

NOUVELLES ESPÈCES DE LA FAMILLE DES ORCULIDAE (GASTROPODA, PULMONATA)

ALEXANDRU V. GROSSU

This paper describes three new species of the *Orculidae* family: *Agardhiella prahovensis*, *Agardhiella licherdopoli* and *Sphyradium dobrogicum*; *Agardhiella stenostoma* (Flack, 1890) is mentioned as new to the Romanian fauna. The author presents the conchological characteristics of the respective genera and the criteria for the species description, mainly taking into consideration the apertural plate, the shell dimension and ornamentation. The species of these genera are mainly widespread in the Balkan Peninsula, Caucasus, Asia Minor and Iran and those newly described in Romania can be considered as Balkan species.

La famille des *Orculidae* contient de nombreux genres, parmi lesquels en Roumanie on trouve *Agardhiella* Hesse 1923, *Sphyradium* Charpentier 1837, *Argna* Cossmann et *Orcula* Held 1837. Les espèces de ceux-ci ont la coquille d'une forme plus ou moins cylindrique, elles sont petites comme dimensions, en dépassant rarement 8 mm en hauteur. Bien qu'on connaisse plusieurs espèces de ces genres, en faisant la révision et le triage d'un matériel récemment récolté, nous avons constaté l'existence de nouvelles espèces des deux premiers genres cités ci-dessus; on donne ici leur description, ensemble avec l'indication de certains caractères des genres pour l'individualisation et la séparation des espèces nouvellement décrites.

Le genre *Agardhiella* est caractérisé par une coquille hautement cylindrique a 6—8 tours très peu courbés, régulièrement costulés. L'ouverture présente des dents et des lamelles sur le bord pariétal et sur celui columellaire, mais jamais dans la zone palatale, à la différence d'*Argna*. Le péristome est relativement épais et le bord extérieur de l'ouverture présente un petit trou à sa partie médiane, auquel souvent, à l'intérieur, correspond un mamelon ou une dent plus ou moins évidente. Par rapport aux caractères de la coquille, ce genre a été longtemps et est encore considéré par certains auteurs seulement comme un sous-genre d'*Argna* Cossmann 1889. G i t t e n b e r g e r (1974—1975) a constaté tout de même qu'*Agardhiella* diffère d'*Argna* aussi du point de vue anatomique. Le critère principal pour la séparation des espèces est restée la coquille, dont on considère la dimension, l'armature aperturale et l'ornementation.

Le genre *Agardhiella* a la principale distribution dans la Péninsule Balkanique et les Carpathes où on trouve de nombreuses espèces. St u r a n y et W a g n e r (1915) et puis W a g n e r (1927) citent et décrivent les espèces des Balkans et plus tard U r b a n s k i (1960) et puis D a m i a n o v et L i k h a r e v (1974) décrivent les espèces de Bulgarie. Ces travaux nous ont beaucoup facilité la possibilité d'identifier les espèces de Roumanie. A partir d'un riche matériel récolté des grottes, par l'équipe de l'Institut de Spéologie de Bucarest, G r o s s u et N e g r e a (1968) ont fait la révision des espèces de ce genre, en tenant compte aussi des travaux de B i e l z (1867), K i m a k o w i c z (1890) et Z i l c h (1958), tout comme du matériel de notre collection personnelle.

L'analyse du matériel récolté pendant les dernières décennies de diverses régions et sa comparaison avec les espèces connues du genre *Agardhiella* nous ont fait constater, non sans surprise, l'existence de certaines formes particulières, bien individualisées, concernant les caractères de la coquille, que nous considérons et décrivons comme de nouvelles espèces.

Agardhiella prahovens nov. sp.

Coquille cylindrique à 6 tours très peu courbés, à couverture relativement grande par rapport à d'autres espèces (plus de 1,2 mm en hauteur),

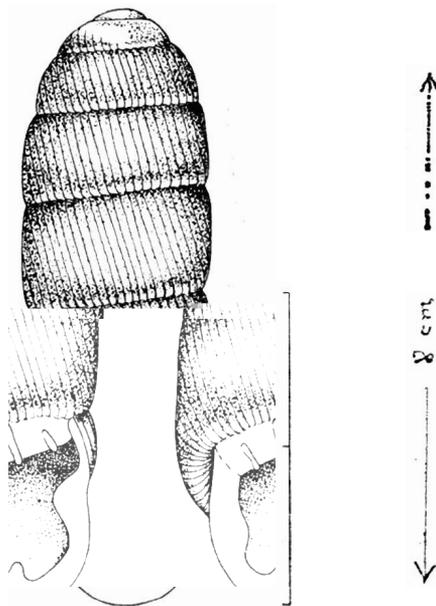


Fig. 1 *Agardhiella prahovens* n.sp.

à une calosité bien développée sur le bord pariétal où il y a trois lamelles dont la médiane est beaucoup plus développée; le bord externe de l'ouverture tombe verticalement, ayant une petite cavité au milieu, à laquelle correspond

intérieurement un monticule — comme un mamelon — qui rétrécit beaucoup l'ouverture; à sa partie inférieure, le péristome est beaucoup épaissi et retroussé; le bord columellaire tombe toujours verticalement, est bien épaissi et présente une petite dilatation à sa partie médiane; sur le bord inférieur de l'ouverture il y a un pli basal, bien visible (fig. 1).

Dimensions: hauteur 4,2 mm, largeur 1,3 mm.

Matériel: Pour déterminer cette espèce on a eu à notre disposition deux exemplaires préservés en conditions très bonnes, sortis des alluvions apportées par le Teleajen à sa confluence avec la Prahova — provenus du massif Ciucas.

Holotype: Inventaire Nr. 1179 — Collection Grossu.

Paratype: Inv. Nr. 31405 Collection du Muséum d'Histoire naturelle « Gr. Antipa », Bucarest.

C'est une espèce similaire à *A. parreyssi* (L. Pfeiffer), dont elle diffère par l'épaississement du péristome, par la présence de la lamelle basale; de plus, la coquille a 6 tours beaucoup plus hauts et sa forme est plus svelte.

***Agardhiella licherdopoli* nov. sp.**

Coquille irrégulièrement cylindrique, svelte, à 6 tours qui s'augmentent irrégulièrement en largeur, ceux de la zone médiane étant plus étroits; le

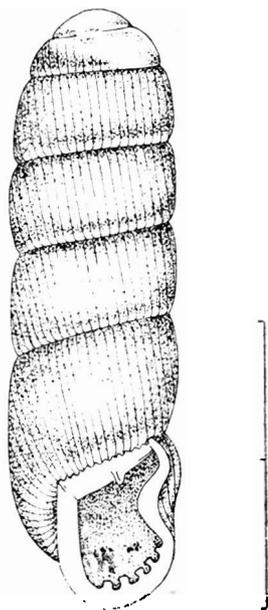


Fig. 2 *Agardhiella licherdopoli* n.sp.

dernier tour a presque 1/2 de la hauteur totale de la coquille; à l'extérieur elle est régulièrement costulée, fragile, de couleur jaune-blanchâtre. Ouverture relativement large, avec la paroi extérieure un peu concave à sa partie

médiane, épaisse; péristome bine retroussé, surtout à sa partie inférieure. A l'intérieur on trouve un mamelon développé qui correspond à la cavité du bord extérieur; la paroi pariétale a une calosité développée qui unit les bords du péristome et à sa partie médiane il y a une lamelle pariétale bien développée; le bord columellaire tombe verticalement sans un épaississement spécial et le bord inférieur de l'ouverture est beaucoup épaissi, où on trouve 4—5 plis courts, mais distincts, à aspect denticulé (fig. 2).

Dimensions: hauteur 4,2 mm, largeur 1,1 mm, donc une coquille très svelte, par rapport à d'autres espèces.

Matériel: Nous avons un seul exemplaire adulte, sorti des alluvions trouvées sur les bords du Danube devant le port Giurgiu.

Holotype: Inventaire Nr. 1180, collection Grossu.

Nous avons dédié cette espèce au naturaliste I. P. Licherdopol, pionnier et passionné chercheur dans l'étude des mollusques de Roumanie. A la différence des espèces connues, *Agardhiella licherdopoli* est caractérisée par la présence de nombreux plis basaux, une seule lame pariétale et le rétrécissement de la coquille à sa partie médiane.

Sauf ces deux espèces, on note aussi l'identification en Roumanie de l'espèce *Agardhiella stenostoma* (Flach, 1890) connue jusqu'à présent seulement de Dalmatie. Dans un travail antérieur, Grossu et Negrea (1968) l'ont décrite comme une espèce nouvelle — *A. angustistoma*, mais à une vérification plus attentive on a constaté qu'il s'agit d'*A. stenostoma* et *A. angustistoma* passe en synonymie. Les exemplaires de Roumanie sont plus grands (hauteur 4,5 mm, largeur, 1,3 mm), ce qui nous a déterminé à la considérer comme une espèce nouvelle, car les exemplaires décrits par Zilch (1958) sont beaucoup plus petits (3,9 mm haut et 1,36 mm large). On a constaté pourtant qu'il s'agit de la même armature aperturale, caractère essentiel pour la différenciation des espèces. Cette espèce a été récoltée des grottes du nord-ouest de l'Olténie, indiquées dans notre étude (Grossu et Negrea, 1968), comme appartenant à *A. angustistoma*, des exemplaires préservés à l'Institut de Spéologie de Bucarest (fig. 3).

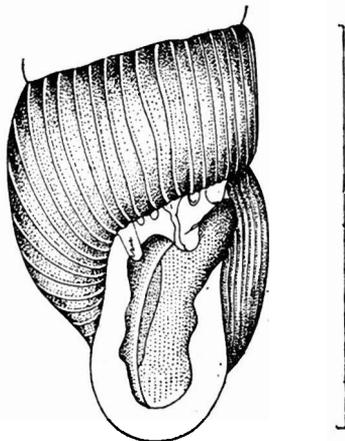


Fig. 3. *Agardhiella stenostoma* (Flach)

Le genre *Sphyradium* Charpentier 1837 contient de nombreuses espèces de forme cylindrique, d'habitude plus larges dans leur zone supérieure ou médiane — beaucoup plus étroites vers l'ouverture; elles ont de nombreux tours, munis de côtes évidentes et l'ouverture à dents et lamelles; elles vivent au par-terre des forêts, dans le feuillage. Longtemps, ce genre a été considéré seulement comme un sous-genre d'*Orcula* Held 1937, comme l'on trouve encore dans certaines études, mais on a constaté qu'entre ces deux genres il y a des différences essentielles conchiliologiques et anatomiques; l'étude de ces gastéropodes a été l'objet de nombreux spécialistes, à savoir R. Brandt, (1956, 1958), W. Klemm (1967), E. Grittenbeiger (1978, 1983) et A. A. Schileyko (1984), des travaux qui nous ont servi à la détermination et la comparaison des espèces de Roumanie. Comme distribution géographique, les espèces du genre *Sphyradium* se trouvent surtout au sud de l'Europe, quelques-unes jusqu'en Asie Mineure et Iran, mais d'habitude représentées dans la Péninsule Balkanique. En Roumanie, Bielz (1867) et Kimakowicz (1890) ont décrit quelques espèces de Transylvanie, quelques-unes considérées endémiques; Grössu (1955) cite et décrit quatre espèces du genre *Orcula*, *Sphyradium* étant considéré comme un sous-genre.

En faisant la révision de notre collection, on a constaté avec surprise que les exemplaires provenus d'un matériel récolté du nord de la Dobrogea étaient beaucoup différents par rapport aux espèces connues, des exemplaires que nous avons attribués à une nouvelle espèce, dont la description suit ci-dessous.

Sphyradium dobrogeticum nov. sp.

Coquille ovale, à 7 tours étroits, peu convexes, qui s'augmentent régulièrement, à l'apex obtus et le dernier tour plus étroit que l'avant-dernier, la largeur maximum de la coquille étant dans la zone médiane; le dernier tour de cette espèce a un caractère particulier, à savoir il monte beaucoup vers l'ouverture, ainsi qu'au genre *Pagodulina* Clessin; la suture est superficielle, pourtant évidente et la surface de la coquille est couverte par une membrane mince de conchioline qui forme des côtes régulières, rares et peu inclinées, qui sont évidentes aussi sur la coquille. Ouverture semi-ovale, droite, à péristome interrompu et peu retroussé, sans aucun épaississement à l'extérieur ou à l'intérieur.

L'ouverture présente un pli pariétal bien développé et la zone pariétale est libre, non-épaissie; les deux bords du péristome restent distancés. Il y a aussi un pli columellaire, peu évident à vue frontale, disposé très profondément et beaucoup incliné sur la columelle. On observe aussi la présence d'une petite fente ombilicale, relativement profonde. Les parois de la coquille sont résistantes, semi-transparentes, de couleur jaunâtre et le bord supérieur de l'ouverture — assez large — est blanchâtre, plus clair. La surface peut être souvent couverte par des grains de poussière et les côtes, dans la zone médiane des tours, sont moins évidentes, plus effacées (fig. 4).

Dimensions: hauteur 4,2 mm, largeur 2,5 mm.

Habitat: Elle vit dans le feuillage des forêts, sur le parterre, dans les zones relativement sèches et parmi les tiges des mauvaises herbes.

Holotype: Inv. Nr. 1178 — collection Grossu, récolté près du Monastère Cocos de la Forêt Luncavița, département de Tulcea, le 27 juillet 1956. Sauf l'holotype, un exemplaire préservé en très bonnes conditions, collecté vivant, nous avons encore deux exemplaires juvéniles, sortis du même échantillon.

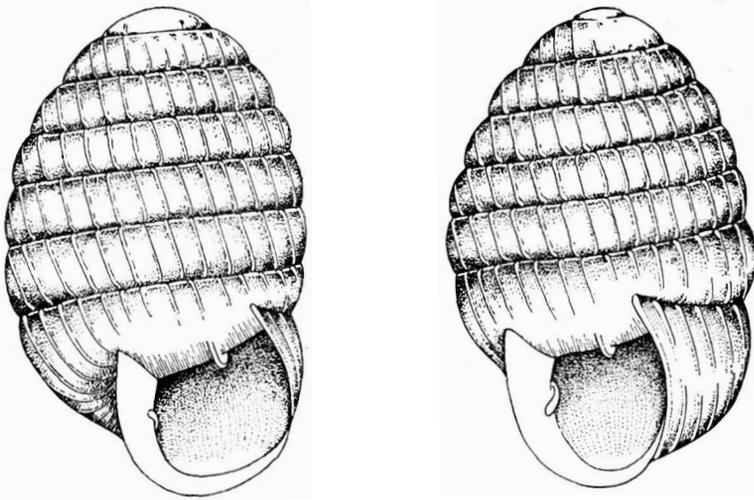


Fig. 4. *Sphyradium dobroagicum* n.sp.

Par rapport aux espèces similaires à ce genre, considéré par certains chercheurs encore comme un sous-genre d'*Orcula* — comme on le trouve dans la littérature, on constate comme un caractère particulier l'élévation du dernier tour vers l'ouverture, des dimensions petites, les tours très étroits et la lamelle columellaire beaucoup tirée à l'intérieur, à peine visible. Les deux espèces qui se trouvent en Bulgarie: *Orcula bulgarica* Hesse et *Orcula ilchi* Urbanski, selon la description de Damianov et Likharev (1975) sont beaucoup plus grandes (ont 6—8 mm en hauteur) et l'armature aperturale est différente.

Selon notre opinion la distribution géographique de cette espèce est beaucoup plus large en Dobrogea et peut-être dans les Balkans aussi, non-identifiée encore, faute de recherches. Sauf cette espèce nouvellement décrite, on a récolté des mêmes lieux *Pseudochondrula sedutilis* Rossmässler, espèce avec un aréal plus large depuis les Balkans, l'Asie Mineure et jusqu'en Irak, tout comme *Oxychilus deilus malinowski* (L. Pfeiffer), une espèce circum-pontique. Notre opinion est que *Sphyradium dobroagicum* est un élément balkanique.

NOI SPECII DIN FAMILIA ORCULIDAE
(GASTROPODA, PULMONATA)

REZUMAT

În această lucrare sînt descrise trei noi specii din familia *Orculidae*: *Agardhiella prahovensis*, *Agardhiella licherdopoli* și *Sphyradium dobrogicum*, iar *Agardhiella stenostoma* (Flack, 1890) este amintită ca nouă pentru fauna României. Sînt arătate caracterele conchiologice ale genurilor respective și criteriile pentru descrierea speciilor, urmărindu-se mai ales armătura aperturală, dimensiunea și ornamentația cochiliei. Speciele acestor genuri sînt răs-pîndite mai ales în Peninsula Balcanică, Caucaz, Asia Mică și Iran, iar acestea, nou descise în România, pot fi considerate drept specii balcanice.

LITTERATURE

- BIELZ (E. A.), 1867 — Fauna der land- und Süßwasser Mollusken Siebenbürgens, *Hermanstadt*: 216.
- BRANDT (R.) 1956 — Zur Orculidenfauna der Cyrenaika. *Arch. Moll.*, **85**: 69—82.
- BRANDT (R.), 1958 — Über neue and wenigbekannte Binnenmollusken der Cyrenaika. *Arch. Moll.*, **87**: 1—18.
- DAMJANOV (S. G.) et LIKHAREV (J. M.), 1974 — Fauna Bulgarica, IV, Gastropoda Terrestria: 425, *Sofia*.
- GITTENBERGER (E.), 1974 — Beiträge zur kenntnis der Pupillacea IV. Ergänzungen zur kenntnis der Gattung Argna. *Basteria*, **38**: 1—12, *Leiden*.
- GITTENBERGER (E.), 1975 — Beiträge zur kenntnis der Pupillacea VI. Die Gattung Agardhiella in W Jugoslavien. *Zoolog. Mededelingen*, **48**, 24B, 279—289.
- GITTENBERGER (E.), 1978 — Beitrag zur kenntnis der Pupillacea, VIII. Einige über Orculidae. *Zoolog. Verh. Leiden*, **163**: 1—44.
- GITTENBERGER (E.), 1983 — Beiträge zur kenntnis der Pupillacea, IX, Nochmals über Orculidae. *Proceedings of the koninklijke Nederlandse Akademie von Westenschlappen, Serie C*, **86** (3): 325—342.
- GROSSU (AL. V.), 1955 — Gastropoda Pulmonata. In: Fauna Rep. Pop. Române, **3**, 1: 520, *București*.
- GROSSU (AL. V.) et NĒGREA (ALEXANDRINA), 1968 — Révision des espèces du genre *Argna* Cossmann de Roumanie et description de quelques nouvelles unités taxonomiques. *Trav. Museum Hist. nat. «Grigore Antipa»*, **8**: 721—734.
- KIMAKOWICZ (M.), 1890 — Beitrag zur Molluskenfauna Siebenbürgens. *Verh. Mitt. siebenbürg Ver. f. Naturw. Hermanstadt*, **40**.
- KLEMM (W.), 1967 — Über ostalpine Orcula. *Arch. f. Moll.* **96**: 101—111.
- SCHILEYKO (A. A.), 1984 — Fauna SSSR, Molluski, Nazemnie Molluski Podotriada Pupillina fauni SSSR (Gastropoda, Pulmonata, Geophila), **3**, 3: 399, *Leningrad*.
- STURANY (R.), WAGNER (A. J.), 1915 — Über Schalentragende Land-Mollusken aus Albanien und Nachbargebieten. *Denkschr. d. kais. Akad. d. Wiss., Math. Naturwiss. Klasse, Wien*, **91**: 19—138.
- URBANSKI (J.), 1960 — Neue Landschnecken aus Bulgarien (Orculidae und Pupillidae, Moll. Pulm.). *Bull. Soc. des Amis des Sc. et des Lettres de poznan. Serie D*: 57—67.
- URGANSKI (J.), 1964 — Beiträge zur kenntnis balkanischer Stylommatophoren. — Idem: 19—48.
- WAGNER (A. J.), 1927 — Studien zur Molluskenfauna der Balkanhalbinsel mit besonderer Berücksichtigung Bulgariens uns Thraziens, nebst monographischen Bearbeitung einzelner Gruppen. *Ann. Zool. Mus. Hist. Nat.*, **6**: 262—399, *Varsovia*.
- ZILCH (A.), 1958 — Zur kenntnis der Gattung Argna Cossmann (Pupillidae, Laurinae). *Arch. Moll. Bd.* **87**: 149—152.