Contribuţie la studiul scutigeromorfelor şi scolopendromorfelor *(Chilopoda)* din România

de

Zachiu Matic şi Ştefan Negrea

595.622/4

Lucrarea reprezintă o contribuţie la cunoaşterea răspîndirii geografice şi a ecologiei scutigeromorfelor şi scolopendromorfelor din România pe baza studierii materialului din 113 probe cavernicole şi endogee.

Cu excepţia litobiidelor (care în ultima vreme au constituit obiectul unor cercetări speciale din partea autorilor acestei note) celelalte grupe de chilopode sînt încă insuficient studiate; nu se cunosc bine nici aria de răspîndire şi nici biologia speciilor în cauză. Puţinele date existente şi un scurt istoric al cercetărilor au fost deja sintetizate de unul dintre noi într-o lucrare anterioară (M a t i c, 1958).

În cele ce urmează ne vom referi la materialul determinat din 18 probe cu scutigeromorfe şi 95 de probe cu scolopendromorfe colectate între 1954 şi 1965 din România. Acest material este păstrat în colecţia Institutului de speologie „Emil Racoviţă" şi provine aproape în întregime din peşteri şi din carstul de la suprafaţă din : Transilvania (leg. M. D u m i t r e s c u, T. O r g h i d a n, J. T a n a s a c h i, V a l. P u ş c a r i u, D. C o m a n, C. P l e ş a, I. T a b a c a r u, A. N e g r e a, M. G e o r g e s c u şi M. G r u i a); Banat (leg. Ş t. N e g r e a); Oltenia (leg. A. B u r g h e l e, V. D e c u, I. T a b a c a r u, E. Ş e r b a n, D. D a n c ă u şi Ş t. A v r a m); Muntenia (leg. T. O r g h i d a n, Ş t. N e g r e a, D. D a n c ă u şi I. C ă p u ş e) şi Dobrogea (leg. M. D u m i t r e s c u, T. O r g h i d a n, J. T a n a s a c h i, I. F u h n, Ş t. N e g r e a, I. T a b a c a r u şi M. G e o r g e s c u).

Numele peşterilor corespund cu cele din „Harta regiunilor carstice din România" (O r g h i d a n şi colab. 1965), iar termenii ecologici trebuie înţeleşi în sensul dat de C a s s a g n a u (1961).

Lucr. Inst. de speol. „Emil Racoviţă" t. V, p. 159–167, Bucureşti, 1966

I. Ord. **Scutigeromorpha**

Fam. **SCUTIGERIDAE**

1. **Scutigera coleoptrata** Linné 1758

Specie circummediteraneană, destul de frecventă în sudul României; comună pe sub pietre, în cîmp deschis, în parcuri, la liziera pădurilor, în vii şi în locuinţe, ieşind la vînatul insectelor numai seara (M a t i c, 1966).

Cunoscută din peşterile Franţei, Italiei, Corsicii şi Asiei Mici (S c h u b a r t, 1963); la noi, pînă acum, citat numai din P. Veterani (N e g r e a, 1963).

Material din peşteri. Banat: Peştera din Pînza Curii, 14. XII. 1956, 2 ♂♂, 1 juv. *Dobrogea*: Peştera nr. 1 de la Consul, 3. XI. 1956, 1 larvă; 4. IV. 1962, 1 ♂, 1 larvă; 26. II. 1961, 1 ♀, 1 larvă; 5. X. 1963, 1 ♂; Peştera de la Casian, parietal, 3 III. 1961, 2 larve; Peşterile nr. 1 şi 2 din Valea Petrii Scrise, 8. V. 1956, 1 ♀; Peştera „La Adam", 10. IV. 1957, 2 juv.; Peştera Liliecilor de la Gura Dobrogii, 30. IV. 1959, 1 juv.; 25. VII. 1962, 1 ♂; 17. IX. 1965, 1♀; Peştera nr. 1 Petroşani, 31. VII. 1962, 1 larvă.

În aceste peşteri este un component al asociaţiilor parietale şi de planşeu, frecvent în zona fotică şi afotică, în tot cursul anului; troglofil.

Material din endogeu[1] *Dobrogea*: Casian lapidicol în faţa peşterii, 27.VII.1962, 1♀; în litoclaze, 13. VIII. 1963, 1 larvă; 13. VIII. 1963, 3 larve; „La Adam", în faţa peşterii, 8. VI. 1957, 1♀; Petroşani, în faţa Peşterii Porumbeilor, 1. VII. 1962, 1 larvă.

Toate aceste localităţi, situate în endo- şi exocarstul dobrogean, indică o preferinţă a speciei pentru zonele calcaroase.

II. Ord. **Scolopendromorpha**

Fam. **SCOLOPENDRIDAE**

2. **Scolopendra cingulata** Latreille 1829

Specie circummediteraneană care ocupă numai partea sudică a României, înaintînd spre nord pînă la Deva şi Tecuci (M a t i c, 1958). Trăieşte la şes prin crăpăturile din cernoziom, sub pietre, în condiţii de climă şi vegetaţie de stepă; element „domicol" de climat submediteranean (B u n e s c u, 1959). Evită mediul subteran.

Material din endogeu. Muntenia: Greaca, în culturi de viţă de vie, 28. IV. 1960, 1 expl.; Dudeşti-Cioplea, 6. VI. 1957, 2 expl. *Dobrogea*: Jijila, pe malul bălţii, în profunzimea solului cultivat cu legume, 4. V. 1957, 1 expl.; Valul lui Traian, 4. VI. 1955, 1 expl.; „La Adam", în faţa peşterii [2],

[1] Prin endogeu înţelegem solul şi anexele sale directe şi indirecte în sensul lui C a s s a g n a u (1961).

[2] Din greşeală, într-o lucrare anterioară (M a t i c, 1958), acest material a apărut ca provenind chiar din Peştera „La Adam".

8. VI. 1957, 1 expl.; 28. VI. 1958, 1 expl.; Gura Dobrogii, șisturi verzi pe malul drept al Casimcei, 9. V. 1962, 1 expl. juv.; *idem* calcare la 3 km NE de Gura Dobrogii, 11. V. 1962, 1 expl.; *idem*, șisturi verzi „la stîne", 6. VI. 1964, 1 expl. juv.; Limanu, în fața peșterii, 5. V. 1963, 2 expl.

Deși trăiește și în zonele calcaroase ale Dobrogii, nu a fost găsită niciodată în peșteri! Frecventă din aprilie pînă în iunie.

Fam. CRYPTOPIDAE

3. Cryptops (Cryptops) hortensis Leach 1814

Specie vest și central-europeană, ajungînd pînă în nordul Danemarcei (numai ca element sinantrop!) și în sudul Suediei; cunoscută de asemenea din peșterile Franței, Belgiei și Italiei (S c h u b a r t, 1963). În România pînă acum din: Muntenia, Banat, Transilvania și nordul Moldovei (M a t i c, 1958) și din două peșteri: peștera Corobana de la Poarta lui Ionel (M a t i c, 1958) și Peștera nr. 9 din cheile Vîrghișului (N e g r e a, 1963). Biologia puțin studiată.

Material din peșteri. Transilvania: Peștera nr. 9 din Cheile Vîrghișului, 23. III. 1961, 1 expl.; Peștera nr. 60 din C. V., 31. VIII. 1960, 1 expl. deteriorat (? det. nesigură); Peștera Mare din C. V., sala cu blocuri, 30. IX. 1962, 1 expl.; Peștera Fundata, intrarea pe la insurgență, 5. VIII. 1964, 1 expl.; Peștera de la Tecuri, 24. V. 1962, 9 expl.; Peștera Dîlma cu Brazi, 30. VIII. 1961, 1 expl. *Oltenia*: Peștera Vacilor—Cloșani, VIII. 1959, 1 expl.; Peștera din Crovul cu Ferigă de la Mărcoane, 2. XI. 1960, 1 expl.; Avenul din Fața Petricelei, 14. VII. 1961, 1 expl.; Peștera nr. 6 din Valea Lupșei, 29. IV. 1961, 1 expl.; Peștera nr. 9 din V. L., 14. X. 1960, 2 expl.; Peștera nr. 15 din V. L., 18. X. 1960, 2 expl.; Avenul Gaura lui Drînd, 17. VII. 1961, 1 expl. juv. (? det. nesigură); Avenul de la Jgheab, în fund la —10 m, în sol cu lemne și frunzar, 24. VII. 1962, 1 expl.

Specie destul de frecventă, dar puțin abundentă în peșterile din sudul Transilvaniei și nord-vestul Olteniei, aproape în tot cursul anului; element troglofil?

Material din endogeu. Moldova: Stejarul, pe Dealul Botoșanul, 1 expl. *Transilvania*: „Gaura Oanei", în fața peșterii, 18. VIII. 1962, 2 expl.; Gura Cetății, la exurgență, 25. V. 1962, 1 expl.; Gura Zlati, lapidicol, 3. XI. 1963, 1 expl.; Cîmpul lui Neag, 12. IV. 1959, 7 expl. *Oltenia*: Vîrtoape la Crovul cu Gheață, în sol (edafon), 1. VIII. 1962, 4 expl; 23. VII. 1962, 2 expl.; 25. VII. 1962, 1 expl.; Vîrtoape, sub scoarță de frasin, 25. VII. 1962, 6 expl. (unul în năpîrlire); Vîrtoape-Căzărmi, litieră de pădure, 22. VII. 1962, 2 expl.; Vîrtoape, la Crovul de la Căzărmi, în sol (sondaj), 4. VIII. 1962, 6 expl.; *idem*, sol cantitativ din fundul crovului, 4. VIII. 1962, 6 expl.; Vîrtoape, la Crovul Mare din Fața Radului, în sol, sub litieră, 24. VII. 1962, 11 expl.; Vîrtoape, în Valea Seacă, la helocren, endogeu, 5. VIII. 1962, 7 expl. *Muntenia*: Cașoca, în putregaiul de fag din pădure, 23. X. 1960, 13. expl; Răstoaca, în putregaiul de fag din pădurea de pe valea Nehoiului, 22. X. 1960, 4 expl.; Prahova-Crivina, în litiera pădurii, 3. VI. 1960, 2 expl.

Rezumînd, putem afirma că preferă hemiedafonul (litiera şi humicolul), stratele superficiale ale solului propriu-zis şi anexele sale (lignicolul şi lapidicolul); pare de asemenea un element destul de frecvent al peşterilor şi avenelor cu acumulări de materie organică precum şi al zonelor învecinate de la exterior.

4. **Cryptops (C.) parisi** Brolemann 1920

Specie central- şi sud-europeană : sudul Franţei, Belgia, sudul R. F. Germane, Austria, nordul Italiei, Iugoslavia, România : arcul carpatic şi interiorul acestuia (A t t e m s, 1930; S c h u b a r t, 1963; M a t i c, 1958). Citată din peşterile Belgiei şi Italiei (S c h u b a r t, 1963), iar la noi numai din Peştera de la Ciumerna (M a t i c, 1958). Biologia puţin studiată.

Material din peşteri. Transilvania : Peştera nr. 7 din Cheile Vîrghişului, 23. VII. 1957, 2 expl.; Peştera nr. 9 din C. V., 18. III. 1959, 2 expl.; Peştera nr. 15 din C. V., 14. VIII. 1957, 1 expl. deteriorat (?det. nesigură); Peştera nr. 18 din C. V., 12. XI. 1955, 1 expl.; Peştera Fundata, intrarea pe la insurgenţă, 5. VIII. 1964, 1 expl. *Banat*: Peştera de la Românești, pe planşeu, la obscuritate, 22. V. 1963, 1 expl. deteriorat (? det. nesigură); Peştera Gaura din Cioaca Birtului, resturi vegetale la obscuritate, 25. V. 1963, 1 expl. (?labrul neevident tridinţat, şanţurile posterioare ale capsulei cefalice neevidente); Peştera Găurile lui Miloi II, 6. V. 1961, 1 expl. *Oltenia* : Peştera nr. 2 din valea Cernişoarei, 3. X. 1961, 1 expl.; Peştera nr. 6 din Valea Lupşei, 17. X. 1960, 1 expl.; Peştera nr. 15 din Valea Lupşei, 18. X. 1960, 1 expl.; Peştera cu Lacul Verde, 8. V. 1965, 2 expl. (şanţurile capsulei cefalice neevidente); Peştera de la Pietre, 14. XII. 1958, 1 expl. *Muntenia* : peştera Văzăunea 1 din Valea Peşterii, 2. VIII. 1954, 1 expl. deteriorat (?det. nesigură).

Specie relativ frecventă şi puţin abundentă în peşterile din sudul Transilvaniei, Olteniei şi Banatului, prezentă aproape în toate lunile, component al asociaţiei de planşeu, în resturile organice; troglofil ?

Material din endogeu. Transilvania : grohotiş în faţa Peşterii Vîntului, 14. IX. 1960, 2 expl.; cheile Vîrghişului, endogeu la podul nr. 9, 23. VIII. 1963, 8 expl.; Fundătura Ponorului, în pădurea de pe cumpăna apelor, 3. VII. 1963, 3. expl. *Banat* : Ciurezu, pădure, pe malul ogaşului, 16. VI. 1960, 1 expl.; Poneasca, frunzar şi putregaiuri în pădure de conifere, 17. VI. 1960, 1 expl.; Semenic, pădure de fag la sud de Capu Muntelui, buşteni putrezi, 22. V. 1965, 3 expl.; *idem*, pădure de fag la izvoarele ogaşului Gozna, 23. V. 1965, 1 expl.; Plavişeviţa, pădure la 8 km în amonte de confluenţă, 15. XII. 1956, 1 expl.; Valea Iaunei la confluenţă cu Cerna, în putregai de fag, 7. X. 1958, 1 expl. *Oltenia* : Valea Lupşei, la confluenţă, 24. VII. 1960, 1 expl.; *idem*, în frunzar, 20. XI. 1964, 1 expl.; Vîrtoape la Căzărmi, în litiera pădurii, 22. VII. 1962, 2 expl.; *idem*, la Crovul de la Căzărmi, în sol (sondaj), 4. VIII. 1962, 7 expl.; *idem*, sol cantitativ din fundul crovului, 4. VIII. 1962, 6 expl. *Dobrogea* : Comorova, pădure la nord de Mangalia, pe litoral, VIII. 1961, 1 expl.

Din cercetările noastre rezultă că este o specie hemiedafofilă, destul de frecventă în litiera pădurilor de fag din zonele carstice ale Banatului şi

Olteniei, trăind și în euedafonul acestora (unde poate fi uneori mai abundentă), precum și în anexele solului (lignicol), în toate anotimpurile anului. Interesantă este apariția sa pentru prima dată în Dobrogea.

5. **Cryptops (C.) parisi** var. **rhenanus** Verhoeff

Formă central-europeană cu arealul încă neprecizat, cunoscută pînă acum la noi numai de la Băile Herculane și de la Scărișoara (M a t i c, 1958); element nou pentru peșterile din România.

Material din peșteri. Transilvania: Peștera Dîmbul Colibii II, 15. IX. 1960, 1 expl.; Peștera nr. 1 din cheile Vîrghișului, 23. III. 1961, 1 expl. Element subtroglofil?

Material din endogeu. Hunedoara: Lunca Ponorului la insurgență, lapidicol și litoclazic, 3. VII. 1963, 1 expl.; Ponorici, în fața peșterii, 6. III. 1959, 1 expl.; Gaura Oanei, în fața peșterii, 18. VIII. 1962, 1 expl.; Paroșeni, lapidicol în fața Peșterii Dracului, 4. VII. 1963, 3 expl. *Oltenia*: Vîrtoape la Crovul Mare din Fața Radului, în sol sub litieră, 22. VII. 1962, 1 expl.

Prin urmare trăiește în litieră, în sol și în anexele sale directe și indirecte (lapidicol, litoclaze cu humus) din zonele carstice, intrînd uneori și în peșteri.

6. **Cryptops (C.) trisulcatus** Brolemann 1902

Specie cirummediteraneană (Pirinei, Monaco, Corsica, Corfu, Alger, Canare — A t t e m s, 1930), găsită pînă acum la noi numai în peștera Tismana (M a t i c, 1958). Biologia puțin studiată; element subtroglofil?

Material din peșteri. Oltenia: Peștera nr. 6 din Valea Lupșei, 29. IV. 1961, 1 expl. Avenul de la Jgheab, în fund la —10 m, în sol cu lemne putrede și frunzar, 24. VII. 1962, 1 expl.

Este interesant de subliniat că acest imigrant mediteranean, atît de rar în fauna României, a fost găsit numai în peșteri, în timp ce în celelalte localități de pe întinsul arealului său trăiește la exterior.

7. **Cryptops (C.) croaticus** var. **croaticus** Verhoeff 1931

Formă est-mediteraneană, descrisă de V e r h o e f f din Dalmația și cunoscută pînă acum la noi numai din două localități din Munții Apuseni (M a t i c, 1958); arealul încă neprecizat. Element nou pentru peșterile din România.

Material din peșteri. Banat: Peștera Iasînoca, pe lemne putrede, 13. VI. 1962, 1 expl. Element subtroglofil?

Material din endogeu. Transilvania: grohotiș în fața Peșterii Vîntului, 14. IX. 1960, 2 expl. *Oltenia*: Vîrtoape, la Crovul cu Gheață, în sol, 23. VII. 1962, 1 expl. fără picioarele posterioare (? det. nesigură).

8. **Cryptops (C.) croaticus** var. **burzenlandicus** Verhoeff 1931

Formă endemică descrisă de V e r h o e f f din Brașov și cunoscută pînă acum din cîteva localități din Transilvania și din peștera de la Pîrîul Fanului din Apuseni (M a t i c, 1958). Biologia puțin studiată. Element subtroglofil ?

Material din peșteri. Banat : peștera Vrașca, parietal la obscuritate, 31. VII. 1963, 1 expl. *Oltenia* : Peștera Vacilor-Cloșani, 13. VII. 1961, 1 expl. ; Peștera Cloșani, 3. III. 1959, 1 expl. ; Avenul Gaura Rîndunelei, 5. VII. 1959, 1 expl. fără picioarele posterioare (? det. nesigură) ; Avenul de la Cracul cu Plopi, 19. VII. 1961, 1 expl. fără picioarele posterioare (? det. nesigură).

Formă puțin frecventă și puțin abundentă în peșterile noastre, unde este un component al asociației de planșeu.

Material din endogeu. Transilvania : grohotiș în fața Peșterii Vîntului, 14. IX. 1960, 1 expl. ; Ponorici, în fața peșterii, 6. III. 1959, 1 expl. ; Rîu de Mori, litoclazic, 19. VIII. 1965, 1 expl. fără picioarele posterioare (? det. nesigură). *Banat* : cantonul Comarnic, lapidicol, 4. VII. 1961, 1 expl. ; Domogled, putregai de fag în pădure, 29. VI. 1961, 1 expl. *Oltenia* : Vîrtoape la Crovul Mare din Fața Radului, sol sub litieră, 22. VII. 1962, 1 expl.

Prin adăugarea noilor localități din Banat și din Oltenia, arealul acestei forme s-a mărit considerabil spre sud-vest. Formă relativ frecventă, dar puțin abundentă în zonele carstice indicate de noi, unde pare să prefere anexele solului (lapidicol, lignicol, litoclaze cu humus).

9. **Cryptops (C.) anomalans** Newport 1844

Specie cu arealul și poziția sistematică încă neprecizată (M a t i c, 1958) ; cunoscută din estul regiunii mediteraneene, Crimeea, Ungaria, sudul Austriei, Elveția, Italia, Belgia, Franța, Sicilia, Sardinia și Tunisia (A t t e m s, 1930). Pentru România singurele localități sigure citate sînt cele din nordul Dobrogii și sud-estul Banatului, indicate de M a t i c (1958). Forma tipică nu s-a găsit încă în peșterile noastre.

Material din endogeu. Muntenia : Prahova-Crivina, pădure, 3. VI. 1960, 2 expl. ; Zlotești, pădure pe valea Teleormanului, în frunzar, 29. V. 1960, 2 expl. ; Comana pădure, 13. III. 1955, 1 expl. *Dobrogea* : Gura Dobrogii, în fața peșterii, 3. VI. 1964, 1 expl. ; Casian, lapidicol în fața peșterii, 27. VII. 1962, 1 expl. ; *idem* litoclazic în fața peșterii, 13. VIII. 1963, 1 expl.

Aceste noi localități din Muntenia și Dobrogea de mijloc precizează și completează arealul acestei specii pe teritoriul țării noastre ; trăiește în litieră, iar în zonele carstice ale Dobrogii preferă anexele solului (lapidicol litoclaze cu humus) ; puțin frecventă și puțin abundentă, din martie pînă în august.

10. **Cryptops (C.) anomalans** var. **schässburgensis** Verhoeff 1931

Formă descrisă de V e r h o e f f de la Sighișoara, regăsită de M a t i c (1958) la Băile Herculane și la Mehadia și citată de N e g r e a (1965) din Peștera de la Casian. Biologia puțin studiată ; subtroglofilă ?

Material din peșteri. Dobrogea : Peștera Gura Dobrogii, 25. VII. 1962, 1 expl.

Formă rară, cu areal neprecizat, care coabitează cu forma tipică atît în Banat, cît și în Dobrogea.

11. Cryptops (C.) sp.

Din următoarele localități avem material indeterminabil din cauza proastei conservări : Peștera nr. 33 din Valea Cernei (Banat), 21. VI. 1962, 1 expl. ; com. Cerna (Dobrogea), 7. VIII. 1965, 1 expl.

★

Scutigeromorfele și scolopendromorfele sînt grupe răspîndite mai ales în emisfera sudică, avînd limita nordică a distribuției lor în Europa ; de aceea în fauna europeană găsim numai 12 specii, iar în România numai 7. După proveniența geografică, fauna țării noastre se compune din elemente : circummediteraneene (formele nr. 1, 2 și 6), central- și sud-europene (nr. 4), vest- și central-europene (nr. 3) și endemice pentru zona carpatică (nr. 8) ; speciile cu nr. 5, 7, 9 și 10 au arealul încă neprecizat.

Biologia speciilor *Scutigera coleoptrata* și *Scolopendra cingulata* este mai bine studiată ; biologia speciilor de criptopide este încă puțin cunoscută. Putem totuși afirma pe baza cercetărilor de pînă acum, că modul și mediul lor de viață seamănă mult cu cel al litobiidelor ; și ele sînt elemente lucifuge, higrofile și hemiedafofile, carnivore înzestrate cu mijloace de migrare activă și relativ rapidă, populînd solul și anexele sale directe și indirecte pînă la 1 000 m altitudine (rar mai mult), preferînd pădurile de fag, chiar dacă sînt amplasate în zone carstice. Pentru mediul cavernicol sînt elemente subtroglofile și troglofile (apartenența lor la aceste categorii, pentru fiecare specie în parte, mai necesită încă cercetări) ; troglobionte veritabile nu cunoaștem în fauna țării (lipsa ocelilor în acest caz nu e legată de peșteri, toate fiind oarbe). După litobiide, criptopidele sînt cel mai frecvent grup de chilopode din peșteri, pe care le populează numai în măsura în care acestea prezintă condiții similare cu hemi- și euedafonul. În peșteri, criptopidele sînt componente ale asociației de planșeu găsindu-se numai ca indivizi izolați și puțini la număr. De regulă o peșteră este populată numai de indivizii unei specii ; rar coabitează indivizii a 2 specii (de ex. *Cryptops parisi* + *C. hortensis* ; *C. hortensis* + *C. trisulcatus*). Cele mai frecvente (dar puțin abundente) specii în peșteri sînt *C. hortensis* și *C. parisi*, găsindu-se aproape în tot timpul anului (la exterior iarna se afundă în sol). Dacă *Scolopendra cingulata* evită peșterile, deși adesea e prezentă în preajma lor, *C. trisulcatus* s-a găsit deocamdată la noi numai din peșteri.

În încheiere ținem să arătăm că toate stațiunile indicate la cele 10 forme sînt noi, unele localități fiind chiar din regiuni noi pentru formele respective ; prin aceasta, arealele au fost precizate, completate și în unele cazuri mărite ; de asemenea, la lista chilopodelor din peșterile României s-au adăugat două elemente noi : *C. parisi* var. *rhenanus* și *C. croaticus* var. *croaticus*. În ce privește ecologia speciilor, datele existente au fost substanțial îmbogățite.

Contribution à l'étude des Scutigéromorphes et Scolopendromorphes *(Chilopoda)* de Roumanie

Résumé

Après l'étude de 113 prises provenues de différentes stations cavernicoles et endogées des régions karstiques de Roumanie, les auteurs signalent 10 unités systématiques de Scutigéromorphes et Scolopendromorphes, dont la répartition géographique était peu connue.

Toutes ces stations sont nouvelles pour les formes respectives ; par cela, les aires géographiques des formes respectives ont été précisées, complétées et parfois même augmentées. La liste des Chilopodes des grottes de Roumanie s'est enrichie de deux formes nouvelles : *Cryptops parisi* var. *rhenanus* et *C. croaticus* var. *croaticus*. De même le peu de données écologiques existantes ont été sensiblement enrichies.

Des 12 espèces de Scutigéromorphes et Scolopendromorphes connues en Europe, 7 ont été trouvées aussi en Roumanie. Parmi elles, les espèces n^{os} 1, 2 et 6 sont des éléments circum-méditerranéens, l'espèce n° 4 central et sud-européenne, l'espèce n° 3 central-européenne et l'espèce n° 8 endémique pour les Carpates ; les autres espèces n'ont pas encore un aréal bien déterminé. Les Cryptopides sont (comme les Lithobiides) des éléments lucifuges, hygrophiles et hémiédaphophiles, doués de moyens de migration active et relativement rapide pour pouvoir capturer la proie (insectes, larves, etc.) ; ils peuplent le sol et ses annexes directes et indirectes (sensu C a s s a g n a u, 1961), préférant les forêts de hêtres. Pour les grottes ils sont des éléments sous-troglophiles et troglophiles (les troglobies ne vivent pas chez nous !) ; après les Lithobiides ce sont les plus fréquents Chilopodes cavernicoles, apparaissant ordinairement comme des individus isolés. Des cohabitants dans la même grottes peuvent être seulement : *C. parisi* + + *C. hortensis* ou *C. trisulcatus* + *C. hortensis*. Les espèces les plus fréquentes sont : *C. hortensis* et *C. parisi*, qu'on trouve pendant presque toute l'année dans beaucoup de grottes. Si *Scolopendra cingulata* évite les grottes (quoi qu'elle soit présente dans leur voisinage), *Cryptops trisulcatus* a été trouvé chez nous seulement dans les grottes.

Bibliografie

1930 Attems G., *Scolopendromorpha*, Das Tierreich, **54**, 308.

1930 Brolemann H. W., *Eléments d'une Faune des Myriapodes de France. Chilopodes*, Toulouse.

1959 Bunescu A., *Contribuţii la studiul răspîndirii geografice a unor animale mediteraneene din R.P.R. Nota I Artropode*, Probl. de geogr., **VI**, 87—107.

1961 Cassagnau P., *Ecologie du sol dans les Pyrénées centrales. Les biocenoses des Collemboles*, Probl. d'écologie, Paris, 235.

1958 Matic Z., *Ordinul Scolopendromorpha în fauna R.P.R. (Notă preliminară)*, St. Cerc. Biol. Cluj, **IX**, *2*, 317—333.

1960 — *Die Cryptopiden (Myriopoda, Chilopoda) der Sammlung des Speologischen Institutes „E. Gh. Racoviţa" aus Cluj*, Zool. Anzeiger, **165**, *11—12*, 442—447.

1966 — *Chilopoda Anamorpha în Fauna Republicii Socialiste România*, **VI**, *1*.

1963 Negrea Șt., *Contribuții la studiul litobiidelor din peșterile R. P. Române*, Lucr. Inst. speol. „Emil Racoviță", **I—II**, 401—435.
1965 — *Contribution à l'étude de certains Lithobiidae (Chilopoda) des grottes de Roumanie*, Int. Journ. Speleol, **I**, *3*, 278—305.
1965 Orghidan T., Pușcariu Val., Bleahu M., Decu V., Rusu T. și Bunescu A., *Harta regiunilor carstice din România*, Lucr. Inst. speol. „Emil Racoviță" **IV**, 75—104.
1963 Schubart O., *Diplopoda, Symphyla, Pauropoda, Chilopoda—Ergänzung*, Die Tierwelt Mitteleuropas, **II**, *3*, 1—55.
1934 Verhoeff K. W., *Beiträge zur Systematik und Geographie der Chilopoden*, Zool. Jahrb. Syst, **LXVI**.

Institutul pedagogic Cluj
Institutul de speologie „Emil Racoviță"
București

Primită la redacție la 19 februarie 1966