

FRAGMENTA FAUNISTICA

Tom XI

Warszawa, 15 V 1964

Nr 6

Adolf RIEDEL

Kaukaski ślimak *Oxychilus (Ortizius) komarowi* (O. BTTG.) w Polsce
i w Bułgarii (*Gastropoda, Zonitidae*)

Кавказский моллюск *Oxychilus (Ortizius) komarowi* (O. BTTG.) в Польше
и Болгарии (*Gastropoda, Zonitidae*)

Kaukasische Schnecke *Oxychilus (Ortizius) komarowi* (O. BTTG.) in
Polen und in Bulgarien (*Gastropoda, Zonitidae*)

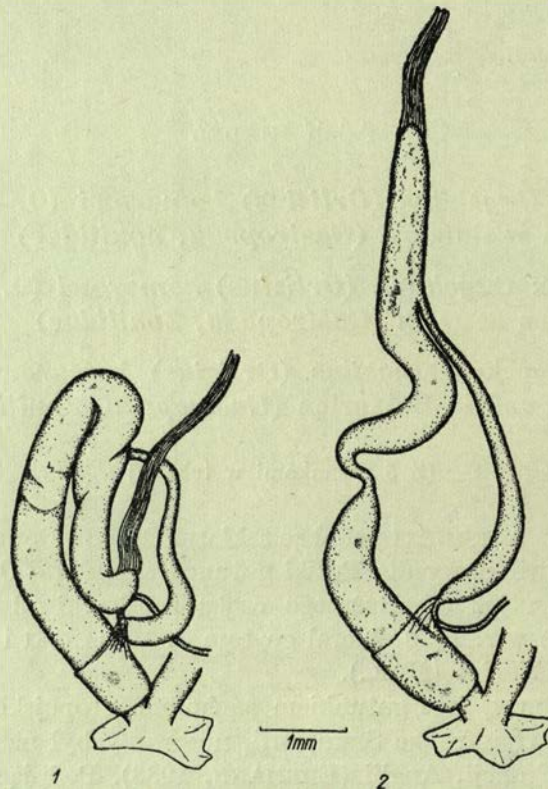
[Z 5 rysunkami w tekście]

W roku 1938 A. JANKOWSKI podał ze szklarni Ogrodu Botanicznego i Ogrodu Frascati w Warszawie nowy dla Polski gatunek ślimaka – *Oxychilus helveticus* (BLUM). Ślimak ten już od dłuższego czasu zamieszkiwał szklarnie Ogrodu Botanicznego, gdyż w r. 1929 zbierał go tam J. URBAŃSKI i podał (1937) pod nazwą *Oxychilus alliarius* (MILL.).

O. helveticus (BLUM) jest gatunkiem zachodnioeuropejskim, o areale słabo jeszcze poznanym. Opisany ze Szwajcarii, notowany był następnie z Niemiec, Belgii, północnej Francji, Anglii (EHRMANN, 1933). Podając go z Warszawy, oparł się JANKOWSKI na oznaczeniu wybitnego znawcy *Zonitidae*, zmarłego niedawno badacza angielskiego H. WATSONA, któremu posłał do zbadania swoje okazy. Jak wspomina JANKOWSKI (1938), WATSON stwierdził wprawdzie pewne różnice w muszli i w budowie anatomicznej między okazami angielskimi a ślimakami z Warszawy, zaliczył jednak te ostatnie jako odmianę do *O. helveticus* (BLUM).

Omawianego ślimaka zbierałem wielokrotnie w dużej liczbie osobników w szklarniach warszawskiego Ogrodu Botanicznego. Występuje on tam do chwili obecnej mimo tępienia go – wraz z innymi ślimakami – przez ogrodników. W „Rewizji *Zonitidae* Polski” (RIEDEL, 1957) i we wcześniejszej notatce (RIE-

DEL, 1955) podał ten gatunek również pod nazwą *O. helveticus* (BLUM)¹ uważając, że dostał się on wraz z jakimś transportem roślin z zachodniej Europy do szklarni warszawskich i tu się zaaklimatyzował. Jako materiał porównawczy miałem wówczas tylko kilka muszli ze Szwajcarii i Anglii, które wypożyczył mi ze swego zbioru prof. dr J. URBAŃSKI; muszle te różniły się nieco od okazów warszawskich. Niestety, nie dysponowałem materiałem alkoholowym z zachodniej Europy, posłałem więc jedynie okazy z Warszawy do zbadania drowi L. FORCARTOWI (Bazylea), który uznał je za identyczne ze szwajcarskimi okazami *O. helveticus* (BLUM).



Rys. 1, 2. *Oxychilus (Ortizius) komarowi* (O. BTG.), Abchazja, Suchumi, 20 XI 1958, leg. A. RIEDEL. Męskie przewody wyprowadzające w położeniu naturalnym (1) oraz po rozprostowaniu penisa i po usunięciu błonek otaczających jego cienką, zwiniętą część środkową (2).

Ostatnio, prowadząc badania anatomiczno-systematyczne nad kaukaskimi *Zonitidae*, stwierdziłem, że endemiczny, zachodniokaukaski gatunek *Oxychilus komarowi* (O. BTG.) nie różni się ani konchiologicznie, ani anatomicznie od

¹ Pod tą samą nazwą wymienia go też z Warszawy URBAŃSKI (1947).

ślimaka występującego w warszawskim Ogrodzie Botanicznym. Zachodziło jednak pytanie, czy wobec tego zachodnioeuropejski *O. helveticus* (BLUM) i kaukaski *O. komarowi* (O. BTTG.) są identyczne, czy też mamy tu do czynienia z dwoma gatunkami. W międzyczasie zgromadziłem nieco większy materiał *O. helveticus* (BLUM): 5 muszli z Ardenów w Belgii (coll., det. et don. dr. F. E. LOOSJES) i 2 okazy zakonserwowane w alkoholu, pochodzące z okolic Cambridge w Anglii (leg. B. W. SPARKS, det. et don. H. WATSON). Ponadto dr L. FORCART wypożyczył mi preparat mikroskopowy genitaliów *O. helveticus* (BLUM) z gór Chasseral w Szwajcarii (coll. WÜTHRICH). Z gatunku *O. komarowi* (O. BTTG.) dysponowałem dość licznymi muszlami i okazami w alkoholu, które zebrałem w jesieni 1958 r. w Suchumi (Abchazja) i licznymi muszlami z Kutaisi (Gruzja) – leg. et don. prof. G. KOKOCZASWILI. Na podstawie tego materiału stwierdziłem, że: 1. *O. helveticus* (BLUM) i *O. komarowi* (O. BTTG.) są dwoma odrębnymi, dobrze różniącymi się gatunkami, 2. ślimak występujący w szklarniach Ogródu Botanicznego w Warszawie należy do *O. komarowi* (O. BTTG.). Gatunek *Oxychilus helveticus* (BLUM) trzeba wobec tego skreślić z listy fauny Polski, a na jego miejsce wprowadzić *Oxychilus komarowi* (O. BTTG.).

Pomyłka WATSONA i FORCARTA w oznaczeniu ślimaków z Warszawy tłumaczy się tym, że porównywali oni te ślimaki jedynie z gatunkami europejskimi, z których istotnie najpodobniejszy jest *O. helveticus* (BLUM). Kaukaskiego *O. komarowi* (O. BTTG.) nie brano pod uwagę, nie sądząc, by mógł on występować w Europie. Gatunek ten był poza tym dotychczas bardzo mało znany, a w zbiorach europejskich znajdowały się do niedawna tylko nieliczne jego okazy (typy opisowe). Dr FORCART, któremu ostatnio posłałem ponownie do zbadania okazy z Warszawy, a także okazy *O. komarowi* (O. BTTG.) z Suchumi, potwierdził moje zdanie, że ślimaki te są identyczne i że różnią się one od zachodnioeuropejskiego *O. helveticus* (BLUM).

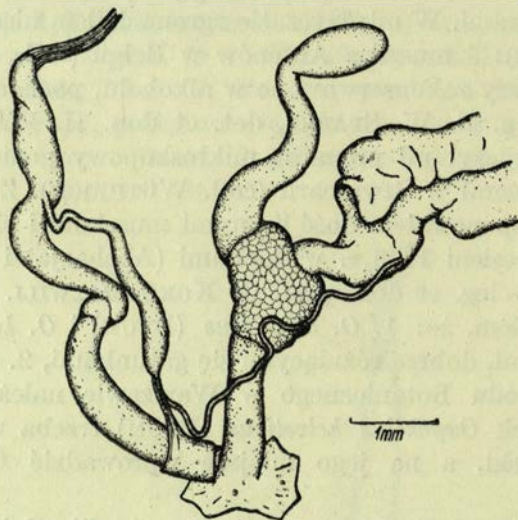
Różnice między *O. komarowi* (O. BTTG.) a *O. helveticus* (BLUM) są następujące:

1. *Oxychilus (Ortizius) komarowi* (O. BOETTGER, 1881)

Szerokość muszli zwykle około 7,0–7,5 mm, największe okazy dochodzą wyjątkowo do 8,8 mm (URBAŃSKI, 1937, pod nazwą *O. alliaris* (MILLER)). Ujście silnie spłaszczone, skręty od dołu bardzo słabo wypukłe.

Penis mniej więcej w połowie swej długości bardzo silnie przewężony. Ten krótki cienki odcinek jest zwykle zwinięty i tak silnie pozrastany błonkami, że przewężenie jest często dobrze widoczne dopiero po usunięciu błonek [rys. 2]; bez tego zaznaczają się w tym miejscu jedynie wyraźne sfałdowania [rys. 1,3]. Dystalna część penisa niewiele cieńsza od części proksymalnej. W położeniu naturalnym penis silnie się zagina w swej części dystalnej, często aż o 180° [rys. 1], tak że flagellum biegnie wówczas równoległe do penisa i jest skierowane wierzchołkiem ku otworowi płciowemu. Terminalne flagellum penisa

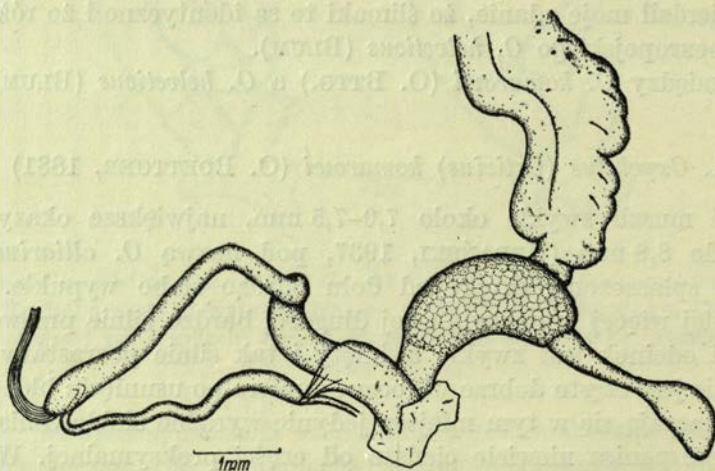
stosunkowo długie, stanowi co najmniej $\frac{1}{4}$ długości całego penisa. Gruczoł perywaginalny mniej więcej kulisty.



Rys. 3. *Oxychilus (Ortizius) komarowi* (O. BTG.), Warszawa, szklarnie Ogrodu Botanicznego, 12 XI 1952, leg. A. RIEDEL. Narządy płciowe.

2. *Oxychilus (Ortizius) helveticus* (BLUM, 1881)

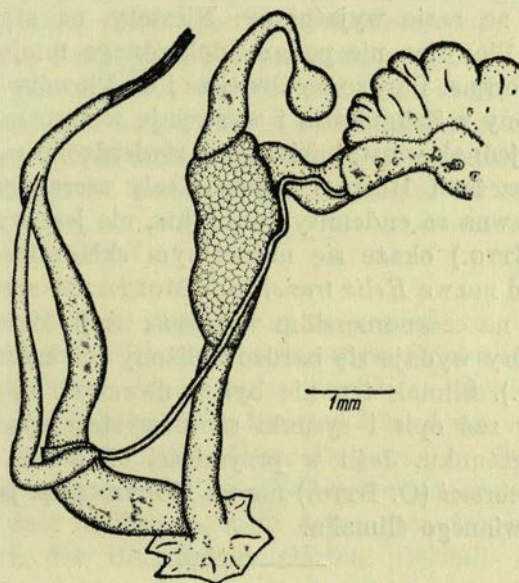
Muszla większa (szerokość muszli zwykle 8,5–10,0 mm), delikatniejsza, silniej przeświecająca. Ujście słabiej spłaszczone, skręty od dołu bardziej wypukłe.



Rys. 4. *Oxychilus (Ortizius) helveticus* (BLUM) — det. L. FORCART, Szwajcaria, Chasseral, Combe Grède, 26 XI 1961, coll. WÜTHRICH, prep. nr 325. Narządy płciowe (vas deferens urwany).

Penis nie jest przewężony w połowie swej długości, natomiast zwęża się stopniowo w kierunku dystalnym, tak że jego część dystalna jest znacznie cieńsza od części proksymalnej [rys. 4,5]. W naturalnym położeniu dystalna część penisa wraz z flagellum nie jest gwałtownie zagięta w kierunku otworu płciowego. Terminalne flagellum krótkie lub nawet bardzo krótkie, stanowi co najwyżej $\frac{1}{6}$ długości całego penisa (u okazów angielskich; u okazu ze Szwajcarii zaledwie $\frac{1}{10}$). Gruczoł perywaginalny wydłużony.

Oba badane okazy z Anglii [rys. 5] odznaczają się ponadto następującymi cechami: flagellum (a przynajmniej jego koniec dystalny) bardzo cienkie, truncus receptaculi nieco krótszy od waginy, podłużne fałdy na wewnętrznych



Rys. 5. *Oxychilus (Ortizius) helveticus* (BLUM) — det. H. WATSON, Anglia, między Madingley i Girton (6 km NW Cambridge), XI 1957, leg. B. W. SPARKS. Narządy płciowe.

ściankach penisa wyraźnie faliste — czym różnią się te okazy zarówno od *O. komarowi* (O. BTTG.), jak i od badanego okazu *O. helveticus* (BLUM) ze Szwajcarii [rys. 4].

Również badacze brytyjscy zwracali uwagę na różnice anatomiczne między szwajcarską populacją *O. helveticus* (BLUM) a angielskimi okazami zaliczanymi do tego gatunku. Podawane przez nich różnice nie pokrywają się jednak z zaobserwowanymi przeze mnie. Sprawa odrębności populacji angielskiej, opisaney pod nazwą *Vitreia rogersi* B. B. WOODWARD, 1903, była już zresztą przedmiotem sporu badaczy brytyjskich (TAYLOR, 1907–1914, pp. 45–47, 463–464) i nie doczekała się dotąd ostatecznego rozwiązania. Mój materiał jest, niestety, stanowczo zbyt mały, by na jego podstawie zająć w tym sporze jakieś stanowisko.

Drugim – oprócz Warszawy – znanym mi europejskim stanowiskiem *O. komarowi* (O. BTTG.) jest Płowdiw w Bułgarii. W czasie pobytu w Sofii w 1962 r., oznaczając zbiory *Zonitidae* znajdujące się w Instytucie Zoologicznym Bułgarskiej Akademii Nauk, natrafiłem na próbkę kilku zakonserwowanych w alkoholu okazów pochodzących z Płowdiw (3 X 1927, leg. P. DRENSKY), które okazały się typowymi *O. komarowi* (O. BTTG.). Muszla największego osobnika miała 7,4 mm szerokości. Anatomicznie ani konchiologicznie nie różniły się one od okazów z Zakaukazia i od populacji z Warszawy.

O ile stanowisko *O. komarowi* (O. BTTG.) w szklarniach Ogrodu Botanicznego w Warszawie jest niewątpliwie wynikiem zawleczenia go tu prawdopodobnie z transportem roślin, o tyle charakter występowania tego ślimaka w Płowdiw nie jest na razie wyjaśniony. Niestety, na etykietce, którą były opatrzone okazy z Płowdiw, nie podano dokładnego miejsca ani środowiska, gdzie zostały one zebrane. Bardzo możliwe, że i do Płowdiw został *O. komarowi* (O. BTTG.) zawleczony z Zakaukazia i występuje w tym mieście tylko synantropijnie. Ponieważ jednak w ostatnich latach stwierdzono w Bułgarii i Rumunii (zwłaszcza na wybrzeżach Morza Czarnego) cały szereg gatunków ślimaków uważanych do niedawna za endemity kaukaskie, nie jest wykluczone, że także *O. komarowi* (O. BTTG.) okaże się naturalnym składnikiem fauny Bułgarii.

W roku 1854 pod nazwą *Helix translucida* MORTILLET został opisany z Trabzon („Trébisonde”) na czarnomorskim wybrzeżu Azji Mniejszej ślimak z rodziny *Zonitidae*, który wydaje się bardzo zbliżony lub nawet identyczny z *O. komarowi* (O. BTTG.). Ślimak ten nie był w nowszych czasach przez nikogo badany, oryginalny zaś opis i rysunki są niewystarczające dla prawidłowej interpretacji tego gatunku. Jeśli w przyszłości okaże się, że jest on istotnie identyczny z *O. komarowi* (O. BTTG.) nazwa MORTILLETA, jako starsza, zastąpi obecną nazwę omawianego ślimaka.

PIŚMIENICTWO

- BLUM J. 1881. Schnecken vom Weissenstein bei Solothurn. Nachrbl. dtsh. malakozool. Ges., Frankfurt a. M. 13: 138–141.
- BOETTGER O. 1881. Sechstes Verzeichniss transkaukasischer, armenischer und nordpersischer Mollusken aus Sendungen der Herren Hans LEDER, z. Z. in Kutais und Dr. G. SIEVERS in St. Petersburg. Jb. dtsh. malak. Ges., Frankfurt a. M., 3: 167–261, tt. 7–9.
- EHRMANN P. 1933. Mollusken (Weichtiere). W: Die Tierwelt Mitteleuropas, II, 1. Leipzig, 264 pp., 13 tt., 147 ff.
- JANKOWSKI A. 1938. Mięczaki Warszawy (Uzupełnienie). Spraw. Kom. fizjogr. PAU, Kraków, 71: 83–86.
- MORTILLET G. 1854. Descriptions de quelques coquilles nouvelles d'Arménie, et considérations malacostatiques. Mém. Inst. nat. Genevois, Genève, 2: 1–15, t. 1.
- RIEDEL A. 1955. Z badań malakozoologicznych. Acta Soc. Bot. Pol., Warszawa, 24: 769–770.
- RIEDEL A. 1957. Revision der Zonitiden Polens (*Gastropoda*). Ann. zool., Warszawa, 16: 361–464, t. 46, 51 ff., 1 mapka.

- TAYLOR J. W. 1907-1914. Monograph of the land and freshwater *Mollusca* of the British Isles. *Zonitidae, Endodontidae, Helicidae*. Leeds, 522 pp., 556 ff., 34 tt., 33 maps.
- URBAŃSKI J. 1937. Bemerkenswerte Weichtierfunde aus Polen. *Fragm. faun. Mus. zool. pol.*, Warszawa, 3: 11-20.
- URBAŃSKI J. 1947. Krytyczny przegląd mięczaków Polski. *Ann. UMCS, sect. C, Lublin*, 2: 1-35.

РЕЗЮМЕ

Автор констатирует, что моллюск встречающийся синантропийно в оранжереях Ботанического Сада в Варшаве, считаемый до сих пор (н. пр. RIEDEL, 1957) западно-европейским видом *Oxychilus helveticus* (BLUM), в действительности принадлежит к кавказскому виду *Oxychilus komarowi* (O. ВТТГ.). Как второе, новое местонахождение этого вида в Европе автор дает Пловдив в Болгарии, где он найден в 1927 г.

Так как оба упомянутые, схожие на себя виды могут встречаться синантропийно, особенно в оранжереях ботанических садов ведущих обмен растений, даны в польском тексте и немецком резюме признаки позволяющие отличить *O. komarowi* (O. ВТТГ.) от *O. helveticus* (BLUM).

ZUSAMMENFASSUNG

Der Verfasser stellt fest, dass die synantropisch in den Glashäusern des Botanischen Gartens in Warszawa auftretende Schnecke, die bisher (u. a. RIEDEL, 1957) als die westeuropäische Art *Oxychilus helveticus* (BLUM) gedeutet wurde, tatsächlich der kaukasischen Art *Oxychilus komarowi* (O. ВТТГ.) angehört. Als weiterer neuer Fundort dieser Schnecke in Europa wird Plovdiv in Bulgarien angegeben, wo die Art 1927 gefunden wurde.

Es ist möglich, dass in Europa beide Arten synantropisch auftreten, besonders in Glashäusern der Botanischen Garten. Deshalb gebe ich unterhalb Merkmale an, die es erlauben die sehr ähnlichen Arten voneinander zu unterscheiden:

1. *Oxychilus (Ortizius) komarowi* (O. BOETTGER, 1881)

Schale meistens etwa 7,0-7,5 mm breit, die grössten Exemplare erreichen ausnahmsweise 8,8 mm (URBAŃSKI, 1937, unter dem Namen *Oxychilus alliaris* MILLER). Mündung stark abgeflacht, Umgänge von unten sehr schwach konvex.

Penis etwa in seiner halben Länge sehr stark eingeschnürt. Dieser kurzer und dünner Abschnitt ist meistens gewunden und so stark mit Membran verwachsen, dass die Einschnürrung erst nach der Entfernung der Membranen zu sehen ist [Abb. 2]; sonst sind in dieser Stelle nur deutliche Faltungen angedeutet [Abb. 1, 3]. Distaler Teil des Penis kaum dünner als der proximaler Teil. In natürliche Lage ist der Penis im distalen Teile stark gebogen, oft bis 180° [Abb. 1], so dass das Flagellum dann parallel zum Penis verläuft und

mit dem Apex nach der Geschlechtsöffnung gerichtet ist. Das terminale Flagellum des Penis verhältnissmässig lang, mindestens $\frac{1}{4}$ der ganzen Penislänge darstellend. Die perivaginale Drüse etwa kugelförmig.

2. *Oxychilus (Ortizius) helveticus* (BLUM, 1881)

Schale grösser (ihre Breite beträgt meistens 8,5–10,0 mm), feiner, stärker durchscheinend. Mündung schwächer abgeflacht, Umgänge von unten mehr konvex.

Penis in seiner halben Länge nicht eingeschnürt, dagegen in distaler Richtung allmählig enger werdend, so dass sein distaler Teil bedeutend dünner ist als der proximale Teil [Abb. 4, 5]. In natürliche Lage ist der distale Teil des Penis und das Flagellum nicht jäh in der Richtung der Geschlechtsöffnung gebogen. Terminales Flagellum kurz oder sogar sehr kurz, höchstens $\frac{1}{6}$ der ganzen Penislänge darstellend (bei den englischen Exemplaren; beim Exemplare aus der Schweiz nur $\frac{1}{10}$). Perivaginale Drüse länglich.

Der Verfasser betont überdies, dass beide anatomisch untersuchte Exemplare aus England [Abb. 5] sich auch durch folgende Merkmale auszeichnen: Flagellum (und zumindstens sein distaler Ende) sehr dünn, Truncus receptaculi etwas kürzer als Vagina, longitudinale Falten auf den Innenwandungen des Penis deutlich wellenartig — wodurch sich diese Exemplare sowohl von *O. komarowi* (O. BTTG.), wie auch von den einzig anatomisch untersuchten Exemplar aus der Schweiz unterscheiden.

Zum Schluss erwähnt noch der Verfasser, dass es nicht ausgeschlossen ist, dass *Oxychilus komarowi* (O. BTTG.) mit der 1854 aus Trabzon (Kleinasien) unter dem Namen *Helix translucida* MORTILLET beschriebenen Schnecke identisch ist.