

NEUE BATHYNELLIDEN AUS UNGARN

(CRUST., ANASPID.)

Von

E. PONYI

INSTITUT FÜR TIERSYSTEMATIK DER L. EÖTVÖS-UNIVERSITÄT, BUDAPEST

(Eingegangen am 17. September 1956)

Bathynella hungarica sp. n.

Material: 12 weibliche Exemplare, gesammelt durch den Verfasser vom 11—14. April 1955 in Békebarlang in Nordungarn.

Biotop: Grundwasser der Schotterbänke in der Höhle.

Beschreibung:

Länge: 0,7—0,8 mm. **Palpus mandibularis** mit 2 kräftigen, leicht gebogenen Dornen (Abb. 1), welche unbefiedert sind. Das Mittelglied des Tasters ist wesentlich dicker als die beiden anderen. **Mandibula** an der Streckseite merklich eingedrückt und mit 7 Zinken an der Schneide (Abb. 2).

Antennula am letzten Glied mit 2, am vorletzten mit 3 hyalinen Sinnesschläuchen (Abb. 3). **Antenna** besitzt nur am Exopodit einen hyalinen Dorn (Abb. 4).

Pereiopodium VIII: Endopodit klein, beträgt lediglich $\frac{1}{4}$ des Exopoditen, ungefähr so lang wie seine größte Breite, an der Spitze mit einer Borste, deren Länge einem Drittel des Exopoditen gleichkommt und deren Spitze etwa seine halbe Höhe erreicht. Die distale Hälfte des Exopoditen ist auffallend verjüngt. Basipodit etwas kürzer als das Exopodit, seine Breite beträgt etwa $\frac{2}{3}$ der eigenen Höhe. Coxopodit auffallend groß, ungefähr so lang wie das Basipodit und so breit wie das Exopodit lang. Epipodit an mehreren Stellen charakteristisch eingengt (Abb. 5).

Uropodium: Protopodit apikal mit 6 kräftigen Dornen; Exopodit trägt 2 längere Borsten und einen Stachel; Endopodit am apikalen Rande mit 5 Stacheln bzw. Borsten auf der Fläche mit 1 Borste. Sämtliche Anhänge sind unbefiedert (Abb. 6).

Furca: Mit 5 dickeren und 1 dünneren Dornen versehen; darunter auf der Dorsalfläche 1 kräftigerer und 1 dünnerer; letzterer sitzt auf einer Erhebung; unter den 4 Randdornen ist der äußere am längsten, die Länge der übrigen nimmt medial stufenweise ab (Abb. 7). Dieser Bau der Bedornung erinnert gewissermaßen an die Furca einiger *Parabathynella*-Arten.

Verwandtschaft: *B. hungarica* unterscheidet sich von den übrigen Arten der Gattung sehr charakteristisch dadurch, daß 1 dickerer und 1 dünnerer Dorn auf der Dorsalfläche der Furca sitzen und daß der dünnere Dorn auf einer

Erhebung sitzt, am Rande dagegen sich 4 Dornen befinden. Die Zahl der furkalen Anhänge der Arten *B. natans* VEJD., *Chappuisi* DEL., *Vandeli* CHAPP., *pacifica* UÉNO, *inlandica* UÉNO, *intermedia* UÉNO, *yezoensis* UÉNO, *maritima* UÉNO, *Morimotoi* UÉNO beträgt nur 4—5. Auch der Bau der Antennula ist sehr bezeichnend und unterschiedlich.

Bathynella hungarica baradlana ssp. n.

Material: 8 weibliche Exemplare, gesammelt von DR. E. DUDICH und Á. BERCZIK am 17. Sept. 1954 in der Tropfsteinhöhle »Baradla« von Aggtelek in Nordungarn.

Biotop: Sinterbecken, Grundwasser der Schotterbänke und die Unterfläche im Tümpel liegender Steine.

Beschreibung:

Länge: 0,7—0,9 mm. Die Unterart stimmt in den meisten Merkmalen mit der Stammform überein, unterscheidet sie sich aber durch die nachstehenden:

Das Mittelglied des Palpus mandibularis ist verhältnismäßig dünner als der der Stammform und sein Innenrand gerade (Abb. 8). Die Schneide der Mandibula trägt 8 Zinken (Abb. 9).

Die Zahl der hyalinen Sinnesschläuche der Antennula ist verkehrt: am letzten Glied 3, am vorletzten 2. Diese Sinnesschläuche sind ungefähr dreimal so lang wie die der Stammform.

Pereopodium VIII: Endopodit etwa 1/3 des Exopoditen, ein wenig länger als breit (um 1/3 der Länge). Exopodit fast keulenförmig, am Ende abgerundet. Basipodit fast zweimal so lang wie in der Mitte breit. Coxopodit zweimal breiter als hoch, seine Breite ist ungefähr der Länge des Exopoditen gleich. Epipodit etwa so lang wie das Coxopodit breit (Abb. 10).

Uropodium: Protopodit apikal mit 7 kräftigen Dornen: Exopodit mit 4 Borsten, deren längste in ihrer ganzen Ausdehnung mit Quer-Einkerbungen besetzt ist wie bei *Bathynella Vandeli* CHAPP.; die längste Borste des Endopoditen ähnlich gebaut (Abb. 11). Dieser eigentümliche Bau der längsten Borsten ist offenbar ein sekundäres Merkmal und gerade deshalb betrachtete ich die Baradla-Form als eine Unterart der Form aus Békebarlang, welche in dieser Beziehung als ursprünglicher erscheint.

*

Aus der Familie Bathynellidae waren lediglich 4 Arten bis 1930 bekannt. In den letzten 7 Jahren hat jedoch die Familie eine unerwartete Zunahme des Artenbestandes erfahren. Aus den Gattungen *Bathynella* und *Parabathynella* hat man eine Reihe von neuen Arten, Unterarten und Formen beschrieben. Eine neue Gattung (*Thermobathynella*) wurde entdeckt, die gegenwärtig bereits drei Arten enthält. Die Areale der alten Gattungen haben sich nicht nur in Europa,

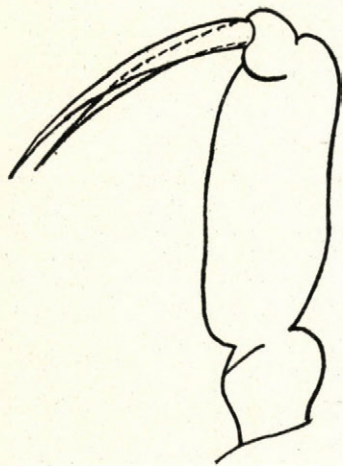


Abb. 1. *Bathynella hungarica* sp. n.,
palpus mandibularis

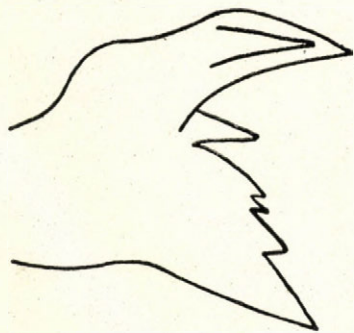


Abb. 2. *Bathynella hungarica* sp. n.,
mandibula

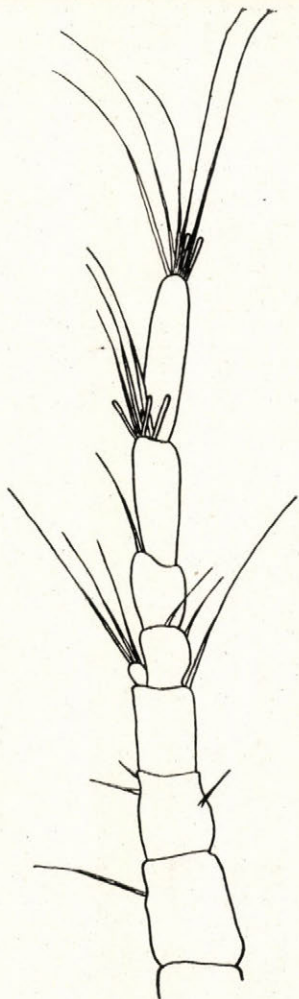


Abb. 3. *Bathynella hungarica*
sp. n., antennula

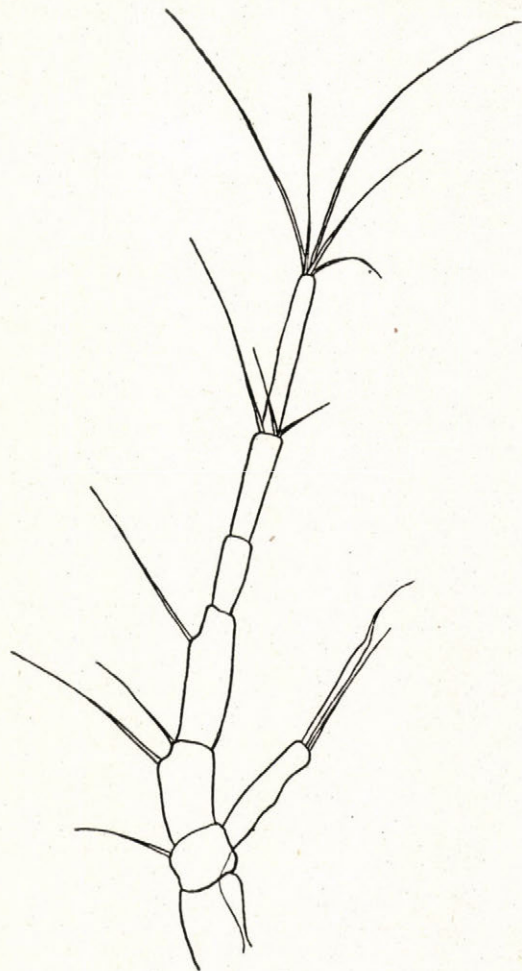


Abb. 4. *Bathynella hungarica* sp. n., antenna

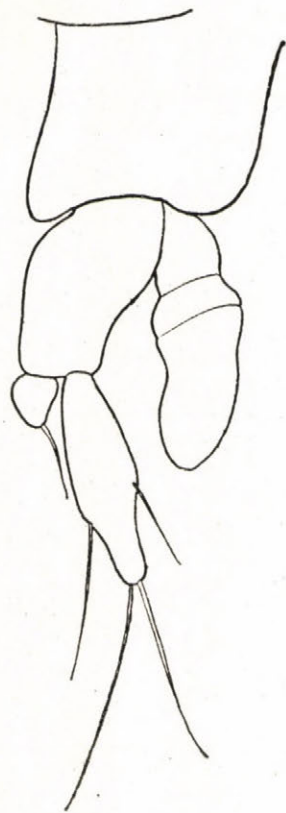


Abb. 5. *Bathynella hungarica*
sp. n., pereopodium VIII.

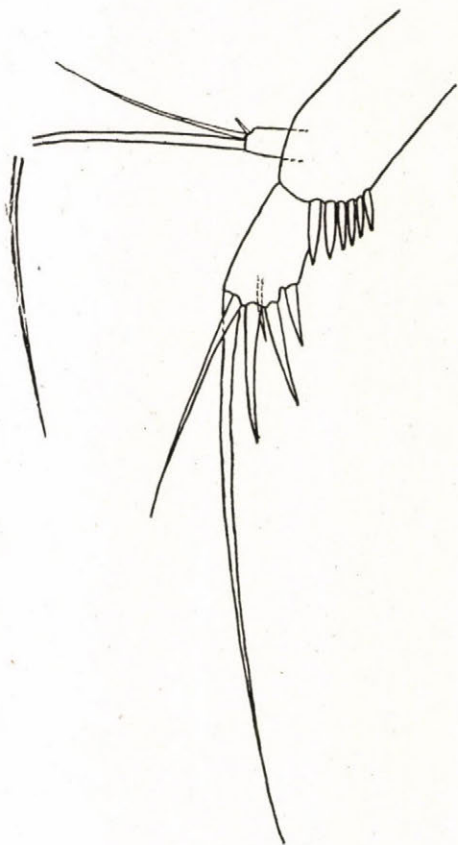


Abb. 6. *Bathynella hungarica* sp. n.,
uropodium

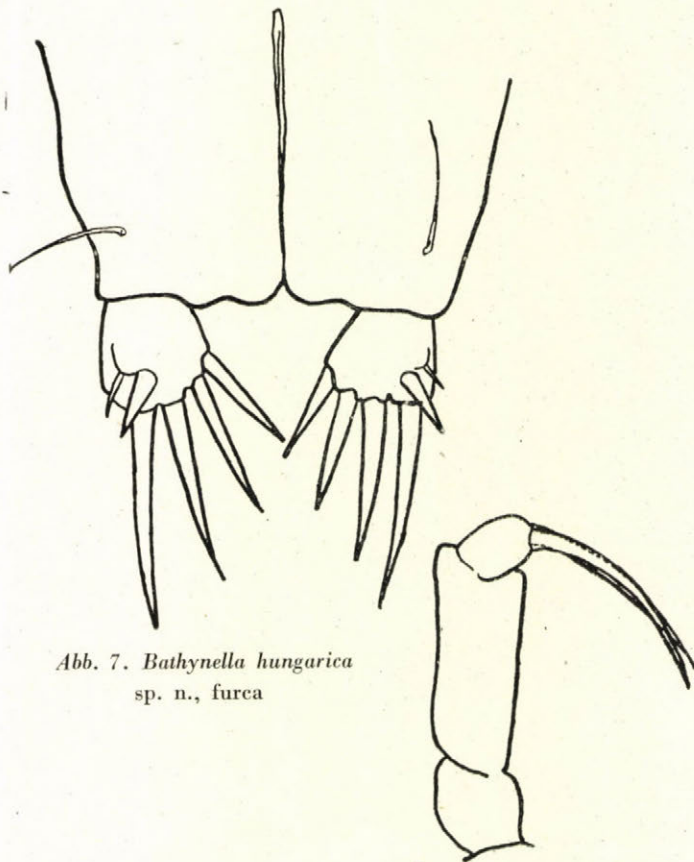
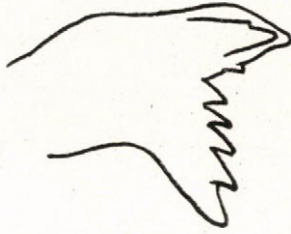
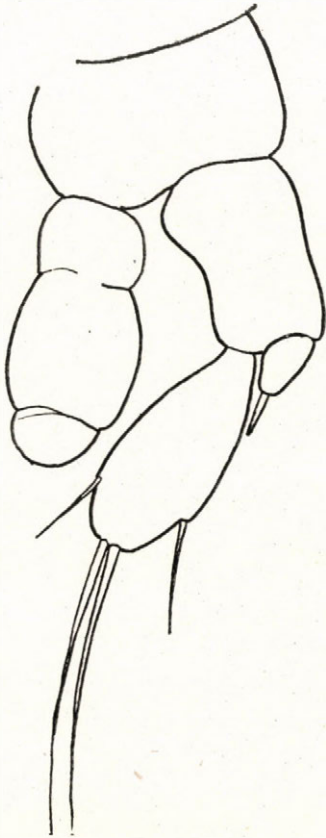
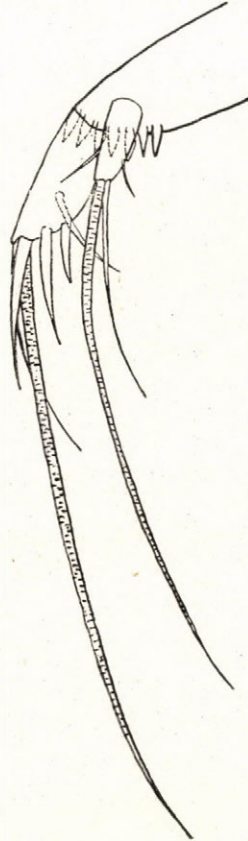


Abb. 7. *Bathynella hungarica*
sp. n., furca

Abb. 8. *B. hungarica*
baradlana ssp. n.,
palpus mandibularis

Abb. 9. *B. hungarica baradlana* ssp. n., mandibulaAbb. 10. *B. hungarica baradlana* ssp. n.,
pereopodium VIII.Abb. 11. *B. hungarica baradlana*
ssp. n., uropodium

im Mediterraneum wesentlich ausgebreitet, sondern sogar im fernen Osten wurden neue Wohngebiete (Japan) festgestellt. Und wenn bisher nur eine Art aus den Tropen bekannt war (*Parabathynella malaya* aus Indonesien), so erwies sich die Gattung *Thermobathynella* vorläufig als ausschließlich tropisch, mit zwei äthiopischen und einer neotropischen Arten. Drei *Parabathynella*-Arten wurden aus Madagaskar beschrieben.

Der Artenbestand der Familie gestaltet sich gegenwärtig wie folgt:

Bathynella VEJDOVSKY, 1882.

Generotypus: *Bathynella natans* VEJD., 1882.

- natans* VEJD., 1882
- natans* f. *gallica* DEL. & CHAPP., 1954
- natans* f. *pyrenaica* DEL. & CHAPP., 1954
- natans skopljensis* KARAMAN, 1934
- Chappuisi* DELACHAUX, 1919
- Chappuisi balcanica* KAR., 1934
- Chappuisi* f. *hispanica* DEL. & CHAPP., 1954
- inlandica* M. UÉNO, 1954
- intermedia* M. UÉNO, 1954
- maritima* M. UÉNO, 1954
- Morimotoi* M. UÉNO, 1952
- oshimensis* M. UÉNO & MORIM., 1956
- pacifica* M. UÉNO, 1954
- yezoensis* M. UÉNO, 1954
- Vandeli* DEL. & CHAPP., 1954

Parabathynella CHAPPUIS, 1926.

Generotypus: *Parabathynella stygia* CHAPPUIS, 1926.

- stygia* CHAPP., 1926
- caparti* FRYER, 1957
- carinata* M. UÉNO, 1952
- Fagei* DEL. & ANG., 1950
- gracillima* M. UÉNO, 1956
- gracillima yaye* M. UÉNO, 1956
- Jeanneli* DEL. & PAUL., 1955
- kuma* M. UÉNO, 1956
- lusitanica* BRAGA, 1949
- malaya* G. O. SARS, 1929
- Milloti* DEL. & PAUL., 1955
- Miurai* M. UÉNO, 1952
- Pauliani* DEL. 1955
- phreatica* CHAPP., 1939

Thermobathynella CAPART, 1951Generotypus: *Thermobathynella Adami* CAPART, 1951*Adami* CAPART, 1951*amyxi* SIEWING, 1956*Leleupi* DEL. & CHAPP., 1955

SCHRIFTTUM

1. BARTÓK, P.: A Bathynella Chappuisi fejlődésmorphológiája. Die morphologische Entwicklung von Bathynella Chappuisi (Acta Sci. mat. et natur. Univ. Kolozsvár **XXI**. 1944, 46.)
2. CHAPPUIS, P. A.: Le développement larvaire de Bathynella (Bul. Soc. Sti. Cluj **X**. 1948, 305—309.)
3. DELAMARE DEBOUTTEVILLE, CL. & CHAPPUIS, P. A.: Les Bathynella de France et d'Espagne (Arch. Zool. expér. et génér. **XCI**. 1954, 51—82.)
4. DELAMARE DEBOUTTEVILLE, CL. & CHAPPUIS, P. A.: Révision des genres Parabathynella CHAPPUIS et Thermobathynella CAPART (ibid. p. 83—102.)
5. DELAMARE DEBOUTTEVILLE, CL. & CHAPPUIS, P. A.: Un Syncaride nouveau sur les bords du Tanganyika (Notes Biospéol., Paris **X**. 1955, 81—87.)
6. DELAMARE DEBOUTTEVILLE, CL. & PAULIAN, R.: Découverte de l'ordre des Syncarides à Madagascar. Description de trois espèces nouvelles (Mém. Inst. Sci. Madagascar, Ser. A. **IX**. 1955, 75—89.)
7. FARKAS H.: Adatok az Abaligeti-barlang állatvilágának ismeretéhez (Állatt. Közlem. **XLVI**. 1957, p. 67—69.)
8. FRYER, G.: A new species of Parabathynella from the psammon of the lake Bangweulu, Central-Africa (Ann. & Mag. Nat. Hist., Ser. 12, **X**, 1957, p. 116—120.)
9. JAKOBI, H.: Biologie, Entwicklungsgeschichte und Systematik von Bathynella natans VEJD. (Zool. Jahrb. Syst. **LXXXIII**. 1954, 1—62.)
10. MIURA, J. & MORIMOTO, J.: Larval development of Bathynella morimotoi UÉNO (Annot. Zool. Japon. **XXVI**. 1953, 238—245.)
11. SIEWING, R.: Thermobathynella amyxi nov. spec. aus der Amazonas-mündung (Kieler Meeresforsch. **XII**. 1956, 114—119.)
12. TÖRÖK, P.: The occurrence of Bathynella in the Budapest aqueduct (Fragm. Faun. Hung., Budapest **X**. 1947, 24—26.)
13. TÖRÖK, P.: Quelques nouvelles écrevisses caractéristiques pour l'eau souterraine concernant la faune de la Hongrie (Acta Biologica Hung., Budapest **II**. 1951, 281—285.)
14. UÉNO, M.: Three species of Bathynellidae (Syncarida) found in subterranean waters of Japan (Annot. Zool. Japon., **XXV**. 1952, 317—328.)
15. UÉNO, M.: The Bathynellidae of Japan (Arch. f. Hydrobiologie, **IL**. 1954, 519—537.)
16. UÉNO, M.: More species of Parabathynella from Japan (Annot. Zool. Japon., **XXIX**. 1956, 109—115.)
17. UÉNO, M. & MORIMOTO, J.: Bathynellids from the Island of Amami-Oshima (Annot. Zool. Japon. **XXIX**. 1956, 52—56.)