

LES FORMES PONTIENNES DU SOUS-GENRE *RHOMBOCONGERIA* (BIVALVIA, DREISSENIDAE) TROUVEES DANS LE PONTIEN DE LA PARTIE ORIENTALE DU BASSIN DACIQUE

Rodica MACALET

National Institute of Hydrology and Water Management, 97 Bucuresti-Ploiesti Sos., Bucharest

Abstract: In the Lower and Middle Pontian from the Dacic Basin (Odessian, and Portaferrian respectively), the faunistic associations are characterized by the different species of the *Rhombocongeria* subgenus. This species has an important significance for the detailed biostratigraphy of the Pontian deposits. Among the mollusks subgenus *Rhombocongeria* has the widest spreading, the species *Congeria* (*Rhombocongeria*) *rhomboidea* occurring from the area of the Balaton Lake (Pannonian Basin) up to the Caucasus (Euxinic Basin), both in the argillaceous terrains and in medium-grained sands. It is noteworthy that both in Central and Oriental Paratethys one of the species of the *Rhombocongeria* subgenus does not exceed the upper boundary of the Portaferrian substage.

Keywords: Bivalvia, Dreissenidae, *Congeria*, *Rhombocongeria*, Dacic Basin

CONSIDERATIONS GENERALES

Dans le Pontien inférieur (Odessien) et moyen (Portaferrien) du Bassin Dacique, le genre *Congeria* est, souvent, très bien représenté.

En ce qui concerne la classification du genre *Congeria*, Papaianopol, 1987, on considère que la classification suivante du genre *Congeria* peut-être acceptée et utilisée. Il sépare 6 sous-genres:

- sous-genre *Congeria* s. str. (espèce type *Congeria subglobosa* PARTSCH, 1836)
- sous-genre *Mytilopsis* CONRAD, 1858 (espèce type *Mytilus leucophaetus* CONRAD, 1830)
- sous-genre *Andrusoviconcha* STAROBOGATOV, 1970 (espèce type *Congeria modiolopsis* ANDRUSOV, 1897)
- sous-genre *Trigonopraxis* STAROBOGATOV 1970 (espèce type *Congeria triangularis* PARTSCH, 1836)
- sous-genre *Rhombocongeria* STAROBOGATOV, 1970 (espèce type *Congeria rhomboidea* M. HÖRNES, 1870)
- sous-genre *Filicarina* MARINESCU, 1984 (espèce type *Congeria banatica* R. HOERNES, 1875).

Selon nous, cette classification respecte toutes les conditions requises et parvient à réunir toutes les congéries connues dans la Paratethys.

Concernant les congéries trouvées dans les dépôts pontiens du Bassin Dacique nous pouvons mentionner que les études de plusieurs profils du Bassin Dacique ont montré que dans ces dépôts il y avait les espèces des sous-genres *Congeria* s. str., *Mytilopsis*, *Andrusoviconcha*, *Filicarina* et *Rhombocongeria*.

Le sous-genre *Trigonopraxis* a été identifié jusqu'à présent seulement dans les dépôts pontiens du Bassin Pannonique.

Importantes pour la biostratigraphie du Pontien du Bassin Dacique sont les sous-genres *Congeria* s. str., *Mytilopsis*, *Filicarina* et *Rhombocongeria*.

Remarquons que les congéries du sous-genre *Andrusoviconcha* marquent un important développement dans le Méotien supérieur (Moldavien). Le sous-genre *Andrusoviconcha* n'a pas donné des espèces caractéristiques pour le Pontien du Bassin Dacique. Assez rare, dans la partie inférieure du Pontien inférieur (Odessien) du Bassin Dacique se trouve *Congeria* (*Andrusoviconcha*) *novorossica* SINZOV, forme très fréquente pendant le Méotien supérieur (Moldavien). En échange, dans le Bassin Pannonique se trouve la forme *Congeria* (*Andrusoviconcha*) *czizeki alatus* GILLET & MARINESCU. Le type provient des dépôts du Portaferrien (Gillet, Marinescu, 1971), mais cette sous- espèce peut être rencontré aussi dans des dépôts du Malvensien supérieur (la zone E du Pannonien s. str.).

Les sous-genres *Congeria* s. str., *Mytilopsis* et *Rhombocongeria*, par l'intermédiaire des espèces comme *Congeria* (*Congeria*) *brandenburgi* BRUSINA, *C.* (*Mytilopsis*) *turgida* BRUSINA, *C.* (*M.*) *subcarinata* (DESHAYES), *C.* (*Rhombocongeria*) *zagabiensis* BRUSINA, *C.* (*R.*) *subrhomboidea* ANDRUSOV, *C.* (*R.*) *rumana* SABBA, *C.* (*R.*) *rhomboidea* M.HORNES ont été trouvées dans toute la Dépression Subcarpatique, à partir de la zone de courbure des Carpates Orientales et jusqu'au Danube.

En échange, le sous-genre *Filicarina*, par l'espèce *Congeria* (*Filicarina*) *digitifera* ANDRUSOV est présent seulement dans la partie occidentale du Bassin Dacique, en Olténie.

Le sous-genre *Rhombocongeria*, ayant une évolution rapide dans un laps de temps très court, comprend le groupe *Rhomboidae* d'Andrusov (1897).

La diagnose du sous-genre *Rhombocongeria* est la suivante: "La coquille de taille moyenne ou grande, a le

contour rhomboïdal ou sous-rhomboïdal, faible ou forte convexe. Une carène principale, robuste et large, d'habitude bien marquée, avec une position centrale, est visible du crochet jusqu'au bout postérieur de la coquille. Cette carène divise la surface externe en deux champs presque égaux. Il y a aussi une carène secondaire, du crochet jusqu'à la zone de l'angle ventral, carène qui divise le champ ventral en deux parties inégales. D'habitude la convexité des valves est inégale, celle de la valve droite étant plus petite".

D'après le matériel paléontologique figuré jusqu'à présent nous pouvons constater l'individualisation de deux aires dans la Dépression Sous-carpatique où les rhombocongéries sont fréquentes: l'une est située dans la partie occidentale du Bassin Dacique, entre la vallée de Gilort et le Danube (en Olténie) et l'autre dans la partie orientale du Bassin Dacique, entre les vallées de Dâmbovița et de Râmnicu Sărat (en Muntenie).

Les dépôts du Pontien inférieur et moyen de la Munténie orientale (partie orientale du Bassin Dacique), entre les vallées de Ialomița et de Buzău, contiennent des formes diverses de *Rhombocongeria* comme: *Congeria (Rhombocongeria) zagradiensis* BRUSINA, *C. (R.) rumana* SABBA, *C. (R.) subrhomboidea* ANDRUSOV, *C. (R.) rhomboidea rhomboidea* M. HORNES, *C. (R.) aff. dubocaensis* STEVANOVIC, *C. (R.) aff. oppenheimeri alata* (BRUSINA) (Planche 1).

Bien que les rhombocongéries se trouvent dans des dépôts sableux, les formes du sous-genre *Rhombocongeria* sont en général plus fréquentes dans les sédiments argileux. Dans les cas où le faciès péritique du Pontien inférieur (les couches à *abichi*) continue en Portaferrien (Pontien moyen), la limite inférieure de ce sous-étage est placée sous le niveau à *Congeria (Rhombocongeria) subrhomboidea* ANDRUSOV, accompagnée parfois par *Congeria (Rhombocongeria) rumana* SABBA. La dernière est plus fréquente dans le Pontien inférieur (Papaianopol, 1976).

Congeria (Rhombocongeria) subrhomboidea et *C. (R.) rhomboidea rhomboidea* sont les deux formes importantes pour le Portaferrien du Bassin Dacique. Elles se trouvent parfois ensemble parfois en juxtaposition, rarement superposées (Marinescu, 1974; Papaianopol, 1976; Marinescu, Papaianopol, 1989). Au dernier cas, *Congeria (Rhombocongeria) subrhomboidea* apparaît en premier, suivie par *C. (R.) rhomboidea rhomboidea*.

En général, la limite supérieure du Portaferrien ne coïncide pas avec la disparition des dernières formes de *Rhombocongeria* (Papaianopol, 1976). Ceci parce qu'il y a des situations où des dépôts à faune de limnocardiidés d'âge Portaferrien se trouvent au-dessus de la dernière couche à *Rhombocongeria*.

Dans la partie orientale du Bassin Dacique, au niveau du Pontien inférieur (Odessien) *Congeria (Rhombocongeria) rumana* est fréquente alors que *C. (R.) zagradiensis* est beaucoup plus rare.

Dans le Pontien moyen (Portaferrien) en dehors des espèces du Pontien inférieur qui persistent au Pontien moyen, viennent s'ajouter les formes caractéristiques pour le Portaferrien comme: *Congeria (Rhombocongeria) subrhomboidea*, *C. (R.) rhomboidea rhomboidea*, *C. (R.) aff. dubocaensis*, *C. (R.) aff. oppenheimeri alata*. Parmi eux, *Congeria (Rhombocongeria) rhomboidea rhomboidea* est la forme la mieux représentée dans le Portaferrien tandis que la fréquence

de *Congeria (Rhombocongeria) subrhomboidea*, est beaucoup plus réduite. Les formes *Congeria (Rhombocongeria) aff. dubocaensis* et *C. (R.) aff. oppenheimeri alata* se trouvent d'une manière sporadique.

Toutes les formes de *Rhombocongeria* commentées dans ce papier sont importantes pour la corrélation des dépôts du Portaferrien de la Paratethys.

Ainsi l'espèce *Congeria (Rhombocongeria) zagradiensis* se trouve dans les dépôts du Pontien inférieur et moyen du Bassin Pannonique et du Bassin Dacique.

La forme *Congeria (Rhombocongeria) subrhomboidea* est caractéristique pour le Pontien moyen (Portaferrien) du Bassin Dacique et du Bassin Euxinique.

Congeria (Rhombocongeria) rhomboidea rhomboidea se trouve dans le Portaferrien des bassines Pannonique, Dacique et Euxinique (Géorgie occidentale).

L'espèce *Congeria (Rhombocongeria) rumana* est présente dans le Pontien inférieur et moyen du Bassin Dacique et dans le Pontien moyen du Bassin Euxinique (Géorgie occidentale) (Celidze, 1971).

Les formes *Congeria (Rhombocongeria) aff. dubocaensis* et *C. (R.) aff. oppenheimeri alata* sont importantes pour leurs significations paléobiogéographiques. Nous avons remarqué pour la première fois leur présence dans le Portaferrien du Bassin Pannonique.

Nous pouvons conclure donc que les formes du sous-genre *Rhombocongeria* sont très importantes pour la corrélation directe des trois bassins de la Paratethys (les bassins Pannonique, Dacique et Euxinique) au niveau du Pontien inférieur et du Pontien moyen.

PALÉONTOLOGIE

Congeria (Rhombocongeria) aff. dubocaensis

STEVANOVIC, 1951

Pl. I, fig. 4

1951 *Congeria dubocaensis*; STEVANOVIC, p. 205, pl. II, fig. 1; pl. IX, fig. 7

1973 *Congeria (Rhombocongeria) aff. C. dubocaensis* MARINESCU, p. 37, pl. X, fig. 7

Description: La coquille de taille moyenne à grande, est forte convexe, à contour carré et des bords presque égaux. Les bords dorsal et anal tout comme les deux segments du bord ventral sont presque égaux en longueur. La carène principale est fortement convexe et arquée. Sur le champ ventral une carène secondaire délimite un champ antérieur plus réduit par rapport à celui postérieur qui est beaucoup plus large. Le champ dorsal légèrement concave, est plus étroit que le champ ventral. Le septum est triangulaire. Apophyse petite.

Comparaisons: Par son habitus carré de la coquille, cette forme diffère de *Congeria (Rhombocongeria) rhomboidea rhomboidea* M. HORNES, qui est en général plus grande et plus allongée dans le Bassin Pannonique. En échange la forme décrite ressemble à quelques spécimens de *Congeria (Rhombocongeria) rhomboidea rhomboidea* du Bassin Dacique.

Occurrence: *Congeria (Rhombocongeria) dubocaensis* STEVANOVIC est une forme caractéristique pour le Portaferrien du Bassin Pannonique, mais elle est très rare. Des exemplaires à caractères semblables ont été trouvés aussi dans le Portaferrien du Bassin Dacique, en Munténie.

***Congeria (Rhombocongeria) aff. oppenheimi alata*
(BRUSINA, 1874)
Pl., fig. 5**

1874 *Dreissena alata*; BRUSINA, p. 188
1897 *Congeria alata*; ANDRUSOV, p. 142, pl. XI, fig. 1
1902 *Congeria alata*; BRUSINA, pl. XX, fig. 7-8
1989 *Congeria rhomboidea alata*; Basch, pl. III, fig. 1
1992 *Congeria rhomboidea alata*; Basch, Zagar-Sakac, pl. XV, fig. 1; pl. XVI, fig. 1-2; pl. XVIII, fig. 2

Description: La valve est de grande taille, fortement convexe, allongée et très étroite. Cette forme peut être une exagération de la forme *Congeria (Rhombocongeria) oppenheimi oppenheimi*, qui est également fortement convexe et étroite. La carène est très tranchante et sinueuse. Puisque la valve est très convexe, le profil de la coquille est à peu près demi-circulaire.

Comparaisons: *Congeria (Rhombocongeria) oppenheimi alata* (BRUSINA) diffère de *Congeria (Rhombocongeria) oppenheimi oppenheimi* R. HOERNES par sa coquille plus étroite.

Occurrence: *Congeria (Rhombocongeria) oppenheimi alata* (BRUSINA) est une forme caractéristique pour le Portaferrien du Bassin Pannonique. Dans le Portaferrien du Bassin Dacique, (en Munténie orientale du bassin Dacique), ont été identifiés quelques exemplaires à caractères semblables.

CONCLUSIONS

Les rhombocongéries du Pontien du Bassin Dacique peuvent être groupées de la manière suivante:

- des espèces d'une circulation stratigraphique plus ou moins large sur la verticale, trouvées dans le Pontien inférieur (Odessien) aussi que dans le Pontien moyen (Portaferrien): *Congeria (Rhombocongeria) zagrabiensis zagrabiensis* (BRUSINA) et *C. (R.) rumana* SABBA.
- des espèces caractéristiques seulement pour le Pontien moyen (Portaferrien): *Congeria (Rhombocongeria) subrhomboidea* ANDRUSOV, *C. (Rh.) rhomboidea rhomboidea* HORNES, *C. (Rh.) aff. dubocaensis* STEVANOVIC, *C. (Rh.) aff. oppenheimi alata* (BRUSINA).
- la distribution limitée au Pontien inférieur et moyen, leurs confère le rôle de bons indicateurs chronostratigraphiques pour la datation des dépôts pontiens.

BIBLIOGRAPHIE

- ANDRUSOV N.I., 1897, Iskopaemie i jivušcie Dreissenidae Evrazii. Izbranié trudí, III, (1964), Moskva, 17-404.
- BASCH O., 1989, Die Molluskenfauna der Pontischen Stufe in Kroatien. Chronostratigraphie und Neostatotypen, VIII, Pontien, Jugosl. Akad. Wissen. und Künste, Zagreb-Beograd, 538-548.
- BASCH O., Zagar-Sakac A., 1992, Dreissenidae (Molluska, Lamellibranchiata) der Pontischen Stufe in Kroatien. Acta Geologica, 22, 1, Zagreb, 96 p.
- BRUSINA S., 1897, Matériaux pour la faune malacologique néogène de la Dalmatie, de la Croatie et de la Slavonie avec des espèces de la Bosnie, de l'Herzégovine et de la Serbie. Djela Jugosl. Akad., XVIII, Agram-Zagreb, 43 p.
- BRUSINA S., 1902, Iconographie Molluscorum Fossilium in tellure tertiaria Hungariae, Croatiae, Slavoniae, Dalmatiae, Bosniae, Herzegovinae, Serbiae et Bulgariae Inventorum. Zagreb, 10 p.
- CELIDZE G.F., 1971, *Congeria rhomboidea* i *Congeria rumana* iz ponticeskih otlojenii zapadnoi Gruzii. Soob. Akad. Nauk. Gruz. S.S.R., 62, 3, Tbilisi, 613-616.
- GILLET S., MARINESCU FI., 1971, La faune malacologique pontienne de Rădmănești (Banat roumain). Mém. Inst. Geol., XV, Bucarest, 78 p.
- MARINESCU FI., 1974, *Congeria subrhomboidea* Andrusov în Portaferrianul Bazinului Dacic. D. S. Inst. Geol., LX, 3, (1972-1973), București, 85-92.
- MARINESCU FI., Papaianopol I., 1989, Le Pontien du Bassin dacique en Roumanie. Chronostratigraphie und Neostatotypen, VIII, Pontien, Jugosl. Akad. Wissen. und Künste, Zagreb-Beograd, 300-313.
- MARINESCU FI., 1992, Filicarina, nouveau sous-genre de *Congeria* (Bivalvia, Famille Dreissenidae). Rom. J. Paleontology, 75, București, 11-12.
- PAPAIAPOPOL I., 1976, Faciesurile și limitele Portaferrianului din zona cutelor diapire externe dintre valea Cricovului Sărat și valea Unghiului (jud. Prahova). D.S. Inst. Geol., LXII (1974-1975), București, 245-263.
- PAPAIAPOPOL I., 1987, Etude des congéries de petite taille de la partie basale du Méotien inférieur (Olténien) de l'est de Muntenia (Bassin Dacique, Roumanie). D. S. Inst. Geol. Gefiz., 72-73, 3, (1985,1986), București, 87-98.

PLANCHE I

Fig. 1 *Conger* (*Rhomboconger*) *zagrabiensis zagrabiensis* BRUSINA (x 1), vallée de Cernat, village de Călugăreni, département de Prahova, Pontien moyen (Portaferrien).

Fig. 2 *Conger* (*Rhomboconger*) *rumana* SABBA, (x 1), vallée de Cernat, village de Călugăreni, département de Prahova, Pontien inférieur (Odessien).

Fig. 3 *Conger* (*Rhomboconger*) *rhomboidea rhomboidea* M. HORNES (x 1), fig. 4, vallée de Budureasca, village de Călugăreni, département de Prahova.

Fig. 4 *Conger* (*Rhomboconger*) aff. *dubocaensis* STEVANOVIĆ, (x 1), vallée de Budureasca, village de Călugăreni, département de Prahova, Pontien moyen (Portaferrien).

Fig. 5 *Conger* (*Rhomboconger*) aff. *oppenheimi alata* (BRUSINA), (x 1), vallée de Pârâul Sărat, village Sângeru, département de Prahova, Pontien moyen (Portaferrien).

Fig. 6 *Conger* (*Rhomboconger*) *subrhomboidea* ANDRUSOV, (x 1), fig. 1, vallée d'Ialomița, village de Priboiu, département de Dâmbovița, Pontien moyen (Portaferrien).

Fig. 7 *Conger* (*Rhomboconger*) *rhomboidea rhomboidea* M. HORNES (x 1), vallée d'Ialomița, village de Priboiu, département de Dâmbovița, Pontien moyen (Portaferrien).