in Kalkerhaltung vorliegender Fund aus dem Wutachgebiet (Südbaden) ist auf der gleichen Tafel als Fig. 13 zu finden. Diese nicht gerechtfertigte Zusammenfassung ist damit zu erklären, daß vollkörperlich erhaltene Funde der Gattung *Androgynoceras* aus der Beckenfazies Mittelwürttembergs (insbes. Raum Kirchheim/T. — Nürtingen) selten sind; Verdrückung ist die Regel (SCHLATTER 1977: 16). Formen der Gattung *Platypleuroceras*, die sich mit QUENSTEDT (1885: Taf. 34, Fig. 1—3) vergleichen lassen, sind mir bis jetzt nur aus der Beckenfazies bekannt, nicht jedoch aus der Randfazies (Raum Aalen, Ostalb und Wutachgebiet, Südbaden; s. SCHWEIZER 1968: Tab. 21). Hätten QUENSTEDT aus jeweils dem gleichen Faziesbereich körperlich erhaltene Funde dieser beiden Formgruppen zum direkten Vergleich vorgelegen, so hätte er diese sicherlich unterschieden.

Gemäß der von QUENSTEDT vorgeschlagenen systematischen Zuordnung werden durch spätere Bearbeiter Funde — entsprechend QUENSTEDT 1885, Taf. 34, Fig. 1—3, mit *Androgynoceras capricornus* (SCHLOTHEIM) in Verbindung gebracht (s. PARONA 1897: 9 f., Taf. 10, Fig. 2; TRAUTH 1908: 468; BRUN & BROUSSE 1936: 36, Taf. 3, Fig. 5; generische Zuordnung zu *Androgynoceras*: HOFFMANN 1973: 11). Mit Recht stellen SPATH (1938: 135, 153 f.) und GÉCZY (1976: 111) die von QUENSTEDT (1885: Taf. 34, Fig. 1—3) abgebildeten Funde außerhalb der Synonymie von *Androgynoceras capricornus* (SCHLOTH.), bzw. *A. lataecosta* (Sow.). In einem Vorbericht über die biostratigraphischen Verhältnisse im Unter-Pliensbachium an der Typuslokalität hat der Verfasser die obigen QUENSTEDT'schen Formen unter das Genus *Uptonia* gestellt (SCHLATTER 1977: 12). Neufunde und

zusätzliches Vergleichsmaterial zeigten bessere Übereinstimmungen mit den gattungsspezifischen Merkmalen von *Platypleuroceras* HYATT (1867: 92) (s. SCHLATTER 1978, Mskr. im Druck).

3. Paläontologie

3.1. Beschreibung

Abkürzungen:

- Dm = Durchmesser
 Nw = Nabelweite
 Wh = Windungshöhe
 Wb = Windungsbreite
 R/2 = Zahl der Flankenrippen pro halben Umgang von außen nach innen fortlaufend gezählt.
 NT = Neotypus

Sämtliche Maßangaben sind in Millimetern angegeben. Der Klammerausdruck nach der Nw bedeutet deren prozentualen Anteil am Durchmesser (Dm = 100%).

NMBA Naturhistorisches Museum, Basel.

EMGÖ Magazinbestand Sammlung Dr. Engel des Städt. Naturkundl. Museums, Göppingen.

BSM Bayerische Staatssammlung für Paläontologie und Historische Geologie, München.

SMNS Staatliches Museum f. Naturkunde, Stuttgart.

GPIT Institut u. Museum für Geologie u. Paläontologie der Universität, Tübingen.

Familie Polymorphitidae HAUG 1887

Unterfamilie Polymorphitinae HAUG 1887

Genus *Platypleuroceras* HYATT (1867: 92)

Typusart *Ammonites brevispina* SOWERBY 1827 (desig. ARKELL 1957: L 248).

Platypleuroceras nodosum (FUTTERER)

Taf. 1, Fig. 1—5; Abb. 1—4

- ? 1853 *Ammonites maculatus* PHILL. — A. OPPEL, S. 35 (pars).
 ? 1856 Capricornier (verkiest). — F. A. QUENSTEDT, S. 121.
 v 1885 *Ammonites capricornus* SCHLOTHEIM. — F. A. QUENSTEDT, S. 267 f., Taf. 34, Fig. 1.
 v *Ammonites lataecosta* SOW. — F. A. QUENSTEDT, S. 267 f., Taf. 34, Fig. 2, 3.
 * 1893 *Aegoceras capricornu*, SCHLOTHEIM var. *nodosa* K. FUTTERER, S. 323 f., Taf. 11, Fig. 1 a, b, 2.
 ? 1897 *Aegoceras* f. n. [cfr. *Aeg. (Microceras) capricornu* (SCHLOTH.)]. — C. F. PARONA, S. 9 f., Taf. 10, Fig. 2
 v non 1908 *Aegoceras (Microceras) capricornu* SCHLOTH. — F. TRAUTH, S. 468.
 non 1936 *Aegoceras capricornu* SCHLOTHEIM. — P. BRUN & M. BROUSSE, S. 36, Taf. 3, Fig. 5.
 v 1977 *Uptonia* sp. — R. SCHLATTER, S. 12.
 v 1978 *Platypleuroceras* sp. nov. (?). — R. SCHLATTER, S. 186 f., Taf. 11, Fig. 3 a, b, Beil. 6, Fig. g, h u. Beil. 19, Fig. b (Mskr. im Druck).

Neotypus: Original zu BSM Inv. Nr. 1949 X 141, abgebildet auf Taf. 1, Fig. 2 a, b u. Abb. 1 b, 4 c (vgl. Bemerkungen).

Locus typicus: Nürtingen, ehemalige Zementgrube im Enzenhart (Baden-Württemberg).

Stratum typicum: Unter-Pliensbadium, *jamesoni*-Zone (Übergangsbereich *brevispina* / *jamesoni*-Subzone).

Sammlung: Der NT stammt aus der Sammlung von C. F. ALLMENDINGER (1882—1963). Teile dieser Kollektion gingen 1950 durch Kauf an die Bayerische Staatssammlung f. Paläontologie und Hist. Geologie, München, über.

Diagnose: Mittelgroße, evolute Art mit gerundetem Querschnitt und kräftigen, scharfen Einfachrippen, welche auf der Externseite einen schwach oraden Bogen bilden. Die Rippendichte bleibt konstant. Auf den Innenwindungen

treten zuweilen zwei Knotenreihen auf, wovon die marginal gelegene stärker ausgebildet ist. Die Lobenlinie ist mäßig ziseliert (gespaltener U_1).

Beschreibung: Beim NT (BSM 1949 X 141) handelt es sich um einen in Schwefelkies erhaltenen Phragmokon von 64 mm Dm. Auf dem letzten Abschnitt des Steinkerns ist der Beginn der Wohnkammer zu erkennen. Eine Lobendrängung ist nicht festzustellen. Bis zu einem Dm von 21 mm sind die innersten Windungen nicht erhalten.

Unter Einbezug von zusätzlichen Exemplaren läßt sich die neue Art wie folgt beschreiben:

Windungsquerschnitt (Abb. 1 a—c, 2): Der Windungsquerschnitt ist gerundet, und der Verhältniswert Wh/Wb verändert sich im Laufe der Ontogenie kaum. Er schwankt zwischen 0,9 und 1,1 (Abb. 2). Eine gesetzmäßige Veränderung dieser Werte während des Wachstums kann beim untersuchten Material nicht beobachtet werden. Der Nabelabfall ist gerundet.

Nabelweite: Die Änderung der relativen Nabelweite (N_w in % des Dm) im Verlaufe der Ontogenie ist gering. Bis zu einem Dm von ca. 50 mm beträgt der Wert $57 \pm 2\%$, bei größerem Dm (bis ca. 80 mm) liegt er bei $59 \pm 1\%$.

Maßtabelle der auf Taf. 1 abgebildeten Exemplare:

Fundort	Fundschicht	Sammlung	Dm	N_w (%)	Wh	Wb	R/2
Nürtingen	<i>brevispina-l</i> <i>jamesoni</i> - Subzone*)	SMNS Inv.	31,6	17,7 (56)	7,6	6,9	—
		Nr. 23389 Taf. 1, Fig. 1 a, b	23,4	12,9 (55)	5,9	6,1	11 (—)
Nürtingen	Unter-Pliensbachium	BSM 1949 X 141	64,0	36,5 (57)	16,0	15,4	17 (32—48—)
		Neotypus Taf. 1, Fig. 2 a, b	52,0	29,6 (57)	12,5	11,9	15 (31—46—)
Hinterweiler	Unter-Pliensbachium	GPIT Ce 5/34/1 Taf. 1, Fig. 3 a, b	74,0	44,4 (60)	16,3	17,0	15 (30—)
Nürtingen	<i>brevispina-l</i> <i>jamesoni</i> - Subzone*)	SMNS Inv.	75,6	43,1 (57)	18,1	16,6	17 (32—)
		Nr. 23391 Taf. 1, Fig. 4 a, b	64,5	38,1 (59)	14,8	13,5	16 (—)
Nürtingen	<i>brevispina-l</i> <i>jamesoni</i> - Subzone*)	SMNS Inv.	56,8	33,5 (59)	13,1	12,5	15 (31—)
		Nr. 23390 Taf. 1, Fig. 5	49,2	28,5 (58)	11,8	10,8	15 (—)

*) Horizontiert entnommene Funde (s. SCHLATTER 1978: 187; Mskr. im Druck).

Berippung (Abb. 3): Die schmalen und kräftigen Einfachrippen verlaufen schwach nach der Mündung hin vorgeneigt über die Flanken und bilden über dem Venter einen leicht oraden Bogen. Auf drei mir vorliegenden Innenwindungen (SMNS Inv. Nr. 23389—90 u. 23970) tragen die Rippen ab einem Dm von 12 mm marginale sowie wesentlich schwächere umbilikale Knötchen (Taf. 1, Fig. 1 a). Die innersten Windungen sind nicht erhalten. Ab dieser Größe verlaufen die Rippen sehr schwach über die Externseite. Mit zunehmendem Dm werden die Rippen stärker, ab einem Dm von ca. 50 mm sind sie im Ventralbereich am kräftigsten ausgebildet. Diese Skulpturveränderungen sind auf dem NT besonders gut zu beobachten (s. Taf. 1, Fig. 2 a, b). Bei größerem Dm ver-

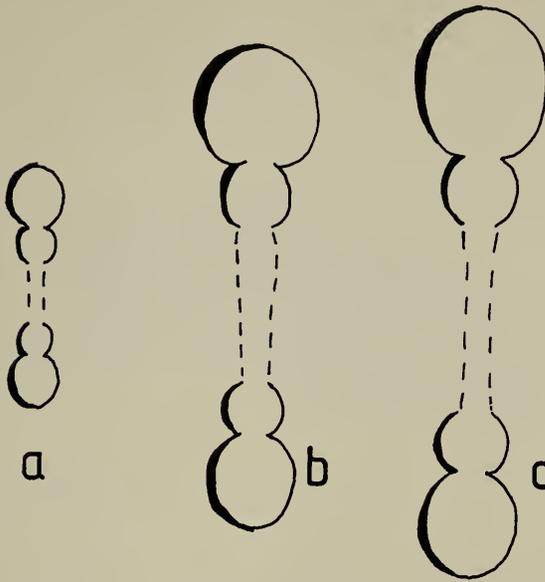
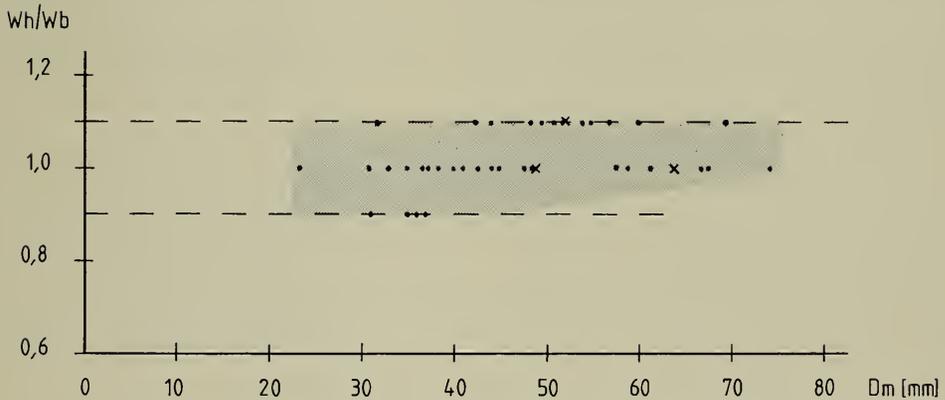


Abb. 1. Windungsquerschnitte von *Platypleuroceras nodosum* (FUTTERER) (nat. Größe).
 a. Dm = 32 mm; SMNS Inv. Nr. 23389 (s. S. 4 u. Taf. 1, Fig. 1 a, b).
 b. Dm = 64 mm; BSM 1949 X 141 (NT, s. S. 4 u. Taf. 1, Fig. 2 a, b).
 c. Dm = 75 mm; SMNS Inv. Nr. 23391 (s. S. 4 u. Taf. 1, Fig. 4 a, b).
 Die Querschnitte b und c sind auch bei SCHLATTER (1978: Beil. 6, Fig. g, h) dargestellt.



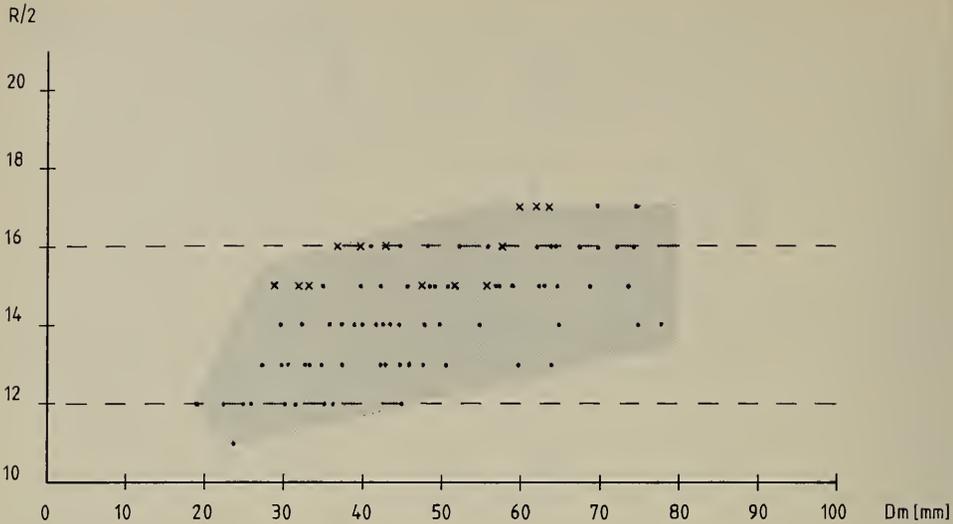


Abb. 3. Variationsbreite und ontogenetische Entwicklung der Rippenzahl (R/2) bei *Platypleuroceras nodosum* (FUTTERER). × = Neotypus (BSM 1949 X 141), ■ = Vergleichsmaterial; Zahl der vermessenen Exemplare = 27.

Fig. 4 a, b; schwach entwickelte Marginalknoten) und GPIT Ce 5/34/1 (Taf. 1, Fig. 3 a, b; gut ausgebildete Knotenansatzflächen sichtbar) Gegensätze, die jedoch innerhalb des vorliegenden Vergleichsmaterials durch alle Übergänge verbunden sind (s. Differentialdiagnose unten). Die Rippendichte bleibt im Verlaufe des Wachstums mehr oder weniger konstant (ca. 14 ± 2 Rippen pro halben Umgang). Auf den Außenwindungen treten zuweilen Unregelmäßigkeiten in der Skulptur auf (Beispiele: FMNS Inv. Nr. 23971 und 23391, Taf. 1, Fig. 4a, b — abnorme Rippenbildung infolge Verletzung).

Lobenlinie (Abb. 4a—d): Mangels Materials kann die Lobenontogenie der Art nicht dargestellt werden. Das Studium von Einzellobelinien stimmt mit den von SCHINDEWOLF (1960: 528) gemachten Feststellungen über das Genus *Platypleuroceras* überein. Auffallendes und zugleich für diese Gattung charakteristisches Merkmal ist der dominante trifide Laterallobus, der einen stark ausgebildeten ventralen Ast aufweist. Ein gespaltener U_1 läßt sich u. a. auf dem Exemplar SMNS Inv. Nr. 23966 (Abb. 4a) gut zeigen. Hinsichtlich der Ziselierung der Lobenlinie besteht eine gewisse Variationsbreite.

Differentialdiagnose: Die Stärke der Knoten (Knotenansatzflächen) auf den Alterswindungen bildet beim Studium von zahlreicheren Exemplaren kein genügendes Kriterium zur Unterscheidung von Unterarten. *Platypleuroceras rotundum* (QUENSTEDT 1845: 85, Taf. 4, Fig. 17a—c) besitzt auf den Innenwindungen zwei Knotenreihen gleicher Stärke. Die Rippen sind auffallend breiter und extern nie so stark ausgebildet. Zudem stehen bei dieser Art die Rippen auf den Innenwindungen dichter. Die Lobenlinie ist wesentlich stärker ziseliert. „*Deroceras*“ (*Alloderoceras* WIEDENMAYER 1978, Mskr.) *mutans* FUCINI (1903: 167 f., Taf. 25, Fig. 1—3) besitzt einen schmaleren Querschnitt. Die Rippendichte ist nicht konstant. Auf den inneren Windungen stehen die

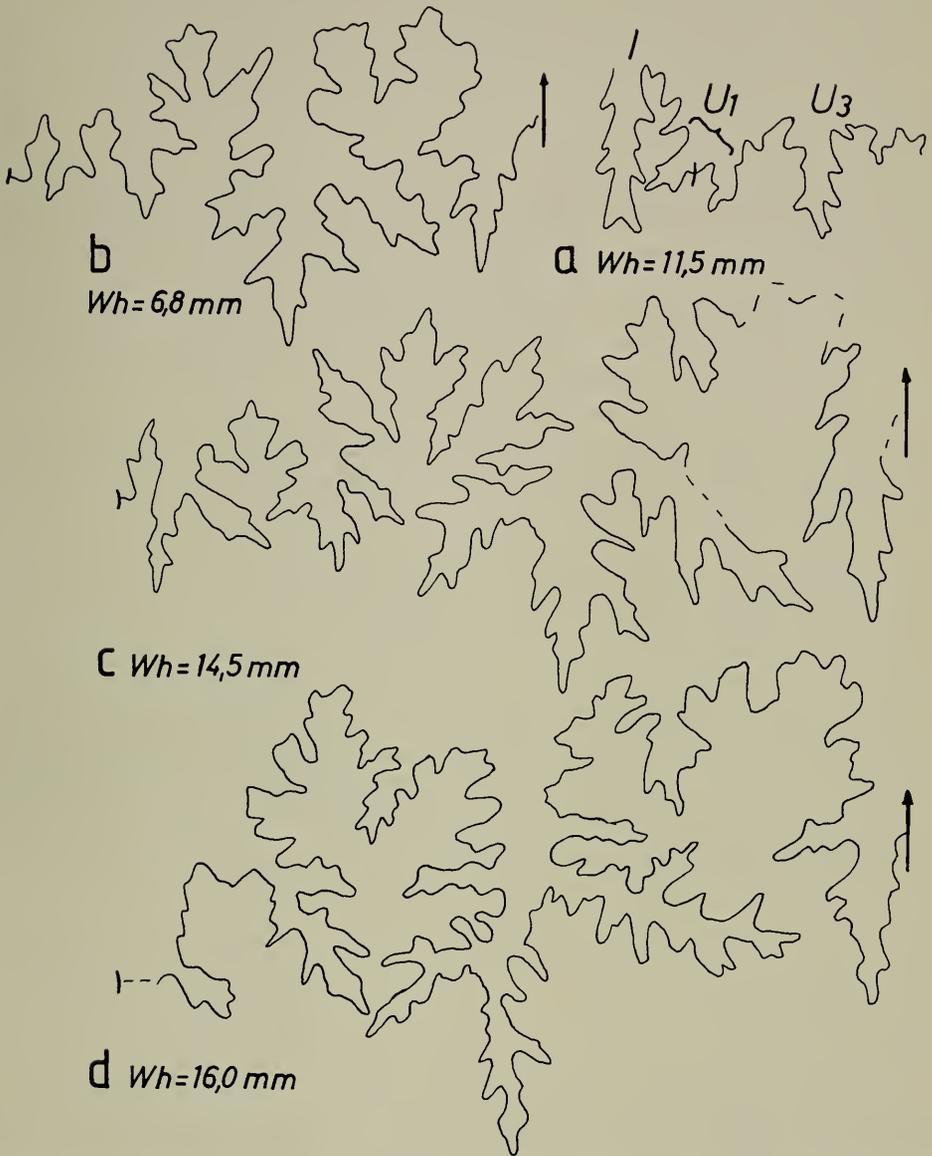


Abb. 4. Lobenlinien von *Platypleuroceras nodosum* (FUTTERER). Bedingt durch die starke Berippung ist eine gewisse Verzerrung bei der Durchzeichnung unvermeidlich. Der Laterallobus von c verläuft über eine Rippe, während der L von d mehr zwischen zwei Rippen liegt.

a. SMNS Inv. Nr. 23966.

b. SMNS Inv. Nr. 23389 (s. S. 6 u. Taf. 1, Fig. 1 a, b).

c. BSM 1949 X 141 (NT, s. S. 6 u. Taf. 1, Fig. 2 a, b).

d. SMNS Inv. Nr. 23391 (s. S. 6 u. Taf. 1, Fig. 4 a, b).

Die Lobenzeichnung d ist auch bei SCHLATTER (1978: Beil. 19 b) zu finden.

Rippen dicht, während sie auf den Alterswindungen weit stehen. Die Lobenlinie ist stärker ziseliert (op. cit.: 167 f., Fig. 94). Gleiche Unterscheidungskriterien gelten für „*Deroceras*“ *permotum* FUCINI (1903: 170 f., Taf. 26, Fig. 1 a—d) und „*Deroceras*“ *instabile* FUCINI (1903: 166 f., Taf. 27, Fig. 1 a, b). Bei der erstgenannten Form sind die Rippen über dem Venter wesentlich schwächer ausgebildet.

Bemerkungen: Der von PARONA (1897: 9 f., Taf. 10, Fig. 2) aus Costalunga (Brescia) unter dem Namen *Aegoceras* f. n. [cfr. *Aeg. (Microceras) capricornus* (SCHLOTH.)] beschriebene Fund hat mit der hier beschriebenen Art große Ähnlichkeit. Leider wurde die Sammlung BETTONI, aus der das obige Stück stammte, im letzten Krieg zerstört (freundl. Mitt. von Dr. F. WIEDENMAYER, Basel).

Die von TRAUTH (1908: 467 f.) beschriebenen 20 Exemplare (NMBA Inv. Nr. J 15645 / 1—3, J 1546 / 1—12, J 15647 / 1—5) von *Aegoceras (Microceras) capricornu* SCHLOTH. sp. gehören der Gattung *Androgynoceras* an und sind nicht, wie TRAUTH in der Synonymieliste aufführt (op. cit.: 468), mit der Form von QUENSTEDT (1885: Taf. 34, Fig. 1) identisch. Das gleiche gilt für den von BRUN & BROUSSE (1936: 36, Taf. 3, Fig. 5) als *Androgynoceras capricornu* SCHLOTH. bezeichneten Fund.

Das Typusexemplar zu *Aegoceras capricornus* SCHLOTHEIM var. *nodosa* FUTTERER, S. 323 f., Taf. 11, Fig. 1, 2 ist nicht mehr auffindbar. Das Original und zusätzliches Typenmaterial befand sich mit großer Sicherheit in der ehemaligen „Badischen Sammlung“ der Landessammlungen für Naturkunde, Karlsruhe. Durch die Kriegseinwirkungen 1942 wurde diese Sammlung zerstört (teste Dr. E. Jörg, Herr G. Mayer, Karlsruhe). Um diese Aussage weiter abzusichern, hat der Verfasser die nachstehenden Museen und Institute angefragt: Geologisches Institut, Karlsruhe (Prof. Dr. E. Sittig); Geologisch-Paläontologisches Institut, Freiburg i. Br. (Prof. Dr. S. Kuss); Geologisch-Paläontologisches Institut, Heidelberg (Dr. R. Kraatz); Niedersächsisches Landesamt f. Bodenforschung, Hannover (Dr. K. Hoffmann u. Dr. R. Jordan); Roemer-Pelizaeus Museum, Hildesheim (Dr. W. Konrad) und Geologisches Institut, Universität Louis Pasteur, Strasbourg (Dr. M. Wolf). Die Nachforschungen blieben jedoch ohne Erfolg. Den genannten Personen sei an dieser Stelle gedankt.

Der hier festgelegte NT zeigt mit der Typusabbildung (FUTTERER 1893, Taf. 11, Fig. 1, 2) sehr gute Übereinstimmung (vgl. Taf. 1, Fig. 2 u. Abb. 1 b, 2).

	Dm	Nw	(%)	Wh	Wb	R/2
FUTTERER 1893 Taf. 11, Fig. 1, 2	64	37	(57)	16	—	15 (30—)
desig. NT (BSM 1949 X 141) Taf. 1, Fig. 2 a, b.	64,0	36,5	(57)	16,0	15,4	17 (32—)

Die geringe Abweichung in der Zahl der Rippen ist sicherlich zu vernachlässigen (vgl. Abb. 3). Hinsichtlich der Stärke der Beknotung nimmt der NT eine Mittelstellung ein (vgl. S. 6 Beknotung, und FUTTERER 1893: 324 oben). Die Lobenlinie des NT (Abb. 4 c) läßt sich mit der von FUTTERER (1893: Taf. 11, Fig. 2) abgebildeten gut vergleichen.

Die Festlegung eines NT erfolgt hauptsächlich aus den nachstehenden Gründen:

1. — Die von FUTTERER (1893) beschriebene Form hat in der späteren Literatur zu fehlerhaften Interpretationen oder Unsicherheiten geführt (IRZN Art. 75 a u. S. 2 der vorliegenden Arbeit).

2. — Das Typusmaterial zu den dieser Art nahestehenden Formen ist nicht mehr vorhanden [IRZN Art. 75 a (i)].

3. — Die letzten Arbeiten über die Biostratigraphie des Carixium haben besonders gezeigt, daß die Studie von FUTTERER (1893) Arten enthält, welche für biostratigraphische Vergleiche wichtig sind (vgl. SCHLATTER 1978 u. WIEDENMAYER 1977, 1978).

Vorkommen: Die vom Verfasser horizontiert entnommenen Exemplare stammen sämtliche aus dem Übergangsbereich *brevispina-/jamesoni*-Subzone der Profile Pliensbach und Nürtingen (Baden-Württemberg). Detailliertere Angaben über das stratigraphische Vorkommen dieser neuen Art, insbesondere die Vergesellschaftung mit anderen Ammonoideen, sind der Arbeit SCHLATTER (1978, Mskr. im Druck) zu entnehmen. Die von FUTTERER (1893: 289, 324) beschriebenen Funde (inkl. Typus auf Taf. 11, Fig. 1) stammen aus den Jamesonikalken von Östringen (Langenbrückener Senke). Im Vergleich zum NT und dem hier zusätzlich beschriebenen Belegmaterial besteht damit eine Übereinstimmung.

Material: 37 Exemplare (inkl. Bruchstücke). Neben 15 horizontiert entnommenen Exemplaren der Profile Pliensbach und Nürtingen lagen mir Fundstücke aus Hinterweiler, Kirchheim/T., Nürtingen und Sondelfingen vor. Funde außerhalb von Baden-Württemberg sind mir keine bekannt geworden.

4. Literatur

- ARKELL, W. J. (1957): *In*: W. J. ARKELL, B. KUMMEL & C. W. WRIGHT: Mesozoic Ammonoidea. — *In*: R. C. MOORE [Hrsg.]: Treatise on Invertebrate Paleontology, L, S. L 80 — L 490, Abb. 124—558; Lawrence/Kansas.
- BRUN, P. & BROUSSE, M. (1936): Le Lias de Valz près Alès (Gard). — *Trav. Lab. Géol. Fac. Sci.*, 32/27, 1—68, 6 Taf., 9 Abb.; Lyon.
- DEAN, W. T., DONOVAN, D. T. & HOWARTH, M. K. (1961): The liassic ammonite zones and sub-zones of the north-west European province. — *Bull. Brit. Mus. (Natural History), Geol.*, 4/10, 435—505, Taf. 63—75; London.
- FUCINI, A. (1903): Cefalopodi liassici del Monte di Cetona. — *Palaeontographia Italica*, 9, 125—186, Taf. 19—27; Pisa.
- FUTTERER, K. (1893): Die Ammoniten des mittleren Lias von Östringen. — *Mitt. großherzogl. Bad. geol. Landesanst.*, 2, 277—343, Taf. 8—13; Heidelberg.
- GÉCZY, B. (1976): Les Ammonitines du Carixien de la Montagne du Bakony. 233 S., 39 Taf., 138 Abb.; Budapest (Akadémiai Kiado).
- HOFFMANN, K. (1973): *In*: Deutsche Subkommission für Jura-Stratigraphie [Hrsg.]: F. A. Quenstedt, Die Ammoniten des Schwäbischen Jura. Revision der Gattungsnamen. S. 7—12, Taf. 17—39; Stuttgart (Schweizerbart).
- HYATT, A. (1867): The Fossil Cephalopods of the Museum of Comparative Zoology.—*Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard*, 3, 71—102; Cambridge/Mass.
- OPPEL, A. (1853): Der mittlere Lias Schwabens. 94 S., 4 Taf., 2 Profile; Stuttgart (Ebner & Seubert). — [Außerdem *in*: *Jh. Ver. vaterl. Naturk. Württ.*, 10 (1854), 39—136, 4 Taf., 2 Profile; Stuttgart 1856].
- (1856—1858): Die Juraformation Englands, Frankreichs und des südwestlichen Deutschlands, nach ihren einzelnen Gliedern eingetheilt und verglichen. — *Jh. Ver. vaterl. Naturk. Württ.*, 12 (1856), 121—556; 13 (1857), 141—396; 14 (1858), 129—291; 64 Tab., 1 Kt.; Stuttgart.
- PARONA, C. F. (1897): Contribuzione alla conoscenza delle ammoniti liasiche di Lombardia. II. Di alcune ammoniti del Lias medio. — *Abh. schweiz. paläont. Ges.*, 24, 1—19, Taf. 9—11; Basel.
- QUENSTEDT, F. A. (1845—1849): Petrefactenkunde Deutschlands. I. Cephalododen (Text + Atlas). IV + 580 S., 36 Taf.; Tübingen (Fues).
- (1856—1857): Der Jura. VI + 842 S., 42 Abb., 100 Taf., 3 Übersichtstafeln; Tübingen (Laupp).
- (1882—1885): Die Ammoniten des Schwäbischen Jura. 1. Der Schwarze Jura (Text + Atlas). 440 S., Taf. 1—54; Stuttgart (Schweizerbart).
- SCHINDEWOLF, O. H. (1962): Studien zur Stammesgeschichte der Ammoniten. Lief. 2 (Ammonitina: Psilocerataceae, Eoderocerataceae). — *Akad. Wiss. Lit. Mainz, math.-naturwiss. Kl.*, *Abh.*, 8, 425—571, 91 Abb., Taf. 3; Mainz.
- SCHLATTER, R. (1977): The biostratigraphy of the Lower Pliensbachian at the Type Locality

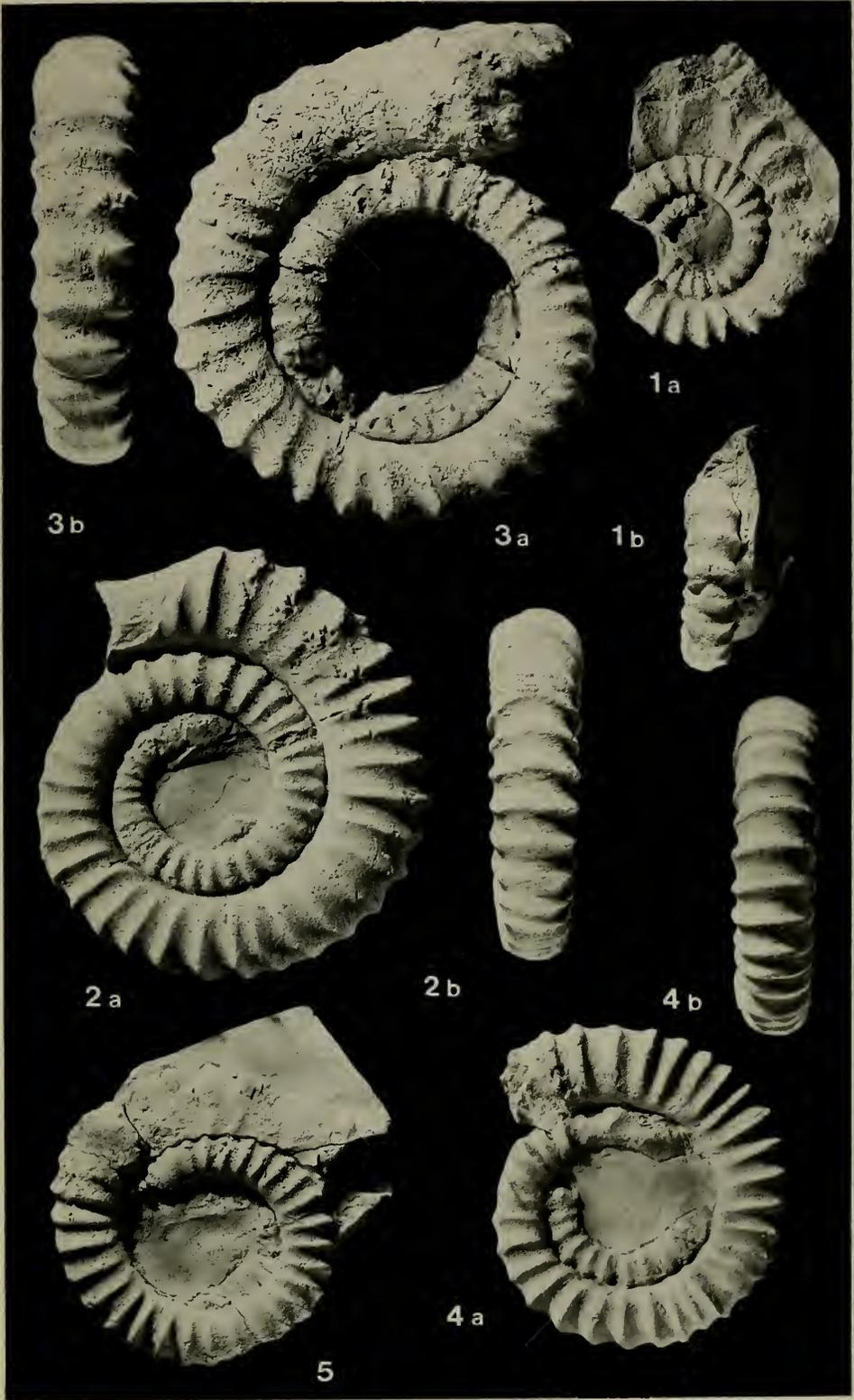
- (Pliensbach, Württemberg, SW-Germany). — Stuttgarter Beitr. Naturk., B, 27, 29 S., 4 Taf., 5 Abb., 1 Tab.; Stuttgart.
- (1978): Biostratigraphie und Ammonitenfauna des Unter-Pliensbachium im Typusgebiet (Pliensbach, Holzmaden u. Nürtingen; Württemberg, SW-Deutschland). 281 S., 23 Taf., 15 Abb., 2 Tab., 25 Beil.; Diss. Univ. Stuttgart. — [Mskr. im Druck: Stuttgarter Beitr. Naturk., B, 50; Stuttgart].
- SCHWEIZER, V. B. (1968): Ökologische, geochemische und sedimentologische Untersuchungen im Lias γ (Carixium) Schwabens. — Arb. geol. -paläont. Inst. TH Stuttgart, N. F. 55, 140 S., 21 Taf., 23 Abb.; Stuttgart.
- SPATH (1938): A Catalogue of the Ammonites of the Liassic Family Liparoceratidae in the British Museum (Natural History). IX + 191 S., 26 Taf., 17 Abb., 1 Tab.; London (Brit. Mus. nat. Hist.).
- TRAUTH, F. (1908): Über den Lias der exotischen Klippen am Vierwaldstätter See. — Mitt. geol. Ges., 1, 413—483, Taf. 15, 1 Abb., 1 Tab.; Wien.
- WIEDENMAYER, F. (1977): Die Ammoniten des Besazio-Kalks (Pliensbachian, Südtessin). — Schweiz. paläont. Abh., 98, 105 S., 19 Taf., 19 Abb., 2 Tab.; Basel.
- (1978): Die Ammoniten des Pliensbachian und unteren Toarcian im M. Generoso-Becken (Lombardische Alpen). — [Mskr. im Druck, nur Zusammenfassung eingesehen: Denkschr. schweiz. naturforsch. Ges.]

Anschrift des Verfassers:

Dr. R. Schlatter, Museum zu Allerheiligen, CH-8200 Schaffhausen, Schweiz.

T a f e l 1

- Fig. 1. *Platypleuroceras nodosum* (FUTTERER). Schwarzer Jura γ , *jamesoni*-Zone, Übergangsbereich *brevispina*-/*jamesoni*-Subzone; Nürtingen (Enzenhart).
a. Lateral-, b. Externansicht.
Staatl. Mus. f. Naturk. Stuttgart, Inv. Nr. 23389. — x 1.
- Fig. 2. *Platypleuroceras nodosum* (FUTTERER) (NT). Schwarzer Jura γ , *jamesoni*-Zone; Nürtingen (Enzenhart). Coll. ALLMENDINGER 1950.
a. Lateral-, b. Externansicht.
Bayerische Staatssammlung f. Paläontologie u. Hist. Geologie, München, Inv. Nr. 1949 X 141. — x 1. — [s. auch SCHLATTER 1978, Taf. 11, Fig. 3 a, b]
- Fig. 3. *Platypleuroceras nodosum* (FUTTERER). Original QUENSTEDT 1885, Taf. 34, Fig. 1. Schwarzer Jura γ ; Hinterweiler.
a. Lateral-, b. Externansicht.
Institut u. Museum f. Geologie u. Paläontologie der Universität Tübingen, Inv. Nr. Ce 5/34/1. — x 1.
- Fig. 4. *Platypleuroceras nodosum* (FUTTERER). Schwarzer Jura γ , *jamesoni*-Zone, Übergangsbereich *brevispina*-/*jamesoni*-Subzone; Nürtingen (Enzenhart).
a. Lateralansicht — x 2/3, b. Externansicht — x 3/4.
Staatl. Mus. f. Naturk. Stuttgart, Inv. Nr. 23391.
- Fig. 5. *Platypleuroceras nodosum* (FUTTERER). Schwarzer Jura γ , *jamesoni*-Zone, Übergangsbereich *brevispina*-/*jamesoni*-Subzone; Nürtingen (Enzenhart).
Staatl. Mus. f. Naturk. Stuttgart, Inv. Nr. 23390. — x 3/4.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Stuttgarter Beiträge Naturkunde Serie B \[Paläontologie\]](#)

Jahr/Year: 1979

Band/Volume: [46 B](#)

Autor(en)/Author(s): Schlatter Rudolf

Artikel/Article: [Platyleuroceras nodosum \(FUTTERER\) \(Ammonoidea\) aus dem Unter-Pliensbachium SW-Deutschlands 1-11](#)