CONTRIBUTION À LA CONNAISSANCE DES GASTÉROPODES ENDOGÉS DES MONTS DU BANAT (ROUMANIE)

ALEXANDRINA NEGREA

L'auteur présente 60 espèces et sous-espèces de Gastéropodes trouvées dans 97 stations des Monts du Banat (sud-ouest de la Roumanie) entre 1957–1994. Le travail s'achève avec quelques remarques faunistiques, biogéographiques et écologiques.

La collection de Gastéropodes endogés des Monts du Banat, constituée à partir de 1957, a été utilisée sporadiquement dans nos travaux (Negrea, 1963, 1973 et 1979). C'est pourquoi nous considérons utile de mettre en valeur cette collection tout entière dans ce travail. Il s'agit de 60 taxons trouvés dans 97 stations situées dans les Monts Semenic, Anina, Locva et Almăj (qui forment la partie des Monts du Banat d'entre la rivière Bârzava et Danube), ainsi que le bassin inférieur de la rivière Cerna (entre les localités Băile Herculane et Orşova) pendant la période 1957–1994.

Le matériel étudié a été recuéilli par nous des milieux édaphiques (spécialement du milieu hémiédaphique), des annexes directes du sol (particulièrement de la litière des forêts de hêtres et d'autres arbres feuillus), des milieux lapidique et lithoclasique. La majorité des stations à Gastéropodes sont situées dans le voisinage des grottes et à la base des versants calcaires. Le matériel recueilli du milieu spéléique est excepté, vu que les Gastéropodes cavernicoles terrestres ont été entièrement publiés.

Dans la première partie de ce travail nous présentons les stations à Gastéropodes dans l'ordre géographique, par bassins hydrographiques, d'amont en aval. La deuxième partie comprend les espèces et sous-espèces dans l'ordre systématique. Le travail s'achève avec quelques remarques faunistiques, biogéographiques et écologiques.

Il faut mentionner que nos données viennent s'ajouter à celles existantes dans la littérature malacologique, concentrées dans la séric de volumes Gastropoda Romaniae (Grossu, 1981, 1983 et 1987) et dans le volume *Gastropodele din România, compendiu* (Grossu, 1993).

STATIONS À GASTÉROPODES

Pour chaque station nous présentons le nom de celle-ci, les biotopes et les taxons identifiés. (fig. 1).

Trav. Inst. Spéol. «Emile Racovitza», t. XXXIV, p. 141–156, Bucarest, 1995

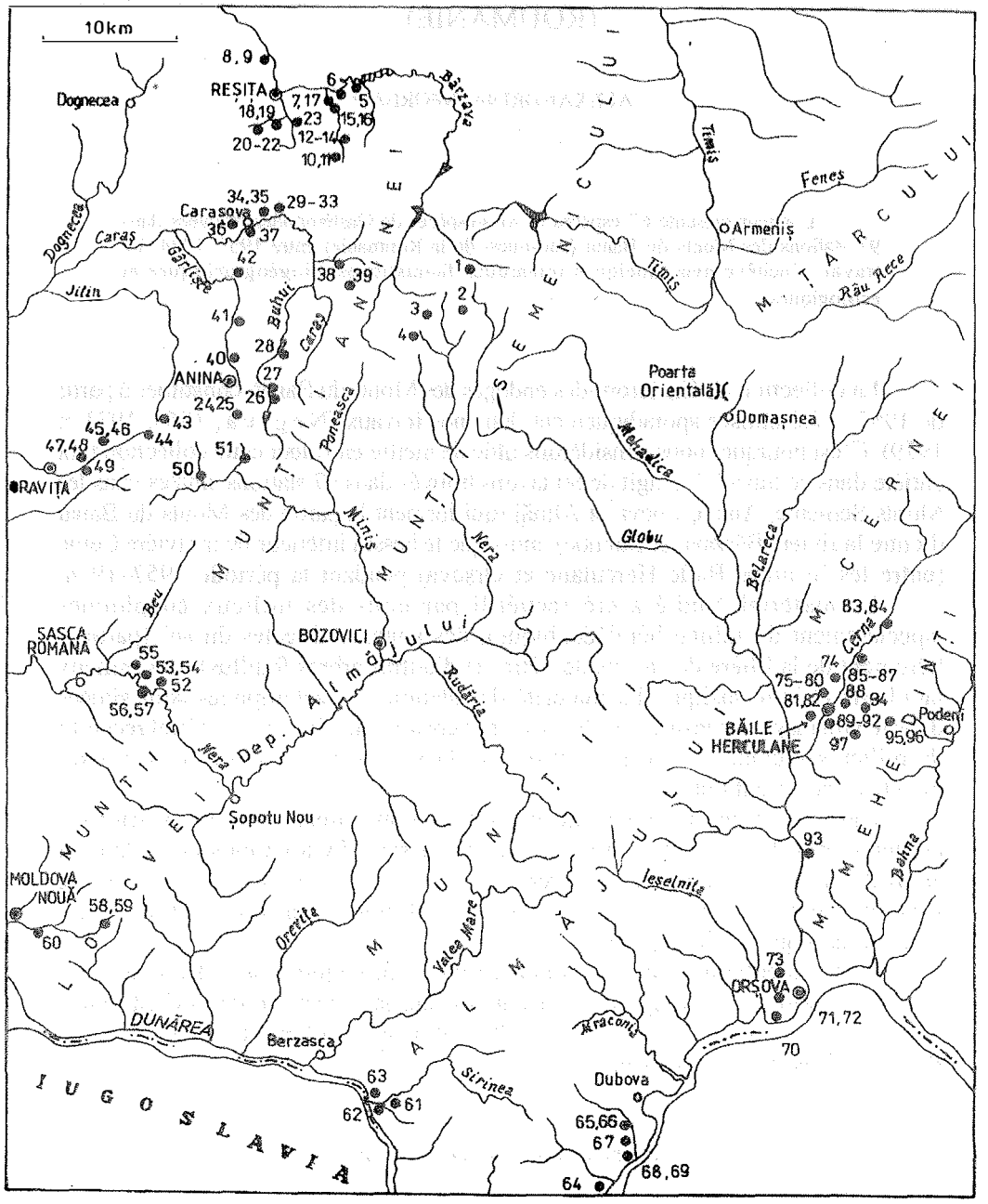

Fig. 1. – Carte des Monts du Banat et du bassin inférieur de Cerna avec l'emplacement des stations étudiées. Pour le nom de ces stations (1 – 97) voir le chapitre «Stations à Gastéropodes».

Podu Semenicului (Plateau du Semenic)

1. Podu Semenicului, près du sommet Gozna; litière, humus et sol: *Discus ruderatus, Aegopinella minor, Cochlodina laminata, Balea jugularis.*

2. Podu Semenicului, la clairière Nergăniței; bois pourri de hêtre: *Cochlodina laminata, Graciliaria concilians, Balea jugularis.*

3. Culmea Nedeia, Păstrăvărie; litière et humus: *Cochlodina laminata.*

4. Podu Semenicului, 1 km du sommet Capu Munților; litière et lapidique: *Balea stabilis, Balea jugularis, Bulgarica cana.*

Bassin de la Bârzava: Vallée de la Bârzava (versant gauche) (Monts d'Anina)

5. Valea Bârzavei, en aval du barrage Secu; litière et humus: *Acanthinula aculeata, Aegopinella minor.*

6. Valea Bârzavei, sur la colline Ranchina (versant gauche), Ştrandul Vechi; litière, humus et sol: *Aegopinella minor, Monachoides incarnata.*

7. Valea Bârzavei, en aval du canton Minda; litière et sol: *Carychium minimum.*

8. Lunca Bârzavei à Reşiţa; litière, humus et sol: *Merdigera obscura, Aegopinella minor.*

9. Vallée d'un affluent gauche de la Bârzava dans le lieu nommé «Lunca Bârzavei»; litière, humus et sol: *Aegopinella pura.*

Bassin de la Bârzava: bassin du Râu Mare (Monts d'Anina)

10. Valea Baciului près de Peştera de la Capu Baciului; litière, humus et sol: *Carychium minimum, Sphyradium doliolum, Granaria frumentum, Cochlodina laminata, Laciniaria plicata, Bulgarica vetusta striolata.*

11. Valea Baciului près de la grotte Gaura Pârşului de la Capu Baciului, litière, humus et sol: *Cochlodina laminata, Laciniaria plicata, Bulgarica vetusta.*

12. Valea Baciului, 500 m en amont de la grotte Gaura Turcului; litière, humus et sol: *Acanthinula aculeata.*

13. Valea Baciului à 300 m en amont de la grotte Gaura Turcului; litière et lapidique: *Vitrea diaphana.*

14. Valea Baciului près de la grotte Gaura Turcului; litière, humus et sol: *Carychium minimum.*

15. Valea Râu Mare, 500 m en amont du canton Minda; litière, humus et lapidique: *Carychium minimum.*

16. Valea Râu Mare, 300 m en amont du canton Minda; litière, humus et sol: *Carychium minimum, Aegopinella minor, Perforatella bidentata.*

17. Valea Cuptoare, source captée Minda (versant gauche); litière et humus: *Carychium minimum.*

Bassin de la Bârzava: bassin du Doman (Monts d'Anina)

18. Valea Stârnicului, à Varniţa; litière, humus et sol: *Vitrea diaphana, Oxychilus montivagus, Cochlodina laminata, Acicula banatica.*

19. Valea Stârnicului, près de Peştera cu Oase (versant droit); litière et bois pourri: *Aegopinella minor, Acicula polita.*

20. Valea Stârnicului, torrent; litière, humus et lapidique: *Vitrea diaphana, Bulgarica vetusta striolata.*

21. Valea Stârnicului, près d'un abri; litière, bois pourris et mousses: *Vitrea diaphana.*

22. Valea Stârnicului; litière et humus: *Vitrea diaphana, Aegopinella minor, Oxychilus montivagus, Monacha frequens.*

23. Valea Domanului, km 2,6 de la ville de Reşiţa vers Doman; litière et humus; *Aegopinella minor, Trichia zelebori, Laciniaria plicata.*

Bassin de la rivière Caraş: bassin du Buhui (Monts d'Anina)

24. Anina, cabane Maial; litière et humus: *Carychium minimum, Aegopinella pura, Ruthenica filograna transsylvanica.*

25. Anina, canton forestier Maial; litière, humus et sol: *Carychium minimum, Acanthinula aculeata, Aegopinella pura.*

26. Valea Certejului, près de Peştera Buhui; litière et humus: *Spelaeodiscus triaria triaria, Vitrea crystallina, Aegopinella minor, Oxychilus glaber striarius, Oxychilus depressus, Monachoides incarnata, Cochlodina laminata, Laciniaria plicata, Balea biplicata, Balea stabilis, Acicula banatica.*

27. Valea Buhuiului à Şaua Cuptoare; litière et humus: *Sphyradium doliolum, Spelaeodiscus triaria triaria, Chondrina clienta.*

28. Valea Buhuiului près de Peştera Mărghitaş; litière: *Sphyradium doliolum, Perforatella bidentata, Monachoides incarnata, Cochlodina laminata, Laciniaria plicata, Bulgarica vetusta.*

Bassin de la rivière Caraş: les gorges du Caraş (Monts d'Anina)

29. Cheile Caraşului, près de Peştera Grădinca; litière et humus: *Spelaeodiscus triaria triaria, Ruthenica filograna.*

30. Cheile Caraşului, près de Peştera cu Fereastră; litière, humus et sol: *Vitrea diaphana, Herilla ziegleri dacica, Cochlodina laminata, Laciniaria plicata.*

31. Cheile Caraşului, entre Peştera cu Fereastră et Peştera Cetate II; litière, humus et sol, mousses: *Vitrea subcarinata, Aegopinella minor, Herilla ziegleri dacica, Cochlodina laminata, Laciniaria plicata, Bulgarica vetusta.*

32. Cheile Caraşului près de Peştera de sub Cetate II; litière, humus, bois pourri et mousses: *Granaria frumentum, Vitrea subcarinata, Oxychilus glaber striarius, Cepaea vindobonensis, Herilla ziegleri dacica, Laciniaria plicata, Bulgarica rugicollis rugicollis.*

33. Cheile Caraşului à Cetatea Grat; litière et lapidique: *Acanthinulla aculeata, Granaria frumentum, Chondrina clienta, Vitrea diaphana.*

34. Cheile Caraşului près de Peştera Liliecilor; litière, humus, lapidique et mousses: *Aegopinella minor, Oxychilus glaber striarius, Helicella obvia, Herilla ziegleri dacica, Cochlodina laminata, Bulgarica rugicollis rugicollis.*

35. Cheile Caraşului près de Peştera Spinului; litière, humus et lapidique: *Granaria frumentum, Chondrina clienta, Campylaea trizona.*

36. Dealul Pinet à Caraşova; litière et sol: *Aegopinella minor.*

37. Cheile Caraşului près de Peştera Vraşka; litière et lapidique: *Spelaeodiscus triaria triaria, Chondrina clienta, Aegopinella minor, Bulgarica rugicollis rugicollis.*

Bassin de la rivière Caraş: bassin du Comarnic (Monts d'Anina)

38. Valea Ponicovei, près de Peştera Comarnic; litière et humus: *Aegopinella minor, Oxychilus depressus, Euconulus fulvus, Perforatella bidentata, Balea stabilis, Bulgarica rugicollis rugicollis, Acicula banatica.*

39. Valea Comarnic en amont du canton forestier Comarnic; litière, bois pourri et lapidique: *Oxychilus depressus, Monacoides incarnata.*

Bassin de la rivière Caraş: les vallées Gârliştea et Jitin (Monts d'Anina)

40. Valea Gârliştei, à 1,5 km de la source frontale; litière et humus: *Aegopinella minor.*

41. Valea Gârliştei, à 3 km en aval de la source frontale; litière: *Aegopinella minor, Bradybaena fruticum, Perforatella bidentata, Cochlodina laminata, Balea stabilis.*

42. Cheile Gârliştei, en aval de Peştera cu Apă; litière et humus: *Granaria frumentum, Chondrina clienta, Aegopinella minor, Oxychilus glaber striarius, Helicella obvia, Herilla ziegleri dacica, Cochlodina laminata, Bulgarica rugicollis rugicollis.*

43. Valea Jitinului à la source frontale; litière et lapidique: *Oxychilus glaber striarius, Cochlodina laminata, Laciniaria plicata.*

Bassin de la rivière Caraş: Vallée d'Oravița (Monts d'Anina)

44. Valea Oraviței à la cascade Voichița; litière, humus et sol: *Carychium minimum, Vitrea diaphana, Cochlodina laminata, Ruthenica filograna transsylvanica, Bulgarica vetusta, Acicula banatica.*

45. Valea Oraviței, versant droit, sur l'affluent Cracu Gorunii; litière, sol humifère et lapidique: *Carychium minimum, Aegopinella pura, Bradybaena fruticum, Monacha cartusiana, Cochlodina laminata, Bulgarica rugicollis pagana.*

46. Valea Oraviței, sur la colline Tâlva Mare (versant droit); litière et sol humifère: *Carychium minimum, Aegopinella pura, Acicula banatica.*

47. Valea Oraviței à Rij; litière et lapidique: *Aegopinella pura.*

48. Valea Oraviței, 500 m en amont de Lacul Mare; litière, humus, sol et lapidique: *Aegopinella pura, Bradybaena fruticum, Pomatias rivulare, Acicula banatica.*

49. Valea Oraviței, sur la colline Colilia (versant gauche); litière, sol humifère et bois pourri: *Aegopinella pura, Acicula banatica.*

Bassin de la rivière Nera: bassin du Miniş (Monts d'Anina)

50. Pădurea Plopa, dans la clairière de l'insurgence de la Peştera Ponor-Plopa; litière: *Zonitoides nitidus, Monacha cartusiana, Cochlodina laminata, Balea stabilis, Bulgarica vetusta.*

51. Ogaşul Morii (affluent gauche du Miniş); litière et humus: *Carychium minimum, Spelaeodiscus triaria triaria, Vitrea transsylvanica, Vitrea diaphana, Aegopinella pura, Euconulus fulvus, Ruthenica filograna transsylvanica, Laciniaria plicata, Bulgarica cana.*

Bassin de la rivière Nera: les gorges de la Nera (versant droit) (Monts d'Anina)

52. Cheile Nerei, à Cârlige; litière, sol humifère et bois pourri: *Pomatias rivulare.*

53. Cheile Nerei, entre Pânza lui Clean et le canton forestier Damian; litière lapidique et mousses: *Oxychilus glaber striarius, Ruthenica filograna transsylvanica, Pomatias rivulare.*

54. Cheile Nerei, en amont du canton forestier Damian; litière et lapidique: *Truncatellina cylindrica, Euconulus fulvus, Cochlodina laminata.*

55. Cheile Nerei à Cârşia Rolului (versant droit); litière, bois pourri et lapidique: *Ruthenica filograna, Pomatias rivulare.*

Bassin de la rivière Nera; les gorges de la Nera (versant gauche) (Monts de la Locva)

56. Cheile Nerei sur le ruisseau Ogaşu Porcariului; litière et sol humifère: *Carychium minimum, Cochlodina laminata, Pomatias rivulare.*

57. Cheile Nerei, en aval de Peştera Dubova; litière et humus: *Carychium minimum, Oxychilus glaber striarius, Cepaea vindobonensis, Herillla ziegleri dacica, Cochlodina laminata, Pomatias rivulare, Acicula similis.*

Bassin du Danube: bassin de la Valea Mare (Monts de la Locva)

58. Valea Găurii à l'insurgence de Gaura Haiducească; litière et sol humifère: *Aegopinella minor, Bradybaena fruticum, Cochlodina laminata.*

59. Valea Găurii à la résurgence de Gaura Haiducească; litière et sol humifère: *Pomatias rivulare.*

Bassin du Danube: défilé «Porţile de Fier» et les affluents du Danube dans ce défilé (Monts d'Almăj)

60. Valea Mare à Moldova Nouă; litière et sol humifère: *Pomatias rivulare.*

61. Valea Sirinei, près de Peştera Pepa (les gorges de la Belareca); litière et lapidique: *Zebrina detrita, Helicella obvia.*

62. Valea Sirinei à 1,5 km de la confluence avec le Danube; litière: *Euomphalia strigella, Cochlodina laminata, Laciniaria plicata, Bulgarica cana.*

63. Défilé du Danube, en aval de Cozla; litière, sol humifère et lapidique: *Sphyradium doliolum, Granaria frumentum, Aegopinella minor, Clausilia dubia, Balea biplicata, Bulgarica cana, Pomatias rivulare.*

64. Défilé du Danube, en amont de Tisoviţa, près d'une source; litière: *Aegopinella minor.*

65. Valea Morii, en amont de Cheile Ponicovei; litière: *Balea biplicata, Acicula polita.*

66. Cheile Ponicovei (ou Valea Morii); litière et lapidique: *Herilla ziegleri dacica, Bulgarica vetusta striolata, Bulgarica rugicollis rugicollis.*

67. Valea Morii, dans la clairière Poiana Popii; litière et humus: *Laciniaria plicata, Bulgarica vetusta.*

68. Dealu Ciucaru Mare, près de Peştera lui Climente; litière, sol et lapidique: *Sphyradium doliolum, Granaria frumentum, Aegopinella minor, Cepaea vindobonensis, Herilla ziegleri dacica, Cochlodina laminata, Bulgarica vetusta striolata, Pomatias rivulare.*

69. Dealu Ciucaru Mare entre Peştera lui Climente et Peştera de la Gura Ponicovei; litière et lapidique: *Granaria frumentum, Oxychilus glaber striarius, Pomatias rivulare.*

70. Défilé du Danube à Orşova Veche; litière et sol: *Acicula banatica.*

71. Dealu Moşu, versant danubien; litière et sol humifère: *Aegopinella minor, Cochlodina laminata, Acicula banatica.*

72. Dealu Moşu, près du Monastère Sf. Ana (Orşova); litière, sol humifère et bois pourri: *Aegopinella minor, Cochlodina laminata, Bulgarica vetusta.*

73. Valea Sudoame, en amont d'Orşova; litière, sol humifère et bois pourri: *Acicula banatica.*

Bassin inférieur de la Cerna: Valea Cernei (versant droit) (Monts de la Cerna)

74. Valea Cernei à Cracu Găurii; litière, sol et bois pourri: *Carychium minimum, Spelaeodiscus triaria triaria, Aegopinella minor, Ruthenica filograna, Bulgarica rugicollis rugicollis, Acicula banatica.*

75. Valea Cernei près de Vârfu Ciorici; litière et sol humifère: *Pomatias rivulare, Acicula banatica.*

76. Valea Cernei à Grota cu Aburi; litière, humus et bois pourri: *Vallonia costata, Spelaeodiscus triaria triaria, Oxychilus glaber striarius, Bulgarica rugicollis rugicollis, Pomatias rivulare.*

77. Valea Cernei à Peştera lui Adam; litière et lapidique: *Campylaea trizona, Cepaea vindobonensis, Pomatias rivulare.*

78. Valea Cernei près de Peştera Hoţilor; litière, sol et bois pourri: *Cochlicopa lubrica, Vallonia pulchella, Vallonia costata, Spelaeodiscus triaria triaria, Truncatellina cylindrica, Granaria frumentum, Chondrina clienta, Aegopinella minor, Aegopinella pura, Oxychilus glaber striarius, Campylaea trizona, Cochlodina laminata, Ruthenica filograna transsylvanica, Bulgarica rugicollis rugicollis, Bulgarica rugicollis hasta, Pomatias rivulare, Acicula banatica.*

79. Valea Cernei à 300 m sud-ouest de Peştera Hoţilor; litière, sol et bois pourri: *Cochlicopa lubrica, Bulgarica rugicollis rugicollis, Pomatias rivulare.*

80. Valea Cernei, près de Peştera Hygeea; litière et sol: *Aegopinella minor, Campylaea trizona, Cochlodina laminata, Bulgarica rugicollis hasta, Pomatias rivulare.*

81. Valea Cernei, près de la source Munk; litière, sol et bois: *Truncatellina cylindrica, Aegopinella pura, Euomphalia strigella, Laciniaria plicata, Acicula banatica.*

82. Valea Cernei, sur le plateau Coronini; litière, sol humifère et bois pourri: *Aegopinella minor.*

Bassin inférieur de la Cerna: Valea Cernei (versant gauche) (Monts du Mehedinţi)

83. Valea Cernei, près de Peştera Prisaca lui Şchiopu; litière et lapidique: *Granaria frumentum, Chondrina clienta, Cochlodina laminata, Laciniaria plicata, Bulgarica rugicollis rugicollis.*

84. Valea Cernei à Anoica lui Gorun; litière, bois pourri et lapidique: *Cochlodina laminata, Laciniaria plicata.*

85. Valea Cernei à la confluence avec le Coşiu; litière, sol humifère et bois pourri: *Aegopinella minor, Ruthenica filograna transsylvanica.*

86. Valea Cernei à «7 izvoare calde»; litière, sol humifère et mousses: *Cochlicopa lubrica, Vitrea subrimata, Oxychilus glaber striarius, Pomatias rivulare.*

87. Valea Cernei à Podu Cascadei; litière, sol humifère, mousses: *Orcula jetschini, Ruthenica filograna transsylvanica, Pomatias rivulare.*

88. Valea Cernei, vers Crucea Albă; litière et sol humifère: *Oxychilus glaber striarius.*

89. Valea Cernei à Podu Roşu; litière et sol humifère: *Monachoides incarnata, Laciniaria plicata, Pomatias rivulare.*

90. Valea Cernei à Băile Herculane, près d'une source sulfureuse; litière et lapidique: *Carychium minimum.*

91. Valea Cernei à Băile Herculane à la base d'une roche; litière et lapidique: *Agardhiella parreyssi armata, Vitrea contracta.*

92. Valea Cernei à Băile Herculane; litière, sol et lapidique: *Oxychilus glaber striarius.*

93. Valea Cernei à Topleţ; litière et sol humifère: *Pupilla muscorum, Oxychilus glaber striarius, Cochlodina laminata.*

Mont Domogled (Monts du Mehedinţi)

94. Muntele Domogled, vers Şaua Padina; litière et sol humifère: *Orcula jetschini, Aegopinella pura, Ruthenica filograna transsylvanica.*

95. Muntele Domogled près de la source Şuşoare; litière et lapidique: *Laciniaria plicata, Bulgarica cana.*

96. Muntele Domogled, près de la source Jelărău; litière et lapidique: *Chondrina clienta, Aegopinella pura, Soósia diodonta, Cochlodina laminata, Ruthenica filograna, Clausilia dubia, Laciniaria plicata, Balea biplicata.*

97. Muntele Domogled, dans la réserve naturelle Domogled; litière et sol: *Granaria frumentum, Chondrina clienta, Merdigera obscura, Aegopinella pura, Soósia diodonta, Cochlodina laminata, Laciniaria plicata.*

TAXONS IDENTIFIÉS

Pour chaque espèce ou sous-espèce, nous présentons la répartition géographique, les stations, (indiquées par les numéros d'ordre inscrits dans la première partie de ce travail) et les mois du prélèvement des échantillons.

Ord. STYLOMATOPHORA

Fam. ELLOBIIDAE

1. *Carychium (Carychium) minimum* O.F. Müller, 1774. Euro-sibérienne. St. 7, 10, 14, 15, 16, 17, 24, 25, 44, 45, 46, 51, 56, 57, 74, 90 : III – XII.

Fam. COCHLICOPIDAE

2. *Cochlicopa lubrica* (O.F. Müller, 1774). Holarctique. St. 78 : VII; XI; St. 79, 86 : V, XI.

Fam. ORCULIDAE

3. *Orcula (Orcula) jetschini* Kimakowicz, 1883. Endémique (Monts Apuseni, Monts du Banat, dépression Hunedoara). St. 87, 94 : II, VI.

4. *Sphyradium doliolum* (Bruguère, 1792). Sud-est et sud européenne, Iran. St. 10, 27, 28, 63, 68 : V – XI.

5. *Agardhiella parreyssi armata* (Clessin, 1887). Endémique (Carpates Méridionales). St. 91 : III.

Fam. VALLONIDAE

6. *Vallonia pulchella* (O.F. Müller, 1774). Holarctique. St. 78 : I, IV, VI.

7. *Vallonia costata* (O.F. Müller, 1774). Holarctique. St. 76, 78 : I – X.

8. *Acanthinula aculeata* (O.F. Müller, 1774). Euro-sibérienne, nord de l'Afrique. St. 5, 12, 25, 33 : VI – X.

Fam. SPELAEODISCIDAE

9. *Spelaeodiscus (Aspasita) triaria triaria* Rossmässler, 1839. Endémique (Carpates Méridionales, y compris les Monts du Banat). St. 26, 27, 29, 37, 51, 74, 76, 78 : I – XI.

Fam. PUPILLIDAE

10. *Pupilla (Pupilla) muscorum* Linnaeus, 1758. Holarctique. St. 93 : IX, XI.

Fam. VERTIGENIDAE

11. *Truncatellina cylindrica* (Férussac, 1807). Européenne, nord de l'Afrique. St. 54, 78, 81 : VI – XI.

Fam. CHONDRINIDAE

12. *Granaria frumentum* (Draparnaud, 1801). Alpino-carpatique et méditerranéenne. St. 10, 32, 33, 35, 42, 63, 68, 69, 78, 83, 97 : I – XI.

13. *Chondrina clienta* (Westerlund, 1883) Ehrmann 1933. Centre, est et nord européenne. St. 27, 33, 35, 37, 42, 78, 83, 96, 97 : I – XI.

14. *Merdigera obscura* (O.F. Müller, 1774). Européenne, nord-ouest de l'Afrique. St. 8, 97 : V, VIII, XI.

15. *Zebrina (Zebrina) detrita* (O.F. Müller, 1774). Sud-alpine, sud-est européenne et méditerranéenne. St. 61 : VIII.

Fam. ENDODONTIDAE

16. *Discus (Discus) ruderatus* (Férrussac, 1821). Holarctique. St. 1 : VIII.

Fam. ZONITIDAE

17. *Zonitoides (Zonitoides) nitidus* (O.F. Müller, 1774). Holarctique. St. 50 : IX.

18. *Vitrea (Vitrea) transsylvanica* (Clessin, 1877). Endémique (Carpates roumaines). St. 51 : VI.

19. *Vitrea (Vitrea) diaphana* (Studer, 1820). Alpino-carpatique et nord balkanique. St. 13, 18, 20, 21, 22, 30, 33, 44, 51 : III – XII.

20. *Vitrea (Vitrea) subcarinata* (Clessin, 1877). Endémique (Carpates Méridionales, y compris les Monts du Banat). St. 31, 32 : VI, X – XI.

21. *Vitrea (Vitrea) contracta* (Westerlund, 1871). Européenne (avec le centre de répartition dans l'ouest). St. 91 : III.

22. *Vitrea (Vitrea) crystallina* (O.F. Müller, 1774). Européenne, nord-ouest de l'Afrique. St. 26 : VI, VIII.

23. *Vitrea (Vitrea) subrimata* (Reinhardt, 1871). Alpino-carpatique et sud-est européenne, Algerie. St. 86 : I, VI, VIII.

24. *Aegopinella minor* (Stabile, 1864). Centre et sud-est européenne. St. 1, 5, 6, 8, 16, 19, 22, 23, 26, 31, 34, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 58, 63, 64, 68, 71, 72, 74, 78, 80, 82, 85 : III – XI.

25. *Aegopinella pura* (Alder, 1830). Européenne. St. 24, 25, 45, 46, 47, 48, 49, 51, 78, 81, 94, 96, 97 : II – XI.

26. *Oxychilus (Morlina) glaber striarius* (Westerlund, 1881). Centre et sud-est européenne. St. 26, 32, 34, 42, 43, 53, 57, 69, 76, 78, 86, 88, 92, 93 : I – XI.

27. *Oxychilus (Riedelius) depressus* (Sterki, 1880). Centre et sud-est européenne. St. 26, 38, 39 : V, VIII, IX.

28. *Oxychilus (Riedelius) montivagus* (Kimakowicz, 1890). Endémique (Carpates Méridionales y compris les Monts du Banat). St. 18, 22 : II, VI, VIII.

Fam. EUCONULIDAE

29. *Euconulus (Euconulus) fulvus* (O.F. Müller, 1774). Holarctique. St. 38, 51, 54 : VI – X.

Fam. BRADYBAENIDAE

30. *Bradybaena fruticum* (O.F. Müller, 1774). Euro-sibérienne. St. 41, 45, 48, 58 : III – VIII.

Fam. HELICIDAE

31. *Helicella (Helicella) obvia* (Menke, 1828). Centre et sud-est européenne. St. 34, 42, 61 : V, VIII – X.

32. *Monacha (Monacha) cartusiana* (O.F. Müller, 1774). Sud-est, sud et ouest européenne. St. 45, 50 : V, X – XI.

33. *Monacha (Monacha) frequens* (Mousson, 1859). Balkanique, Asie Mineure et Caucase. St. 22 : VI.

34. *Perforatella bidentata* (Gmelin, 1788). Centre, est et nord européenne. St. 16, 28, 38, 41 : V – XII.

35. *Monachoides incarnata* (O.F. Müller, 1774). Centre, ouest et nord européenne. St. 6, 26, 28, 39, 89 : III – XI.

36. *Euomphalia (Euomphalia) strigella* (Draparnaud, 1801). Européenne (commune dans la partie centrale et orientale). St. 62, 81 : II, VI – X.

37. *Trichia (Xerocampylaea) zelebori* L. Pfeiffer, 1864. Endémique (Bosnie, Serbie, Banat). St. 23 : IV, IX.

38. *Soósia diodonta* (Mühlfeld, 1835). Endémique (nord balkanique). St. 96, 97 : V – X.

39. *Campylaea (Faustina) trizona* (Rossmässler, 1837). Endémique (Carpates Méridionales). St. 35, 77, 78, 80 : I, V – XI.

40. *Cepaea (Cepaea) vindobonensis* (Férussac, 1821). Centre et sud-est européenne. St. 32, 57, 68, 77 : VI – XI.

Fam. CLAUSILIIDAE

41. *Herilla ziegleri dacica* (L. Pfeiffer, 1848). Endémique dans le sud du Banat et le nord-est de la Serbie). St. 30, 31, 32, 34, 42, 57, 66, 68 : V – XI.

42. *Cochlodina (Cochlodina) laminata* (Montagu, 1803). Européenne. St. 1, 2, 3, 10, 11, 18, 26, 28, 30, 31, 34, 41, 42, 43, 44, 45, 50, 54, 56, 57, 58, 62, 68, 71, 72, 78, 80, 83, 84, 93, 96, 97 : I – XII.

43. *Graciliaria concilians* (A. Schmid, 1857). Endémique (Carpates Méridionales y compris les Monts du Banat). St. 2 : III, V.

44. *Ruthenica filograna* (Rossmässler, 1836). Européenne (commune dans la zone centrale). St. 29, 55, 74, 96 : V – XI.

45. *Ruthenica filograna transsylvanica* Rossmässler, 1836. Endémique (Monts Apuseni et Monts du Banat). St. 24, 44, 51, 53, 78, 85, 87, 94 : II – XI.

46. *Clausilia (Clausilia) dubia* Draparnaud, 1805. Européenne (commune dans la zone centrale). St. 63, 96 : V – IX.

47. *Laciniaria plicata plicata* Draparnaud, 1805. Européenne (commune dans la zone centrale). St. 10, 11, 23, 26, 28, 30, 31, 32, 43, 51, 62, 67, 81, 83, 84, 89, 95, 96, 97 : III – XI.

48. *Balea (Alinda) biplicata* (Montagu, 1803). Européenne (commune dans la zone centrale). St. 26, 63, 65, 96 : V – XI.

49. *Balea (Pseudalinda) stabilis* (L. Pfeiffer, 1847). Endémique (Carpates de Slovaquie jusqu'au Banat). St. 4, 26, 38, 41, 50 : III – X.

50. *Balea (Pseudalinda) jugularis* (Vest, 1859). Endémique (Carpates Orientales et Méridionales y compris les Monts du Banat). St. 1, 2, 4 : V – VIII.

51. *Bulgarica (Strigilecula) vetusta* (Rossmässler, 1836). Endémique (Carpates roumaines, Ukraine souscarpatique et nord de la Hongrie). St. 11, 28, 31, 44, 50, 67, 72 : V – XI.

52. *Bulgarica (Strigilecula) vetusta striolata* Bielz, 1861. Endémique (Monts Apuseni et Monts du Banat). St. 10, 20, 66, 68 : III – X.

53. *Bulgarica (Strigilecula) cana* (Held, 1836). Centre et est européenne. St. 4, 51, 62, 63, 95 : V – XI.

54. *Bulgarica (Bulgarica) rugicollis rugicollis* (Rossmässler, 1836). Endémique (Monts du Banat). St. 32, 34, 37, 38, 42, 66, 74, 76, 78, 79, 83 : I – XI.

55. *Bulgarica (Bulgarica) rugicollis hasta* Küster, 1847. Endémique (Valle de Cerna). St. 78, 80 : V – XI.

56. *Bulgarica (Bulgarica) rugicollis pagana* (Rossmässler, 1842). Endémique (Monts du Banat, Monts de Mehedinţi et nord-ouest de la Bulgarie) St. 45 : I.

Ord. MESOGATROPODA

Fam. POMATIASIDAE

57. *Pomatias rivulare* (Eichwald, 1829). Sud-est européenne, Asie Mineure. St. 48, 52, 53, 55, 56, 57, 59, 60, 63, 68, 69, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 86, 87, 89 : V–XII.

Fam. ACICULIDAE

58. *Acicula (Platyla) polita* (Hartmann, 1840). Alpino-carpatique et centre-européenne. St. 19, 65 : III – IX.

59. *Acicula (Platyla) banatica banatica* (Rossmässler, 1838). Endémique (Carpates Méridionales y compris les Monts du Banat). St. 18, 26, 38, 44, 46, 48, 49, 70, 71, 73, 74, 75, 78, 81 : III – XI.

60. *Acicula (Hyalacme) similis* (Reinchardt, 1880). Endémique (les monts Locva, Retezat et Bucegi). St. 57 : V.

REMARQUES FAUNISTIQUES, BIOGÉOGRAPHIQUES ET ÉCOLOGIQUES

1. Remarques faunistique. Dans les Monts du Banat et dans le bassin inférieur de Cerna nous avons identifié 60 espèces et sous-espèces de Gastéropodes terrestres (Tab. 1). Leur répartition dans ces montagnes est tout à fait différente. Ainsi, dans les Monts du Semenic nous avons trouvé 6 espèces (10%), dont trois seulement d'ici (nos 16, 43, 50). Au contraire, dans les Monts calcaires d'Anina nous avons inventorié le plus de Gastéropode (43 = 71,6%), dont 14 espèces seulement d'ici (nos 8, 17, 18, 19, 20, 22, 27, 28, 29, 32, 34, 37, 56). Dans la partie calcaire des Monts de Locva nous avons trouvé 7 espèces et

sous-espèces (11,7%) parmi lesquelles une espèce manque des autres zones montagneuses étudiées (60). Les Monts d'Almăj nous ont donné l'occasion d'identifier 21 taxons de Gastéropodes (35%), dont une seulement d'ici (15). Dans le bassin inférieur de Cerna nous avons inventorié 33 espèces et sous-espèces (15%), dont 10 ont été présentes seulement dans la vallée de Cerna et dans les montagnes qui l'encadrent (Monts de Cerna et Monts de Mehedinţi) (2, 3, 5, 6, 7, 10, 21, 23, 38, 55).

Tableau 1

Présence/absence (+/–) des taxons de Gastéropodes dans les diverses parties de la zone étudiée

No	Taxons	Monts				Bassin inf. Cerna
		Semenic	Anina	Locva	Almăj	
1	Carychium minimum	–	+	+	–	+
2	Cochlicopa lubrica	–	–	–	–	+
3	Orcula jetschini	–	–	–	–	+
4	Sphyradium doliolum	–	+	–	+	–
5	Agardhiella parreyssi armata	–	–	–	–	+
6	Vallonia pulchella	–	–	–	–	+
7	Vallonia costata	–	–	–	–	+
8	Acanthinula aculeata	–	+	–	–	–
9	Spelaeodiscus triaria triaria	–	+	–	–	+
10	Pupilla muscorum	–	–	–	–	+
11	Truncatelina cylindrica	–	+	–	–	+
12	Granaria frumentum	–	+	–	+	+
13	Chondrina clienta	–	+	–	–	+
14	Merdigera obscura	–	+	–	–	+
15	Zabrina detrita	–	–	–	+	–
16	Discus ruderatus	+	–	–	–	–
17	Zonitoides nitidus	–	+	–	–	–
18	Vitrea transsylvanica	–	+	–	–	–
19	Vitrea diaphana	–	+	–	–	–
20	Vitrea subcarinata	–	+	–	–	–
21	Vitrea contracta	–	–	–	–	+
22	Vitrea crystallina	–	+	–	–	–
23	Vitrea subrimata	–	–	–	–	+
24	Aegopinella minor	–	+	–	+	+
25	Aegopinella pura	–	+	–	–	+
26	Oxychilus glaber striarius	–	+	+	+	+
27	Oxychilus depressus	–	+	–	–	–
28	Oxychilus montivagus	–	+	–	–	–
29	Euconulus fulvus	–	+	–	–	–
30	Bradybaena fruticum	–	+	–	+	–
31	Helicella obvia	–	+	–	+	–
32	Monacha cartusiana	–	+	–	–	–
33	Monacha frequens	–	+	–	–	–
34	Perforatella bidentata	–	+	–	–	–
35	Monachoides incarnata	–	+	–	–	+

Tableau 1(suite)

No	Taxons	Monts				Bassin inf. Cerna
		Semenic	Anina	Locva	Almăj	
36	Euomphalia strigella	–	–	–	+	+
37	Trichia zelebori	–	+	–	–	–
38	Soósia diodonta	–	–	–	–	+
39	Campylaea trizona	–	+	–	–	+
40	Cepaea vindobonensis	–	+	+	+	+
41	Herilla ziegleri dacica	–	+	+	+	–
42	Cochlodina laminata	+	+	+	+	+
43	Graciliaria concilians	+	–	–	–	–
44	Ruthenica filograna	–	+	–	–	+
45	Ruthenica filograna transsylvanica	–	+	–	–	+
46	Clausilia dubia	–	–	–	+	+
47	Laciniaria plicata	–	+	–	+	+
48	Balea biplicata	–	+	–	+	+
49	Balea stabilis	+	+	–	–	–
50	Balea jugularis	+	–	–	–	–
51	Bulgarica vetusta	–	+	–	+	–
52	Bulgarica vetusta striolata	–	+	–	+	–
53	Bulgarica cana	+	+	–	+	+
54	Bulgarica rugicollis rugicollis	–	+	–	+	+
55	Bulgarica rugicollis hasta	–	–	–	–	+
56	Bulgarica rugicollis pagana	–	+	–	–	–
57	Pomatias rivulare	–	+	+	+	+
58	Acicula polita	–	+	–	+	–
59	Acicula banatica banatica	–	+	–	+	+
60	Acicula similis	–	–	+	–	–
Total 60		6 (10%)	43 (71,6%)	7 (11,7%)	21 (35%)	33 (55%)

2. Remarque biogéographiques. Les peuplements de Gastéropodes terrestres des Monts du Banat et du bassin inférieur de Cerna représentent un mélange d'espèces et sous-espèces holarctiques, euro-sibériennes, européenne et endémiques (Tab. 2). Celles-ci sont: holarctiques (nos 2, 6, 7, 10, 16, 17 et 29), euro-sibériennes (nos 1, 8 et 30), européennes et le nord-ouest de l'Afrique (nos 11, 14 et 22), européennes sensu lato (nos 21, 25, 36, 42, 44, 46, 47 et 48), centrale-ouest et nord.européenne (no 35), centrale-est et nord-européennes (nos 13 et 34), centrale et est-européenne (no 53), centrale et sud-européennes (nos 24, 26, 27, 31 et 40), alpino-carpatiques et centrale-européenne (no 58), alpino-carpatique et nord-balkanique (no 19), alpine carpatique et méditerranéenne (no 12), sud-alpine, sud-est européenne et méditerranéenne (no 12), sud-alpine, sud-est européenne et méditerranéenne (n° 15), alpine carpatique et sud-est européenne plus l'Algérie (no 23), sud-est européenne plus l'Asie Mineure (no 57), sud-est et sud européenne plus l'Iran (no 4), sud-est, sud et ouest européenne plus l'Asie Mineure (no 32), endémique dans les Carpates roumaines, Ukraine subcarpatique et le nord de la Hongrie (no 51), endémique dans les Carpates de Slovaquie jusqu'au Banat

(n° 49), endémique dans les Carpates roumaines (n° 18), endémique dans les Carpates Orientales et Méridionales y compris les Monts du Banat (n° 50), endémique dans les Carpates Méridionales, y compris les Monts du Banat (n^{os} 5,9, 20, 28, 39, 43 et 59), endémique dans les Carpates Occidentales (Monts Apuseni et Monts du Banat (n^{os} 3, 45 et 52), endémique dans les Monts du Banat (n° 54), endémique dans les Monts Locva, Retezat et Bucegi (n° 60), endémique dans la Vallée de Cerna (n° 55), endémique nord balkanique (Serbie et le sud de la Roumanie) (n° 38), endémique dans le sud du Banat et le nord-est de la Serbie (n° 41), endémique dans la Bosnie, la Serbie et le Banat (n° 37), endémique dans les Monts du Banat, Monts du Mehedinţi et nord-ouest de la Bulgarie (n° 56).

Tableau 2

Répartition des Gastéropodes par catégories biogéographiques
(n = nombre des espèces et sous-espèces)

Catégorie biogéographique	Monts								Bassin inf.	
	Semeni		Anina		Locva		Almăj		Cerna	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Holarctique	1	16,7	2	4,6	0	0	0	0	1	12,1
Euro-sibérienne	0	0	3	7,0	1	14,3	1	4,8	1	3,0
Européenne, nord-ouest de l'Afrique	0	0	3	7,0	0	0	0	0	2	6,0
Européenne	0	0	5	11,6	1	14,3	5	23,8	8	24,2
Centre, ouest et nord européenne	0	0	1	2,3	0	0	0	0	1	3,0
Centre, est et nord européenne	0	0	2	4,6	0	0	0	0	1	3,0
Centre et est européenne	1	16,7	1	2,3	0	0	1	4,8	1	3,0
Centre et sud-est européenne	1	16,7	5	11,6	2	28,6	4	19,0	3	9,1
Alpino carpatique et centre européenne	0	0	1	2,3	0	0	1	4,8	0	0
Alpino carpatique et nord balkanique	0	0	1	2,3	0	0	0	0	0	0
Alpino carpatique et méditerranéenne	0	0	1	2,3	0	0	1	4,8	1	3,0
Sud alpine, sud-est européenne et méditerranéenne	0	0	0	0	0	0	1	4,8	0	0
Alpino carpatique et sud-est européenne, Algérie	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3,0
Sud-est européenne, Asie Mineure	0	0	1	2,3	1	14,3	1	4,8	1	3,0
Sud-est et sud européenne, Iran	0	0	1	2,3	0	0	1	4,8	0	0
Sud-est, sud et est européenne, Asie Mineure	0	0	1	2,3	0	0	0	0	0	0
Balkanique, Asie Mineure, Caucase	0	0	1	2,3	0	0	0	0	0	0
Endémique	3	50,0	14,0	32,6	2	28,6	5	23,8	9	27,3
Total	6	100	43	100	7	100	21	100	33	100

De cette sommaire analyse biogéographique il résulte que la faune de Gastéropodes terrestres des Monts du Banat et du bassin inférieur de Cerna se caractérise par la présence de nombreux éléments ne dépassant pas les limites de l'Europe (ou celles-ci sont un peu dépassées), la majorité ayant l'aire de répartition resteinte à la zone centrale, sud-estique et sudique du continent (29 espèces = 48,3%) et aussi par la présence de nombreux éléments endémiques carpatiques à l'aire de répartition restreinte ou très réstreinte (21 espèces = 35%).

La répartition des éléments européens et des éléments endémiques par catégories biogéographiques (Tab. 2) montre que celles-ci sont le mieux représentées dans les Monts calcaires d'Anina (24 taxons = 40%, respectivement 14 taxons = 23,3%) et sur les versants calcaires de Cerna (19 taxons = 31,7%, respectivement 9 taxons = 15%). Au contraire, dans le plateau du Semenic, entre 1000 et 1400 m altitude, ces éléments sont le plus faiblement représentés (2 taxons = 3,3%, respectivement 3 taxons = 5%).

3. Remarques écologiques. Les Gastéropodes pulmonates, étant des animaux pluriannuels et hygrophiles, préfèrent les milieux humides, de préférence celui hémiédaphique. Quand les conditions climatiques sont défavorables (sécheresse prolongées, froid), la plus grand partie des Gastéropodes pénètrent dans le sol ou dans les grottes des alentours.

Les plus fréquentes espèces des Monts du Banat et du bassin inférieur de Cerna sont: *Cochlodina laminata* (32 stations), *Aegopinella minor* (27), *Pomatias rivulare* (20), *Laciniaria plicata* (18), *Carychium minimum* (16), *Oxychilus glaber striarius* (14), *Acicula banatica* (14), *Aegopinella pura* (14), *Bulgarica rugicollis rugicollis* (11) et *Granaria frumentum* (10). Toutes les autres espèces sont moins fréquentes, quelques-unes étant même trouvées dans une seule station.

Les associations locales de Gastéropodes des Monts du Banat contiennent d'habitude plus de trois espèces, les plus riches en espèces se trouvant dans les forêts de hêtre installées sur roche calcaire.

Parmi les espèces identifiées, *Truncatellina cylindrica*, *Granaria frumentum*, *Chondrina clienta*, *Spelaeodiscus triaria triaria* et *Campylaea trizona* préfèrent les zones calcaires découvertes et ensoleillées. Par contre, les espèces *Vallonia pulchella*, *Zonitoides nitidus*, *Vitrea diaphana*, *Vitrea transsylvanica*, *Vitrea subcarinata*, *Vitrea subrimata*, *Oxychilus glaber striarius*, *Euconulus fulvus*, *Acicula banatica* et *Acicula similis* ont besoin de beaucoup de végétation, pour avoir des conditions optimales d'humidité et de nourriture.

BIBLIOGRAPHIE

1981 GROSSU Al. V., *Gastropoda Romaniae*, vol. 3, Tipogr. Univ. Bucureşti, 269 p.
1983 GROSSU Al. V., *Gastropoda Romaniae*, vol. 4, Edit. Litera, Bucureşti, 564 p.
1987 GROSSU Al. V., *Gastropoda Romaniae*, vol. 2, Edit. Litera, Bucureşti, 443 p.
1993 GROSSU Al. V., *Gastropodele din România, compendiu*, Bucureşti, 412 p.
1963 NEGREA A., *Gasteropode (Mollusca) din fauna epigee şi endogee din regiunile carstice ale R.P.R.*, Com. Acad. R.P.R. **13**, *9*, 835 – 842.
1975 NEGREA A., *Contribution à l'étude des Zonitidae (Gastropoda) cavernicoles et endogés de Roumanie*, Int. J. Speleol, **6**, *4*, 303 –324.
1979 NEGREA A., *Contribution à l'étude des Clausiliidae (Gastropoda) des zones karstiques de Roumanie*, Trav. Inst. Speol, «E. Racovitza», **18**, 7 – 32.

Institut de Spéologie «Emile Racovitza»
Bucarest

Reçu le 15 septembre 1995