PAVÚKOVCE NÁRODNÉHO PARKU POLONINY

ARACHNIDS OF THE POLONINY NATIONAL PARK

(ARACHNIDA: ARANEAE, PSEUDOSCORPIONES, OPILIONES, ACARI – PARASITIFORMES)

Peter MAŠÁN & Jaroslav SVATOŇ

Editori / Editors

Štátna ochrana prírody SR Banská Bystrica
Správa Národného parku Poloniny Snina

2003

K vydaniu monografie finančne prispeli:

Slovenský národný komitét MAB UNESCO Bratislava
Cestovná kancelária E-TOUR Uherské Hradiště

PAVÚKOVCE NÁRODNÉHO PARKU POLONINY

(ARACHNIDA: ARANEAE, PSEUDOSCORPIONES, OPILIONES, ACARI – PARASITIFORMES)

ARACHNIDS OF THE POLONINY NATIONAL PARK

(ARACHNIDA: ARANEAE, PSEUDOSCORPIONES, OPILIONES, ACARI – PARASITIFORMES)

Editori: P. MAŠÁN, J. SVATOŇ
Kolektív autorov: B. ASTALOŠ, P. FENĎA, P. GAJDOŠ, M. KRUMPÁL, Z. KRUMPÁLOVÁ, P. MAŠÁN, I. MIHÁL, Š. PČOLA, J. SVATOŇ, V. THOMKA
Recenzenti: Prof. RNDr. J. BUCHAR DrSc., Prof. RNDr. I. ORSZÁGH DrSc.
Fotografie na titulnej strane: Š. PČOLA, J. PACHERNÍK
Fotografie: Š. PČOLA, J. PACHERNÍK
Redakcia a návrh obálky: Š. PČOLA
Autor mapky: M. GIČ
Technická spolupráca: P. MAŠÁN
Vydavateľ: Štátna ochrana prírody SR Banská Bystrica a Správa Národného parku Poloniny Snina
Rok vydania: 2003
Náklad: 300 ks
Tlač: Balada – reklamná agentúra Humenné
ISBN: 80-89035-21-3
Čiarový kód: EAN 9788089035212

ROZTOČE – ACARI (PARASITIFORMES, EX. UROPODINA)*

Peter FENĎA[1)], Peter MAŠÁN[2)]

[1)] Katedra zoológie, Prírodovedecká fakulta UK, Mlynská dolina B-1, 842 15 Bratislava; [2)] Ústav zoológie, Slovenská akadémia vied, Dúbravská cesta 9, 845 06 Bratislava

Úvod

Roztoče podradu Parasitiformes tvoria jednu z najväčších a morfologicky dobre ohraničených skupín v rámci radu Acari. Možno ich priradiť k faunisticky a ekologicky najlepšie preskúmaným skupinám, k čomu prispeli aj spoľahlivé a všeobecne používané determinačné kľúče BREGETOVEJ a kol. (1977) a KARGA (1971, 1993). Podľa JOHNSTONA (1982) je táto skupina roztočov ekologicky najrozmanitejšou. Dokázali sa adaptovať k životu v rôznych biotopoch vo všetkých zoogeografických regiónoch a troficky sa vyvinuli voľne žijúce ako aj parazitické formy. I keď väčšina druhov sú voľne žijúci predátori, zastúpené sú aj saprofágy a parazity. Mnohé špecializované druhy obývajú výhradne pôdny detritus, opadanku, subkortikolné mikrohabitaty, rozkladajúce sa drevné substráty, vegetáciu, hniezda sociálneho hmyzu, vtákov a cicavcov, alebo parazitujú na hostiteľoch, ako sú cicavce, vtáky, plazy a bezstavovce.

Na Slovensku doteraz chýbajú práce, ktoré by pojednávali o faune parasitiformných roztočov komplexne, t. j. analyzovali všetky vyššie uvedené ekologické formy spoločne. Najviac faunistických údajov je známych z horských oblastí Kriváskej Malej Fatry, Slovenského krasu a nív Podunajska a rieky Moravy (boli obsiahnuté vo viacerých prácach).

Na Slovensku je lepšie preštudovaná fauna ektoparazitických a nidikolných druhov roztočov podradu Parasitiformes žijúcich vo vzťahu s drobnými zemnými cicavcami. Prispela k tomu bohatá výskumná a publikačná činnosť M. MRCIAKA, neskôr M. AMBROSA, A. DUDICHA a M. STANKA. Voľne žijúce roztoče sú u nás málo spracované a prakticky neexistujú súborné údaje o rozšírení druhov na našom území.

V tejto práci možno nájsť údaje o roztočoch z rôznych troficko-topických skupín (detrikoly, saprofily, subkortikoly, lignikoly, plantikoly, myrmekofily, nidikoly, insektikoly, parazity a i.). Spracované sú obidva hlavné taxóny podradu Parasitiformes – Gamasida (Mesostigmta) a Ixodida. Gamasidné roztoče kohorty Uropodina sú vyhodnotené osobitne.

Stav poznania fauny roztočov podradu Parasitiformes Bukovských vrchov

Prvý záznam o roztočoch podradu Parasitiformes z Bukovských vrchov sa nachádza v systematicky zameranej práci SAMŠIŇÁKA (1960) o druhoch rodu *Proctolaelaps*. Ďalšie údaje sa neskôr objavili vo faunisticko-systematických prácach HALAŠKOVEJ (1963, 1969) pojednávajúcich o druhoch z rodov *Prozercon* a *Zercon* v bývalom Československu. Neskôr ROŠKO (1981) a ČAVOJSKÝ a kol. (1983) spomínajú výskyt roztoča *Varroa jacobsoni*, parazita včiel, v obciach sledovaného regiónu, a to v súvislosti s jeho šírením na našom území koncom 70 rokov.

Prvé údaje o parazitických roztočoch drobných zemných cicavcov sa nachádzajú

* Výskum bol čiastočne financovaný Vedeckou grantovou agentúrou Slovenskej akadémie vied (č. projektu: 2/2012/22).

v záverečnej správe "Rozšírenie gamazoidných roztočov prichádzajúcich do úvahy ako potenciálne vektory BBP" (MRCIAK 1972). Prvé publikované údaje o tejto problematike uverejnili STANKO (1988) a AMBROS & STANKO (1989) a v súvislosti s rozšírením druhu *Laelaps clethrionomydis* opakovane uvádzal niektoré nálezy AMBROS (1990b). STANKO (1995) zhrnul predchádzajúce výsledky parazitologického výskumu a doplnil ich o ďalšie údaje. V oblasti Bukovských vrchov boli zbierané aj vtáčie hniezda, z ktorých udávajú niekoľko druhov FENĎA a kol. (1998). Uvedeným výskumom bolo doteraz z Bukovských vrchov udávaných 50 druhov z podradu Parasitiformes (okrem kohorty Uropodina). Podrobný výskum pôdnej fauny nebol doteraz v NP Poloniny uskutočnený, známe sú iba údaje z poľskej strany pohoria (GWIAZDOWICZ & SZNAJDROWSKI 1999).

Táto práca je výsledkom dlhodobého výskumu klieštikovcov v rokoch 1998 až 2000. Niektoré nové nálezy pre územie Slovenska zo skúmaného materiálu už skôr publikovali MAŠÁN (2001a, 2001b) a FENĎA (2002).

Materiál a metodika

Vyšetrený materiál obsahoval 7359 jedincov a 177 druhov roztočov. Spolu s doteraz publikovanými údajmi je zo skúmanej oblasti známych 196 druhov. Zoznam zberov s nálezmi roztočov (viď. nižšie) z Bukovských vrchov obsahuje spolu 145 položiek (pre úplnosť obsahuje aj skôr uverejnené zberové údaje iných autorov). Vlastné zbery boli robené na 87 odberových stacionároch a 47 lokalitách v období od 11. septembra 1991 do 21. júna 2000.

Zber. Roztoče boli získavané preosevmi (listovej opadanky, hrabanky, rôzneho pôdneho detritu, drevného práchna, detritu mravenísk a i.) a vzorkami o objeme cca. 300 cm^3 (napr. lúčne pôdy, hnijúce materiály, ale tiež kniezda vtákov a cicavcov). Časť roztočov bola zbieraná individuálne pod kôrou, v práchnivom dreve, pod spadnutým drevom a kameňmi, na listoch rastlín, v mraveniskách a na hmyze. Týmto spôsobom sa podarilo odchytiť viacero vzácnych foretických, subkortikolných, lignikolných alebo myrmekofilných druhov.

Izolácia a preparácia. Na izoláciu roztočov z preosevov a vzoriek boli použité fototermoeklektory systému "Tullgren". Fixačnou tekutinou, v ktorej sa roztoče zachycovali v Tullgrenovom aparáte, bol 60% etylalkohol. Kvôli determinácii sa roztoče montovali do trvalých mikroskopických preparátov. Bolo používané zalievacie médium Liquido de Swan.

Zberové položky – všetky sa nachádzajú v nižšie uvedenom zozname zberov, ktorý obsahuje číslo a názov lokality s kódom štvorca DFS, dátum, charakteristiku biotopu a mikrohabitatu, použitú metódu a meno zberateľa.

Zoznam zberov:

Osadné		
1a. PR Udava (6899)	23. 9. 1999	– jedľový prales s prímesou buka, pôdny substrát, 600 m n. m. (leg. I. MIHÁL)
Starina		
15a. Starina, vodná nádrž (6999)	9. 6. 1999	– listnatý les (zastúpený najmä brest, buk a dub), pôdny substrát, 400 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
15b. PR Gazdoráň (6999)	11. 9. 1991	– bukový les, hniezdo *Glis glis* z búdky, 480 m n. m. (leg. D. CYPRICH, M. KRUMPÁL)
15c. PR Gazdoráň (6999)	11. 9. 1991	– bukový les, hniezdo *Ficedula albicollis* z búdky, 480 m n. m. (leg. D. CYPRICH, M. KRUMPÁL)
15d. PR Gazdoráň (6999)	11. 9. 1991	– bukový les, hniezdo *Sitta europaea* z búdky, 480 m n. m. (leg. D. CYPRICH, M. KRUMPÁL)

15e. PR Gazdoráň (6999)	11. 9. 1991	– bukový les, hniezdo *Parus* sp. z búdky, 480 m n. m. (leg. D. CYPRICH, M. KRUMPÁL)
15f. PR Gazdoráň (6999)	11. 9. 1991	– bukový les, hniezdo *Parus* sp. a *Glis glis* z búdky, 480 m n. m. (leg. D. CYPRICH, M. KRUMPÁL)
15g. PR Gazdoráň (6999)	11. 9. 1991	– bukový les, vtáčie hniezdo (non det.) z búdky, 480 m n. m. (leg. D. CYPRICH, M. KRUMPÁL)
Ruské		
27a. Záruba (6800)	9. 6. 1999	– bučina na sutinovom svahu, trávový a čučoriedkový porast, pôdny substrát s opadankou, 740 m n. m. (leg. P. FENĎA)
27b. Záruba (6800)	9. 6. 1999	– bučina bez podrastu, pôdny substrát s opadankou, 720 m n. m. (leg. P. FENĎA)
29a. Terénna stanica NP Poloniny (6800)	9. 6. 1999	– hniezda *Motacilla alba*, 520 m n. m. (leg. P. FENĎA)
30a. Pod Stropikom (6800)	9. 6. 1999	– slatina s prevládajúcim páperovníkom, podmáčaný pôdny substrát s rastlinami a machom, 580 m n. m. (leg. P. FENĎA)
30b. Pod Stropikom (6800)	9. 6. 1999	– brezový porast uprostred lúk, opadanka, pôdny substrát a machy, 580 m n. m. (leg. P. FENĎA)
Kalná Roztoka		
34a. NPR Havešová (6999)	21. 9. 1998	– bukový prales, pôdny substrát, 600 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
34b. NPR Havešová (6999)	19. 8. 1999	– bukový prales, pôdny substrát, 600 m n. m. (leg. I. MIHÁL)
34c. Topoľa, pod NPR Havešová (6999)	4. 6. 1997	– riedka bučina, pôdny substrát, 550 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
34d. Topoľa, pod NPR Havešová (6999)	4. 6. 1997	– listnatý les (zastúpený najmä buk, brest, javor a dub), individuálny zber pod spadnutým drevom, kôrou a kameňmi, 500 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
34e. Topoľa, pod NPR Havešová (6999)	4. 6. 1997	– bučina, drevný substrát, 450 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
Topoľa		
36a. Topoľa, intravilán obce (6999)	1980	– melivo z včelích úľov, 393 m n. m. (leg. ?)
Runina		
39a. Ďurkovec (6800)	21. 9. 1999	– vrcholová bučina, pôdny substrát s opadankou, 1188 m n. m. (leg. P. FENĎA)
40a. Runina, pasienky (6900)	10. 6. 1999	– pasienky, pôdny substrát s trsmi tráv, 620 m n. m. (leg. P. FENĎA)
42a. Runina, intravilán obce (6900)	10. 6. 1999	– breh potoka porastený bylinami, pôdny substrát a podmáčané trsy tráv, 560 m n. m. (leg. P. FENĎA)
42b. Runina, intravilán obce (6900)	1980	– melivo z včelích úľov, 560 m n. m. (leg. ?)
Kolbasov		
44a. Kolbasov, intravilán obce (6900)	1978–1980	– melivo z včelích úľov, 312 m n. m. (leg. ?)
46a. PR Bzaná (6900)	10. 6. 1999	– ovsíková lúka, pôdny substrát s trsmi tráv, 400 m n. m. (leg. P. FENĎA)
46b. PR Bzaná (6900)	10. 6. 1999	– porast stromov na lúke (čerešňa, lieska, hloh, hrab), pôdny substrát a opadanka, 400 m n. m. (leg. P. FENĎA)
47a. Kýčera (7000)	7. 6. 1999	– lúkai, pôdny substrát s trsmi tráv, 340 m n. m. (leg. P. FENĎA)
49a. Pod Poloňom (6900)	24. 9. 1999	– jelšina s porastom deväťsilov na brehu potoka, kamenistý pôdny substrát, 320 m n. m. (leg. P. FENĎA)
50a. Ulička pod Tlstým (7000)	7. 6. 1999	– jelšina s podrastom *Urtica dioica*., pôdny substrát s opadankou, 296 m n. m. (leg. P. FENĎA)
50b. Ulička pod Tlstým (7000)	7. 6. 1999	– jelšina s podrastom *Urtica dioica*., detritus z rozpadávajúceho sa pňa, 296 m n. m. (leg. P. FENĎA)
Ruský Potok		
53a. Kamenistý (6900)	24. 9. 1999	– využívaný pasienok, pôdny substrát s trsmi tráv, 500 m n. m. (leg. P. FENĎA)

55a. Pod Veľkým Bukovcom (6900)	24. 9. 1999	– lúka s malinčím, pôdny substrát s trsmi tráv, 920 m n. m. (leg. P. FENĎA)
56a. Veľký Bukovec (6900)	24. 9. 1999	– bučina bez podrastu, pôdny substrát s opadankou, 1010 m n. m. (leg. P. FENĎA)
Uličˇ		
57a. PR Uličská Ostrá (7000)	17. 8. 1999	– listnatý les (zastúpený najmä lipa, javor, brest a buk), pôdny substrát, 350 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
57b. PR Uličská Ostrá (7000)	10. 6. 1999	– bučina s javorom a hrabom na strmom sutinovom svahu, v podraste *Urtica dioica* a *Impatiens noli-tangere*, pôdny substrát, 360 m n. m. (leg. P. FENĎA)
58a. Pri dube močiarnom (7000)	17. 8. 1999	– xerotermizujúca lúka, detritus z mraveniska *Lasius flavus* a pôdny substrát, 280 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
59a. Pri starej tehelni (7000)	17. 8. 1999	– podmáčaná lúka, porastom *Carex* sp. a *Phragmites* sp. zarastené ťažobné jamy, pôdny substrát a substrát z hnojiska, 280 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
59b. Pri starej tehelni (7000)	20. 6. 1998	– breh ťažobnej jamy, mach, 270 m n. m. (leg. P. FENĎA)
59c. Pri starej tehelni (7000)	20. 6. 1998	– breh ťažobnej jamy, pôdny substrát s trsmi tráv, 270 m n. m. (leg. P. FENĎA)
61a. Ulička pri štátnej hranici (7000)	7. 6. 1999	– štrkovitý breh s riedkou vegetáciou, substrát pieskovitého náplavu s trsmi tráv, 240 m n. m. (leg. P. FENĎA)
61b. Ulička pri štátnej hranici (7000)	7. 6. 1999	– štrkové tabule na brehu, substrát pieskovitého náplavu, 240 m n. m. (leg. P. FENĎA)
61c. Ulička pri štátnej hranici (7000)	7. 6. 1999	– bučina, individuálny zber zo zdochlinára *Oiceoptoma thoracica*, 240 m n. m. (leg. P. FENĎA)
62a. Uličˇ, intravilán obce (7000)	1980	– melivo z včelích úľov, 260 m n. m. (leg. ?)
62b. Uličˇ, intravilán obce (7000)	dátum chýba	– zbery v kurínoch, 260 m n. m. (leg. M. MRCIAK)
63a. Uličˇ, extravilán obce (7000)	11. 7. 1978	– zber zo srsti *Mus musculus*, 260 m n. m. (leg. M. STANKO)
63b. Uličˇ, extravilán obce (7000)	25. 8. 1994	– alúvium potoka, zber zo srsti *Rattus norvegicus*, 260 m n. m. (leg. M. STANKO)
63c. Uličˇ, extravilán obce (7000)	dátum chýba	– zber zo srsti drobných zemných cicavcov, 260 m n. m. (leg. M. MRCIAK)
63d. Uličˇ, extravilán obce (7000)	1978–1979, 1994	– aluviálne a lesné biotopy, zber zo srsti rôznych mikromamálií (leg. M. STANKO)
64a. Mikošova dolina (7000)	28. 4. 1978–9. 11. 1979	– bučina a jelšina v alúviu potoka, zber zo srsti *Apodemus agrarius*, 300 až 700 m n. m. (leg. M. STANKO)
64b. Mikošova dolina (7000)	28. 4. 1978–10. 11. 1979	– bučina a jelšina v alúviu potoka, zber zo srsti *Apodemus flavicollis*, 300 až 700 m n. m. (leg. M. STANKO)
64c. Mikošova dolina (7000)	25. 7. 1978–27. 9. 1979	– bučina a jelšina v alúviu potoka, zber zo srsti *Apodemus sylvaticus*, 300 až 700 m n. m. (leg. M. STANKO)
64d. Mikošova dolina (7000)	27. 3. 1978–10. 11. 1979	– bučina a jelšina v alúviu potoka, zber zo srsti *Clethrionomys glareolus*, 300 až 700 m n. m. (leg. M. STANKO)
64e. Mikošova dolina (7000)	27. 3. 1978–10. 11. 1979	– bučina a jelšina v alúviu potoka, zber zo srsti *Microtus arvalis*, 300 až 700 m n. m. (leg. M. STANKO)
64f. Mikošova dolina (7000)	22. 8. 1979	– bučina a jelšina v alúviu potoka, zber zo srsti *Neomys fodiens*, 300 až 700 m n. m. (leg. M. STANKO)
64g. Mikošova dolina (7000)	17. 8. 1979	– bučina a jelšina v alúviu potoka, zber zo srsti *Pitymys subterraneus*, 300 až 700 m n. m. (leg. M. STANKO)
64h. Mikošova dolina (7000)	22. 7. 1978–10. 11. 1979	– bučina a jelšina v alúviu potoka, zber zo srsti *Sorex araneus*, 300 až 700 m n. m. (leg. M. STANKO)
64i. Mikošova dolina (7000)	20. 8. 1979	– bučina a jelšina v alúviu potoka, zber zo srsti *Sorex minutus*, 300 až 700 m n. m. (leg. M. STANKO)
64j. Mikošova dolina (7000)	25. 8. 1994–16. 10. 1994	– alúvium potoka, zber zo srsti *Apodemus agrarius*, 300 až 700 m n. m. (leg. M. STANKO)
64k. Mikošova dolina (7000)	25. 8. 1994–16. 10. 1994	– alúvium potoka, zber zo srsti *Apodemus flavicollis*, 300 až 700 m n. m. (leg. M. STANKO)
64l. Mikošova dolina (7000)	25. 8. 1994–16. 10. 1994	– alúvium potoka, zber zo srsti *Clethrionomys glareolus*, 300 až 700 m n. m. (leg. M. STANKO)
64m. Mikošova dolina (7000)	16. 10. 1994	– alúvium potoka, zber zo srsti *Neomys fodiens*, 300 až 700 m n. m. (leg. M. STANKO)
64n. Mikošova dolina (7000)	20. 8. 1979	– bučina a jelšina v alúviu potoka, zber zo srsti *Crocidura suaveolens*, 300 až 700 m n. m. (leg. M. STANKO)

64o. Mikošova dolina (7000)	7. 1978	– pasienok, zber zo srsti *Apodemus flavicollis*, 300 m n. m. (leg. M. STANKO)
Uličské Krivé		
66a. NPR Rožok (7000)	30. 10. 1997	– bukový prales, pôdny substrát, 600 m n. m. (leg. I. MIHÁL)
66b. NPR Rožok (7000)	20. 9. 1998	– bukový prales, pôdny substrát, 600 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
66c. NPR Rožok (7000)	11. 6. 1999	– bukový prales, pôdny substrát s opadankou a detritus práchnivého kmeňa, 480 m n. m. (leg. P. FENĎA)
66d. NPR Rožok (7000)	1978–1979, 1994	– bukový prales, zber zo srsti rôznych mikromamálií, 650 až 700 m n. m. (leg. M. STANKO)
Zboj		
67a. NPR Riaba skala (6800)	20. 9. 1998	– jedľová bučina, pôdny substrát, 900 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
67b. NPR Riaba skala (6800)	17. 6. 1998	– horská lúka na hrebeni, zber z lajniakov *Geotrupes stercorosus*, 1168 m n. m. (leg. P. FENĎA)
67c. NPR Riaba skala (6800)	21. 9. 1999	– horská lúka na hrebeni s porastom čučoriedok, pôdny substrát, 1168 m n. m. (leg. P. FENĎA)
67d. NPR Riaba skala (6800)	21. 9. 1999	– vrcholová bučina s javorom, substrát z dutiny spadnutého stromu, 1100 m n. m. (leg. P. FENĎA)
67e. NPR Riaba skala, Zálom (6900)	21. 9. 1999	– jedľová bučina s javorom, porast *Lunaria rediviva*, vlhký pôdny substrát, 1000 m n. m. (leg. P. FENĎA)
67f. NPR Riaba skala (6800)	10. 7. 1961	– bez údajov, pôdny substrát, 1168 m n. m. (leg. V. HALAŠKOVÁ)
67g. Zboj, poniže NPR Riaba skala (6800)	20. 9. 1998	– jedľová bučina, rúbanisko, mravenisko *Formica* sp., 750 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
68a. PR Slatina pod Stinskou (6901)	11. 6. 1999	– slatina v bukovom lese, porast páperovníka a trstiny, vzorka premočenej pôdy s machmi, 760 m n. m. (leg. P. FENĎA)
68b. PR Slatina pod Stinskou (6901)	11. 6. 1999	– bučina, pôdny substrát s opadankou, 760 m n. m. (leg. P. FENĎA)
69a. Za Hlbokým (6900)	22. 9. 1999	– priekopa pri ceste, pôdny substrát s trsmi tráv, 360 m n. m. (leg. P. FENĎA)
70a. Oblazy (6900)	22. 9. 1999	– jaseňový porast, pôdny substrát s trsmi tráv, 310 m n. m. (leg. P. FENĎA)
70b. Oblazy (6900)	22. 9. 1999	– bučina, kamenistý pôdny substrát, 297 m n. m. (leg. P. FENĎA)
71a. NPR Stinská (7001)	17. 9. 1998	– bukový prales, pôdny substrát, 900 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
71b. NPR Stinská (7001)	18. 9. 1998	– bukový prales, drevná drť bukového kmeňa, 1000 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
71c. NPR Stinská (7001)	25. 9. 1999	– bučina s podrastom paprade a maliny, pôdny substrát s koreňmi vegetácie, 1040 m n. m. (leg. P. FENĎA)
71d. NPR Stinská (7001)	12. 8. 1958	– bučina, forézia na *Cyllodes ater*, 1040 m n. m. (leg. L. MASNER)
72a. NPR Stinská, Majková (6901)	18. 9. 1998	– lúka, porast *Salix* sp., pôdny substrát, 1020 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
72b. NPR Stinská, Majková (6901)	25. 9. 1999	– lúka, pôdny substrát, 1040 m n. m. (leg. P. FENĎA)
73a. Jaskyňa nad Bystrianskym jarkom (6901)	21. 6. 2000	– bučina, pôdny substrát, 780 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
73b. Jaskyňa nad Bystrianskym jarkom (6901)	21. 6. 2000	– bučina, individuálny zber pod kôrou bukov, 780 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
74a. Sušice, poniže NPR Stinská (6901)	18. 9. 1998	– zmiešaný les (breza a smrekovec), pôdny substrát, 810 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
74b. Sušice, poniže NPR Stinská (6901)	18. 9. 1998	– bučina s prímesou brestu a javora, individuálny zber pod spadnutým drevom, kôrou a kameňmi, 700 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
74c. Sušice, poniže NPR Stinská (6901)	25. 9. 1999	– brezový porast s trávami a čučoriedkami, pôdny substrát s vegetáciou, 820 m n. m. (leg. P. FENĎA)
74d. Zboj (6901)	18. 9. 1998	– 40-ročná bučina, pôdny substrát, 700 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)

75a. Zboj, intravilán obce (6901)	1980	– melivo z včelích úľov, 354 m n. m. (leg. ?)
76a. Grófske chyžky (6900)	21. 9. 1999	– breh rybníka s porastom *Phragmites* sp., *Carex* sp. a *Equisetum* sp., substrát bahna a mach, 620 m n. m. (leg. P. FENĎA)
78a. Nad Bystrianskym potokom (6901)	21. 6. 2000	– bučina, individuálny zber pod spadnutým drevom, kôrou a kameňmi, 630 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
Nová Sedlica		
82a. Dolina Zbojského potoka (6901)	19. 6. 1998	– bučina, opadanka, 440 m n. m. (leg. P. FENĎA)
82b. Dolina Zbojského potoka (6901)	19. 6. 1998	– lúky a pasienky v blizkosti potoka, pôdny substrát a trsy tráv, 440 m n. m. (leg. P. FENĎA)
82c. Dolina Zbojského potoka (6901)	19. 6. 1998	– breh potoka, štrkovitý pôdny substrát s koreňmi deväťsilu, 440 m n. m. (leg. P. FENĎA)
82d. Zbojský potok (6901)	23. 8. 1994–24. 8. 1994	– alúviá potokov v pramennej oblasti, zber zo srsti *Apodemus flavicollis*, 440 m n. m. (leg. M. STANKO)
82e. Zbojský potok (6901)	23. 8. 1994	– alúviá potokov v pramennej oblasti, zber zo srsti *Arvicola terrestris*, 440 m n. m. (leg. M. STANKO)
82f. Zbojský potok (6901)	25. 8. 1994	– alúviá potokov v pramennej oblasti, zber zo srsti *Clethrionomys glareolus*, 440 m n. m. (leg. M. STANKO)
83a. Zakasárenský potok (6901)	6. 6. 1999	– pasienok na brehu potoka, substrát z kopy hnoja, 480 m n. m. (leg. P. FENĎA)
83b. Zakasárenský potok (6901)	6. 6. 1999	– pasienok na brehu potoka, porast iskerníka, pôdny substrát, 480 m n. m. (leg. P. FENĎA)
83c. Zakasárenský potok (6901)	6. 6. 1999	– breh potoka, kamenistý pôdny substrát z porastu deväťsilu, 480 m n. m. (leg. P. FENĎA)
83d. Zakasárenský potok (6901)	11. 9. 1991	– bukovo-jedľový les, hniezdo *Parus* sp. a *Glis glis* z búdky, 520 m n. m. (leg. D. CYPRICH, M. KRUMPÁL)
83e. Zakasárenský potok (6901)	11. 9. 1991	– bukovo-jedľový les, hniezdo *Sitta europaea* z búdky, 520 m n. m. (leg. D. CYPRICH, M. KRUMPÁL)
83f. Zakasárenský potok (6901)	11. 9. 1991	– bukovo-jedľový les, hniezdo *Parus* sp. z búdky, 520 m n. m. (leg. D. CYPRICH, M. KRUMPÁL)
83g. Zakasárenský potok (6901)	11. 9. 1991	– bukovo-jedľový les, hniezdo *Glis glis* z búdky, 520 m n. m. (leg. D. CYPRICH, M. KRUMPÁL)
85a. Nová Sedlica, intravilán obce (6901)	19. 8. 1998	– okraj listnatého lesa, individuálny zber v práchnivom dreve a v mravenisku *Lasius flav*us, 400 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
85b. Nová Sedlica, intravilán obce (6901)	24. 9. 1999	– opustený ovocný sad, individuálny zber z listov hrušky, 400 m n. m. (leg. P. FENĎA)
85c. Nová Sedlica (6901)	17. 7. 1963	– machy na kmeňoch stromov, 550 m n. m. (leg. V. HALAŠKOVÁ)
85d. Nová Sedlica, intravilán obce (6901)	1980	– melivo z včelích úľov, 410 m n. m. (leg. ?)
86a. Slatina v doline Zbojského potoka (6901)	6. 6. 1999	– suchá lúka nad slatinnou depresiou, pôdny substrát a korene rastlín, 460 m n. m. (leg. P. FENĎA)
86b. Slatina v doline Zbojského potoka (6901)	20. 9. 1999	– okraj slatinnej lúky, detritus z mraveniska *Formica pratensis*, 460 m n. m. (leg. P. FENĎA)
86c. Slatina v doline Zbojského potoka (6901)	6. 6. 1999	– slatinná lúka s *Carex rostrata*, *Equisetum* sp. a *Juncus* sp., pôdny detritus a machy, 460 m n. m. (leg. P. FENĎA)
86d. Slatina v doline Zbojského potoka (6901)	20. 9. 1999	– okraj slatinnej lúky, detritus z mraveniska *Lasius flavus*, 460 m n. m. (leg. P. FENĎA)
88a. Božie muky (6901)	22. 9. 1999	– pasienok, pôdny substrát, 380 m n. m. (leg. P. FENĎA)
89a. Vrch hrbu (6901)	25. 9. 1999	– pasienok, pôdny substrát so suchými kravskými výkalmi a vegetáciou, 585 m n. m. (leg. P. FENĎA)
94a. Nová Sedlica, extravilán obce (6901)	dátum chýba	– zber zo srsti drobných cicavcov, 410 m n. m. (leg. M. MRCIAK)
94b. Nová Sedlica, extravilán obce (6901)	1994	– aluviálne a lesné biotopy, zber zo srsti rôznych druhov mikromamálií (leg. M. STANKO)
NPR Stužica		
95a. Príkry (6901)	8. 6. 1999	– jedľová bučina s porastom paprade, pôdny substrát a opadanka, 825 m n. m. (leg. P. FENĎA)
96a. Temný vŕšok (6901)	8. 6. 1999	– jedľová bučina, hniezdo *Sitta europaea* z búdky, 838 m n. m. (leg. P. FENĎA)

99a. Krtia lúka (6901)	8. 6. 1999	– jedľová bučina, detritus a opadanka z pňa vyvrátenej jedle, 755 m n. m. (leg. P. FENĎA)
99b. Krtia lúka (6901)	8. 6. 1999	– jedľová bučina, pôdny substrát a opadanka, 740 m n. m. (leg. P. FENĎA)
99c. Krtia lúka (6901)	8. 6. 1999	– jedľová bučina, pôdny substrát a opadanka, 740 m n. m. (leg. P. FENĎA)
99d. Krtia lúka (6901)	8. 6. 1999	– lúka s porastom čučoriedky, pôdny substrát s trsmi tráv, 755 m n. m. (leg. P. FENĎA)
99e. Krtia lúka (6901)	8. 6. 1999	– lúka s porastom čučoriedky, čučoriedkový opad, 755 m n. m. (leg. P. FENĎA)
99f. Stužica (6901)	8. 7. 1962	– bukový prales, lesná lúka, trsy tráv, 800 m n. m. (leg. V. HALAŠKOVÁ)
99g. Stužica (6901)	19. 10. 1978	– jedľová bučina, okraj horskej lúky, zber zo srsti *Apodemus agrarius*, 600 až 900 m n. m. (leg. M. AMBROS)
99h. Stužica (6901)	19. 10. 1978	– jedľová bučina, okraj horskej lúky, zber zo srsti *Apodemus flavicollis*, 600 až 900 m n. m. (leg. M. AMBROS)
99i. Stužica (6901)	19. 10. 1978	– jedľová bučina, okraj horskej lúky, zber zo srsti *Clethrionomys glareolus*, 600 až 900 m n. m. (leg. M. AMBROS)
99j. Stužica (6901)	19. 10. 1978	– jedľová bučina, okraj horskej lúky, zber zo srsti *Microtus agrestis*, 600 až 900 m n. m. (leg. M. AMBROS)
99k. Stužica (6901)	19. 10. 1978	– jedľová bučina, okraj horskej lúky, zber zo srsti *Neomys anomalus*, 600 až 900 m n. m. (leg. M. AMBROS)
99l. Stužica (6901)	19. 10. 1978	– jedľová bučina, okraj horskej lúky, zber zo srsti *Neomys fodiens*, 600 až 900 m n. m. (leg. M. AMBROS)
99m. Stužica (6901)	19. 10. 1978	– jedľová bučina, okraj horskej lúky, zber zo srsti *Sorex araneus*, 600 až 900 m n. m. (leg. M. AMBROS)
99n. Stužica (6901)	19. 10. 1978	– jedľová bučina, okraj horskej lúky, zber zo srsti *Sorex minutus*, 600 až 900 m n. m. (leg. M. AMBROS)
99o. Stužica (6901)	11. 7. 1961	– bukový prales, humus a machy zo spadnutého buka, 700 m n. m. (leg. V. HALAŠKOVÁ)
99p. Stužica (6901)	4. 7. 1962	– bukovo-jedľový prales, machy zo spadnutého buka, 700 m n. m. (leg. V. HALAŠKOVÁ)
100a. Kalnica (6901)	23. 9. 1999	– jedľová bučina, drevokazná huba (*Fomes* sp.), 750 m n. m. (leg. P. FENĎA)
101a. Kamenistý potok (6901)	20. 6. 2000	– jedľová bučina, drevná drť jedľového kmeňa, 800 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
101b. Kamenistý potok (6901)	23. 9. 1999	– jedľová bučina s javorom, kôra odumretých stromov, 800 m n. m. (leg. P. FENĎA)
102a. Pod Kremencom (6901)	20. 6. 2000	– jedľová bučina, individuálny zber pod spadnutým drevom, kôrou a kameňmi, 850 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
102b. Pod Kremencom (6901)	20. 6. 2000	– jedľová bučina, pôdny substrát, 900 m n. m. (leg. P. MAŠÁN)
102c. Pod Kremencom (6901)	23. 9. 1999	– jedľová bučina s javorom, pôdny a drevný detritus, 1100 m n. m. (leg. P. FENĎA)
103a. Kremenec (6901)	11. 6. 1961	– bukovo-jedľový prales, opadanka a humus, 900 m n. m. (leg. V. HALAŠKOVÁ)
103b. Kremenec (6901)	10. 7. 1961	– bez údajov, 900 m n. m. (leg. V. HALAŠKOVÁ)
103c. Kremenec (6901)	11. 7. 1961	– bez údajov, 900 m n. m. (leg. V. HALAŠKOVÁ)
103d. Kremenec (6901)	23. 9. 1999	– vrcholová bučina, pôdny substrát s opadankou, 1170 m n. m. (leg. P. FENĎA)
104a. Kamenná lúka (6901)	23. 9. 1999	– lúka s vypreparovanými skalami, kamenistý pôdny substrát, 1200 m n. m. (leg. P. FENĎA)

Systematický prehľad zistených druhov

Systematický prehľad obsahuje 196 druhov roztočov z podradu Parasitiformes, ktoré boli doteraz zistené na území NP Poloniny (naším výskumom bolo zistených 177 druhov). Do tohto počtu neboli započítané neurčené druhy (19 spp.) a tiež gamasidné roztoče kohorty Uropodina (57 spp.).

V systematickom prehľade druhov je použité názvoslovie podľa KARGA (1993) a systém podľa BŁASZAKA & MADEJOVEJ (1997). Legenda pre použité symboly je nasledovná: ♀ – samica, ♂ – samec, DN – deutonymfa, PN – protonymfa, L – larva. Uvádzaný je aj číselný kód lokalít, aby bolo možné rozlíšiť viaceré zbery urobené v rovnakých lokalitách a dňoch.

G A M A S I D A (= M E S O S T I G M A T A)
ANTENNOPHORINA
Celaenopsidae BERLESE, 1892
Celaenopsis BERLESE, 1886

1. *Celaenopsis badius* (C. L. KOCH, 1836)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34d].

Subkortikol známy z väčšej časti Európy. Na Slovensku je udávaný iba z Tríbeča (AMBROS 1990a), ale pod kôrou odumretých stromov nie je vzácny (napr. Podunajsko, Myjavská pahorkatina, Jablunkovské medzihorie, Malé Karpaty, Považský Inovec, Malá Fatra, Nízke Tatry – leg. P. MAŠÁN, nepubl.). V Bukovských vrchoch bol zistený zberom pod kôrou lykožrútmi napadnutého buka (500 m n. m.). Z priľahlej poľskej strany ho udáva GWIAZDOWICZ & SZNAJDROWSKI (1999) spod kôry jedle.

Pleuronectocelaeno VITZTHUM, 1926

2. *Pleuronectocelaeno austriaca* VITZTHUM, 1926

Publikované údaje: 1 ♀ – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a] (MAŠÁN 2001a).

Subkortikol udávaný napr. zo susedného Poľska a Rakúska. Vyskytuje sa pod kôrou stromov napadnutých drevokazným hmyzom a známa je aj jeho forézia na podkôrnikoch *Scolytus laevis* (BREGETOVA a kol. 1977). Na Slovensku vzácny druh doteraz zistený iba v Bukovských vrchoch v pôdnom substráte jedľovej bučiny (900 m n. m.).

Antennophoridae BERLESE, 1892
Antennophorus HALLER, 1887

3. *Antennophorus* sp.

Nepublikované údaje: 1 ♀, 2 ♂♂ – 20. 9. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86d].

Všetci zástupcovia rodu *Antennophorus* sú obligátne myrmekofily. Nový rod pre faunu Slovenska.

MICROGYNIINA
Microgyniidae TRÄGÅRDH, 1942
Microsejus TRÄGÅRDH, 1942

4. *Microsejus truncicola* TRÄGÅRDH, 1942

Nepublikované údaje: 8 ♀♀, 2 ♂♂, 2 DN – 20. 6. 2000, Kamenistý potok [101a].

Lignikol. Európsky druh špecializovaný na rozkladajúce sa drevné substráty a známy tiež z Poľska a Ukrajiny. Na Slovensku doteraz udávaný iba z Poľany (MAŠÁN 2001a), z nadmorskej výšky 1450 m. V Bukovských vrchoch bol zaznamenaný v práchne odumretého jedľového kmeňa (800 m n. m.).

SEJINA
Sejidae Berlese, 1895
Sejus C. L. Koch, 1836

5. *Sejus togatus* C. L. Koch, 1836

Nepublikované údaje: 3 ♀♀, 5 ♂♂ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34e]; 1 ♂ – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 3 ♀♀, 3 ♂♂ – 20. 9. 1998, NPR Rožok [66b]; 1 DN – 20. 9. 1998, Zboj [67g].

Subkortikol a lignikol. Na Slovensku jeden z hojnejších druhov podkôrnych akarocenóz, rozšírený od nížin po podhorské oblasti. Sekundárne preniká aj do pôdy alebo vtáčích hniezd (najmä v stromových dutinách). V Bukovských vrchoch bol zaznamenaný najmä v bučinách (od 450 do 750 m n. m.).

GAMASINA
Epicriidae Berlese, 1885
Epicrius Canestrini & Fanzago, 1877

6. *Epicrius bureschi* Balogh, 1959

Publikované údaje: 1 ♀ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a] (Mašán 2001b).

Edafický detrikol. Pravdepodobne východoeurópsky druh známy doteraz iba z Bulharska, z machov horských oblastí (Karg 1993). Na Slovensku bol zatiaľ zistený iba v Bukovských vrchoch, v pôdnom substráte listnatého lesa so zastúpením lipy, javora, bresta a buka (350 m n. m.).

7. *Epicrius resinae* Karg, 1971

Nepublikované údaje: 3 ♀♀, 1 ♂, 1 DN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27a]; 2 ♂♂ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 2 ♀♀, 2 ♂♂ – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 1 ♀, 1 ♂, 1 DN – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 1 ♀ – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68b]; 1 ♂ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a]; 1 ♂ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71b]; 1 ♀, 8 ♂♂, 1 DN – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská [71c]; 2 ♀♀, 2 ♂♂ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a]; 3 ♀♀, 1 ♂ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Príkry [95a]; 2 ♀♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99a]; 1 ♂ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99b]; 1 ♂ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99e]; 2 ♀♀, 1 DN – 23. 9. 1999, NPR Stužica, pod Kremencom [102c].

Edafický detrikol horských oblastí. Druh rozšírený v strednej Európe, Poľsku a Rusku. V horských oblastiach pravdepodobne nie vzácny druh, i keď je zo Slovenska udávaný na základe jediného nálezu v Oravskej Magure (Kalúz 1996), a to z opadanky smrekových lesov (1200 m n. m.). V Bukovských vrchoch boli jeho nálezy v pôde a opadanke bukových a bukovo-jedľových lesov pomerne časté (od 440 do 1100 m n. m.), ale s nízkou početnosťou.

8. *Epicrius tauricus* Bregetova, 1977

Nepublikované údaje: 1 ♀, 1 ♂ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 1 ♂ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34e]; 1 ♀, 1 ♂ – 21. 9. 1999, Runina, Ďurkovec [39a]; 3 ♂♂ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 3 ♀♀, 4 ♂♂ – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 2 ♀♀ – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 5 ♀♀, 7 ♂♂ – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68b]; 2 ♀♀, 1 ♂ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a]; 2 ♀♀, 1 ♂, 1 DN – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská, Majková [72b]; 4 ♀♀, 1 ♂ – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74a]; 2 ♀♀, 9 ♂♂, 2 DN – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c]; 10 ♀♀, 1 ♂ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a]; 2 ♀♀, 4 ♂♂ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86a]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99b]; 2 ♂♂ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, pod Kremencom [102c]; 1 ♀ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kremenec [103d].

Edafický detrikol horských oblastí a s areálom rozšírenia v strednej a východnej Európe (pôvodne známy z Krymu). Na Slovensku bol zatiaľ zistený iba v Malej Fatre

(KRUMPÁL a kol. 1998) v hniezdach *Cinclus cinclus* (pôvodne determinovaný ako *Epicrius schusteri* BLASZAK & ALBERTI, 1989; det. P. FENĎA). V našich podmienkach pravdepodobne preferuje bukové porasty. V Bukovských vrchoch bol zistený na stacionároch od 440 do 1200 m n. m.

9. *Epicrius* spp.

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 2 ♀♀ – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 1 DN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a].

Zerconidae BERLESE, 1892
Parazercon TRÄGÅRDH, 1931

10. *Parazercon radiatus* (BERLESE, 1914)

Nepublikované údaje: 2 ♀♀ – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a].

Edafický detrikol rozšírený v celej Európe a Grónsku (BŁASZAK 1974). Horský druh, ktorý bol na Slovensku nájdený vo Vysokých Tatrách a Malej Fatre, a to v jedľových bučinách a smrečinách a tiež v machových nárastoch na skalách v alpínskej zóne (od 750 do 1960 m n. m). V Bukovských vrchoch bol zistený v hrabanke bukového pralesa (600 m n. m.).

Prozercon SELLNICK, 1943

11. *Prozercon kochi* SELLNICK, 1943

Publikované údaje: ? ex. – 10. 6. 1961, Zboj, NPR Riaba skala [67f]; ? ex. – 11. 7. 1961, NPR Stužica, Kremenec [103c] (HALAŠKOVÁ 1963).
Nepublikované údaje: 33 ♀♀, 19 ♂♂ – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30b]; 10 ♀♀, 3 ♂♂ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 3 ♀♀ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67c]; 1 ♀ – 18. 9. 1998, Zboj [74d]; 78 ♀♀, 32 ♂♂ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86a]; 9 ♀♀, 1 ♂ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86c]; 3 ♀♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Príkry [95a]; 5 ♀♀, 2 ♂♂ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99a]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99b]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99d]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99e]; 1 ♂ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kalnica [100a]; 2 ♀♀ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, pod Kremencom [102c].

Edafický detrikol. Preferuje vlhšie a kyslejšie mikrohabitaty (HALAŠKOVÁ 1963, BŁASZAK 1974). Na Slovensku bežný druh zistený aj vo Vihorlatských vrchoch, Oravskej a Popradskej kotline, Slovenskom krase a Malej Fatre (od 750 do 1170 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol hojný a zistený najmä v pôde a opadanke bukových lesov (od 300 do 1170 m n. m.), ale vyskytoval sa aj na vlhkých horských lúkach.

12. *Prozercon kunsti* HALAŠKOVÁ, 1963

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27b]; 1 ♀ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kremenec [103d].

Edafický detrikol rozšírený v strednej Európe. Na Slovensku vzácny horský druh udávaný z Vysokých Tatier a Popradskej kotliny (HALAŠKOVÁ 1963), a to zo stacionárov ležiacich od 1085 do 1600 m n. m. V Bukovských vrchoch bol zistený v opadanke bučín (720, resp. 1140 m n. m.).

13. *Prozercon rafalskii* BŁASZAK, 1971

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 1 ♀ – 20. 9. 1998, NPR Rožok [66b].

Edafický detrikol. Východokarpatský prvok známy doteraz iba z východnej Európy

(Poľsko a Ukraina). Vyskytuje sa v rôznych typoch lesných spoločenstiev (BŁASZAK 1974). Nálezy v NPR Rožok sú prvými pre územie Slovenska.

14. *Prozercon sellnicki* HALAŠKOVÁ, 1963

Publikované údaje: 2 ♀♀ – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27a]; 5 ♀♀ – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27b] (FENĎA 2002).

Edafický detrikol. Stredoeurópsky horský druh doteraz známy iba z Čiech a Poľska (BŁASZAK 1974). Vyskytoval sa v pôdnom detrite bukových lesov (720–740 m n. m.).

15. *Prozercon* spp.

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 1 ♀ – 10. 6. 1999, Uličˇ, PR Uličská Ostrá [57b]; 5 ♀♀ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67c]; 1 ♀ – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74a].

Zercon C. L. KOCH, 1836

16. *Zercon (Isozercon) carpathicus* (SELLNICK, 1958)

Publikované údaje: 5 ♀♀, 1 ♂, 1 DN, 2 PN, 1 L – 17. 6. 1963, Nová Sedlica [85c]; 6 ♀♀, 2 ♂♂, 1 DN – 11. 7. 1961, NPR Stužica [99o]; 7 ♀♀, 11 ♂♂, 16 DN, 11 PN, 3 L – 4. 7. 1962, NPR Stužica [99p] (HALAŠKOVÁ 1969).
Nepublikované údaje: 1 ♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b]; 3 ♀♀, 3 ♂♂ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenná lúka [104a].

Edafický detrikol. Karpatský prvok rozšírený v horských oblastiach strednej Európy (BŁASZAK 1974). Na strednom Slovensku v machoch nie je vzácny (Nízke Tatry a Malá Fatra; 1100–1135 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zistený v jedľových bučinách a na horskej lúke, a to v machoch, pôde a listovej opadanke na území od 550 do 1200 m n. m.

17. *Zercon* (*Isozercon*) *curiosus* TRÄGÅRDH, 1910

Nepublikované údaje: 1 ♀, 1 ♂ – 10. 6. 1999, Uličˇ, PR Uličská Ostrá [57b].

Edafický detrikol rozšírený vo väčšej časti Európy a najjužnejšie zasahujúci do Maďarska (BŁASZAK 1974). Na Slovensku je udávaný z Vysokých Tatier a Malej Fatry, zo smrečín od 700 do 1475 m n. m. V Bukovských vrchoch bol zistený iba v jedinej vzorke, a to v pôdnom substráte lipovo-javorového lesa s prímesou buka (360 m n. m.). Napr. na poľskej strane bol zbieraný pod kôrou stromov (GWIAZDOWICZ & SZNAJDROWSKI 1999).

18. *Zercon (Zercon) fageticola* HALAŠKOVÁ, 1969

Publikované údaje: 5 ♀♀, 3 ♂♂, 1 DN – 8. 7. 1962, NPR Stužica [99f] (HALAŠKOVÁ 1969).
Nepublikované údaje: 11 ♀♀, 1 ♂ – 9. 6. 1999, Starina [15a]; 3 ♀♀ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 2 ♀♀ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 33 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 3 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34d]; 1 ♂ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86a]; 1 ♂ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b].

Edafický detrikol. Karpatský prvok opísaný na základe typového materiálu z Bukovských vrchov (HALAŠKOVÁ 1969) a napr. hojný v juhovýchodnom Poľsku (BŁASZAK 1974). Identita jedincov udávaných z agrocenóz Východoslovenskej pahorkatiny a Východoslovenskej roviny (KOVÁČ a kol. 1999) je pochybná. Nálezy v Bukovských vrchoch boli urobené v pôdnom substráte bučín a lúčnych fytocenóz (od 400 do 900 m n. m.).

19. *Zercon (Zercon) peltatus* C. L. KOCH, 1836

Nepublikované údaje: 4 ♀♀, 1 ♂ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Kýčera [47a]; 5 ♀♀, 4 ♂♂ – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 3 ♂♂ – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68b]; 10 ♀♀, 2 ♂♂ – 23. 9. 1999, NPR

Stužica, Kamenná lúka [104a].

Edafický detrikol. Eurypotentný druh, ktorý žije v rôznych pôdnych substrátoch a machu. Rozšírený je vo väčšej časti Európy. V Bukovských vrchoch sa vyskytoval v listovej opadanke bukových lesov a pôde lúčnych porastov (od 340 do 1200 m n. m.).

20. *Zercon (Zercon) romagniolus* Sellnick, 1944

Publikované údaje: 1 ♀ – 11. 6. 1961, NPR Stužica, Kremenec [103a] (Halašková 1969).
Nepublikované údaje: 1 ♀ – 23. 9. 1999, Osadné, PR Udava [1a]; 22 ♀♀ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 2 ♀♀ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 4 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, Ulič, pri dube močiarnom [58a]; 4 ♀♀ – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 2 ♀♀, 2 ♂♂ – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 2 ♀♀ – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 1 ♀, 1 ♂ – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68b]; 10 ♀♀ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a]; 11 ♀♀, 4 ♂♂, 3 NN – 18. 9. 1998, Zboj [74d]; 24 ♀♀, 10 ♂♂ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Príkry [95a]; 5 ♀♀, 1 ♂ – 20. 6. 2000, Kamenistý potok [101a]; 1 ♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b]; 1 ♀ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenná lúka [104a].

Edafický detrikol. Karpatský prvok bežne rozšírený najmä na podhorských a horských stanovištiach v strednej Európe, s vyššou početnosťou v ihličnatých lesoch (Błaszak 1974). Na Slovensku hojný druh, zistený vo Vysokých a Nízkych Tatrách, Slovenskom krase, Malej Fatre a na stacionároch od 700 do 1460 m n. m. U nás najčastejšie obýva pôdne substráty v bukovom až smrekovom pásme, ale vystupuje tiež do kosodreviny. V Bukovských vrchoch bol nájdený v listovej opadanke bučín, jedľových bučín, lipových javorín a pôdnom susbstráte lúčnych porastov (od 440 do 1200 m n. m.).

21. *Zercon (Zercon) triangularis* C. L. Koch, 1836

Publikované údaje: 2 ♀♀, 1 ♂ – 10. 7. 1961, NPR Stužica, Kremenec [103b] (Halašková 1969).
Nepublikované údaje: 3 ♀♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50a]; 9 ♀♀, 2 ♂♂, 2 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 1 ♀ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67c]; 1 DN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a]; 1 ♀, 1 ♂ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c].

Edafický detrikol. Európsky a eurytopný druh zasahujúci až do Grónska a na Špicbergy (Błaszak 1974). U nás je hojný a vyskytuje sa takmer na celom území (od 175 do 1280 m n. m.) v pôdnom substráte rôznych biotopov. V Bukovských vrchoch bol zistený v jelšine, bučine, poraste deväťsilov na brehu potoka a na horskej lúke (od 300 do 1170 m n. m.).

22. *Zercon* sp.

Nepublikované údaje: 2 ♂♂ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenná lúka [104a].

Parasitidae Oudemans, 1901
Cornigamasus Evans & Till, 1979

23. *Cornigamasus lunaris* (Berlese, 1882)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 17. 8. 1999, Ulič, pri starej tehelni [59a]; 10 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83a].

Koprofil. Palearktický druh, ktorý žije v hnoji a hnijúcich substrátoch. Foreticky využíva rôzne druhy koprofilného hmyzu. Na Slovensku je veľmi hojný. V Bukovských vrchoch bol nájdený v pôdnom substráte a v hnojisku (480, resp. 280 m n. m.)

Eugamasus Berlese, 1892

24. *Eugamasus berlesei* (Willmann, 1935)

Nepublikované údaje: 1 DN – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46b].

Edafický detrikol. Eurosibírsky druh vyskytujúci sa v lesnej opadanke, pôdach lúk i polí, norách živočíchov a jaskyniach (MICHERDZIŃSKI 1969). U nás zriedkavý druh zistený doteraz na Podunajskej rovine a v Hronskej pahorkatine – v norách brehule *Riparia riparia* a v pôdnom substráte lužného lesa.

Gamasodes OUDEMANS, 1939

25. *Gamasodes spiniger* (TRÄGÅRDH, 1910)

Nepublikované údaje: 1 DN – 17. 8. 1999, Ulič, pri starej tehelni [59a]; 4 ♀♀, 1 ♂♂, 12 DN – 11. 9. 1991, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [83d].

Koprofil a saprofil. Druh známy z väčšej časti Palearktu a vyskytujúci sa v rôznych zahnívajúcich substrátoch ako je hnoj, kompost, zdochliny a exkrementy, ale príležitostne preniká aj do pôdneho detritu, hniezd stavovcov a i (BREGETOVA a kol. 1977). Na Slovensku, najmä v nížinách, bežný druh (Podunajská rovina, Hronská pahorkatina, Kremnické vrchy a Východoslovenská rovina). V Bukovských vrchoch zistený v pôde, hnoji a hniezdach sýkorky *Parus* sp. a plcha *Glis glis* z búdky v bukovom lese (od 280 do 440 m n. m.).

Parasitellus WILLMANN, 1939

26. *Parasitellus crinitus* (OUDEMANS, 1903)

Nepublikované údaje: 1 DN – 17. 8. 1999, Ulič, pri starej tehelni [59a].

Nidikol špecializovaný na hniezda čmeľov rodu *Bombus*. Deutonymfy sa foreticky rozširujú na dospelých čmeľoch. Zo Slovenska je doteraz udávaný jediný nález (Považský Inovec; MAŠÁN 2001b), avšak v zemných hniezdach čmeľov nie je vzácny (nepubl.). V Bukovských vrchoch bol atypicky nájdený vo vzorke hnoja.

27. *Parasitellus fucorum* (DE GEER, 1778)

Nepublikované údaje: 2 DN – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34e].

Nidikol s podobnou bionómiou ako predchádzajúci roztoč. Eurosibírsky druh. Zo zástupcov rodu *Parasitellus* je najhojnejším druhom, a to aj na území Slovenska. Doteraz je publikovaný nález iba z Považského Inovca (MAŠÁN 2001b), ale rozsiahly nepublikovaný zbierkový materiál (leg. P. MAŠÁN) dokazuje, že *P. fucorum* je u nás všeobecne rozšíreným komenzálom čmeľov. V Bukovských vrchoch bol atypicky zistený v drevnom substráte.

Parasitus LATREILLE, 1795

28. *Parasitus beta* OUDEMANS & VOIGTS, 1904

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 17. 8. 1999, Ulič, pri starej tehelni [59a]; 3 DN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b]; 6 DN – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Koprofil a saprofil. Druh rozšírený vo väčšej časti západnej a strednej Európy a vyskytujúci sa v rôznych hnijúcich substrátoch. Využíva foréziu na koprofilných chrobákoch čeľade Scarabaeidae (*Aphodius* a *Geotrupes*). Zo Slovenska je udávaný z nižšie položených oblastí Podunajskej roviny, Turčianskej kotliny a Východoslovenskej roviny (od 100 do 360 m n. m.), najmä z vtáčích hniezd a poľných pôd. V Bukovských vrchoch bol nájdený v pôde a hnoji (od 280 do 585 m n. m.).

29. *Parasitus coleoptratorum* (LINNAEUS, 1758)

Nepublikované údaje: 5 DN – 17. 8. 1999, Ulič, pri starej tehelni [59a]; 1 DN – 17. 6. 1998, Zboj, NPR

Riaba skala [67b]; 2 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83a]; 1 ♂ – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Koprofil. Kozmopolitný druh, ktorý sa vyskytuje najmä v silne degradovaných organických materiáloch, v exkrementoch, hnoji, a len zriedkavo v pôde. Rozširuje sa foreticky pomocou koprofilného hmyzu (BREGETOVA a kol. 1977). Na Slovensku vo vhodných mikrohabitatoch bežný druh (Podunajská rovina, Trnavská pahorkatina, Považský Inovec, Hronská a Nitrianskej pahorkatina). Vyšetrený materiál bol získaný z hnoja a chrobákov *Geotrupes stercorosus* (od 280 do 1170 m n. m.).

30. *Parasitus consanguineus* OUDEMANS & VOIGTS, 1904

Nepublikované údaje: 1 DN – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 1 ♀, 2 DN – 17. 8. 1999, Ulič, pri starej tehelni [59a]; 12 ♀♀, 9 ♂♂, 13 DN, 3 PN – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Koprofil s areálom vo väčšej časti Palearktu. Obýva kompost, exkrement, hnoj a rôzne hnijúce organické substráty, zriedkavejšie lesnú opadanku a pôdu (KARG 1993). Na Slovensku zriedkavý druh, pôvodne FENĎOM a kol. (1998) mylne udávaný z vtáčích hniezd [neskôr redeterminovaný ako *Parasitus mammillatus* (BERLESE, 1905) a revidovaný]. V Bukovských vrchoch bol zistený v hnoji a pôdnych substrátoch pasienka a bukového lesa (od 280 do 1010 m n. m.).

31. *Parasitus fimetorum* (BERLESE, 1903)

Nepublikované údaje: 1 DN – 24. 9. 1999, Kolbasov, pod Poloňom [49a]; 2 ♀♀, 2 ♂♂, 11 DN – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Kamenistý [53a]; 2 ♂♂, 4 DN – 24. 9. 1999, Ruský Potok, pod Veľkým Bukovcom [55a]; 2 DN – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, Ulič, pri dube močiarnom [58a]; 2 DN – 17. 8. 1999, Ulič, pri starej tehelni [59a]; 2 DN, 2 PN – 7. 6. 1999, Ulič, Ulička pri štátnej hranici [61a]; 1 DN – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67e]; 1 DN – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská [71c]; 1 ♀ – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74b]; 2 ♂♂ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b]; 1 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83a]; 2 ♂♂ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83b]; 1 DN – 22. 9. 1999, Nová Sedlica, Božie muky [88a]; 17 ♀♀, 15 ♂♂, 185 DN, 17 PN, 1 L – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Koprofil rozšírený v Palearkte. Obýva, často veľmi početne, najmä maštaľný hnoj, rôzne exkrementy a hnijúce organické substráty. Je schopný osídlovať hnoj v skorých sukcesných štádiách s vysokým obsahom vody a amoniaku. Jeho foreticky aktívne deutonymfy boli zistené na rôznom koprofilnom hmyze. Na Slovensku jeden z najbežnejších druhov.

32. *Parasitus mustelarum* OUDEMANS, 1902

Nepublikované údaje: 13 DN – 17. 8. 1999, Ulič, pri starej tehelni [59a]; 3 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83a]; 1 DN – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Koprofil s veľmi podobnou bionómiou ako predchádzajúci druh, avšak jeho nálezy sú na Slovensku zriedkavejšie (napr. Podunajská rovina, Trnavská pahorkatina, Považský Inovec, Malé Karpaty a i.). V Bukovských vrchoch bol zistený v pôdnom substráte a v hnoji (od 280 do 585 m n. m.).

33. *Parasitus* spp.

Nepublikované údaje: 2 DN – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 4 DN – 17. 6. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67b]; 1 DN – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská [71c]; 6 DN – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Poecilochirus G. & R. CANESTRINI, 1882

34. *Poecilochirus austroasiaticus* VITZTHUM, 1930

Nepublikované údaje: 27 DN – 7. 6. 1999, Ulič, Ulička pri štátnej hranici [61c].

Kadaverikol s areálom rozšírenia vo väčšej časti Palearktu. Je špecializovaný k životu na zdochlinách, ktoré osídluje pomocou foreticky aktívnych deutonýmf, ktoré hostiteľsky využívajú rôzne druhy hrobárikov a zdochlinárov (Coleoptera, Silphidae). Zo Slovenska je zatiaľ udávaný z Borskej nížiny, Trnavskej pahorkatiny, Malých Karpát a Cerovej vrchoviny, a to zo silfidov *Oiceoptoma thoracica* a *Thanatophilus rugosus* (MAŠÁN 1995, 1999). V Bukovských vrchoch bol nájdený tiež na hostiteľovi *Oiceoptoma thoracica*.

35. *Poecilochirus carabi* G. & R. CANESTRINI, 1882

[= *Poecilochirus necrophori* VITZTHUM, 1930]

Publikované údaje: 1 DN – 25. 8. 1994, Ulič, extravilán obce [63b] (STANKO 1995); 1 DN – 18. 8. 1979, Ulič, Mikošova dolina [64b]; 2 DN – 20. 8. 1979, Ulič, Mikošova dolina [64b]; 1 DN – 17. 8. 1979, Ulič, Mikošova dolina [64h] (AMBROS & STANKO 1989, STANKO 1995); 7 DN – 25. 8. 1994, Ulič, Mikošova dolina [64k]; 2 DN – 25. 8. 1994, Ulič, Mikošova dolina [64l] (STANKO 1995).

Nepublikované údaje: 2 DN – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 4 DN – 7. 6. 1999, Ulič, Ulička pri štátnej hranici [61c].

Kadaverikol. Palearktický druh, ktorý je foreticky aktívny najmä na zdochlinároch (Silphidae) a bystruškách (Carabidae). Preferuje zdochliny väčších zvierat, ale vyskytuje sa aj v iných hnijúcich substrátoch, pôde a hniezdach stavovcov. Na Slovensku jeden z najhojnejších druhov a rozšírený po celom území v najrozmanitejších biotopoch, napr. aj v jaskyniach. V Bukovských vrchoch bol zistený najmä v srsti uhynutých zemných cicavcov (*Apodemus flavicollis*, *Clethrionomys glareolus*, *Sorex araneus*, *Rattus norvegicus*). Nájdený bol tiež v pôdnom substráte a na zdochlinároch *Oiceoptoma thoracica* (od 240 do 700 m n m.).

36. *Poecilochirus davydovae* HYATT, 1980

Nepublikované údaje: 1 DN – 7. 6. 1999, Ulič, Ulička pri štátnej hranici [61c].

Kadaverikol s podobnou bionómiou ako predchádzajúce dva druhy, avšak na Slovensku je zriedkavejší a zistený na teplejších nížinných lokalitách (Borská a Podunajská nížina, Cerová vrchovina). V Bukovských vrchoch bol nájdený na zdochlinároch *Oiceoptoma thoracica*.

Porrhostaspis J. MÜLLER, 1859

37. *Porrhostaspis lunulata* J. MÜLLER, 1859

Publikované údaje: 1 ♀, 2 ♂♂ – 2. 10. 1978, Ulič, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 17. 8. 1979, Ulič, Mikošova dolina [64b]; 2 ♀♀ – 18. 8. 1979, Ulič, Mikošova dolina [64b]; 6 ♀♀, 5 ♂♂, 1 DN – 20. 8. 1979, Ulič, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀, 1 ♂ – 21. 8. 1979, Ulič, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀, 1 ♂ – 24. 7. 1978, Ulič, Mikošova dolina [64c]; 1 ♀, 1 ♂ – 25. 7. 1978, Ulič, Mikošova dolina [64c]; 1 ♀ – 20. 7. 1978, Ulič, Mikošova dolina [64d]; 1 ♂ – 27. 7. 1978, Ulič, Mikošova dolina [64e]; 1 ♀ – 8. 5. 1979, Ulič, Mikošova dolina [64f]; 1 ♂ – 10. 11. 1979, Ulič, Mikošova dolina [64h] (AMBROS & STANKO 1989, STANKO 1995); 1 ♂ – 23. 8. 1994, Nová Sedlica, Zbojský potok [82d]; 2 ♀♀ – 25. 8. 1994, Nová Sedlica, Zbojský potok [82f] (STANKO 1995); 1 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99h]; 1 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99i]; 3 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99m] (AMBROS & STANKO 1989).

Nepublikované údaje: 2 ♀♀, 2 ♂♂ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34e]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 1 ♂ – 20. 9. 1998, NPR Rožok [66b].

Saprofil. Eurypotentný európsky druh vyskytujúci sa v rozmanitých substrátoch ako je lesná opadanka, humus, mach, hniezda a i. U nás je hojný a rozšírený po celom území (od 100 do 1030 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol najčastejšie zistený v srsti uhynutých drobných zemných cicavcov (*Apodemus flavicollis*, *A. sylvaticus*, *Clethrionomys glareolus*, *Microtus arvalis*, *Neomys fodiens*, *Sorex araneus*), ale tiež v drevných a pôdnych substrátoch jelšových, bukových a lipovo-javorových lesov (od 300 do 900 m n. m.). Na poľskej strane bol zistený v jeleních exkrementoch (GWIAZDOWICZ & SZNAJDROWSKI 1999).

Trachygamasus Berlese, 1904

38. *Trachygamasus gracilis* Karg, 1965

Nepublikované údaje: 1 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83a]; 1 ♀, 36 DN – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Saprofil. Podľa Bregetovej a kol. (1977) palearktický druh vyskytujúci sa v hnoji a komposte. Na Slovensku vzácny roztoč udávaný z vinohradu v Ipeľskej pahorkatine (Kalúz 1994). V Bukovských vrchoch bol nájdený v pôdnom substráte a hnoji na pasienkoch (od 480 do 585 m n. m.), na poľskej strane v srnčích exkrementoch (Gwiazdowicz & Sznajdrowski 1999).

Vulgarogamasus Tikhomirov, 1969

39. *Vulgarogamasus kraepelini* (Berlese, 1905)

Publikované údaje: 1 ♀ – 2. 10. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64d]; 1 ♀ – 2. 10. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 1 ♀, 1 ♂ – 25. 8. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64k] (Ambros & Stanko 1989, Stanko 1995); 1 ♀ – 23. 8. 1994, Nová Sedlica, Zbojský potok [82d] (Stanko 1995).

Nepublikované údaje: 1 ♀, 1 ♂ – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27b]; 3 ♀♀, 1 ♂ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 1 ♀ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 4 ♀♀, 3 ♂♂ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 2 DN – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34d]; 12 ♀♀, 2 ♂♂, 1 DN – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34e]; 3 ♀♀, 1 ♂, 4 DN – 21. 9. 1999, Runina, Ďurkovec [39a]; 2 ♀♀, 1 DN – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46b]; 4 ♀♀, 4 ♂♂, 2 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50a]; 1 ♀, 2 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 2 ♀♀, 1 ♂, 1 DN, 2 PN – 24. 9. 1999, Ruský Potok, pod Veľkým Bukovcom [55a]; 1 DN – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri dube močiarnom [58a]; 1 ♀ – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 1 ♀ – 20. 9. 1998, NPR Rožok [66b]; 1 ♂ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67c]; 1 DN – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67d]; 1 DN – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67e]; 1 ♀ – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68b]; 1 DN – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70a]; 10 ♀♀ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a]; 3 ♂♂ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71b]; 5 ♀♀, 3 ♂♂, 3 DN – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská, Majková [72a]; 1 ♂, 3 DN – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská, Majková [72b]; 1 ♀, 1 ♂, 1 DN – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74a]; 2 ♀♀, 5 ♂♂, 3 DN, 2 PN, 1 L – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a]; 2 DN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c]; 1 ♂ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86a]; 4 ♀♀, 1 DN, 1 PN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Príkry [95a]; 1 ♀, 1 ♂, 10 DN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99b]; 1 DN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99c]; 4 PN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99d]; 1 ♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b]; 9 ♀♀, 5 ♂♂, 12 DN – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kremenec [103d].

Edafický detrikol. Eurypotentný palearktický druh vyskytujúci sa v rozmanitých substrátoch ako je lesná opadanka, humus, mach, hniezda a i. Na Slovensku je veľmi hojný a rozšírený po celom území (od 100 do 1650 m n. m.). V Bukovských vrchoch jeden z najhojnejších pôdnych roztočov nachádzaný v pôdnych a drevných substrátoch, pod kôrou a kameňmi, a to nielen na zalesnených stacionároch (bučiny, jedľové bučiny, jelšiny, rôzne listnaté porasty), ale aj na lúkach a v porastoch deväťsilov v alúviách potokov (od 280 do 1190 m n. m.). Zistený bol aj v srsti uhynutých drobných zemných cicavcov (*Apodemus flavicollis*, *Clethrionomys glareolus*, *Microtus arvalis*).

40. *Vulgarogamasus oudemansi* (Berlese, 1903)

Nepublikované údaje: 1 DN – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 1 ♂ – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská [71c].

Nidikol preferujúci hniezda krta *Talpa europaea*, ale bol nájdený aj v hniezdach vtákov (Hyatt, 1980). Druh s eurosibírskym rozšírením. Na Slovensku bol doteraz zistený na Podunajskej rovine, v Malých Karpatoch, Malej Fatre a Slovenskom raji (od 120 do 1090 m n. m.), a to v krtích a vtáčích hniezdach a v jaskyniach. V Bukovských vrchoch bol zistený v pôde bučín (550, resp. 1040 m n. m.).

Holoparasitus OUDEMANS, 1936

41. *Holoparasitus (Holoparasitus) caesus* MICHERDZIŃSKI, 1969

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 23. 9. 1999, Osadné, PR Udava [1a]; 1 ♂ – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27b]; 1 ♀ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 1 ♂ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 1 ♀ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71b]; 1 ♀ – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská [71c]; 1 ♀, 2 ♂♂ – 21. 6. 2000, Zboj, jaskyňa nad Bystrianskym jarkom [73a]; 1 ♀ – 11. 9. 1991, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83d]; 1 ♀, 2 ♂♂ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b].

Edafický detrikol rozšírený v strednej Európe. Je hojnejší v lesných biotopoch. Na Slovensku je zatiaľ udávaný iba z jedliny v Malej Fatre (900 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zistený v pôdnom a drevnom detrite bukových, bukovo-jedľových a lipovo-javorových porastov (od 350 do 1040 m n. m.), ale aj vo vtáčej búdke (hniezdo *Parus* sp. a *Glis glis*).

42. *Holoparasitus (Holoparasitus) calcaratus* (C. L. KOCH, 1839)

[= *Holoparasitus excipuliger* (BERLESE, 1905) sensu KARG 1971]

Nepublikované údaje: 1 ♀, 1 DN – 9. 6. 1999, Starina [15a]; 1 DN – 11. 9. 1991, Starina, PR Gazdoráň [15g]; 1 DN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27a]; 1 ♀ – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30a]; 1 DN – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30b]; 2 ♀♀ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 9 ♀♀, 1 ♂, 4 DN – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46a]; 1 ♀, 1 ♂ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Kamenistý [53a]; 1 ♀ – 20. 6. 1998, Uličˇ, pri starej tehelni [59c]; 3 ♀♀, 1 ♂ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri dube močiarnom [58a]; 4 ♀♀, 3 ♂♂, 2 DN – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri starej tehelni [59a]; 8 ♀♀, 2 ♂♂, 1 DN – 22. 9. 1999, Zboj, Za Hlbokým [69a]; 1 ♀, 1 ♂, 1 DN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b]; 1 DN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99c].

Edafický detrikol. Eurypotentný druh s areálom rozšírenia vo väčšej časti Európy. Preferuje najmä listovú opadanku lesných porastov, zriedkavejší je v lúčnych pôdach (KARG 1993). Na Slovensku rozšírený a hojný druh (napr. Borská nížina, Podunajská rovina, Kremnické a Štiavnické vrchy s výskytom od 115 do 1280 m n. m.). V Bukovských vrchoch sa vyskytoval v pôdnom substráte bučín, zmiešaných listnatých porastov, na suchších i podmáčaných lúkach, v pobrežných zónach vôd a na ruderálnych stanovištiach (od 280 do 755 m n. m.).

43. *Holoparasitus (Ologamasiphis) tirolensis* (SELLNICK, 1968)

Nepublikované údaje: 2 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 1 ♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, pod Veľkým Bukovcom [55a]; 1 ♀ – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská, Majková [72b]; 1 ♀, 1 ♂ – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c]; 1 DN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a]; 1 ♀, 1 ♂, 1 DN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99d]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99e].

Edafický detrikol. Stredoeurópsky druh žijúci v pôdnom detrite, hnijúcich rastlinných substrátoch a humuse. Patrí k zriedkavejším zástupcom rodu (u nás udávaný iba z Tríbeča), ale vo vhodných biotopoch pravdepodobne nie je vzácny, pretože v Bukovských vrchoch boli jeho nálezy pomerne časté (od 440 do 1040 m n. m.) – najmä v pôdnom substráte horských lúk, menej v hrabanke lesných porastov (bučín a brezových hájov).

Leptogamasus TRÄGÅRDH, 1936

44. *Leptogamasus (Leptogamasus) facetus* WITALIŃSKI, 1973

Publikované údaje: 3 ♀♀ – 20. 9. 1998, NPR Rožok [66b]; 4 ♀♀ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a] (MAŠÁN 2001b).

Nepublikované údaje: 8 ♀♀ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 1 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 5 ♀♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 15 ♀♀ – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 1 ♀ – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70b]; 1 ♂ – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská [71c]; 4 ♀♀, 9 ♂♂ – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská, Majková [72b]; 1 ♀ – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 3 ♀♀ – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74a]; 3 ♀♀, 7 ♂♂ – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c]; 5 ♀♀ – 18. 9. 1998, Zboj [74d]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99d]; 1 ♂ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenná lúka [104a].

Edafický detrikol. Druh rozšírený vo východnej Európe a známy z opadanky ihličnatých lesov. Na Slovensku je udávaný iba z Bukovských vrchov, najmä z pôdneho detritu bučín a horských lúk, menej z brezových a jelšových porastov (od 300 do 1200 m n. m.). Na poľskej strane Bukovských vrchov bol zistený na horských lúčnych biotopoch v hnijúcom dreve a opadanke bukových lesov a jelšín (GWIAZDOWICZ & SZNAJDROWSKI 1999).

45. *Leptogamasus (Leptogamasus) succineus* WITALIŃSKI, 1973

Publikované údaje: 1 DN – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46a]; 1 ♀, 1 ♂ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, pod Veľkým Bukovcom [55a]; 3 ♂♂ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c] (FENĎA 2002).

Edafický detrikol. Druh obývajúci opadanku bukových lesov. V Bukovských vrchoch, kde sú doteraz jediné známe lokality jeho výskytu na Slovensku, bol nájdený v pôdnom detrite na lúčnych biotopoch a v alúviu potoka s porastom deväťsilu (od 400 do 920 m n. m.).

46. *Leptogamasus (Leptogamasus)* aff. *tectegynellus* (ATHIAS-HENRIOT, 1967)

Nepublikované údaje: 2 ♀♀, 4 ♂♂, 1 DN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27a]; 2 ♀♀, 2 ♂♂, 3 DN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27b]; 2 ♂♂ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 7 DN, 1 PN – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68b]; 1 ♂ – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská [71c]; 1 DN – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c].

Edafický detrikol rozšírený v strednej Európe. Vyskytuje sa v rôznych lesných porastoch, kde osídluje najmä kompostové pôdy a humus (KARG 1993). Na Slovensku zriedkavý druh vyšších polôh (Nízke Tatry, Malá a Veľká Fatra; od 750 do 1400 m n. m.) nachádzaný v pôdnych substrátoch od bukového po alpínske pásmo. V Bukovských vrchoch sa vyskytoval iba v hrabanke vyššie položených bučín na stacionároch od 720 do 1040 m n. m.

47. *Leptogamasus (Valigamasus) carpaticus* (MICHERDZIŃSKI, 1969)

Nepublikované údaje: 5 ♀♀ – 23. 9. 1999, Osadné, PR Udava [1a]; 1 ♀, 1 DN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27a]; 1 ♂ – 10. 6. 1999, Uličˇ, PR Uličská Ostrá [57b]; 14 ♀♀ – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 5 ♀♀ – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 3 ♀♀ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a]; 4 ♀♀ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71b]; 1 ♀ – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74b]; 1 ♀ – 18. 9. 1998, Zboj [74d]; 15 ♀♀ – 20. 6. 2000, Kamenistý potok [101a]; 3 ♀♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b]; 1 ♀ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, pod Kremencom [102c]; 2 ♀♀, 3 ♂♂ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kremenec [103d]; 4 ♀♀, 7 ♂♂ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenná lúka [104a].

Edafický detrikol. Pravdepodobne východokarpatský prvok opísaný na základe typového materiálu z hnijúceho bukového dreva z Bieszczad (MICHERDZIŃSKI 1969). U nás bol zistený iba v Bukovských vrchoch, kde bol nájdený v pôdnom substráte, drevnej drti, pod kôrou a kameňmi, a to v bučinách, jedľových bučinách a lipovej javorine, ako aj na horskej lúke (od 360 do 1200 m n. m.). Početnejší bol vo vyšších polohách.

48. *Leptogamasus* spp.

Nepublikované údaje: 3 ♀♀ – 23. 9. 1999, Osadné, PR Udava [1a]; 2 DN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27a]; 2 ♀♀, 1 DN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27b]; 44 ♀♀ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 8 ♀♀ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 17 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 2 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34e]; 3 ♀♀ – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46b]; 1 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Kýčera [47a]; 1 DN, 1 PN – 24. 9. 1999, Kolbasov, pod Poloňom [49a]; 2 ♀♀, 2 ♂♂ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, pod Veľkým Bukovcom [55a]; 1 ♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 4 ♀♀ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 3 ♀♀ – 10. 6. 1999, Uličˇ, PR Uličská Ostrá [57b]; 10 ♀♀ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri dube močiarnom [58a]; 2 ♀♀ – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 3 ♀♀ – 20. 9. 1998, NPR Rožok [66b]; 1 ♀, 2 ♂♂ – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 15 ♀♀, 1 ♂, 4 DN – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68b]; 1 ♀ – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70a]; 1 ♂ – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70b]; 36 ♀♀ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a]; 16 ♀♀ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská, Majková [72a]; 4 ♀♀ – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská, Majková [72b]; 37 ♀♀ – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74a]; 7 ♀♀, 1 DN – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c]; 1 ♀ – 18. 9. 1998, Zboj [74d]; 25 ♀♀, 10 ♂♂, 10 DN, 2 PN, 1

L – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a]; 3 ♀♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b]; 1 DN, 1 PN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c]; 1 ♂ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83c]; 2 ♀♀, 1 ♂, 2 DN – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a]; 3 ♀♀, 1 DN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Príkry [95a]; 1 ♀, 3 DN, 2 PN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99a]; 1 ♀♀, 1 DN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99b]; 1 ♀, 1 DN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99d]; 3 ♀♀, 1 ♂ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99e]; 1 ♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b]; 1 ♀ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, pod Kremencom [102c]; 3 ♀♀, 2 ♂♂, 1 DN – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kremenec [103d]; 10 ♀♀, 6 ♂♂ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenná lúka [104a].

Lysigamasus Karg, 1971

49. *Lysigamasus crassicornutus* Willmann, 1954

Nepublikované údaje: 9 ♀♀ – 23. 9. 1999, Osadné, PR Udava [1a]; 5 DN, 4 PN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27a]; 8 ♀♀, 1 ♂, 21 DN, 2 PN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27b]; 3 ♀♀ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 1 ♀ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 2 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34e]; 10 ♀♀, 5 ♂♂, 3 DN – 21. 9. 1999, Runina, Ďurkovec [39a]; 4 ♀♀, 2 ♂♂ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, pod Veľkým Bukovcom [55a]; 1 ♀, 2 ♂♂ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 12 ♀♀ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 2 ♂♂, 1 DN – 10. 6. 1999, Uličˇ, PR Uličská Ostrá [57b]; 3 ♀♀ – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 3 ♀♀ – 20. 9. 1998, NPR Rožok [66b]; 10 ♀♀, 4 ♂♂, 17 DN, 1 PN – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 3 ♀♀ – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 2 ♀♀, 5 ♂♂ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67c]; 2 ♀♀, 1 ♂ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67e]; 7 ♀♀, 2 ♂♂, 12 DN, 2 PN – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68b]; 1 ♀ – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70b]; 7 ♀♀ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a]; 2 ♀♀ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71b]; 10 ♀♀, 8 ♂♂, 2 DN – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská [71c]; 7 ♀♀ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská, Majková [72a]; 2 ♀♀, 2 ♂♂ – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská, Majková [72b]; 22 ♀♀ – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74a]; 5 ♀♀, 6 ♂♂, 1 DN – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c]; 3 ♀♀, 1 ♂, 11 DN, 1 PN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a]; 1 ♀ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83c]; 14 ♀♀, 1 ♂, 2 DN, 7 PN, 2 L – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Príkry [95a]; 4 ♀♀, 1 ♂ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99a]; 6 ♀♀, 1 ♂, 1 DN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99b]; 1 ♂ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99c]; 1 ♀, 1 ♂ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99e]; 2 ♀♀, 1 ♂ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kalnica [100a]; 1 ♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b]; 17 ♀♀, 4 ♂♂ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, pod Kremencom [102c]; 12 ♀♀, 19 ♂♂, 1 DN – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kremenec [103d]; 4 ♀♀, 7 ♂♂, 3 DN – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenná lúka [104a].

Edafický detrikol. Stredoeurópsky druh vyskytujúci sa v opadanke ihličnatých aj listnatých lesov v stredných horských polohách (Karg 1993). Na Slovensku pravdepodobne hojný a všeobecne rozšírený druh, ale často zamieňaný s inými zástupcami rodu (od nás udávaný iba z Malých Karpát; Mašán 2001a). V Bukovských vrchoch bol hojný, najmä v pôdnych substrátoch a opadanke vo vyššie položených bučinách, jedľových bučinách a zmiešaných lesoch (od 300 do 1200 m n. m.).

50. *Lysigamasus misellus* Berlese, 1904

Nepublikované údaje: 1 ♂ – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46a]; 3 ♂♂ – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46b]; 8 ♀♀, 10 ♂♂, 1 DN – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Kamenistý [53a]; 1 ♀ – 22. 9. 1999, Zboj, Za Hlbokým [69a]; 4 ♀♀, 2 ♂♂ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b]; 3 ♀♀, 1 ♂ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86a]; 13 ♀♀, 2 ♂♂, 3 DN – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Edafický detrikol. Druh s eurosibírskym areálom rozšírenia. Vyskytuje v poľných a lúčnych pôdach, zriedkavejšie v listnatých lesoch, kde preferuje humus, machy a korene rastlín (Karg 1993). Na Slovensku zistený v nižších polohách Malých Karpát, Bodvianskej pahorkatiny, Košickej kotliny, Východoslovenskej pahorkatiny a Východoslovenskej roviny (od 120 do 260 m n. m.), najmä v pôdach agrocenóz. V Bukovských vrchoch sa vyskytoval zväčša v pôdnom detrite lúčnych biotopov a ruderálov na stacionároch od 360 do 585 m n. m.

51. *Lysigamasus* aff. *runcatellus* (Berlese, 1903)

Nepublikované údaje: 6 ♀♀, 3 ♂♂, 10 DN – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30a]; 8 ♀♀, 10 ♂♂, 5 DN – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30b]; 1 ♀ – 20. 6. 1998, Uličˇ, pri starej tehelni [59c]; 7 ♀♀, 14 ♂♂, 11 DN, 1 PN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b]; 2 ♀♀, 2 ♂♂, 1 DN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina

Zbojského potoka [82c]; 7 ♀♀, 2 ♂♂, 1 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83b]; 8 ♀♀, 9 ♂♂, 13 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86a]; 1 ♂, 2 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86c].

Edafický detrikol s holarktickým rozšírením. Podľa KARGA (1993) žije v lesnej opadanke, zriedkavejšie v lúčnych a poľných pôdach, kde vyhľadáva hnijúce rastlinné zvyšky, humus a rozkladajúce sa drevo. Na Slovensku doteraz známy iba z lúčneho biotopu v Slovenskom krase (850 m n. m.). V Bukovských vrchoch sa vyskytoval najčastejšie v pôdnom detrite na pasienkoch a slatinných lúkach, zriedkavejšie v pobrežných zónach vôd (od 270 do 580 m n. m.).

52. *Lysigamasus* aff. *vagabundus* KARG, 1968

Nepublikované údaje: 9 ♀♀ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri starej tehelni [59a].

Edafický detrikol. Stredoeurópsky prvok s veľmi podobnou bionómiou ako predchádzajúci druh. Zo Slovenska známy z Malej Fatry a Východoslovenskej roviny (od 100 do 1150 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zistený v hnoji.

53. *Lysigamasus* spp.

Nepublikované údaje: 1 ♀, 1 DN – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30b]; 1 ♀ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 1 ♂ – 21. 9. 1999, Runina, Ďurkovec [39a]; 1 ♂, 1 DN – 10. 6. 1999, Runina, pasienky [40a]; 7 ♀♀, 1 DN – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46a]; 6 ♀♀, 14 ♂♂, 2 DN – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46b]; 20 ♀♀, 11 ♂♂ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Kýčera [47a]; 4 ♀♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Kamenistý [53a]; 2 ♂♂ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 17 ♀♀, 15 ♂♂, 5 DN, 1 PN – 20. 6. 1998, Uličˇ, pri starej tehelni [59c]; 2 ♀♀ – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 9 ♀♀, 6 ♂♂ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67c]; 1 ♀, 1 ♂ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67e]; 18 ♀♀, 5 ♂♂, 9 DN – 22. 9. 1999, Zboj, Za Hlbokým [69a]; 1 ♀, 1 ♂, 2 DN – 21. 9. 1999, Zboj, Grófske chyžky [76a]; 1 ♀, 1 ♂, 1 DN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b]; 2 ♀♀, 2 ♂♂ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86a]; 1 ♀, 1 ♂, 3 DN – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a]; 3 ♀♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99e]; 3 ♀♀ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenná lúka [104a].

Paragamasus HULL, 1918

54. *Paragamasus similis* (WILLMANN, 1953)

[= *Paragamasus holzmannae* (MICHERDZIŃSKI, 1969)]

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 23. 9. 1999, Osadné, PR Udava [1a]; 2 ♀♀, 1 ♂ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 1 ♀ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 1 ♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 2 ♀♀ – 21. 9. 1999, Runina, Ďurkovec [39a]; 3 ♀♀, 1 ♂ – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 1 ♀ – 20. 9. 1998, NPR Rožok [66b]; 1 ♀ – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 2 ♀♀ – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 3 ♀♀, 1 ♂ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a]; 1 ♀ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71b]; 7 ♀♀, 1 ♂ – 21. 6. 2000, Zboj, jaskyňa nad Bystrianskym jarkom [73a]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99e]; 2 ♀♀, 1 ♂ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99d]; 5 ♀♀, 3 ♂♂ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b]; 1 ♀ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenná lúka [104a].

Edafický detrikol známy zo strednej Európy. Žije v lesnej opadanke a machoch. Na Slovensku ho zistili KALÚZ & ŽUFFA (1986) v Malej Fatre, v pôdnom substráte jedľovej bučiny (800 m n. m.), ale veľmi hojný je napr. v lužných lesoch Dunaja a Moravy (leg. P. MAŠÁN, nepubl.). V Bukovských vrchoch sa často vyskytoval v pôdnych a drevných substrátoch bučín a jedľových bučín, a tiež na horských lúkach (od 550 do 1200 m n. m.).

55. *Paragamasus* spp.

Nepublikované údaje: 3 ♀♀ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 3 ♀♀, 2 ♂♂ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67e]; 2 ♀♀ – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68b]; 1 ♀ – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70a]; 2 ♀♀ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a]; 9 ♀♀, 12 ♂♂ – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská, Majková [72b]; 2 ♀♀ – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c]; 12 ♀♀, ♂♂ DN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a]; 1 ♂ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenná lúka [104a].

Pergamasus Berlese, 1904

56. *Pergamasus (Pergamasus) adinae* Juvara-Balş, 1970

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34e]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri dube močiarnom [58a]; 1 ♀ – 10. 6. 1999, Runina, intravilán [42a].

Edafický detrikol pôvodne opísaný z rumunských Karpát. Nálezy v Bukovských vrchoch sú prvými pre územie Slovenska. Zistený bol v pôdnom a drevnom substráte v bučine a lúčnom poraste (od 280 do 560 m n. m.).

57. *Pergamasus (Pergamasus) brevicornis* Berlese, 1903

Publikované údaje: 1 ♀ – 23. 7. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64a]; 1 ♀ – 20. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64a]; 1 ♀ – 2. 10. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64b] (Ambros & Stanko 1989, Stanko 1995); 2 ♀♀ – 25. 8. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64k]; 2 ♀♀ – 26. 8. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64k]; 1 ♀ – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64k] (Stanko 1995); 1 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99m] (Ambros & Stanko 1989).

Nepublikované údaje: 4 ♀♀, 1 ♂ – 23. 9. 1999, Osadné, PR Udava [1a]; 1 ♀, 1 ♂, 2 DN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27a]; 2 ♂♂, 4 DN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27b]; 1 ♂ – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30a]; 1 ♀, 4 ♂♂, 4 DN – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30b]; 1 ♀, 3 ♂♂ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 1 ♀, 1 ♂ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 4 ♀♀, 4 ♂♂ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 3 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34e]; 6 ♀♀, 7 ♂♂, 8 DN – 21. 9. 1999, Runina, Ďurkovec [39a]; 3 ♀♀, 1 ♂, 5 DN – 10. 6. 1999, Runina, intravilán [42a]; 1 ♂ – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46a]; 7 ♂♂ – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46b]; 2 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50a]; 2 ♂♂, 1 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 4 ♀♀, 1 ♂, 1 DN – 24. 9. 1999, Ruský Potok, pod Veľkým Bukovcom [55a]; 1 ♀, 3 ♂♂ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 7 ♀♀, 2 DN – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 3 ♂♂ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri starej tehelni [59a]; 1 ♀, 2 ♂♂ – 20. 6. 1998, Uličˇ, pri starej tehelni [59c]; 1 ♂ – 20. 9. 1998, NPR Rožok [66b]; 1 ♀, 1 ♂, 2 DN – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 2 ♀♀ – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 1 ♀ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67c]; 2 ♀♀, 2 ♂♂, 1 DN – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67e]; 2 DN, 1 PN – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68b]; 1 ♀, 1 DN – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70a]; 1 ♂ – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70b]; 5 ♀♀, 2 ♂♂ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a]; 3 ♀♀, 2 ♂♂ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71b]; 4 ♀♀, 1 ♂ – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská [71c]; 7 ♀♀, 4 ♂♂ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská, Majková [72a]; 3 ♂♂, 1 DN – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská, Majková [72b]; 1 ♂ – 21. 6. 2000, Zboj, jaskyňa nad Bystrianskym jarkom [73a]; 1 ♂ – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74a]; 3 DN – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c]; 1 ♀ – 21. 6. 2000, Bystriansky potok [78a]; 6 ♀♀, 6 ♂♂, 5 DN, 4 PN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a]; 2 ♂♂, 1 PN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83b]; 1 ♂ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83c]; 2 ♂♂ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86a]; 1 ♂, 2 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86c]; 1 DN – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a]; 4 ♀♀, 2 ♂♂, 6 DN, 2 PN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Príkry [95a]; 3 ♀♀, 2 DN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99a]; 5 ♀♀, 1 DN, 2 PN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99b]; 1 PN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99c]; 3 ♀♀, 1 ♂, 3 DN, 2 PN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99d]; 4 ♀♀, 4 DN, 1 PN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99e]; 2 ♀♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b]; 2 ♀♀, 1 ♂, 2 DN – 23. 9. 1999, NPR Stužica, pod Kremencom [102c]; 15 ♀♀, 16 ♂♂, 9 DN – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kremenec [103d]; 17 ♀♀, 10 ♂♂, 3 DN, 2 PN – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenná lúka [104a].

Edafický detrikol so širokou ekologickou valenciou. Európsky druh žijúci v lesnej opadanke, machoch a humuse (Karg 1993). Na Slovensku veľmi hojný druh a rozšírený po celom území (od 100 do 1620 m n. m.). Väčšina jeho nálezov pochádza zo srsti uhynutých drobných cicavcov. V Bukovských vrchoch jeden z najhojnejších druhov zaznamenaný v rozmanitých biotopoch od 280 do 1200 m n. m.

58. *Pergamasus (Pergamasus) crassipes* (Linnaeus, 1758)

Publikované údaje: 1 ♀ – 14. 11. 1978, Uličˇ, extravilán obce [63a]; 1 ♂ – 20. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 20. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64n] (Ambros & Stanko 1989, Stanko 1995); 1 ♀ – 25. 8. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64k] (Stanko 1995).

Nepublikované údaje: 5 ♀♀, 1 ♂ – 10. 6. 1999, Runina, intravilán [42a]; 1 ♀, 1 PN – 10. 6. 1999, Runina, pasienky [40a]; 4 ♀♀, 16 DN, 2 PN – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46b]; 1 ♀ – 24. 9. 1999, Kolbasov, pod Poloňom [49a]; 1 ♀ – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 5 ♀♀, 1 PN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b]; 2 ♀♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c]; 2 ♀♀ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86c]; 2 ♀♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b].

Edafický detrikol so širokou ekologickou potenciou a rozšírený takmer v celom Palearkte. Obýva rôzny detritus, hrabanku, machy, hnijúce organické substráty v lesných a nelesných biotopoch. Na Slovensku veľmi hojný druh zistený od 100 do 1140 m n. m. Väčšina jeho nálezov na Slovensku pochádza zo srsti uhynutých drobných cicavcov. V Bukovských vrchoch bol nájdený v srsti zemných cicavcov *Apodemus flavicollis*, *Crocidura suaveolens* a *Mus musculus*, v pôdnom substráte bučín, jedľových bučín, jelšín a lúčnych biotopov (od 320 do 900 m n. m.). Početnejší bol na nižšie položených stacionároch.

59. *Pergamasus (Thenargamasus) barbarus* (Berlese, 1904)

Nepublikované údaje: 2 ♀♀, 1 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50a]; 1 ♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri dube močiarnom [58a]; 2 ♀♀ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri starej tehelni [59a]; 1 DN – 22. 9. 1999, Zboj, Za Hlbokým [69a]; 1 ♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c]; 1 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83c]; 1 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86c]; 1 ♀ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kremenec [103d].

Edafický detrikol. Európsky druh vyskytujúci sa v lesnej opadanke, humuse a machoch (Karg 1993). Na Slovensku je rozšírený po celom území (od 115 do 1410 m n. m.) a udávaný z rôznych biotopov, od lužných lesov na nížinách po kosodrevinové porasty v subalpínskom pásme. V Bukovských vrchoch sa tiež vyskytoval v rôznych biotopoch od 280 do 1170 m n. m.

60. *Pergamasus (Thenargamasus) norvegicus* (Berlese, 1905)

[= *Pergamasus septentrionalis* (Oudemans, 1902) sensu Karg 1971]

Nepublikované údaje: 5 ♀♀, 1 ♂, 3 DN – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34e]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri starej tehelni [59a]; 1 ♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b].

Edafický detrikol. Holarktický druh vyskytujúci sa v poľných a lúčnych pôdach, lesnej opadanke ako aj v exkrementoch (Karg 1993). Na Slovensku pravdepodobne bežný druh, i keď je známych málo nálezov (Košická kotlina, Východoslovenská pahorkatina). V Bukovských vrchoch bol nájdený v drevnom a pôdnom substráte (bučina, pasienok) a v hnoji na lokalitách od 280 do 450 m n. m.

61. *Pergamasus (Thenargamasus) quisquiliarum* (Canestrini, 1882)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34e]; 2 ♂♂ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71b]; 1 ♀ – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská, Majková [72b].

Edafický detrikol. Kozmopolitný druh vyskytujúci sa v poľných, lúčnych a lesných biotopoch. Na Slovensku zriedkavý druh zistený v agrocenózach východného Slovenska (Košická kotlina, Východoslovenská pahorkatina a rovina; Kováč a kol. 1999) a lužných lesoch juhozápadného Slovenska (leg. P. Mašán, nepubl.). V Bukovských vrchoch bol nájdený v bučinách (drevný substrát) a na horskej lúke (od 450 do 1040 m n. m.).

62. *Pergamasus* spp.

Nepublikované údaje: 1 ♀, 1 PN – 21. 9. 1999, Runina, Ďurkovec [39a]; 1 ♀, 2 ♂♂, 2 DN – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Kamenistý [53a]; 1 ♀ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67c]; 1 ♂ – 22. 9. 1999, Zboj, Za Hlbokým [69a]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Príkry [95a].

Macrochelidae Vitzthum, 1930
Geholaspis Berlese, 1918

63. *Geholaspis (Geholaspis) longispinosus* (Kramer, 1876)

Publikované údaje: 1 ♀ – 20. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 21. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova

dolina [64b] (AMBROS & STANKO 1989, STANKO 1995).

Nepublikované údaje: 5 ♀♀ – 23. 9. 1999, Osadné, PR Udava [1a]; 3 ♀♀ – 9. 6. 1999, Starina [15a]; 1 ♀ – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27a]; 2 ♀♀, 2 PN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27b]; 5 ♀♀, 3 DN – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30a]; 5 ♀♀ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 9 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 2 ♀♀, 1 DN – 21. 9. 1999, Runina, Ďurkovec [39a]; 1 PN – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46b]; 1 ♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50a]; 1 PN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 2 ♀♀, 1 DN, 2 PN – 24. 9. 1999, Ruský Potok, pod Veľkým Bukovcom [55a]; 1 ♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 1 ♀, 1 DN – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 1 ♀, 1 DN, 2 PN – 10. 6. 1999, Uličˇ, PR Uličská Ostrá [57b]; 2 ♀♀ – 20. 6. 1998, Uličˇ, pri starej tehelni [59c]; 1 ♀ – 7. 6. 1999, Uličˇ, Ulička pri štátnej hranici [61a]; 1 ♀ – 20. 9. 1998, NPR Rožok [66b]; 8 ♀♀, 5 PN – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 4 ♀♀ – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 1 ♀ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67c]; 1 PN – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67e]; 1 ♀ – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68b]; 1 ♀ – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70a]; 1 ♀ – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70b]; 4 ♀♀ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a]; 5 ♀♀, 2 DN – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71b]; 1 ♀ – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská [71c]; 8 ♀♀ – 21. 6. 2000, Zboj, jaskyňa nad Bystrianskym jarkom [73a]; 1 ♀, 1 DN – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c]; 1 ♀, 2 DN, 1 PN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c]; 1 ♀, 1 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83c]; 1 ♀, 1 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86c]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99a]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99c]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99d]; 1 PN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99e]; 2 ♀♀ – 20. 6. 2000, Kamenistý potok [101a]; 1 DN – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenistý potok [101b]; 3 ♀♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b]; 2 ♀♀ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, pod Kremencom [102c]; 8 ♀♀, 4 DN, 2 PN – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kremenec [103d]; 1 DN – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenná lúka [104a].

Edafický detrikol a jeden z najhojnejších pôdnych druhov čeľade Macrochelidae v Európe. Vyskytuje sa od nížin po horské oblasti a osídluje rozmanité mikrohabitaty predovšetkým v lesných biotopoch. Na Slovensku hojný druh a rozšírený po celom území (od 100 do 1410 m n. m.). V Bukovských vrchoch sa pravidelne vyskytoval v pôdnych a drevných substrátoch, a to v bučinách, jedľových bučinách, jelšinách, rôznych listnatých porastoch, menej na lúčnych biotopoch a i (od 240 do 1200 m n. m.).

64. *Geholaspis* (*Longicheles*) *hortorum* (BERLESE, 1904)

Nepublikované údaje: 2 ♀♀ – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46a]; 1 ♀ – 22. 9. 1999, Zboj, Za Hlbokým [69a]; 1 ♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c].

Edafický detrikol s areálom vo väčšej časti Európy. Obýva najmä opadanku v listnatých lesoch, rôzny pôdny detritus a machy. Na Slovensku bežný druh (nepubl. zbierkový materiál), i keď zo Slovenska je udávaný iba z pôdy luhov Podunajskej roviny (KALÚZ 1997). Uprednostňuje stredné a nižšie polohy. V Bukovských vrchoch bol zistený v detrite na lúčnych biotopoch a v poraste deväťsilu v alúviu potoka (od 360 do 440 m n. m.).

65. *Geholaspis (Longicheles) mandibularis* (BERLESE, 1904)

Nepublikované údaje: 2 ♀♀ – 9. 6. 1999, Starina [15a]; 1 PN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27a]; 1 ♀ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 11 ♀♀, 1 DN – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 29 ♀♀, 1 DN – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 1 ♀ – 24. 9. 1999, Kolbasov, pod Poloňom [49a]; 2 ♀♀, 2 PN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50a]; 1 ♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 1 ♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 1 ♀, 1 ♂ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 2 PN – 10. 6. 1999, Uličˇ, PR Uličská Ostrá [57b]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri dube močiarnom [58a]; 6 ♀♀, 1 DN – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 2 ♀♀, 1 DN – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 5 ♀♀, 4 DN – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 2 ♀♀, 2 DN – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68b]; 3 ♀♀ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a]; 1 ♀ – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74b]; 3 PN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a]; 1 ♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c]; 2 ♀♀, 1 DN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99a].

Edafický detrikol. Európsky druh žijúci najmä v rôznych lesných biotopoch, ale osídlujúci aj polia a lúky. Žije v rozkladajúcich sa rastlinných zvyškoch, pôdnom detrite, machu a humuse (KARG 1993). Na Slovensku bežný druh rozšírený na celom území (od 115 do 1220 m n. m.). V Bukovských vrchoch sa hojne vyskytoval v opadanke, pod spadnutým drevom a kôrou, najmä v lesoch, menej na lúčnych a ruderálnych stanovištiach (od 280 do 1010 m n. m.).

Macrocheles Latreille, 1829

66. *Macrocheles* (*Macrholaspis*) *dentatus* Evans & Browning, 1956

Nepublikované údaje: 2 ♀♀, 1 DN, 1 PN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50a]; 6 ♀♀, 2 PN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 1 ♀ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67e]; 2 ♀♀, 1 DN – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70a]; 1 ♀ – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70b].

Edafický detrikol. Európsky druh vyskytujúci sa v opadanke, pôdnom detrite a machu. Na Slovensku je vzácny. Zistený bol iba v Popradskej kotline (940 m n. m.) v srsti ryšavky *Apodemus flavicollis*. V Bukovských vrchoch bol nájdený na stacionároch v blízkosti Uličky (pôdny substrát jelšových a bukových lesov; od 295 do 310 m n. m.).

67. *Macrocheles (Macrholaspis) recki* Bregetova & Koroleva, 1960

Nepublikované údaje: 2 ♀♀ – 20. 6. 1998, Uličˇ, pri starej tehelni [59c].

Edafický detrikol. Xerotermofilný druh s areálom rozšírenia v južnej a juhovýchodnej Európe. Preferuje stepné a lesostepné stanovištia v nižších polohách. Na Slovensku zatiaľ zistený na Trnavskej pahorkatine. V Bukovských vrchoch bol nájdený v pôde na ruderálnom stanovišti (270 m n. m.).

68. *Macrocheles (Macrholaspis)* sp.

Nepublikované údaje: 1 ♀, 2 ♂♂ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 1 ♀, 4 ♂♂, 1 DN – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 1 ♀ – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c].

V Bukovských vrchoch bol zistený v bučine, bukovej jedline a lipovej javorine (od 350 do 1010 m n. m.).

69. *Macrocheles (Macrocheles) glaber* (J. Müller, 1860)

Publikované údaje: 1 ♀ – 17. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 22. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 28. 4. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64e] (Ambros & Stanko 1989, Stanko 1995).
Nepublikované údaje: 13 ♀♀ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri starej tehelni [59a]; 24 ♀♀ – 17. 6. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67b]; 1 ♀ – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74b]; 17 ♀♀, 12 PN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83a]; 13 ♀♀, 1 DN – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a]; 5 ♀♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102a].

Kozmopolitne rozšírený koprofil. Žije predovšetkým v maštaľnom hnoji a exkrementoch veľkých bylinožravcov, ale tiež v komposte, hnijúcich rastlinných zvyškoch a humuse. Známa je jeho forézia na rôznom koprofilnom hmyze. Na Slovensku je veľmi hojný a rozšírený na celom území (od 100 do 1000 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol nájdený v hnoji, na lajniakovi *Geotrupes stercorosus* (Scarabaeidae) a na uhynutých drobných cicavcoch (*Apodemus flavicollis* a *Microtus arvalis*; od 280 do 1168 m n. m.).

70. *Macrocheles (Macrocheles) insignitus* (Berlese, 1918)

Nepublikované údaje: 3 ♀♀ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri starej tehelni [59a].

Koprofil. Zriedkavý holarktický druh s podobnými nárokmi ako predchádzajúci roztoč. Foreticky využíva najmä koprofilné dvojkrídlovce (Diptera). Na Slovensku udávaný zatiaľ iba z Malých Karpát (Mašán & Zubáčová 2001). V Bukovských vrchoch bol nájdený v hnoji (280 m n. m.).

71. *Macrocheles (Macrocheles) merdarius* (Berlese, 1889)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri starej tehelni [59a]; 1 ♀ – 7. 6. 1999, Uličˇ, Ulička pri štátnej hranici [61a]; 1 ♀ – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Koprofil. Kozmopolit početne osídlujúci hnoj, exkrementy, kompost, silne zahnívajúce organické zvyšky a i. Je foreticky aktívny na rôznom koprofilnom hmyze. Na Slovensku je známy z nižšie položených lokalít na väčšej časti územia (od 110 do 460 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol nájdený v hnoji a pôdnom humuse (od 240 do 585 m n. m.).

72. *Macrocheles (Macrocheles) montanus* (WILLMANN, 1951)

Publikované údaje: 3 ♀♀ – 10. 11. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b] (AMBROS & STANKO 1989, STANKO 1995); 1 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99k] (AMBROS & STANKO 1989).
Nepublikované údaje: 1 ♀ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 11 ♀♀, 1 ♂ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 1 ♀ – 21. 9. 1999, Runina, Ďurkovec [39a]; 1 ♀ – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46a]; 3 ♀♀ – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46b]; 2 ♀♀, 1 ♂ – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 3 ♀♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Príkry [95a]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99e].

Edafický detrikol. Eurosibírsky druh vyskytujúci sa najmä v hrabanke listnatých a zmiešaných lesov. Na Slovensku hojne rozšírený druh na celom území (od 100 do 1460 m n. m.). V Bukovských vrchoch sa vyskytoval v hrabanke bučín, jedľových bučín, ale aj v pôdnom detrite lúčnych porastov a na uhynutých drobných cicavcoch (*Apodemus flavicollis* a *Neomys anomalus*), od 400 do 1190 m n. m.

73. *Macrocheles* (*Macrocheles*) *punctoscutatus* EVANS & BROWNING, 1956

Publikované údaje: 1 ♀ – 11. 9. 1991, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83f] (FENĎA a kol. 1998).
Nepublikované údaje: 2 ♀♀ – 11. 9. 1991, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83d].

Nidikol. Európsky druh žijúci vo vzťahoch s drobnými zemnými cicavcami. Doteraz bol nájdený v hniezdach širokého okruhu hostiteľov. Na Slovensku rozšírený na väčšine územia (od 100 do 700 m n. m.) a zistený v srsti drobných zemných cicavcov a ich hniezdach (*Talpa europaea*), príležitostne tiež v hniezdach vtákov. V Bukovských vrchoch bol zistený v hniezdach sýkorky *Parus* sp. a plcha *Glis glis* z búdok v bukovej jedline (520 m n. m.; pôvodne určený ako *Macrocheles rotundiscutis* BREGETOVA & KOROLEVA, 1960 – viď. publikované údaje).

74. *Macrocheles (Macrocheles) rotundiscutis* BREGETOVA & KOROLEVA, 1960

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34d]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri dube močiarnom [58a]; 1 ♀ – 7. 6. 1999, Uličˇ, Uličˇka pri štátnej hranici [61a]; 1 ♀ – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Edafický detrikol. Holarktický druh vyskytujúci sa v hrabanke, pôde a rôznych rozkladajúcich sa substrátoch (humus, rastliny, drevo, huby, zdochliny a i.). Na Slovensku známy z nížinných oblastí juhozápadného a juhovýchodného Slovenska. V Bukovských vrchoch bol nájdený v pôdnom detrite lúčnych porastov a alúvia Uličˇky (od 240 do 585 m n. m.).

75. *Macrocheles (Macrocheles) scutatus* (BERLESE, 1904)

Nepublikované údaje: 2 ♀♀, 3 ♂♂ – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Koprofilný predátor známy z Európy, Ázie a Nového Zélandu. Osídluje hnoj, exkrementy a foreticky využíva najmä koprofilné chrobáky. Na Slovensku je lokálne rozšírený od 130 do 750 m n. m. V Bukovských vrchoch bol zaznamenaný v pôde so suchšími kravskými výkalmi na pasienku (585 m n. m.).

76. *Macrocheles* sp.

Nepublikované údaje: 1 DN – 11. 6. 1999, Uličˇské Krivé, NPR Rožok [66c].

Eviphididae Berlese, 1913
Alliphis Halbert, 1923

77. *Alliphis halleri* (G. & R. Canestrini, 1881)

[= *Alliphis siculus* (Oudemans, 1905)]

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 17. 8. 1999, Ulič, pri starej tehelni [59a]; 1 ♀ – 20. 9. 1998, Zboj [74d]; 2 ♀♀, 1 ♂, 1 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83a]; 1 ♂ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86c]; 1 ♀, 2 DN – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102a].

Koprofil rozšírený vo väčšej časti Palearktu. Hojne obýva najmä hnoj, exkrementy a rôzne silne hnijúce substráty. Žije vo foretických vzťahoch s rôznymi koprofilnými chrobákmi čeľade Scarabaeidae. Na Slovensku bežný druh rozšírený pravdepodobne na celom území (zatiaľ od 100 do 970 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zistený v hnoji a pôdnom humuse (od 280 do 850 m n. m.).

Crassicheles Karg, 1963

78. *Crassicheles concentricus* (Oudemans, 1904)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a].

Koprofil. Európsky druh početne osídlujúci hnoj, exkrementy a rôzne silne zahnívajúce substráty. Zo Slovenska udávaný zatiaľ iba z Kremnických vrchov, z koprofilných múch čeľade Sphaeroceridae (Diptera). Doteraz nepublikovaný zbierkový materiál (leg. P. Mašán) poukazuje na jeho rozšírenie na väčšine nášho územia. V Bukovských vrchoch bol nájdený v pôdnom humuse (600 m n. m.).

79. *Crassicheles holsaticus* (Willmann, 1937)

Nepublikované údaje: 1 DN – 18. 9. 1998, Zboj [74d].

Koprofil. Európsky druh s podobnými nárokmi na životné substráty ako predchádzajúci druh. Na Slovensku bol zistený na Podunajskej rovine v hniezde *Parus major* (Fenďa a kol. 1998) a v Bukovských vrchoch v pôdnom humuse (700 m n. m.).

Eviphis Berlese, 1903

80. *Eviphis ostrinus* (C. L. Koch, 1836)

Publikované údaje: 1 ♀ – 21. 8. 1979, Ulič, Mikošova dolina [64b] (Ambros & Stanko 1989, Stanko 1995).
Nepublikované údaje: 4 ♀♀, 1 DN – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 3 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 2 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34d]; 1 ♀ – 21. 9. 1999, Runina, Ďurkovec [39a]; 7 ♀♀, 3 DN – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46a]; 1 ♀, 1 DN – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46b]; 1 ♀, 1 ♂, 2 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50a]; 2 ♀♀, 2 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 11 ♀♀, 1 DN – 24. 9. 1999, Ruský Potok, pod Veľkým Bukovcom [55a]; 8 ♀♀ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 12 ♀♀, 13 DN – 10. 6. 1999, Ulič, PR Uličská Ostrá [57b]; 3 ♀♀ – 17. 8. 1999, Ulič, pri dube močiarnom [58a]; 5 ♀♀, 1 DN – 17. 8. 1999, Ulič, pri starej tehelni [59a]; 1 ♀ – 20. 6. 1998, Ulič, pri starej tehelni [59c]; 2 ♀♀ – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 10 ♀♀, 2 DN – 22. 9. 1999, Zboj, Za Hlbokým [69a]; 1 ♀ – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70a]; 12 ♀♀, 2 ♂♂ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a]; 1 ♀ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71b]; 1 ♀ – 21. 6. 2000, Zboj, jaskyňa nad Bystrianskym jarkom [73a]; 1 ♀ – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74b]; 3 ♀♀ – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c]; 2 ♀♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c]; 1 ♀ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86a]; 9 ♀♀ – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99b].

Edafický detrikol rozšírený vo väčšej časti Palearktu a vyskytujúci sa v hrabanke listnatých a ihličnatých lesov, zriedkavejšie v pôde poľných a lúčnych cenóz. Preferuje najmä tlejúce rastlinné materiály a humus (Karg 1993). Na Slovensku bežný druh rozšírený na celom území (od 100 do 1700 m n. m.). V Bukovských vrchoch sa vyskytoval v hnoji, pôd-

nych a drevných substrátoch, pod kôrou, a to predovšetkým v bučinách a jelšinách.

Scarabaspis Womersley, 1956

81. *Scarabaspis inexpectatus* (Oudemans, 1903)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Koprofil. Európsky druh silne zahnívajúcich substrátov (hnoj, výkaly, zdochliny a i.). Na Slovensku bol ako foretik zaznamenaný na rôznych koprofilných chrobákoch, zriedka vo vtáčích hniezdach (Borská nížina, Trnavská pahorkatina, Považský Inovec a Cerová vrchovina) – na stacionároch do 580 m n. m. V Bukovských vrchoch bol nájdený v pôde pasienka (585 m n. m.).

Ascidae Oudemans, 1905 sensu Lindquist & Evans, 1965

Aceoseius Sellnick, 1941

82. *Aceoseius muricatus* (C. L. Koch, 1839)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 2 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34d]; 6 ♀♀ – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 1 ♀ – 20. 6. 2000, Kamenistý potok [101a].

Fungikol. Eurosibírsky druh známy najmä z listnatých lesov a z plodníc drevokazných húb, tiež z rozkladajúceho sa a odumretého dreva. Na Slovensku pravdepodobne bežne rozšírený druh (od 100 do 1180 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol nájdený v pôde, drevnom substráte a pod kôrou (od 500 do 900 m n. m.).

Asca Heyden, 1826

83. *Asca aphidioides* (Linnaeus, 1758)

Nepublikované údaje: 2 ♀♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Kýčera [47a].

Edafický detrikol. Palearktický druh poľných, lúčnych a lesných pôd (najmä v listnatých a zmiešaných lesoch). Žije v humuse, machu, hnijúcom dreve a pod kôrou (Karg 1993). Na Slovensku zriedkavý druh rozšírený pravdepodobne na celom území (zistený od 130 do 590 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zistený na lúčnom biotope (340 m n. m.).

84. *Asca bicornis* (Canestrini & Fanzago, 1887)

Nepublikované údaje: 3 ♀♀, 1 ♂ – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30a]; 3 ♀♀, ♂♂ DN – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46a]; 11 ♀♀, 2 ♂♂ – 20. 6. 1998, Ulič, pri starej tehelni [59c]; 11 ♀♀, 1 ♂, 1 DN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b]; 4 ♀♀ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86a]; 3 ♀♀ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kalnica [100a].

Edafický detrikol. Palearktický druh žijúci v lúčnych a poľných pôdach, ale aj v lesnej hrabanke. Preferuje humus, tlejúce rastlinné substráty, mach a hnijúce drevo (Karg 1993). Na Slovensku je rozšírený takmer na celom území (od 130 do 970 m n. m.) a udávaný zväčša z pôdneho substrátu, ojedinele z vtáčích hniezd. V Bukovských vrchoch bol nájdený najmä na lúčnych a ruderálnych biotopoch (od 270 do 750 m n. m.). Zaujímavý je nález na drevokaznej hube v jedľovej bučine.

Garmaniella Westerboer, 1963

85. *Garmaniella longisetosa* (Postner, 1951)

Nepublikované údaje: 7 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c].

Nidikol. Stredoeurópsky druh žijúci v hniezdach rôznych druhov čmeľov rodu *Bombus*. Nové hniezda osídluje pomocou forézie na dospelých čmeľoch. Na Slovensku pravdepodobne bežný druh, známy napr. z Malých Karpát a Považského Inovca (MAŠÁN 2001). V Bukovských vrchoch bol nájdený v pôdnom substráte bučiny, pravdepodobne so zvyškami starého hniezda čmeľov (550 m n. m.).

86. *Garmaniella ornata* (POSTNER, 1951)

Nepublikované údaje: 4 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c].

Nidikol. Stredoeurópsky druh s veľmi podobnou bionómiou ako predchádzajúci druh. U nás známy z hniezd čmeľov z Malých Karpát a Považského Inovca (MAŠÁN 2001). V Bukovských vrchoch bol zistený v preoseve spolu s jedincami *G. longisetosa*.

Lasioseius BERLESE, 1916

87. *Lasioseius berlesei* (OUDEMANS, 1938)

Publikované údaje: 2 ♀♀ – 20. 8. 1979, Ulič, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 28. 4. 1978, Ulič, Mikošova dolina [64e]; 2 ♀♀ – 27. 7. 1978, Ulič, Mikošova dolina [64e]; 2 ♀♀ – 20. 8. 1979, Ulič, Mikošova dolina [64e] (AMBROS & STANKO 1989, STANKO 1995).

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 24. 9. 1999, Kolbasov, pod Poloňom [49a]; 1 ♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c].

Edafický detrikol. Holarktický druh vyskytujúci sa v poľných a lúčnych pôdach, z lesných biotopov uprednostňuje najmä dubové porasty (KARG 1993). Na Slovensku preferuje vlhšie biotopy (od 100 do 420 m n. m.), napr. hojne je zastúpený v hrabanke lužných lesov v inundácii Dunaja a Moravy (leg. P. MAŠÁN, nepubl.). V Bukovských vrchoch bol zistený na brehoch potokov (v pôdnom detrite v porastoch deväťsilu), kde boli urobené aj pôvodné nálezy na uhynutých drobných zemných cicavcoch (od 300 do 700 m n. m.).

88. *Lasioseius ometes* (OUDEMANS, 1903)

Nepublikované údaje: 3 ♀♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102a].

Lignikol a subkortikol. Holarktický druh vyskytujúci sa v rôznych drevných substrátoch a pod kôrou stromov, kde žije v chodbičkách podkôrnych a xylofágnych chrobákov. Príležitostne obýva aj pôdny detritus. Na Slovensku je rozšírený na celom území (od 115 do 1140 m n. m.), kde bol zistený aj v hniezdach vtákov a na uhynutých drobných zemných cicavcoch. V Bukovských vrchoch bol nájdený pod kôrou odumretého buka (850 m n. m.).

89. *Lasioseius youcefi* ATHIAS-HENRIOT, 1959

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 7. 6. 1999, Ulič, Ulička pri štátnej hranici [61a]; 2 ♀♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b].

Edafický detrikol. Druh rozšírený vo väčšej časti Palearktu a uprednostňujúci pôdny detritus vlhších biotopov v nižších polohách. Na Slovensku zriedkavý druh zistený v južných oblastiach (od 100 do 590 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zistený v detrite v alúviu Uličky a Zbojského potoka (od 240 do 440 m n. m.).

90. *Lasioseius* spp.

Nepublikované údaje: 1 DN – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 1 DN – 7. 6. 1999, Ulič, Ulička pri štátnej hranici [61a]; 1 DN – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74b]; 3 DN – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c].

Leioseius Berlese, 1916

91. *Leioseius bicolor* (Berlese, 1918)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34d]; 1 ♀ – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46a]; 1 ♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c].

Edafický detrikol. Európsky druh rozšírený od nížin až po smrekový vegetačný stupeň. Zistený bol v rôznych mikrohabitatoch (humus, hnijúce rastlinny, mach, exkrementy, hniezda rôznych zvierat a i.). Na Slovensku je pravdepodobne všeobecne rozšírený (od 100 do 580 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol nájdený v hrabanke, pôde, pod kôrou a spadnutým drevom na lesnom i lúčnom stanovišti (tiež v poraste deväťsilu v alúviu potoka).

Neojordensia Evans, 1957

92. *Neojordensia levis* (Oudemans & Voigts, 1904)

Nepublikované údaje: 1 ♂ – 10. 6. 1999, Runina, intravilán [42a]; 2 ♀♀ – 20. 6. 1998, Ulič, pri starej tehelni [59b]; 1 ♂ – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68a]; 2 ♀♀ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86a]; 1 ♀ – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Edafický detrikol s eurosibírskym areálom. Žije v pôdnom detrite vlhkých listnatých lesov a lúk (najmä luhov, prípadne pobrežných trstinových porastov; nepubl.). Na Slovensku zistený zatiaľ iba na Borskej nížine, Podunajskej rovine a v Slovenskom krase (od 110 do 590 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol v pôdnych vzorkách z pasienkov, brehov vôd a slatinnej lúky (od 270 do 760 m n. m.).

Proctolaelaps Berlese, 1923

93. *Proctolaelaps cyllodi* Samšiňák, 1960

Publikované údaje: ? ♀♀ – 12. 8. 1958, Zboj, NPR Stinská [71d] (Samšiňák 1960).
Nepublikované údaje: 1 ♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34d]; 31 ♀♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102a].

Subkortikol žijúci vo vzťahoch s rôznymi xylofágnymi chrobákmi (Coleoptera). Pravdepodobne východokarpatský prvok opísaný na základe typového materiálu z Bukovských vrchov. Vyšetrené jedince boli z xylofágnych chrobákov čeľadí Lucanidae (z roháčika *Synodendron cylindricus*) a Erotylidae (non det.) zbieraných pod kôrou odumretého buka v jedľovobukovom pralese (od 500 do 1040 m n. m.).

94. *Proctolaelaps fiseri* Samšiňák, 1960

Publikované údaje: 1 ♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34d] (Mašán 2001a).
Nepublikované údaje: 3 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34d].

Subkortikol. Stredoeurópsky druh podkôrnych merocenóz a žerových chodbičiek rôzneho xylofágneho hmyzu. Na Slovensku bežný druh zistený na viacerých lokalitách (nepubl.). V Bukovských vrchoch bol zistený pod kôrou listnáčov na chrobákoch čeľade Erotylidae (non det.).

95. *Proctolaelaps hystrix* Vitzthum, 1923

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34d]; 3 ♀♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102a].

Subkortikol a európsky druh s podobnou bionómiou ako *P. fiseri*. V Bukovských vr-

choch bol zbieraný zo xylofágnych chrobákov čeľadí Lucanidae (z roháčika *Synodendron cylindricus*) a Erotylidae (non det.) pod kôrou odumretých bukov (od 500 do 850 m n. m.). Zistený aj v iných oblastiach Slovenska (nepubl.).

96. *Proctolaelaps pygmaeus* (J. MÜLLER, 1860)

Publikované údaje: 1 ♀ – 16. 10. 1994, Ulič, Mikošova dolina [64k] (STANKO 1995).
Nepublikované údaje: 3 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34d].

Edafický detrikol. Pravdepodobne kozmopolitne rozšírený druh preferujúci pôdne substráty s vysokým obsahom humusu a rôznych hnijúcich organických zvyškov. Na Slovensku bežný druh rozšírený takmer na celom území (od 100 do 950 m n. m.). Väčšina jeho nálezov je udávaná zo srsti uhynutých drobných cicavcov a rôznych typov vtáčích hniezd. V Bukovských vrchoch bol zistený pod spadnutým drevom a v srsti *Apodemus flavicollis* (od 300 do 700 m n. m.).

Arctoseius SIG THOR, 1930

97. *Arctoseius cetratus* (SELLNICK, 1940)

Nepublikované údaje: 3 ♀♀ – 7. 6. 1999, Ulič, Ulička pri štátnej hranici [61a]; 3 ♀♀, 1 DN – 7. 6. 1999, Ulič, Ulička pri štátnej hranici [61b]; 1 ♀, 1 ♂ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c]; 4 ♀♀ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83b].

Edafický detrikol. Palearktický druh vyskytujúci sa v poľných, lúčnych a lesných pôdach (najmä v luhoch a listnatých lesoch). Preferuje zahnívajúce rastlinné zvyšky a humus. Na Slovensku je udávaný z nižších polôh (od 100 do 590 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zistený v pôdnych vzorkách z brehov potokov a pasienka (od 240 do 480 m n. m.).

98. *Arctoseius eremitus* (BERLESE, 1918)

Nepublikované údaje: 6 ♀♀ – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46b]; 1 ♀ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67c].

Edafický detrikol. Stredoeurópsky druh známy z pôdneho detritu polí a listnatých lesov. Žije v hnijúcej listovej opadanke, machu a humuse. Na Slovensku je doteraz udávaný z Borskej nížiny, Malej Fatry a Slovenského krasu (od 140 do 750 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zistený na lúčnych biotopoch a na stacionároch od 400 do 1170 m n. m.

99. *Arctoseius magnanalis* EVANS, 1958

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 21. 9. 1999, Runina, Ďurkovec [39a]; 1 ♀ – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Príkry [95a].

Edafický detrikol. Európsky druh vyskytujúci sa v humuse, hnijúcich rastlinách a machu v listnatých a zmiešaných lesoch. Na Slovensku zistený doteraz iba v horských oblastiach Malej a Veľkej Fatry (od 900 do 1400 m n. m.), a to v pôdnom detrite smrekových lesov a horských lúk. V Bukovských vrchoch bol zistený tiež na vyššie položených stacionároch, v pôdnom substráte bučiny, jedľovej bučiny a pasienka (od 585 do 1190 m n. m.).

100. *Arctoseius minutus* (HALBERT, 1915)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b].

Edafický detrikol. Európsky druh osídlujúci humus, hnijúce rastliny, mach, rozkladajúce sa drevo a podkôrne mikrohabitaty vo vlhších nelesných i lesných biotopoch. Na Slovensku udávaný iba z Malých Karpát (260 m n. m.), z hniezda krta *Talpa europaea*.

V Bukovských vrchoch bol nájdený v pôdnej vzorke z pasienka (440 m n. m.).

101. *Arctoseius* sp.

Nepublikované údaje: 1 DN – 7. 6. 1999, Ulič, Ulička pri štátnej hranici [61a].

Iphidozercon Berlese, 1903

102. *Iphidozercon gibbus* Berlese, 1903

Nepublikované údaje: 2 ♀♀ – 21. 9. 1999, Zboj, Grófske chyžky [76a].

Edafický detrikol rozšírený vo väčšej časti Európy. Hygrofilný druh vyskytujúci sa aj v podmáčaných lúčnych a poľných pôdach, ale najmä v močaristých biotopoch. Uprednostňuje hnijúce lístie a humus, ale udávaný je aj z maštaľného hnoja. Na Slovensku je známy z Podunajskej roviny ako foretik pakomárikov *Culicoides obsoletus* (Diptera, Ceratopogonidae). V Bukovských vrchoch bol zistený v podmáčanom pôdnom substráte na brehu rybníka (620 m n. m.).

Zerconopsis Hull, 1918

103. *Zerconopsis remiger* (Kramer, 1876)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 1 ♀, 2 DN – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34d]; 2 ♀♀ – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 1 ♀, 1 ♂ – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74b]; 4 ♀♀, 2 ♂♂ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b].

Lignikol. Európsky druh žijúci v odumretom dreve, pod kôrou, na drevokazných hubách, ale príležitostne sa vyskytuje aj v hrabanke v lesných porastoch rôznych vegetačných pásiem. I keď je udávaný zo Slovenska iba z Podunajskej roviny a Malej Fatry (od 120 do 700 m n. m.), vo vhodných substrátoch je u nás bežným druhom (nepubl.). V Bukovských vrchoch sa vyskytoval v odumretom a prachnivom dreve v listnatých a zmiešaných lesoch a pod kôrou stromov (od 500 do 900 m n. m.).

Blattisocius Keegan, 1944

104. *Blattisocius keegani* Fox, 1947

Nepublikované údaje: 8 ♀♀, 2 ♂♂, 1 DN – 9. 6. 1999, Ruské, terénna stanica NP Poloniny [29a].

Herbikol. Kozmopolitný druh žijúci na vegetácii, ale často udávaný aj z uskladneného obilia. Na Slovensku je rozšírený pravdepodobne na väčšine územia (od 105 do 850 m n. m.), a udávaný z pomerne rozmanitých biotopov a mikrohabitatov. V Bukovských vrchoch bol zistený v hniezdach trasochvosta *Motacilla alba* (520 m n. m.).

Cheiroseius Berlese, 1916

105. *Cheiroseius (Cheiroseius) borealis* (Berlese, 1903)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Kamenistý [53a]; 1 ♀ – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská [71c]; 9 ♀♀, 1 PN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b].

Edafický detrikol s areálom vo väčšej časti Palearktu. Hygrofil žijúci v rozmanitom pôdnom detrite a preferujúci nelesné biotopy. Zo Slovenska je udávaný z Borskej nížiny, Západných Tatier a Východoslovenskej pahorkatiny (od 150 do 970 m n. m.), z hniezd vtákov, pôdy polí a vlhkých lúk. V Bukovských vrchoch bol zistený v bukovom lese a na pasienkoch (od 440 do 1090 m n. m.).

106. *Cheiroseius (Cheiroseius) viduus* (C. L. Koch, 1839)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70a].

Edafický detrikol s areálom vo väčšej časti Európy. Hygrofil žijúci v močaristých lúčnych pôdach, jelšových mokrinách a iných podmáčaných biotopoch. Osídluje najmä opadanku a machy. Na Slovensku je zámy z Podunajskej roviny a Štiavnických vrchov (od 115 do 400 m n. m.). Jediná samica bola nájdená v pôdnej vzorke z jaseňového lesa (310 m n. m.).

107. *Cheiroseius (Posttrematus) curtipes* (Halbert, 1923)

Nepublikované údaje: 8 ♀♀, 2 DN – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30a]; 15 ♀♀, 2 ♂♂ – 10. 6. 1999, Runina, intravilán [42a]; 1 ♀ – 24. 9. 1999, Kolbasov, pod Poloňom [49a]; 1 ♀, 1 DN, 2 PN – 7. 6. 1999, Uličˇ, Ulička pri štátnej hranici [61a]; 1 ♀, 1 ♂ – 7. 6. 1999, Uličˇ, Ulička pri štátnej hranici [61b]; 14 ♀♀, 1 DN – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68a]; 1 ♀ – 21. 9. 1999, Zboj, Grófske chyžky [76a]; 1 ♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c]; 16 ♀♀ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86c].

Edafický detrikol. Pravdepodobne kozmopolitný druh. Hygrofil osídlujúci močaristé biotopy (mokré lúky, brehy vôd, luhy, trstiny a i.), kde žije v rôznom detrite a humuse. Na Slovensku je zatiaľ udávaný z Borskej nížiny, Podunajskej roviny, Tríbeča a Slovenského krasu (od 120 do 590 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol pomerne početný v niektorých vzorkách pôdy a machu zo slatinných lúk, vzácnejší bol na brehoch vôd (od 240 do 760 m n. m.).

108. *Cheiroseius (Posttrematus) mutilus* (Berlese, 1916)

Publikované údaje: 1 ♀ – 7. 6. 1999, Uličˇ, Ulička pri štátnej hranici [61a]; 2 ♀♀, 1 DN – 21. 9. 1999, Zboj, Grófske chyžky [76a] (Fenďa 2002).

Nepublikované údaje: 12 ♀♀ – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30a]; 1 ♀ – 24. 9. 1999, Kolbasov, pod Poloňom [49a]; 1 ♀ – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 6 ♀♀, 1 ♂ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86c].

Edafický detrikol s areálom vo väčšej časti Európy. Druh s podobnou ekologickou charakteristikou ako *Ch. curtipes*. Na Slovensku bol zatiaľ zistený iba na Podunajskej rovine v hniezde trsteniarika *Acrocephalus arundinaceus* [Fenďa a kol. 1998; pôvodne určený ako *Cheiroseius necorniger* (Oudemans, 1903)]. V Bukovských vrchoch bol zaznamenaný v pôde na brehoch vôd, slatinných lúkach a v bučine (od 240 do 620 m n. m.).

109. *Cheiroseius (Posttrematus) salicorniae* (Willmann, 1949)

Publikované údaje: 1 ♀ – 7. 6. 1999, Uličˇ, Ulička pri štátnej hranici [61a]; 1 ♀ – 7. 6. 1999, Uličˇ, Ulička pri štátnej hranici [61b] (Fenďa 2002).

Edafický detrikol s areálom vo väčšej časti Erópy. Podľa Karga (1993) je hygrofilným druhom obývajúcim mokré a zasolené lúčne pôdy. Na Slovensku zatiaľ zistený iba v Bukovských vrchoch, v náplavoch Uličky (240 m n. m.).

110. *Cheiroseius (Posttrematus) serratus* (Halbert, 1915)

Nepublikované údaje: 3 ♀♀ – 7. 6. 1999, Uličˇ, Ulička pri štátnej hranici [61a]; 1 ♀, 1 ♂ – 7. 6. 1999, Uličˇ, Ulička pri štátnej hranici [61b].

Edafický detrikol. Európsky hygrofilný druh žijúci na rašeliniskách a v pobrežných zónach rôznych typov vôd, zriedkavejšie vo vlhkých lesných biotopoch. Známa je jeho forézia na dvojkrídlovcoch z podradu Nematocera. Zo Slovenska je udávaný Fenďom (1999) z Kysuckých Beskýd z machov na slatinnej lúke (700 m n. m.). Nález v Bukovských vrchoch bol z náplavov Uličky (240 m n. m.).

Platyseius Berlese, 1916

111. *Platyseius subglaber* (Oudemans, 1903)

Publikované údaje: 1 ♀ – 25. 8. 1994, Ulič, Mikošova dolina [64k] (Stanko 1995).
Nepublikované údaje: 2 ♀♀, 1 DN – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68a].

Edafický detrikol s areálom v Európe. Hygrofil osídlujúci močaristé biotopy (mokré lúky, brehy vôd, luhy, trstiny a i.), kde žije v rôznom detrite a humuse. Zriedkavo bol nachádzaný aj v agrocenózach. Na Slovensku pravdepodobne vzácny druh uvádzaný iba z Bukovských vrchov, a to z uhynutej ryšavky *Apodemus flavicollis* z jelšového lesa a pôdy slatinnej lúky (od 300 do 760 m n. m.).

Plesiosejus Evans & Hyatt, 1960

112. *Plesiosejus italicus* (Berlese, 1905)

Nepublikované údaje: 37 ♀♀, 29 ♂♂, 15 DN, 4 PN, 2 L – 20. 6. 1998, Ulič, pri starej tehelni [59b]; 1 ♀, 2 ♂♂, 1 DN – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68a].

Edafický detrikol rozšírený v Európe. Hygrofil žijúci na rašeliniskách a brehoch vôd, zriedkavo vo vlhkých lesoch. Zo Slovenska je udávaný zatiaľ iba z Kysuckých Beskýd, z machov slatinnej lúky (700 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zistený taktiež na slatinnej lúke (pôdny detritus) a v machoch na brehu rybníka (od 270 do 760 m n. m.).

113. *Plesiosejus major* (Halbert, 1923)

Nepublikované údaje: 3 ♀♀, 3 ♂♂, 5 PN – 10. 6. 1999, Runina, intravilán [42a].

Edafický detrikol s podobnou ekologickou charakteristikou ako predchádzajúci druh. Zo Slovenska ho už dávnejšie uvádzal Willmann (1938), z Hronskej pahorkatiny (brehu Hrona). Vyšetrený materiál pochádza z pôdnej vzorky odobratej na brehu potoka (560 m n. m.).

Varroidae Delfinado & Baker, 1974
Varroa Oudemans, 1904

114. *Varroa jacobsoni* Oudemans, 1904

Publikované údaje: ? ex. – 1980, Topoľa [36a]; ? ex. – 1980, Runina [42b] (Roško 1981); ? ex. – 8. 1978, Kolbasov [44a] (Čavojský a kol. 1983); ? ex. – 1980, Kolbasov [44a]; ? ex. – 1980, Ulič [62a]; ? ex. – 1980, Zboj [75a]; ? ex. – 1980, Nová Sedlica [85d] (Roško 1981).
Nepublikované údaje: 1 ♀ – 19. 8. 1998, Nová Sedlica [85a].

Ektoparazit včiel *Apis mellifera* (Hymenoptera) s kozmopolitným rozšírením (s výnimkou Austrálie). Žije vo včelstvách, kde aktívne cicia hemolymfu hostiteľských včiel. Známa je aj jeho foretická aktivita na robotniciach. Na Slovensku bol prvýkrát zistený v roku 1978 (Nižné Nemecké; Čavojský 1997), pričom v súčasnosti je napadnutých 75–80% včelstiev (Sokol 1997). Z územia Bukovských vrchov je známy z obcí Kolbasov, Nová Sedlica, Runina, Topoľa a Zboj (od 260 do 560 m n. m.).

Laelapidae Trägårdh, 1908
Eulaelaps Berlese, 1903

115. *Eulaelaps stabularis* (C. L. Koch, 1840)

Publikované údaje: 1 ♀ – 13. 11. 1978, Ulič, extravilán obce [63a] (Ambros & Stanko 1989, Stanko 1995); ?

ex. – ?, Uličˇ, extravilán [63c] (MRCIAK 1972); 1 ♀ – 9. 5. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64a]; 3 ♀♀ – 23. 7. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 8. 5. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 9. 5. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 6 ♀♀ – 17. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 18. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 4 ♀♀ – 20. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 4 ♀♀ – 21. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 5 ♀♀ – 22. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 27. 9. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 24. 7. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64c]; 1 ♀ – 16. 4. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64d]; 11 ♀♀, 1 ♂ – 20. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 1 ♀ – 22. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 1 ♀ – 9. 5. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64f]; 2 ♀♀ – 22. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64f]; 1 ♀ – 17. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64h] (AMBROS & STANKO 1989, STANKO 1995); 1 ♀ – 25. 8. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64j]; 2 ♀♀ – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64j]; 2 ♀♀ – 25. 8. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64k]; 3 ♀♀ – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64k]; 2 ♀♀, 1 ♂ – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64l]; 1 ♀, 1 ♂ – 23. 8. 1994, Nová Sedlica, Zbojský potok [82d]; 1 ♀ – 24. 8. 1994, Nová Sedlica, Zbojský potok [82d] (STANKO 1995); ? ex. – ?, Nová Sedlica, extravilán [94a] (MRCIAK 1972); 1 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99h]; 4 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99i]; 1 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99m] (AMBROS & STANKO 1989).

Nepublikované údaje: 6 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri dube močiarnom [58a]; 1 ♂ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri starej tehelni [59a]; 5 ♀♀, 2 ♂♂, 3 DN – 11. 9. 1991, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83d].

Fakultatívny ektoparazit mikromamálií. Holarktický druh so vzťahom k drobným cicavcom a ich hniezdam. Na Slovensku bežný a euryzonálne rozšírený nidikol (od 100 do 1700 m n. m.) uvádzaný najčastejšie zo srsti cicavcov, ale príležitostne bol zaznamenaný aj vo vtáčích hniezdach rôznych hostiteľov. V Bukovských vrchoch bol zistený v srsti *Apodemus agrarius*, *A. flavicollis*, *A. sylvaticus*, *Clethrionomys glareolus*, *Microtus arvalis*, *Mus musculus*, *Neomys fodiens* a *Sorex araneus*, vo vtáčom hniezde z búdky (*Parus* sp. a *Glis glis*), ale tiež v pôdnom detrite (od 260 do 900 m n. m.).

Haemogamasus BERLESE, 1910

116. *Haemogamasus hirsutosimilis* WILLMANN, 1952

Publikované údaje: 1 ♀ – 8. 5. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b] (AMBROS & STANKO 1989, STANKO 1995); 2 ♀♀ – 8. 5. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64f] (AMBROS & STANKO 1989); 5 ♀♀ – 23. 8. 1994, Nová Sedlica, Zbojský potok [82d] (STANKO 1995).

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 11. 9. 1991, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83d].

Fakultatívny ektoparazit mikromamálií rozšírený v Palearkte. Nidikol početne obývajúci hniezda drobných cicavcov (nálezy na hostiteľoch sú zriedkavejšie). Na Slovensku bežný druh rozšírený takmer po celom území (od 110 do 860 m n. m.). Tiež bol zistený v hniezdach vtákov. V Bukovských vrchoch je uvádzaný z hostiteľov *Apodemus flavicollis*, *Neomys fodiens* a vtáčieho hniezda z búdky (*Parus* sp. a *Glis glis*; od 300 do 700 m n. m.).

117. *Haemogamasus hirsutus* BERLESE, 1889

Publikované údaje: ? ex. – ?, Uličˇ, extravilán [63c] (MRCIAK 1972); 1 ♂ – 8. 5. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 DN – 17. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 DN – 9. 11. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 20. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 1 DN – 8. 5. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64f]; 2 ♂♂, 20 DN – 9. 5. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64f]; 2 DN – 9. 11. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64f]; 1 ♂, 1 DN – 22. 7. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64h] (AMBROS & STANKO 1989, STANKO 1995); 2 DN – 25. 8. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64k]; 2 ♂♂ – 26. 8. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64l]; 1 ♂, 1 DN – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64l]; 5 DN – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64m] (STANKO 1995); ? ex. – ?, Nová Sedlica, extravilán [94a] (MRCIAK 1972).

Fakultatívny ektoparazit mikromamálií. Palearktický druh vyskytujúci sa v hniezdach drobných zemných cicavcov, zriedkavejšie v ich srsti. Na Slovensku bežný euryzonálny nidikol rozšírený po celom území (od 100 do 1800 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zbieraný zo srsti hostiteľov *Apodemus flavicollis*, *Clethrionomys glareolus*, *Microtus arvalis*, *Neomys fodiens* a *Sorex araneus* (od 300 do 700 m n. m.).

118. *Haemogamasus horridus* MICHAEL, 1892

Publikované údaje: 1 ♂ – 13. 11. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64b] (AMBROS & STANKO 1989, STANKO 1995);

1 ♂ – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64k]; 3 ♀♀ – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64l] (STANKO 1995); 1 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99j]; 2 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99m] (AMBROS & STANKO 1989).

Fakultatívny ektoparazit mikromamálií s kozmopolitným rozšírením. Nidikol žijúci v hniezdach, zriedkavejšie v srsti drobných zemných cicavcov. Na Slovensku je rozšírený na väčšine územia (od 130 do 1020 m n. m.), ale hojnejší je v podhorských oblastiach (AMBROS 1983). V Bukovských vrchoch bol zistený v srsti hostiteľov *Apodemus flavicollis*, *Clethrionomys glareolus*, *Microtus agrestis* a *Sorex araneus* (od 300 do 900 m n. m.).

119. *Haemogamasus nidi* MICHAEL, 1892

Publikované údaje: ? ex. – ?, Uličˇ, extravilán [63c] (MRCIAK 1972); 5 ♀♀ – 9. 5. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64a]; 2 ♀♀ – 10. 11. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64a]; 1 ♀ – 28. 4. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 19 ♀♀ – 30. 9. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 2. 10. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 3 ♀♀ – 13. 11. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 15 ♀♀, 1 ♂, 1 DN – 8. 5. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 9 ♀♀ – 9. 5. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 9 ♀♀ – 17. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 2 ♀♀ – 19. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 5 ♀♀ – 20. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 21 ♀♀ – 21. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 14 ♀♀ – 22. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 28. 9. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀, 1 ♂ – 10. 11. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 27. 3. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64d]; 1 ♀ – 10. 8. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64d]; 2 ♀♀ – 16. 4. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64d]; 1 ♀ – 18. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64d]; 1 ♀ – 28. 9. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64d]; 1 ♀ – 28. 4. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 8 ♀♀, 1 ♂, 2 DN – 20. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 3 ♀♀, 1 ♂ – 10. 11. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 3 ♀ – 9. 5. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64f]; 1 ♀ – 17. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64g] (AMBROS & STANKO 1989, STANKO 1995); 2 ♀♀, 1 ♂ – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64j]; 5 ♀♀ – 25. 8. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64k]; 1 ♀ – 26. 8. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64k]; 3 ♀♀ – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64k]; 4 ♀♀, 1 ♂ – 25. 8. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64l]; 9 ♀♀, 3 ♂♂ – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64l]; 16 ♀♀ – 23. 8. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [82d] (STANKO 1995); ? ex. – ?, Nová Sedlica, extravilán [94a] (MRCIAK 1972); 29 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99i]; 3 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99j]; 1 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99k]; 1 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99l]; 22 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99m] (AMBROS & STANKO 1989).

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 11. 9. 1991, Starina, PR Gazdoráň [15d]; 1 ♀ – 11. 9. 1991, Starina, PR Gazdoráň [15f]; 1 ♂ – 21. 6. 2000, Zboj, jaskyňa [73a]; 7 ♀♀, 4 ♂♂, 4 DN, 4 PN – 11. 9. 1991, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83d]; 1 DN – 11. 9. 1991, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83f].

Fakultatívny ektoparazit mikromamálií rozšírený v Holarkte. Eurypotentný nidikol žijúci príležitostne aj v hniezdach vtákov. Na Slovensku veľmi bežný druh s euryzonálnym rozšírením (do 1920 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zaznamenaný v srsti hostiteľov *Apodemus agrarius*, *A. flavicollis*, *Clethrionomys glareolus*, *Microtus agrestis*, *M. arvalis*, *Neomys anomalus*, *N. fodiens*, *Pitymys subterraneus* a *Sorex araneus*, v hniezdach z búdok (*Parus* sp., *Sitta europaea*, *Parus* sp. a *Glis glis*) a v pôdnom substráte (od 300 do 900 m n. m.).

Echinonyssus HIRST, 1925
[= *Hirstionyssus* FONSECA, 1948]

120. *Echinonyssus apodemi* (ZUJEVSKIJ, 1970)

Publikované údaje: 3 ♀♀ – 9. 5. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64a]; 2 ♀♀ – 17. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 4 ♀♀ – 19. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 5 ♀♀ – 20. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 21. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b] (AMBROS & STANKO 1989, STANKO 1995); 1 ♀ – 26. 8. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64j]; 32 ♀♀ – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64j]; 3 ♀♀ – 25. 8. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64k]; 1 ♀ – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64k] (STANKO 1995).

Obligátny ektoparazit mikromamálií, predovšetkým ryšaviek z rodu *Apodemus*, rozšírený vo väčšej časti Palearktu. Na Slovensku sa vyskytuje na väčšine územia (od 100 do 700 m n. m.) a jeho hlavným hostiteľom je ryšavka *A. flavicollis*. V Bukovských vrchoch bol zistený v srsti hostiteľov *A. agrarius* a *A. flavicollis* (od 300 do 700 m n. m.).

121. *Echinonyssus isabellinus* (OUDEMANS, 1913)

Publikované údaje: ? ex. – Uličˇ, extravilán [63c] (MRCIAK 1972); 1 ♀ – 18. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 2. 10. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64d]; 2 ♀♀ – 28. 9. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64d] (AMBROS &

STANKO 1989, STANKO 1995); ? ex. – Nová Sedlica, extravilán [94a] (MRCIAK 1972).

Obligátny ektoparazit mikromamálií. Holarktický druh vyskytujúci sa v srsti drobných cicavcov. Na Slovensku bežný druh rozšírený na celom území (od 100 do 1600 m n. m.). Z hostiteľov uprednostňuje hrdziaka *Clethrionomys glareolus* a fylogeneticky príbuzné druhy (AMBROS 1990a). Z Bukovských vrchov je uvádzaný zo srsti hostiteľov *C. glareolus* a *Apodemus flavicollis* (od 300 do 700 m n. m.).

Androlaelaps BERLESE, 1903

122. *Androlaelaps casalis* (BERLESE, 1887)

Publikované údaje: ? ex. – ?, Nová Sedlica, extravilán [94a] (MRCIAK 1972).
Nepublikované údaje: 34 ♀♀, 11 ♂♂, 5 DN, 1 PN – 11. 9. 1991, Starina, PR Gazdoráň [15b]; 20 ♀♀, 6 ♂♂, 1 DN, 6 PN, 4 L – 11. 9. 1991, Starina, PR Gazdoráň [15c]; 29 ♀♀, 3 DN – 11. 9. 1991, Starina, PR Gazdoráň [15d]; 22 ♀♀, 12 ♂♂, 8 DN, 2 PN – 11. 9. 1991, Starina, PR Gazdoráň [15e]; 4 ♀♀ – 11. 9. 1991, Starina, PR Gazdoráň [15f]; 1 ♀ – 21. 6. 2000, Zboj, jaskyňa [73a]; 1 ♂ – 11. 9. 1991, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83d]; 3 ♀♀, 1 ♂ – 11. 9. 1991, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83f]; 1 ♀, 1 DN – 11. 9. 1991, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83g]; 10 ♀♀, 2 ♂♂ – 20. 9. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86b].

Fakultatívny ektoparazit vtákov s kozmopolitným rozšírením. Nidikol početne osídlujúci vtáčie hniezda, najmä zemné norové hniezda a hniezda dutinových hniezdičov umiestnené v dutinách stromov a búdkach. Obýva aj mraveniská, zriedka pôdny detritus. Na Slovensku bežný druh rozšírený takmer po celom území (od 100 do 1020 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol nájdený v búdkach s hniezdami druhov *Parus* sp., *Sitta europaea*, *Ficedula albicollis* a *Glis glis*, v mravenisku *Formica pratensis* a pôdnom substráte (od 460 do 780 m n. m.).

123. *Androlaelaps fahrenholzi* (BERLESE, 1911)

Publikované údaje: 1 ♀ – 23. 7. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64a]; 1 ♀ – 28. 9. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64a]; 1 ♀ – 18. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀, 1 ♂ – 21. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 4 ♀♀ – 28. 4. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64e] (AMBROS & STANKO 1989, STANKO 1995); 1 ♂ – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64k] (STANKO 1995).

Fakultatívny ektoparazit mikromamálií s kozmopolitným rozšírením. Nidikol žijúci v srsti drobných cicavcov a ich hniezdach. Na Slovensku bežný druh euryzonálne rozšírený na celom území (od 100 do 2100 m n. m.), ale hojnejší je v nižšie položených oblastiach. Z hostiteľov uprednostňuje najmä hrabošovité hlodavce, ale zaznamenaný bol aj vo vtáčích hniezdach. V Bukovských vrchoch bol zistený v srsti hostiteľov *Apodemus agrarius*, *A. flavicollis* a *Microtus arvalis* (od 300 do 700 m n. m.).

Hyperlaelaps ZAKHVATKIN, 1948

124. *Hyperlaelaps amphibius* ZAKHVATKIN, 1948

Publikované údaje: 1 ♀ – 23. 8. 1994, Nová Sedlica, Zbojský potok [82e] (STANKO 1995).

Obligátny a špecifický srsťový ektoparazit hryzca *Arvicola terrestris*, ktorý je rozšírený vo väčšej časti Palearktu. Na Slovensku sa vyskytuje na väčšine územia (od 100 do 1030 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol nájdený v srsti svojho špecifického hostiteľa v jelšovom lese (440 m n. m.).

125. *Hyperlaelaps microti* (EWING, 1933)

Publikované údaje: ? ex. – ?, Uličˇ, extravilán [63c] (MRCIAK 1972); 1 ♀ – 16. 4. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 6 ♀♀, 7 ♂♂ – 27. 3. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 11 ♀♀, 3 ♂♂ – 28. 4. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 7 ♀♀ – 27. 7. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 2 ♀♀ – 20. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 6 ♀♀, 3 ♂♂ – 10. 11.

1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64e] (AMBROS & STANKO 1989, STANKO 1995); ? ex. – ?, Nová Sedlica, extravilán [94a] (MRCIAK 1972); 1 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99h]; 15 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99i]; 84 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99j]; 1 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99m]; 2 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99n] (AMBROS & STANKO 1989).

Obligátny a špecifický ektoparazit hrabošovitých hlodavcov. Holarktický druh žijúci v srsti hostiteľov. Na Slovensku bežný druh euryzonálne rozšírený po celom území (od 100 do 1900 m n. m.). V nižších polohách je jeho hlavným hostiteľom hraboš *Microtus arvalis*, vo vyšších polohách hrabáč *Pitymys tatricus* (AMBROS 1983). V Bukovských vrchoch bol zaznamenaný v srsti hostiteľov *Apodemus flavicollis*, *Clethrionomys glareolus*, *Microtus agrestis*, *M. arvalis*, *Sorex araneus* a *S. minutus* (od 260 do 900 m n. m.).

Hypoaspis CANESTRINI, 1885

126. *Hypoaspis (Alloparasitus) oblonga* (HALBERT, 1915)

Nepublikované údaje: 2 ♀♀, 1 ♂ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99c].

Detrikol pôdnych a drevných substrátov. Európsky druh žijúci v pôde, rozkladajúcom sa dreve, machu a pod kôrou odumretých stromov. Zo Slovenska je známy z viacerých lokalít takmer po celom území (od 100 do 940 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol nájdený v pôdnej vzorke z jedľovej bučiny (740 m n. m.).

127. *Hypoaspis (Alloparasitus) sardoa* (BERLESE, 1911)

Publikované údaje: 1 ♀ – 30. 9. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64b] (AMBROS & STANKO 1989, STANKO 1995); 1 ♀ – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64l] (STANKO 1995).
Nepublikované údaje: 6 ♀♀, 1 ♂ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c].

Nidikol známy z väčšej časti Európy a Ázie. Žije v hniezdach a srsti rôznych drobných cicavcov, príležitostne aj v pôdnom detrite. Na Slovensku bežný druh rozšírený na väčšej časti územia (od 100 do 860 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zistený v srsti hostiteľov *Apodemus flavicollis* a *Clethrionomys glareolus* a pôdnom substráte bučiny (od 300 do 700 m n. m.).

128. *Hypoaspis (Cosmolaelaps) cuneifer* (MICHAEL, 1891)

Nepublikované údaje: 18 ♀♀, 16 ♂♂ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri dube močiarnom [58a]; 3 ♀♀ – 20. 9. 1998, Zboj [67g]; 13 ♀♀, 1 ♂ – 19. 8. 1998, Nová Sedlica [85a]; 8 ♀♀, 1 ♂, 3 DN, 2 PN – 20. 9. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86b].

Myrmekofil. Palearktický druh žijúci v mraveniskách rôznych hostiteľských druhov (Formicidae) v lesných i nelesných biotopoch. Zo Slovenska je udávaný iba z Trnavskej pahorkatiny, z mraveniska *Formica fusca* (MAŠÁN 2001), ale jeho nálezy v mraveniskách sú bežné po celom našom území (nepubl.). V Bukovských vrchoch bol zistený v mraveniskách druhov *Lasius flavus*, *Formica pratensis* a *Formica* sp. (od 280 do 750 m n. m.).

129. *Hypoaspis (Cosmolaelaps) vacua* (MICHAEL, 1891)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 9. 6. 1999, Starina [15a]; 1 ♀ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 1 ♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Kýčera [47a]; 1 ♀, 1 ♂ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 4 ♀♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Kamenistý [53a]; 18 ♀♀, 3 ♂♂ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri dube močiarnom [58a]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri starej tehelni [59a]; 9 ♀♀ – 22. 9. 1999, Zboj, Za Hlbokým [69a]; 55 ♀♀, 3 ♂♂ – 20. 9. 1998, Zboj [74d]; 35 ♀♀, 9 ♂♂, 4 DN – 20. 9. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86b].

Myrmekofil s kozmopolitným rozšírením. Žije v mraveniskách rôznych hostiteľských druhov, ale príležitostne sa vyskytuje aj v detrite poľných, lúčnych a lesných pôd, machu, humuse a dreve. Na Slovensku bežný druh zaznamenaný na väčšej časti územia od

100 do 590 m n. m. V Bukovských vrchoch bol hojne nachádzaný v mraveniskách druhov *Lasius flavus* a *Formica pratensis*, ojedinele aj v pôdnom substráte lesných i nelesných biotopov (od 280 do 700 m n. m.).

130. *Hypoaspis (Geolaelaps) aculeifer* (Canestrini, 1883)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27a]; 4 ♀♀, 1 PN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27b]; 1 DN – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30b]; 9 ♀♀, 3 ♂♂ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 2 ♀♀ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 2 ♀♀, 1 ♂ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 1 DN – 10. 6. 1999, Runina, pasienky [40a]; 1 ♂, 1 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 1 ♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, pod Veľkým Bukovcom [55a]; 3 ♀♀ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 1 ♀ – 10. 6. 1999, Ulič, PR Uličská Ostrá [57b]; 1 ♀, 1 ♂ – 17. 8. 1999, Ulič, pri dube močiarnom [58a]; 1 ♂ – 20. 6. 1998, Ulič, pri starej tehelni [59c]; 33 ♀♀ – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 20 ♀♀, 2 ♂♂ – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68b]; 10 ♀♀, 1 ♂ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a]; 3 ♀♀ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71b]; 14 ♀♀, 3 ♂♂ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská, Majková [72a]; 9 ♀♀, 2 ♂♂, 4 DN – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská, Majková [72b]; 28 ♀♀, 3 ♂♂ – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74a]; 9 ♀♀ – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c]; 11 ♀♀, 1 ♂ – 20. 9. 1998, Zboj [74d]; 2 PN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a]; 1 DN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b]; 1 ♀, 2 DN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c]; 2 ♀♀ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86a]; 1 PN – 22. 9. 1999, Nová Sedlica, Božie muky [88a]; 3 ♀♀, 1 ♂ – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a]; 3 ♀♀, 1 ♂ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99a]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99b]; 5 ♀♀, 3 ♂♂, 4 DN, 6 PN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99c]; 5 ♀♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99d]; 4 ♀♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99e]; 7 ♀♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b]; 17 ♀♀, 3 ♂♂ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenná lúka [104a].

Edafický detrikol. Kozmopolitný druh žijúci v poľných a lúčnych biotopoch, menej na zalesnených stanovištiach. Osídluje humus, hnijúcu vegetáciu, rozkladajúce sa drevo, huby, hniezda cicavcov, mraveniská a i. Na Slovensku bežný druh rozšírený takmer na celom území (od 100 do 1300 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol najpočetnejším druhom rodu *Hypoaspis*. Často a hojne sa vyskytoval v pôdnych a drevných substrátoch bučín, jedľových bučín a horských lúk, zriedkavejší bol v jelšových lesoch, alúviách potokov a na pasienkoch a suchších lúkach (od 280 do 1200 m n. m.).

131. *Hypoaspis (Geolaelaps) angustiscutata* Willmann, 1951

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 17. 8. 1999, Ulič, pri starej tehelni [59a]; 1 ♂, 1 DN – 7. 6. 1999, Ulič, Ulička pri štátnej hranici [61a]; 1 ♀ – 21. 9. 1999, Zboj, Grófske chyžky [76a]; 4 ♀♀, 1 ♂ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83b].

Edafický detrikol. Stredoeurópsky druh známy z lúčnych a lesných pôd s vyšším obsahom humusu a hnijúcich rastlinných zvyškov. Na Slovensku bol zistený iba v pôde luhov Podunajska (Kalúz 1997). V Bukovských vrchoch, kde uprednostňoval vlhké biotopy, bol nájdený v pôdnych vzorkách zo slatinnej lúky, pasienka, brehu rybníka a pieskových náplavov Uličky (od 240 do 620 m n. m.).

132. *Hypoaspis (Geolaelaps)* aff. *brevipilis* Hirschmann, 1969

Nepublikované údaje: 3 ♀♀, 2 ♂♂, 2 DN, 2 PN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 1 ♀ – 20. 9. 1998, NPR Rožok [66b].

Lignikol. Stredoeurópsky druh žijúci v odumretom a práchnivom dreve. Na Slovensku je udávaný zatiaľ iba z Malých Karpát (Mašán 2001a). V Bukovských vrchoch bol zistený v pôdnom a drevnom substráte jelšiny a bučiny (od 300 do 600 m n. m.).

133. *Hypoaspis (Geolaelaps) kargi* Costa, 1968

[= *Hypoaspis praesternalis* Willmann, 1949 sensu Karg 1993]

Nepublikované údaje: 3 ♀♀, 1 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Kýčera [47a]; 3 ♀♀ – 17. 8. 1999, Ulič, pri dube močiarnom [58a]; 7 ♀♀ – 20. 9. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86b].

Edafický detrikol rozšírený v Palearkte. Žije najmä v poľných a lúčnych pôdach, zriedkavejšie v lesných pôdach. Obýva aj humus, mach, listovú opadanku a hniezda drobných cicavcov (KARG 1993). Na Slovensku je známych viacero jeho nálezov (od 100 do 850 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zaznamenaný v mraveniskách *Lasius flavus* a *Formica pratensis* na lúčnych biotopoch (od 280 do 460 m n. m.).

134. *Hypoaspis (Geolaelaps) praesternalis* WILLMANN, 1949

[= *Hypoaspis nolli* KARG, 1962 sensu SCHERBAK 1971]

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 9. 6. 1999, Starina [15a]; 1 DN – 10. 6. 1999, Runina, intravilán [42a]; 1 ♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Kýčera [47a]; 1 ♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Kamenistý [53a]; 1 ♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, pod Veľkým Bukovcom [55a]; 4 ♀♀ – 17. 8. 1999, Ulič, pri dube močiarnom [58a]; 3 ♀♀ – 20. 6. 1998, Ulič, pri starej tehelni [59c]; 2 ♀♀ – 7. 6. 1999, Ulič, Ulička pri štátnej hranici [61a]; 3 DN – 22. 9. 1999, Zboj, Za Hlbokým [69a]; 1 ♂ – 21. 9. 1999, Zboj, Grófske chyžky [76a]; 1 DN – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68a]; 3 ♀♀, 1 ♂, 1 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83b]; 8 ♀♀ – 20. 9. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86b]; 9 ♀♀, 1 ♂ – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Edafický detrikol. Holarktický druh s podobnou ekologickou charakteristikou ako predchádzajúci druh. Na Slovensku je udávaný iba z juhozápadnej časti (Borská nížina a Podunajská rovina) z vlhších biotopov. V Bukovských vrchoch bol zistený v pôdnych vzorkách na rozmanitých lesných aj nelesných stanovištiach, tiež v mraveniskách druhov *Formica pratensis* a *Lasius flavus* (od 240 do 920 m n. m.).

135. *Hypoaspis (Laelaspis) astronomica* (C. L. KOCH, 1839)

Nepublikované údaje: 11 ♀♀, 10 ♂♂, 5 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Kýčera [47a]; 27 ♀♀, 4 ♂♂, 4 DN – 17. 8. 1999, Ulič, pri dube močiarnom [58a].

Myrmekofil. Eurosibírsky druh žijúci v mraveniskách rôznych hostiteľských druhov, ale zistený tiež vo vzorkách humusu, machu a pôdy. Na Slovensku v mraveniskách bežný druh (od 100 do 850 m n. m.), ale väčšina jeho nálezov pochádza z uhynutých drobných cicavcov. V Bukovských vrchoch bol nájdený v pôde a mravenisku *Lasius flavus* na teplých lúčnych lokalitách (od 280 do 340 m n. m.).

136. *Hypoaspis (Laelaspis) austriaca* SELLNICK, 1935

Nepublikované údaje: 4 ♀♀ – 17. 8. 1999, Ulič, pri dube močiarnom [58a].

Myrmekofil. Eurosibírsky druh žijúci v mraveniskách, ale zistený bol aj v pôdnom detrite, machu a práchnivom dreve. Na Slovensku bol zistený iba na nížinách (Borská nížina a Východoslovenská rovina) v srsti drobných zemných cicavcov. Vyšetrené jedince z Bukovských vrchov pochádzali z mraveniska *Lasius flavus* na teplej lúčnej lokalite (280 m n. m.).

137. *Hypoaspis (Laelaspis) heselhausi* OUDEMANS, 1912

Nepublikované údaje: 12 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, Ulič, pri dube močiarnom [58a].

Nidikol. Európsky druh so vzťahom ku hniezdam drobných cicavcov a čmeľov. Na Slovensku je rozšírený na celom území (od 100 do 1460 m n. m.) – väčšina jeho nálezov bola urobená v srsti drobných cicavcov. V Bukovských vrchoch bol nájdený v pôde a mravenisku *Lasius flavus* (od 280 do 550 m n. m.).

138. *Hypoaspis (Pneumolaelaps) grandiporus* HIRSCHMANN, 1969

Publikované údaje: 4 ♀♀, 1 ♂ – 20. 6. 2000, Kamenistý potok [101a] (MAŠÁN 2001b).

Lignikol. Európsky druh drevných substrátov v rôznom stupni degradácie. Zo Slovenska je známy iba z Bukovských vrchov, kde bol zistený v práchnivej drevnej drti jedľového kmeňa (800 m n. m.). Tento druh bol napr. na poľskej strane skúmaného územia zistený na plodnici drevokaznej huby (GWIAZDOWICZ & SZNAJDROWSKI 1999).

139. *Hypoaspis (Pneumolaelaps) heyi* KARG, 1962

Nepublikované údaje: 2 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c].

Edafický detrikol s areálom vo väčšej časti Európy. Uprednostňuje lúčne pôdy a humus (KARG 1993). Na Slovensku zistený doteraz iba v Malej Fatre v hniezde vodnára *Cinclus cinclus* (700 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol nájdený v hrabanke bučiny (550 m n. m.).

140. *Hypoaspis (Pneumolaelaps) karawaiewi* (BERLESE, 1903)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri dube močiarnom [58a].

Myrmekofil. Eurosibírsky druh žijúci v mraveniskách rôznych hostiteľských druhov, ale príležitostne aj v iných mikrohabitatoch (humus, pôdny detritus, hnijúca vegetácia, hniezda cicavcov a i.). Uprednostňuje stepné a lesostepné biotopy. Zo Slovenska je udávaný iba z pôd Borskej nížiny a Podunajskej roviny. V Bukovských vrchoch bol zistený v mravenisku *Lasius flavus* na teplej lúčnej lokalite (280 m n. m.).

141. *Hypoaspis (Pneumolaelaps) lubrica* VOIGTS & OUDEMANS, 1904

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a].

Nidikol. Holarkticky rozšírený druh žijúci najmä v norových hniezdach vtákov (*Riparia riparia*, *Merops apiaster*, *Alcedo atthis* a i.) a podzemných hniezdach krtov (*Talpa europaea*). Príležitostne sa vyskytuje aj v srsti a hniezdach drobných cicavcov. Na Slovensku je rozšírený takmer na celom území (od 100 do 1300 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zistený v bučine preosevom hrabanky (600 m n. m.).

142. *Hypoaspis (Pneumolaelaps) montana* (BERLESE, 1904)

Nepublikované údaje: 4 ♀♀ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri dube močiarnom [58a]; 9 ♀♀, 2 ♂♂ – 20. 9. 1998, Zboj [74d]; 232 ♀♀, 10 ♂♂, 4 DN – 20. 9. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86b].

Myrmekofil. Eurosibírsky druh vyskytujúci sa v mraveniskách rôznych druhov mravcov. Na Slovensku je uvádzaný iba z Borskej nížiny a Považského Inovca (od 140 do 280 m n. m.) z mravenísk a pôd lužných lesov a lúk. V Bukovských vrchoch bol nájdený v mraveniskách *Formica pratensis* a *Lasius flavus* a v pôdnom detrite (od 280 do 700 m n. m.).

143. *Hypoaspis* spp.

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 1 ♀, 1 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Kýčera [47a]; 1 DN – 7. 6. 1999, Uličˇ, Ulička pri štátnej hranici [61a]; 1 ♂ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b].

Laelaps C. L. KOCH, 1839

144. *Laelaps agilis* C. L. KOCH, 1836

Publikované údaje: 1 ♀ – 9. 11. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64a]; 22 ♀♀, 2 ♂♂ – 28. 4. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 12 ♀♀, 2 ♂♂ – 23. 7. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 2 ♀♀ – 26. 7. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 60 ♀♀, 9 ♂♂, 5 DN – 30. 9. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 92 ♀♀, 4 ♂♂ – 2. 10. 1978, Uličˇ, Mikošova

dolina [64b]; 53 ♀♀, 4 ♂♂ – 13. 11. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 6 ♀♀, 1 ♂ – 16. 4. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 9. 5. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 121 ♀♀, 11 ♂♂, 3 DN – 17. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 58 ♀♀, 2 ♂♂ – 18. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 25 ♀♀, 1 DN – 19. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 121 ♀♀, 16 ♂♂, 7 DN – 20. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 28 ♀♀, 13 ♂♂ – 21. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 52 ♀♀, 3 ♂♂ – 22. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 DN – 27. 9. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 7 ♀♀ – 28. 9. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 20 ♀♀, 1 DN – 9. 11. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 38 ♀♀, 9 ♂♂ – 10. 11. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 15 ♀♀, 1 ♂, 1 DN – 25. 7. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64c]; 23 ♀♀, 1 ♂ – 27. 9. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64c]; 1 ♀, 1 PN – 2. 10. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64d]; 1 ♀ – 13. 11. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64d]; 2 ♀♀ – 10. 11. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64d]; 1 ♀ – 27. 7. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 1 ♀ – 13. 11. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 3 ♀♀ – 20. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 1 DN – 22. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64f]; 1 ♀ – 17. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64h]; 1 ♀ – 18. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64h]; 1 ♀ – 20. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64h]; 1 ♀ – 27. 9. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64h] (AMBROS & STANKO 1989, STANKO 1995); 2 ♀♀ – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64j]; 45 ♀♀, 6 ♂♂, 1 DN, 4 PN – 25. 8. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64k]; 191 ♀♀, 10 ♂♂, 3 DN, 1 PN – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64k]; 35 ♀♀, 10 ♂♂, 2 DN, 3 PN – 23. 8. 1994, Nová Sedlica, Zbojský potok [82d]; 10 ♀♀ – 24. 8. 1994, Nová Sedlica, Zbojský potok [82d] (STANKO 1995); 28 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99g]; 2 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99i]; 61 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99m] (AMBROS & STANKO 1989).

Obligátny ektoparazit ryšaviek rodu *Apodemus* rozšírený vo väčšej časti Palearktu. Na Slovensku je veľmi bežným a euryzonálne rozšíreným druhom (od 100 do 1700 m n. m.). Jeho hlavným hostiteľom je ryšavka *A. flavicollis* a fylogeneticky príbuzné druhy. V Bukovských vrchoch bol zistený v srsti hostiteľov *A. agrarius*, *A. flavicollis*, *A. sylvaticus*, *Clethrionomys glareolus*, *Microtus arvalis*, *Neomys fodiens* a *Sorex araneus* na stacionároch od 300 do 900 m n. m.

145. *Laelaps clethrionomydis* LANGE, 1955

Publikované údaje: 4 ♀♀ – 27. 3. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64d]; 3 ♀♀ – 16. 4. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64d]; 1 ♀ – 20. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64i] (AMBROS & STANKO 1989; AMBROS 1990b; STANKO 1995); 7 ♀♀ – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64l] (STANKO 1995); 3 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99i]; 1 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99m]; 1 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99n] (AMBROS & STANKO 1989; AMBROS 1990b).

Obligátny ektoparazit hrdziaka *Clethrionomys glareolus* rozšírený v Palearkte. Príležitostne sa vyskytuje aj v srsti iných drobných cicavcov. Na Slovensku bežný druh najmä v horských oblastiach (od 150 do 1800 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zaznamenaný v srsti *C. glareolus*, *Sorex araneus* a *S. minutus* (od 300 do 900 m n. m.).

146. *Laelaps hilaris* C. L. KOCH, 1836

Publikované údaje: 1 ♀ – 10. 11. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64a]; 1 ♀ – 20. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 10 ♀♀ – 27. 3. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 51 ♀♀ – 28. 4. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 2 ♀♀ – 27. 7. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 5 ♀♀ – 13. 11. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 12 ♀♀ – 20. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 41 ♀♀, 1 DN – 10. 11. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 4 ♀♀ – 22. 7. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64h] (AMBROS & STANKO 1989, STANKO 1995); 17 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99h]; 61 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99i]; 11 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99j]; 1 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99k]; 4 ex. – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99m] (AMBROS & STANKO 1989).

Obligátny ektoparazit. Palearktický druh žijúci v srsti drobných zemných cicavcov. Na Slovensku bežný a euryzonálne rozšírený druh na celom území (od 100 do 1920 m n. m.). Jeho hlavným hostiteľom je hraboš *Microtus arvalis*, ale početný je aj na iných hrabošovitých hlodavcoch. V Bukovských vrchoch sa vyskytoval v srsti *Apodemus agrarius*, *A. flavicollis*, *Clethrionomys glareolus*, *Microtus agrestis*, *M. arvalis*, *Neomys anomalus* a *Sorex araneus* (od 300 do 900 m n. m.).

147. *Laelaps jettmari* VITZTHUM, 1930

Publikované údaje: ? ex. – ?, Uličˇ, extravilán [63c] (MRCIAK 1972); 3 ♀♀ – 12. 11. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64a]; 2 ♀♀ – 8. 5. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64a]; 5 ♀♀ – 9. 5. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64a]; 22 ♀♀, 2 ♂♂ – 28. 4. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64b] (AMBROS & STANKO 1989, STANKO 1995); 4 ♀♀ – 26. 8. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64j]; 50 ♀♀, 2 DN, 1 PN – 16. 10. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64j] (STANKO 1995); ? ex. – ?, Nová

Sedlica, extravilán [94a] (MRCIAK 1972).

Obligátny ektoparazit ryšavky *Apodemus agrarius*. Na Slovensku je doteraz rozšírený, podobne ako jeho hostiteľ, iba na strednom a východnom Slovensku (od 100 do 650 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zistený v srsti *A. agrarius* (od 300 do 700 m n. m.).

148. *Laelaps muris* (LJUNGH, 1799)

Publikované údaje: 5 ♀♀, 1 DN – 23. 8. 1994, Nová Sedlica, Zbojský potok [82e] (STANKO 1995).

Obligátny ektoparazit hryzca *Arvicola terrestris* rozšírený v Palearkte. Vedľajšími hostiteľmi sú cicavce žijúce na podobných stanovištiach ako hryzec. Na Slovensku bežný druh rozšírený na väčšine územia (od 100 do 1030 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zaznamenaný v srsti hryzca *A. terrestris* (440 m n. m.).

Ololaelaps BERLESE, 1904

149. *Ololaelaps placentulus* (BERLESE, 1887)

Publikované údaje: 1 ♀ – 22. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64h] (AMBROS & STANKO 1989, STANKO 1995); 1 ♀ – 25. 8. 1994, Uličˇ, Mikošova dolina [64j] (STANKO 1995).

Nepublikované údaje: 7 ♀♀, 1 PN – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30a]; 1 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Kýčera [47a]; 1 ♀, 1 ♂, 1 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50a]; 1 ♀, 3 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 2 ♀♀ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri dube močiarnom [58a]; 1 ♀ – 20. 6. 1998, Uličˇ, pri starej tehelni [59c]; 1 DN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c]; 17 ♀♀, 4 DN, 1 PN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86c]; 1 DN – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Edafický detrikol. Eurosibírsky druh známy najmä z hrabanky listnatých a zmiešaných lesov, pôdneho humusu a hniezd drobných cicavcov. Na Slovensku je bežným druhom uprednostňujúcim vlhšie biotopy v nižších polohách (od 100 do 480 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zistený v pôdnych vzorkách z lúčnych cenóz, jelšových lesov a alúvií, ale tiež na uhynutých cicavcoch *Apodemus agrarius* a *Sorex araneus* (od 280 do 700 m n. m.).

150. *Ololaelaps venetus* (BERLESE, 1904)

Nepublikované údaje: 1 ♀, 1 ♂ – 10. 6. 1999, Runina, pasienky [40a]; 2 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83b]; 2 ♀♀ – 20. 9. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86b]; 1 ♀ – 20. 9. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86d]; 1 ♀ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenná lúka [104a].

Edafický detrikol. Európsky druh žijúci v pôdnom humuse a detrite lesných aj nelesných biotopov. Zo Slovenska je známy z Borskej nížiny, Podunajskej roviny a Slovenského krasu (od 130 do 850 m n. m.) z pôdnych vzoriek (zo zaplavovaných i xerotermných lúk, polí a luhov) a hniezd kačíc *Anas platyrhynchos* [FENĎA a kol. 1998; pôvodne určený ako *Pseudoparasitus sellnicki* (BREGETOVA & KOROLEVA, 1964)]. V Bukovských vrchoch bol nájdený v pôdnom detrite a mraveniskách *Formica pratensis* a *Lasius flavus* na lúčnych biotopoch (od 460 do 1200 m n. m.).

Pseudoparasitus OUDEMANS, 1902

151. *Pseudoparasitus (Gymnolaelaps) myrmecophilus* (BERLESE, 1892)

Nepublikované údaje: 1 ♀, 1 ♂ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Kýčera [47a]; 1 ♀, 2 ♂♂ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri dube močiarnom [58a].

Myrmekofil rozšírený vo väčšej časti Európy. Žije v mraveniskách rôznych druhov mravcov. Zo Slovenska je známy iba z tvrdého luhu Podunajskej roviny, ale vyskytuje sa na prehriatych stepných až lesostepných biotopoch na väčšine nášho územia (nepubl.). V Bukovských vrchoch bol nájdený v mravenisku *Lasius flavus* a pôdnom detrite na teplých

lúčnych lokalitách (od 280 do 340 m n. m.).

Myonyssus Tiraboschi, 1904

152. *Myonyssus rossicus* Bregetova, 1956

Publikované údaje: 1 ♀ – 28. 4. 1978, Ulič, Mikošova dolina [64b]; 3 ♀♀ – 30. 9. 1978, Ulič, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 20. 8. 1979, Ulič, Mikošova dolina [64b]; 1 ♀ – 22. 8. 1979, Ulič, Mikošova dolina [64b] (Ambros & Stanko 1989, Stanko 1995); 1 ♀ – 16. 10. 1994, Ulič, Mikošova dolina [64j] (Stanko 1995).
Nepublikované údaje: 1 DN – 11. 9. 1991, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83d].

Fakultatívny ektoparazit. Eurosibírsky druh žijúci v srsti a hniezdach drobných cicavcov. Na Slovensku je všeobecne rozšíreným nidikolom (od 120 do 1010 m n. m.). U nás bol najčastejšie zistený v srsti ryšaviek rodu *Apodemus* (80% všetkých nálezov) a suchších lesných biotopoch nižších až stredných polôh (Ambros 1985). V Bukovských vrchoch bol nájdený v srsti ryšaviek *Apodemus flavicollis* a *A. agrarius* a hniezde z vtáčej búdky (*Parus* sp. a *Glis glis*) na stacionároch od 300 až 700 m n.m.

Pseudolaelapidae Evans & Till, 1966
Pseudolaelaps Berlese, 1916

153. *Pseudolaelaps* aff. *doderoi* (Berlese, 1910) (sensu Bregetova 1977)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 1 ♂ – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 1 ♀, 1 ♂ – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68b]; 1 ♀ – 20. 9. 1998, NPR Rožok [66b]; 1 ♀, 1 ♂ – 18. 9. 1998, Zboj [74d]; 1 ♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a].

Edafický detrikol s areálom v strednej a východnej Európe. Známy je z poľných a lúčnych pôd a hniezd hlodavcov (Bregetova a kol. 1977). Zo Slovenska nebol doteraz uvádzaný, ale jeho nálezy v hrabanke listnatých lesov v niektorých karpatských pohoriach nie sú vzácne (nepubl.). V Bukovských vrchoch bol nájdený iba v hrabanke bučín (od 600 do 700 m n.m.).

Macronyssidae Oudemans, 1936
Ornithonyssus Sambon, 1928

154. *Ornithonyssus bacoti* (Hirst, 1913)

Publikované údaje: 2 ♀♀, 2 DN – 11. 7. 1978, Ulič, extravilán obce [63a] (Ambros & Stanko 1989, Stanko 1995).

Obligátny ektoparazit potkana *Rattus norvegicus*, ktorý má kozmopolitné rozšírenie. Epidemiologicky významný druh pri prenose patogénov moru a iných závažných ochorení. Príležitostne sa vyskytuje aj na iných hostiteľských druhoch cicavcov. Na Slovensku je zriedkavý a udávaný zatiaľ z Podunajskej roviny a Ondavskej vrchoviny, a to z vtáčích hniezd vo voliére a zo srsti myši *Mus musculus*. V Bukovských vrchoch bol zistený tiež v srsti *M. musculus* v katastri obce Ulič.

155. *Ornithonyssus pipistrelli* (Oudemans, 1904)

Nepublikované údaje: 1 PN – 11. 9. 1991, Starina, PR Gazdoráň [15d].

Obligátny ektoparazit. Európsky druh pôvodne opísaný na základe typového materiálu z netopierov rodu *Pipistrellus*, ale najviac jeho nálezov je z rôznych druhov plchov (Myoxidae). Na Slovensku bol zistený v hniezdach plcha *Glis glis* z Veľkej Fatry (Mašán & Krištofík 1996). V Bukovských vrchoch bol nájdený v hniezde brhlíka *Sitta europaea* (z búdky).

156. *Ornithonyssus sylviarum* (Canestrini & Fanzago, 1877)

Nepublikované údaje: 1 ♂ – 11. 9. 1991, Starina, PR Gazdoráň [15d]; 1 ♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 1 ♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Kamenistý [53a]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri dube močiarnom [58a]; 1 ♀ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67e]; 16 ♀♀, 1 ♂, 1 DN – 11. 9. 1991, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83f]; 1 ♀ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86c]; 2 ♀♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Temný vŕšok [96a].

Obligátny ektoparazit vtákov kozmopolitne rozšírený v miernom pásme celého sveta. Je považovaný za somatického hematofága, ale pri masovom rozmnožení sa chová ako typický hniezdny ektoparazit. Zistený bol u veľmi širokého okruhu hostiteľov, tiež u domácky i farmársky chovanej hydiny. Na Slovensku veľmi bežný druh po celom území. V Bukovských vrchoch bol zistený v pôdnych vzorkách z bučín a lúčnych biotopov a hniezdach vtákov *Parus* sp. a *Sitta europaea* (búdky), na stacionároch od 280 do 1000 m n. m.

Dermanyssidae Kolenati, 1859
Dermanyssus De Geer, 1778

157. *Dermanyssus gallinae* (De Geer, 1778)

Publikované údaje: ? ex. – Uličˇ, intravilán [62b] (Mrciak 1972).

Obligátny ektoparazit. Kozmopolitný druh žijúci v hniezdach a perí mnohých druhov vtákov, najmä domestikovaných druhov, holubov, ďatlov, dravcov a sov. Na Slovensku je bežne rozšírený na celom území. Z Bukovských vrchov je udávaný z kurínov.

158. *Dermanyssus hirundinis* (Herman, 1804)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83b].

Obligátny ektoparazit. V Holarkte rozšírený roztoč žijúci v hniezdach a perí mnohých druhov vtákov, najmä spevavcov z podradu Passeriformes. Na Slovensku bežný druh. V Bukovských vrchoch bol zistený v pôdnom detrite pasienka.

Veigaiaiidae Oudemans, 1939
Gamasolaelaps Berlese, 1904

159. *Gamasolaelaps excisus* (C. L. Koch, 1879)

Nepublikované údaje: 1 DN – 21. 6. 2000, Bystriansky potok [78a]; 1 DN – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Saprofil alebo edafický detrikol rozšírený vo väčšej časti Palearktu. Hygrofilný druh osídlujúci výrazne podmáčané pôdne substráty, silne zahnívajúce organické substráty, huby, náplavy a exkrementy. Zo Slovenska nebol doteraz uverejnený žiadny nález tohto druhu, ale vo vhodných mikrohabitatoch nie je vzácny (nepubl.). V Bukovských vrchoch bol zistený v pôdnom detrite pasienka a pod spadnutým drevom (od 580 do 630 m n. m.).

Veigaia Oudemans, 1905

160. *Veigaia cerva* (Kramer, 1876)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 23. 9. 1999, Osadné, PR Udava [1a]; 2 ♀♀, 1 DN – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30b]; 4 ♀♀, 1 DN – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 1 ♀ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 1 ♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 1 ♀, 1 DN – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34e]; 1 ♀, 1 DN – 21. 9. 1999, Runina, Ďurkovec [39a]; 1 ♀, 1 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 1 ♀, 1 DN – 24. 9. 1999, Ruský Potok, pod Veľkým Bukovcom [55a]; 1 ♀ – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 1 DN – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 1 ♀ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67c]; 1 DN – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68b]; 1

♀ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71b]; 2 ♀♀, 1 DN – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská [71c]; 1 DN – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská, Majková [72a]; 2 ♀♀ – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74a]; 3 DN, 2 PN – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c]; 3 ♀♀, 1 DN, 2 PN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a]; 1 ♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b]; 1 DN, 1 PN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Príkry [95a]; 1 ♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b]; 1 ♀ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kremenec [103d]; 4 ♀♀ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenná lúka [104a].

Edafický detrikol. Palearktický druh vyskytujúci sa v lesnej hrabanke, zriedkavejšie v poľných a lúčnych pôdach. Osídluje rozmanité mikrohabitaty. Na Slovensku bežný druh rozšírený takmer na celom území (od 100 do 1300 m n. m.), kde uprednostňuje lesné biotopy od lužných lesov po bukový stupeň. V Bukovských vrchoch bol najčastejšie zistený v pôdnom a drevnom substráte v bučinách, jedľových bučinách a na horských lúkach, zriedkavejšie na nižšie položených pasienkoch, ruderáloch, v alúviách, jelšinách a brezových hájoch (od 300 do 1200 m n. m.).

161. *Veigaia exigua* (Berlese, 1917)

Nepublikované údaje: 3 ♀♀ – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30b]; 2 ♀♀ – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46b]; 1 ♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Kýčera [47a]; 1 ♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 1 ♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, pod Veľkým Bukovcom [55a]; 3 ♀♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 1 ♀ – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 1 ♀ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67c]; 1 ♀ – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68b]; 1 ♀ – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70a]; 1 ♀, 1 DN – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská [71c]; 3 ♀♀ – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c]; 5 ♀♀ – 18. 9. 1998, Zboj [74d]; 1 DN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a]; 1 ♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b]; 2 ♀♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c]; 2 ♀♀ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83c]; 2 ♀♀ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86a]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Príkry [95a]; 4 ♀♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99a].

Edafický detrikol s areálom rozšírenia vo väčšej časti Európy a v severnej Afrike (Alžírsko). Vyskytuje sa v poľných, lúčnych aj lesných pôdach s vysokým obsahom rozkladajúcich sa organických substancií, príležitostne v hniezdach hlodavcov (Karg 1993). Na Slovensku je bežne rozšírený na väčšine územia v rozmanitých biotopoch (od 115 do 1350 m n. m.). V Bukovských vrchoch sa vyskytoval v pôdnom a drevnom substráte v bučinách, jelšinách a brezových hájoch, zriedkavejšie na horských lúkach, pasienkoch a alúviách potokov (od 300 do 1170 m n. m.).

162. *Veigaia kochi* (Trägårdh, 1901)

Nepublikované údaje: 2 ♀♀ – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30a]; 2 ♀♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50a]; 4 ♀♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 2 ♀♀ – 21. 9. 1999, Zboj, Grófske chyžky [76a]; 1 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86c].

Edafický detrikol. Palearktický druh žijúci v lesných biotopoch, v ktorých osídluje opadanku, humus, odumreté a prachnivé drevo, hniezda hlodavcov, mraveniská a i. Na Slovensku je bežný a euryzonálne rozšírený na celom území (od 110 do 2200 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol nájdený iba vo vlhkých biotopoch – v pôdnom detrite a machoch na slatinných lúkach, v jelšinách a pobrežnej zóne rybníka (od 300 do 620 m n. m.).

163. *Veigaia nemorensis* (C. L. Koch, 1839)

Nepublikované údaje: 17 ♀♀ – 23. 9. 1999, Osadné, PR Udava [1a]; 10 ♀♀, 10 DN, 14 PN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27a]; 14 ♀♀, 16 DN, 5 PN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27b]; 4 DN, 2 PN – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30b]; 55 ♀♀, 8 DN – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 7 ♀♀, 3 DN – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 18 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 7 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34e]; 23 ♀♀, 4 ♂♂, 13 DN, 1 PN – 21. 9. 1999, Runina, Ďurkovec [39a]; 2 DN – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46a]; 2 ♀♀, 4 DN, 2 PN – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46b]; 4 ♀♀, 4 DN, 1 PN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Kýčera [47a]; 5 ♀♀, 2 DN, 1 PN – 24. 9. 1999, Kolbasov, pod Poloňom [49a]; 21 ♀♀, 30 DN, 5 PN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50a]; 15 ♀♀, 30 DN, 7 PN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 1 DN – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Kamenistý [53a]; 8 ♀♀, 6 DN, 2 PN – 24. 9. 1999, Ruský Potok, pod Veľkým Bukovcom [55a]; 9 ♀♀, 5 ♂♂, 10 DN, 5 PN – 24. 9. 1999,

Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 10 ♀♀ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 9 ♀♀, 1 DN – 17. 8. 1999, Ulič, pri dube močiarnom [58a]; 1 ♀♀, 6 DN – 20. 6. 1998, Ulič, pri starej tehelni [59c]; 21 ♀♀, 4 ♂♂ – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 3 ♀♀, 3 ♂♂, 1 DN – 20. 9. 1998, NPR Rožok [66b]; 10 ♀♀, 14 DN, 2 PN – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 13 ♀♀, 8 DN – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 16 ♀♀, 2 DN – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67c]; 1 ♀, 1 DN, 1 PN – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67e]; 30 ♀♀, 1 ♂, 10 DN, 2 PN – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68b]; 10 ♀♀, 9 DN, 3 PN – 22. 9. 1999, Zboj, Za Hlbokým [69a]; 1 DN – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70a]; 89 ♀♀, 4 DN – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a]; 7 ♀♀, 1 DN – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71b]; 19 ♀♀, 7 DN, 2 PN – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská [71c]; 10 ♀♀, 1 DN – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská, Majková [72a]; 36 ♀♀, 1 ♂, 6 DN – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská, Majková [72b]; 42 ♀♀, 9 DN – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74a]; 23 ♀♀, 1 ♂, 27 DN, 3 PN – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c]; 4 ♀♀, 2 DN – 20. 9. 1998, Zboj [74d]; 1 DN – 21. 6. 2000, Zboj, jaskyňa nad Bystrianskym jarkom [73a]; 54 ♀♀, 5 ♂♂, 20 DN, 13 PN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a]; 4 ♀♀, 7 DN, 2 PN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b]; 2 ♀♀, 3 DN, 2 PN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c]; 1 ♀, 1 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83c]; 4 ♀♀, 6 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86a]; 4 ♀♀, 4 DN – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a]; 37 ♀♀, 1 ♂, 9 DN, 10 PN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Príkry [95a]; 23 ♀♀, 3 DN, 4 PN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99a]; 34 ♀♀, 1 DN, 2 PN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99b]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99c]; 10 ♀♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99d]; 5 ♀♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99e]; 1 PN – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kalnica [100a]; 1 ♀ – 20. 6. 2000, Kamenistý potok [101a]; 14 ♀♀, 1 ♂ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b]; 18 ♀♀, 11 DN – 23. 9. 1999, NPR Stužica, pod Kremencom [102c]; 17 ♀♀, 10 DN, 2 PN – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kremenec [103d]; 26 ♀♀, 1 ♂, 2 DN – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenná lúka [104a].

Edafický detrikol. Eurypotentný holarktický druh. Početne osídluje poľné, lúčne aj lesné pôdy. Žije v opadanke, humuse, machu, detrite, koreňoch tráv, rozkladajúcom sa dreve, pňoch, hniezdach hlodavcov, mraveniskách a i. Na Slovensku je veľmi hojne rozšírený na celom území (od 100 do 1460 m n. m.). V Bukovských vrchoch najhojnejší druh zistený vo všetkých skúmaných biotopoch (od 280 do 1200 m n. m.). Najpočetnejší bol v hrabanke bučín a jedľových bučín.

164. *Veigaia propinqua* Willmann, 1936

Nepublikované údaje: 1 DN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27a]; 5 DN, 2 PN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27b]; 6 ♀♀, 4 DN – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 5 ♀♀, 2 ♂♂, 4 DN – 21. 9. 1999, Runina, Ďurkovec [39a]; 11 ♀♀, 3 ♂♂, 7 DN – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 1 ♀, 3 DN – 10. 6. 1999, Ulič, PR Uličská Ostrá [57b]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, Ulič, pri dube močiarnom [58a]; 1 ♀ – 20. 9. 1998, NPR Rožok [66b]; 3 ♀♀ – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 5 ♀♀, 3 DN – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 1 DN – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67c]; 2 DN – 11. 6. 1999, Zboj, PR Slatina pod Stinskou [68b]; 1 ♀ – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70b]; 1 DN – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská [71c]; 2 ♀♀ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská, Majková [72a]; 1 ♀♀, 14 DN – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská, Majková [72b]; 1 ♀, 1 DN – 21. 6. 2000, Zboj, jaskyňa nad Bystrianskym jarkom [73a]; 1 ♀, 1 ♂, 3 DN – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74a]; 2 DN – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c]; 5 ♀♀, 8 DN, 1 PN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a]; 1 ♀, 3 DN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Príkry [95a]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99b]; 6 ♀♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99d]; 2 ♀♀, 3 DN – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b]; 4 ♀♀, 1 ♂, 1 DN – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kremenec [103d]; 3 ♀♀, 2 DN – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenná lúka [104a].

Edafický detrikol. Európsky druh známy z opadanky rôznych lesných biotopov. Pomerne početné nálezy v Bukovských vrchoch sú prvými pre územie Slovenska. Vyskytoval sa hlavne v pôdnom detrite v bučinách, jedľových bučinách a na horských lúkach (od 280 do 1200 m n. m.).

165. *Veigaia transisalae* (Oudemans, 1902)

Nepublikované údaje: 4 ♀♀, 1 ♂, 1 DN – 23. 9. 1999, Osadné, PR Udava [1a]; 1 DN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27a]; 1 ♀ – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27b]; 1 ♀, 2 DN – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30a]; 1 ♀ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 1 ♀, 4 DN – 21. 9. 1999, Runina, Ďurkovec [39a]; 1 ♀ – 10. 6. 1999, Runina, intravilán [42a]; 3 DN – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46a]; 1 DN – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 2 ♀♀ – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 2 DN – 20. 9. 1998, NPR Rožok [66b]; 1 DN – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 6 ♀♀, 1 DN – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 2 ♀♀, 2 DN, 1 PN – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67d]; 8 ♀♀, 1 DN – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67e]; 8 ♀♀ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a]; 1 DN – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská [71c]; 2 ♀♀ – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [71b]; 1 ♀, 4 DN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a]; 23 ♀♀, 7 DN – 6. 6. 1999, Nová

Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86c]; 1 DN – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Príkry [95a]; 1 ♀ – 20. 6. 2000, Kamenistý potok [101a].

Edafický detrikol. Európsky druh vyskytujúci sa najmä v rôznych lesných biotopoch, v ktorých osídluje listovú opadanku, machy, humus, hnijúcu vegetáciu, rozkladajúce sa drevo a i. Nevyhýba sa ani močaristým biotopom. Na Slovensku bežný lesný druh rozšírený takmer na celom území (od 360 do 1280 m n. m.). V Bukovských vrchoch sa najčastejšie vyskytoval v pôdnom a drevnom substráte v bučinách, jedľových bučinách, lipových javorinách a na slatinných lúkach (od 350 do 1190 m n. m.). Najpočetnejší bol vo vlhkých biotopoch.

166. *Veigaia* spp.

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 3 ♂♂ – 21. 9. 1999, Runina, Ďurkovec [39a]; 1 ♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50a]; 1 ♀ – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 2 ♀♀ – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 6 ♀♀, 5 DN – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67c]; 1 ♀ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a]; 3 ♀♀ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská, Majková [72a]; 3 DN – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská, Majková [72b]; 1 DN – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c].

Rhodacaridae Oudemans, 1902
Cyrtolaelaps Berlese, 1887

167. *Cyrtolaelaps chiropterae* Karg, 1971

Nepublikované údaje: 10 DN – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 1 ♂ – 17. 8. 1999, Uličpri dube močiarnom [58a]; 1 DN – 20. 6. 2000, Kamenistý potok [101a]; 1 ♂ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b].

Nidikol rozšírený vo väčšej časti Európy. Žije v hniezdach drobných zemných cicavcov, ale zistený bol aj v hniezdach vtákov v dutinách stromov a v jaskyniach v guáne netopierov. Na Slovensku je bežne rozšírený na väčšine územia (od 110 do 1090 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zistený v detrite v bučinách a na lúke (od 280 do 900 m n. m.).

168. *Cyrtolaelaps minor* Willmann, 1952

Publikované údaje: 1 DN – 18. 8. 1979, Uličpri dube močiarnom [58a];

Euryparasitus Oudemans, 1901

170. *Euryparasitus emarginatus* (C. L. Koch, 1839)

Publikované údaje: 1 DN – 20. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64a]; 2 DN – 30. 9. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 DN – 17. 8. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 2 DN – 9. 11. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 3 DN – 10. 11. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64b]; 1 DN – 2. 10. 1978, Uličˇ, Mikošova dolina [64d]; 1 DN – 16. 4. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64d]; 1 DN – 10. 11. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64e]; 7 DN – 9. 11. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64f]; 1 DN – 27. 9. 1979, Uličˇ, Mikošova dolina [64h] (Ambros & Stanko 1989, Stanko 1995); 3 DN – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99h]; 1 DN – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99i]; 1 DN – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99j]; 2 DN – 19. 10. 1978, NPR Stužica [99m] (Ambros & Stanko 1989).
Nepublikované údaje: 1 ♀, 1 ♂, 7 DN – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 1 ♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34e].

Nidikol. Eurosibírsky druh žijúci v hniezdach drobných zemných cicavcov, najmä krtov. Na Slovensku je bežne rozšírený na celom území (od 100 do 1700 m n. m.) a na podobných miestach ako predchádzajúci druh. V Bukovských vrchoch bol zistený v srsti hostiteľov *Apodemus agrarius*, *A. flavicollis*, *Clethrionomys glareolus*, *Microtus agrestis*, *M. arvalis*, *Neomys fodiens* a *Sorex araneus* a v pôdnom detrite bučín (od 300 do 900 m n. m.).

Gamasellus Berlese, 1892

171. *Gamasellus montanus* (Willmann, 1936)

Nepublikované údaje: 2 ♀♀ – 23. 9. 1999, Osadné, PR Udava [1a]; 1 ♀, 1 DN – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27a]; 14 ♀♀, 4 ♂♂, 1 DN – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 1 ♂ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71b]; 6 ♀♀ – 20. 6. 2000, Kamenistý potok [101a]; 1 ♂ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b].

Edafický detrikol rozšírený v eurosibírskej oblasti. Vyskytuje sa v lúčnych a lesných pôdach, kde preferuje humus a opadanku, ale osídluje aj machy a rozkladajúce sa drevo. Na Slovensku bežný lesný druh podhorských až horských oblastí (do 1300 m n. m.), zistený najmä v pôdach a machoch v bučinách, smrečinách a na horských lúkach (nálezy z nížinných agrocenóz sú pochybné a potrebujú revidovať). V Bukovských vrchoch bol nájdený v pôdnom a drevnom detrite bučín a jedľových bučín (od 600 do 1000 m n. m.).

Panteniphis Willmann, 1949

172. *Panteniphis mirandus* Willmann, 1949

Publikované údaje: 1 ♀ – 21. 9. 1999, Zboj, Grófske chyžky [76a] (Fenďa 2002).
Nepublikované údaje: 5 DN – 21. 9. 1999, Zboj, Grófske chyžky [76a].

Edafický detrikol rozšírený vo väčšej časti Palearktu. Podľa Karga (1993) hygrofilný druh osídlujúci pôdny detritus a machy na vlhkých biotopoch (lúky, lesy a i.). Na Slovensku je vzácny a zistený iba v Bukovských vrchoch v podmáčanej pôde s machom na brehu rybníka (620 m n. m.).

Stylochirus G. & R. Canestrini, 1882

173. *Stylochirus fimetarius* (J. Müller, 1859)

[= *Iphidosoma fimetarium* (J. Müller, 1859)]

Nepublikované údaje: 1 DN – 23. 9. 1999, Osadné, PR Udava [1a].

Edafický detrikol. Palearktický druh obývajúci rôzny detritus v lesných biotopoch. Deutonymfy majú foretické vzťahy s epigeickými bystruškami (Coleoptera, Carabidae). Na Slovensku je bežne rozšírený na väčšine územia (od 100 do 850 m n. m.). Dlho boli známe iba foretické deutonymfy zaraďované do rodu *Iphidosoma* a čeľade Eviphididae. Opis labora-

tórne dochovaných dospelcov (MAŠÁN & KALÚZ 2001) umožnil správne systematické zaradenie tohto druhu do rodu *Stylochirus* a čeľade Rhodacaridae. V Bukovských vrchoch bol zistený v pôdnom detrite bukovej jedliny (600 m n. m.).

Rhodacarellus WILLMANN, 1935

174. *Rhodacarellus silesiacus* WILLMANN, 1936

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30b]; 2 ♀♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Kýčera [47a]; 1 ♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b]; 1 ♀ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86a].

Edafický detrikol. Kozmopolit obývajúci najmä poľné a lúčne pôdy, zriedkavejšie opadanku lesných biotopov (KARG 1993). Na Slovensku je bežne rozšírený takmer na celom území (od 100 do 1410 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zistený v pôdnom detrite lúčnych biotopov (od 340 do 580 m n. m.).

Rhodacarus OUDEMANS, 1902

175. *Rhodacarus coronatus* BERLESE, 1921

Publikované údaje: 1 ♂ – 17. 8. 1999, Ulič, pri dube močiarnom [58a] (MAŠÁN 2001b).

Edafický detrikol rozšírený v Európe. Uprednostňuje pôdny detritus v lesoch než na lúkach. Žije v opadanke, humuse, hnijúcom sene, machu a hniezdach drobných cicavcov. Zo Slovenska je udávaný iba z Bukovských vrchov, z mraveniska *Lasius flavus* (280 m n. m.).

176. *Rhodacarus furmanae* SHCHERBAK, 1975

(poddruh *longisetosus* sensu SHCHERBAK, 1980)

Publikované údaje: 4 ♀♀, 1 DN – 18. 9. 1998, Zboj [74d] (MAŠÁN 2001b).

Edafický detrikol rozšírený vo väčšej časti Palearktu a známy z lesných pôd a hniezd drobných zemných cicavcov. Zo Slovenska je udávaný iba z Bukovských vrchov, z opadanky v bučine (700 m n. m.).

177. *Rhodacarus* spp.

Nepublikované údaje: 1 DN – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46a]; 2 DN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c].

Pachylaelapidae VITZTHUM, 1931

Olopachys BERLESE, 1910

178. *Olopachys suecicus* SELLNICK, 1950

Publikované údaje: 1 ♀ – 16. 10. 1994, Ulič, Mikošova dolina [64j] (STANKO 1995).

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 1 ♀ – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46b]; 2 ♀♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50a]; 1 ♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 1 ♀ – 20. 6. 1998, Ulič, pri starej tehelni [59b]; 1 ♀ – 22. 9. 1999, Zboj, Za Hlbokým [69a]; 1 ♀ – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70b]; 1 ♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b]; 1 ♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c].

Edafický detrikol. Európsky druh listnatých lesov žijúci v humuse, hnijúcom lístí, machu a rozmanitom detrite. Na Slovensku bežný druh zaznamenaný na viacerých lokalitách (od 100 do 1100 m n. m.). V Bukovských vrchoch sa vyskytoval v pôdnom substráte lesných (jelšiny a bučiny) a lúčnych biotopov (pasienky, lúky a ruderály), ale zistený bol tiež v alúviu potoka v poraste deväťsilu a v srsti ryšavky *Apodemus agrarius* (do 700 m n. m.).

179. *Olopachys vysotskajae* KOROLEVA, 1976

Publikované údaje: 5 ♀♀, 7 ♂♂ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 1 ♀, 3 ♂♂ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a] (MAŠÁN 2001b).

Nepublikované údaje: 1 ♂ – 23. 9. 1999, Osadné, PR Udava [1a]; 1 ♂ – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27b]; 3 ♀♀, 6 ♂♂ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 2 ♀♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 9 ♀♀, 5 ♂♂ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 4 ♀♀, 6 ♂♂ – 17. 8. 1999, Ulič, pri dube močiarnom [58a]; 1 ♂ – 20. 9. 1998, NPR Rožok [66b]; 2 ♀♀ – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 1 ♂ – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 1 ♀, 1 ♂ – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70a]; 1 ♀ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71b]; 1 ♂ – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská [71c]; 1 ♀, 2 ♂♂ – 25. 9. 1999, Zboj, NPR Stinská, Majková [72b]; 3 ♀♀, 1 ♂ – 21. 6. 2000, Zboj, jaskyňa nad Bystrianskym jarkom [73a]; 1 ♂ – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c]; 1 ♀ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83c]; 3 ♀♀, 6 ♂♂ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Príkry [95a]; 16 ♀♀, 9 ♂♂ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99a]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99b]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99c]; 5 ♀♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b]; 1 ♂ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, pod Kremencom [102c].

Edafický detrikol známy iba z Karpát na Ukrajine, kde bol zaznamenaný v pôdnom detrite a hniezdach drobných cicavcov. Pravdepodobne východokarpatský prvok zistený na našom území iba v Bukovských vrchoch, kde je bežným druhom vyskytujúcim sa najmä v pôdnom a drevnom substráte v bučinách a jedľových bučinách. Zistený bol aj v lúčnych biotopoch, jelšinách, lipovej javorine a poraste deväťsilu v alúviu potoka (do 1040 m n. m.).

Pachylaelaps BERLESE, 1886

180. *Pachylaelaps dubius* HIRSCHMANN & KRAUSS, 1965

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 9. 6. 1999, Ruské, Záruba [27b]; 12 ♀♀, 5 ♂♂ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 1 ♀ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 2 ♀♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 3 ♀♀, 1 ♂ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Veľký Bukovec [56a]; 4 ♀♀, 5 ♂♂ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 1 ♂ – 10. 6. 1999, Ulič, PR Uličská Ostrá [57b]; 2 ♀♀ – 17. 8. 1999, Ulič, pri dube močiarnom [58a]; 1 ♀, 4 ♂♂ – 20. 9. 1998, NPR Rožok [66b]; 1 ♀, 1 ♂ – 11. 6. 1999, Uličské Krivé, NPR Rožok [66c]; 2 ♀♀ – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Príkry [95a]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99a]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99b]; 1 ♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102b].

Edafický detrikol. Európsky druh známy z lesnej opadanky a hniezd drobných cicavcov. Zo Slovenska je udávaný iba zo srsti ryšavky *Apodemus flavicollis* z Tríbeča (320 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zistený najmä v pôdnom a drevnom substráte v bučinách a jedľových bučinách (od 280 do 1010 m n. m.).

181. *Pachylaelaps furcifer* OUDEMANS, 1902

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 10. 6. 1999, Runina, pasienky [40a]; 2 ♀♀ – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46a]; 1 ♀ – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46b]; 2 ♀♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Kamenistý [53a]; 1 ♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, pod Veľkým Bukovcom [55a]; 1 ♀, 1 ♂ – 22. 9. 1999, Zboj, Za Hlbokým [69a]; 4 ♀♀, 5 ♂♂ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b]; 1 ♀ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86a]; 8 ♀♀, 7 ♂♂ – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Edafický detrikol. Európsky druh rôznych pôdnych a drevných substrátov, zaznamenaný tiež v hniezdach rôznych mikromamálií. Na Slovensku je rozšírený na väčšine územia (od 100 do 1280 m n. m.) a udávaný najmä z uhynutých drobných cicavcov, menej z pôdneho detritu. V Bukovských vrchoch bol zistený iba na lúčnych biotopoch (od 360 do 920 m n. m.).

182. *Pachylaelaps fuscinuliger* BERLESE, 1921

Publikované údaje: 1 ♀ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 1 ♀ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b] (MAŠÁN 2001b).

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 9. 6. 1999, Ruské, pod Stropikom [30a]; 1 ♀, 1 DN – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50a]; 1 ♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Ulička pod Tlstým [50b]; 1 ♀ – 22. 9. 1999, Zboj, Oblazy [70a]; 1 ♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b].

Edafický detrikol. Európsky druh žijúci v rôznych pôdnych substrátoch v listnatých lesoch. Zo Slovenska je známy iba z Bukovských vrchov – z opadanky a pôdneho detritu v bukových a jelšových porastoch, na pasienku a slatinnej lúke (od 300 do 600 m n. m.).

183. *Pachylaelaps ineptus* HIRSCHMANN & KRAUSS, 1965

Nepublikované údaje: 3 ♀♀ – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Edafický detrikol. Stredoeurópsky druh udávaný z poľných a lesných biotopov. Osídluje rozmanité hnijúce organické substráty, humus, opadanku, machy, hniezda a i. Na Slovensku je rozšírený na väčšine územia (od 100 do 1050 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol nájdený na pasienku v pôdnom detrite s kravskými výkalmi (585 m n. m.).

184. *Pachylaelaps magnus* HALBERT, 1915

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46b]; 2 ♂♂ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 2 ♂♂ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67c].

Edafický detrikol s areálom v Európe. Žije v pôdnom detrite v listnatých lesoch, ale tiež na lúkach a poliach, kde osídluje najmä hnijúce rastlinné zvyšky a humus (KARG 1993). Na Slovensku bol zaznamenaný takmer na celom území (od 115 do 1460 m n. m.), a to v rôznych pôdnych substrátoch od nížin (lužné lesy) po pásmo kosodreviny. V Bukovských vrchoch bol nájdený v detrite na stacionároch od 350 do 1170 m n. m (lúčne porasty, lipová javorina).

185. *Pachylaelaps pectinifer* (G. & R. CANESTRINI, 1882)

Nepublikované údaje: 1 ♀, 1 ♂ – 17. 8. 1999, Uličˇ, pri starej tehelni [59a].

Edafický detrikol. Palearktický druh obývajúci pôdny detritus a hnijúcu vegetáciu na lúčnych a lesných biotopoch. Na Slovensku bol zistený iba na niekoľkých lokalitách v nižších polohách (od 100 do 500 m n. m.), najčastejšie v lužných lesoch a na poliach. V Bukovských vrchoch bol zistený vo vzorke hnoja (280 m n. m.).

186. *Pachylaelaps regularis* BERLESE, 1920

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46a].

Edafický detrikol. Európsky druh známy najmä z pôd rôznych agrocenóz a hniezd drobných cicavcov. Na Slovensku bol zistený iba v ornici polí v Košickej kotline a na Východoslovenskej rovine (od 100 do 220 m n. m.; KOVÁČ a kol. 1999). V Bukovských vrchoch bol nájdený v pôdnej vzorke z lúčneho porastu (400 m n. m.).

187. *Pachylaelaps siculus* BERLESE, 1921

Publikované údaje: 2 ♀♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Kamenistý [53a] (FENĎA 2002).

Edafický detrikol. Palearktický druh žijúci v lesnej opadanke, ale zistený bol aj v hnoji a hniezdach drobných cicavcov. Na Slovensku bol zaznamenaný zatiaľ iba v pôdnej vzorke (pasienok) z Bukovských vrchov (500 m n. m.).

188. *Pachylaelaps vexillifer* WILLMANN, 1956

Publikované údaje: 4 ♀♀ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská, Majková [72a] (MAŠÁN 2001b).
Nepublikované údaje: 3 ♀♀ – 21. 9. 1999, Runina, Ďurkovec [39a]; 5 ♀♀ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67c]; 1 ♀ – 21. 9. 1999, Zboj, NPR Riaba skala [67e]; 1 ♀ – 25. 9. 1999, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74c];

1 ♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99b]; 1 ♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99d]; 2 ♀♀, 2 ♂♂ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Krtia lúka [99e]; 2 ♀♀ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kremenec [103d]; 1 ♀ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenná lúka [104a].

Edafický detrikol. Stredoeurópsky lesný druh. Uprednostňuje zahnívajúce rastlinné zvyšky a humus. Na Slovensku bol nájdený iba v Bukovských vrchoch v pôdnom substráte horských lúk a opadanke vyššie položených bučín. Okrem toho bol zaznamenaný aj v brezových hájoch a v poraste deväťsilu v alúviu potoka (od 440 do 1200 m n. m.).

189. *Pachylaelaps* spp.

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 1 ♀ – 19. 8. 1999, NPR Havešová [34b]; 1 ♀ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34c]; 1 ♀ – 20. 9. 1998, NPR Rožok [66b].

Pachyseius Berlese, 1910

190. *Pachyseius humeralis* Berlese, 1910

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 21. 9. 1998, NPR Havešová [34a]; 3 ♀♀ – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46b]; 2 ♀♀ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a]; 1 ♀ – 10. 6. 1999, Uličˇ, PR Uličská Ostrá [57b]; 1 ♀ – 20. 9. 1998, Zboj [67g]; 1 ♀ – 22. 9. 1999, Zboj, Za Hlbokým [69a]; 1 ♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c]; 1 DN – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83c].

Edafický detrikol. Európsky druh žijúci v lesnej opadanke, lúčnych a poľných pôdach, machu, hniezdach, komposte a humuse (Bregetova a kol. 1977). Na Slovensku je rozšírený takmer po celom území (do 1260 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol zistený v opadanke a pôde v rozmanitých biotopoch – v bučine, jedľovej bučine, lipovej javorine, poraste deväťsilu na brehu potoka a na trávnatých ruderáloch (od 350 do 750 m n. m.).

191. *Pachyseius* sp.

Nepublikované údaje: 2 ♀♀ – 17. 8. 1999, PR Uličská Ostrá [57a].

Digamasellidae

Dendrolaelaps Halbert, 1915

192. *Dendrolaelaps (Cornodendrolaelaps) cornutulus* Hirschmann, 1960

Publikované údaje: 2 ♀♀ – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 1 DN – 18. 9. 1998, Zboj [74d] (Mašán 2001b).

Subkortikol. Stredoeurópsky druh žijúci pod kôrou rôznych drevín (smrek, jedľa, buk, dub, jelša, breza, jarabina a i.) v žerových chodbičkách podkôrnikov (Coleoptera, Scolytidae). Na Slovensku je bežný druh (nepubl.), ale udávaný iba z Bukovských vrchov z pôdneho substrátu v jedľovej bučine a mraveniska *Formica* sp. (od 700 do 900 m n. m.).

193. *Dendrolaelaps (Dendrolaelaps) tenuipilus* Hirschmann, 1960

Publikované údaje: 4 ♀♀, 2 DN – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34d]; 1 ♀ – 21. 6. 2000, jaskyňa nad Bystrianskym jarkom [73b] (Mašán 2001b).

Subkortikol. Stredoeurópsky druh známy spod kôry smrekových a jelšových pňov. Zo Slovenska je udávaný iba z Bukovských vrchov, kde bol zbieraný pod kôrou odumretých stromov (od 500 do 780 m n. m.).

194. *Dendrolaelaps (Epistodendrolaelaps) euepistomus* Hirschmann, 1960

Publikované údaje: 5 ♀♀, 2 ♂♂ – 4. 6. 1997, Topoľa, pod NPR Havešová [34d]; 2 ♀♀ – 21. 6. 2000, jaskyňa nad Bystrianskym jarkom [73b] (Mašán 2001b).

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102a].

Subkortikol. Stredoeurópsky druh žijúci pod kôrou pňov a kmeňov rôznych drevín (borovica, smrek, breza, dub, jelša a i.). Na Slovensku bol zistený iba v Bukovských vrchoch pod kôrou listnatých drevín (od 500 do 850 m n. m.).

195. *Dendrolaelaps (Ipidodendrolaelaps) quadrisetoides* Hirschmann & Wiśniewski, 1982

Publikované údaje: 2 ♀♀, 7 DN – 21. 6. 2000, jaskyňa nad Bystrianskym jarkom [73b] (Mašán 2001b).

Subkortikol s areálom vo východnej Európe. Zo Slovenska je udávaný iba z Bukovských vrchov, kde bol zbieraný pod kôrou odumretých stromov (780 m n. m.).

196. *Dendrolaelaps (Multidendrolaelaps) hexaspinosus* Hirschmann, 1960

Publikované údaje: 1 ♀ – 18. 9. 1998, Zboj, Sušice, poniže NPR Stinská [74b]; 1 ♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102a] (Mašán 2001b).

Subkortikol. Stredoeurópsky druh žijúci pod kôrou odumretých stromov a v chodbičkách kambiofágnych a xylofágnych chrobákov, ktoré sú foretickými hostiteľmi všetkých subkortikolných druhov rodu *Dendrolaelaps*. Zo Slovenska je udávaný iba z Bukovských vrchov, kde bol zbieraný pod kôrou práchnivých kmeňov (od 700 do 850 m n. m.).

197. *Dendrolaelaps (Punctodendrolaelaps) arvicolus* (Leitner, 1949)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 30. 10. 1997, NPR Rožok [66a]; 5 DN – 20. 9. 1998, Zboj, NPR Riaba skala [67a]; 2 DN – 20. 9. 1998, Zboj [74d]; 1 ♂ – 20. 6. 2000, Kamenistý potok [101a].

Saprofil. Palearktický druh osídlujúci rozkladajúce sa substráty živočíšneho alebo rastlinného pôvodu (hnoj, exkrementy, kompost, humus, mraveniská, hniezda stavovcov a i.). Na Slovensku je bežný druh (nepubl.), ale udávaný je iba z Podunajskej roviny z dutinového hniezda *Parus montanus* (Fenďa a kol. 1998). V Bukovských vrchoch bol zistený v pôdnom a drevnom detrite v bukových a jedľovo-bukových lesoch (od 600 do 900 m n. m.).

198. *Dendrolaelaps (Punctodendrolaelaps) fallax* (Leitner, 1949)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 17. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71a]; 2 ♀♀, 1 ♂ – 18. 9. 1998, Zboj, NPR Stinská [71b].

Koprofil s areálom v strednej Európe. Osídluje najmä hnoj, exkrementy, kompost a iné výrazne hnijúce substráty. Na Slovensku je bežne rozšírený na väčšine územia (od 105 do 800 m n. m.) a udávaný zväčša z hniezd vtákov a cicavcov. V Bukovských vrchoch bol nájdený v pôdnom a drevnom detrite v bukovom lese (od 900 do 1000 m n. m.).

199. *Dendrolaelaps* spp.

Nepublikované údaje: 1 ♂, 1 DN – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82a]; 1 ♀ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kamenistý potok [101b]; 6 ♀♀ – 20. 6. 2000, pod Kremencom [102a].

Ameroseiidae Evans, 1963
Ameroseius Berlese, 1903

200. *Ameroseius apodius* Karg, 1971

Publikované údaje: 1 ♀ – 11. 9. 1991, Starina, PR Gazdoráň [15d]; 1 ♀ – 11. 9. 1991, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83e] (Fenďa a kol. 1998).

Edafický detrikol. Európsky lesný druh žijúci v opadanke a pôdach s vyšším obsa-

hom humusu. Zo Slovenska je udávaný z Podunajskej roviny, Malých Karpát a Malej Fatry (do 1300 m n. m.), z hrabanky smrečín a hniezd vtákov z lužných a bukových lesov. Udávaný je aj z Bukovských vrchov z hniezd brhlíka *Sitta europaea* (od 480 do 520 m n. m.).

201. *Ameroseius corbiculus* (SOWERBY, 1806)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 9. 6. 1999, Starina [15a]; 1 ♀ – 17. 8. 1999, Ulič, pri dube močiarnom [58a]; 2 ♀♀ – 17. 8. 1999, Ulič, pri starej tehelni [59a]; 2 ♀♀ – 25. 9. 1999, Nová Sedlica, Vrch hrbu [89a].

Edafický detrikol rozšírený vo väčšej časti Európy. Žije najmä v lúčnych a poľných pôdach a hnijúcich rastlinných zvyškoch. Na Slovensku bežný druh rozšírený v nižších a stredných polohách (od 100 do 590 m n. m.) na rozmanitých biotopoch. V Bukovských vrchoch zaznamenaný v pôdnych vzorkách z listnatého lesa a lúčnych porastov (z využívaného pasienka a suchých i podmáčaných lúk) na stacionároch od 280 do 585 m n. m.

202. *Ameroseius plumea* OUDEMANS, 1902

Publikované údaje: 1 ♀ – 11. 9. 1991, Starina, PR Gazdoráň [15c] (FENĎA a kol. 1998).
Nepublikované údaje: 1 ♀ – 11. 9. 1991, Starina, PR Gazdoráň [15b].

Edafický detrikol. Európsky druh známy z lesnej opadanky a hniezd hlodavcov. Zo Slovenska je udávaný iba z vtáčích hniezd z Podunajska. V Bukovských vrchoch bol zistený v hniezdach plcha *Glis glis* a muchárika *Ficedula albicollis* (480 m n. m.).

***Epicriopsis* BERLESE, 1916**

203. *Epicriopsis horridus* (KRAMER, 1876)

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, pod Veľkým Bukovcom [55a]; 1 ♀ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82c].

Edafický detrikol s palearktickým rozšírením. Lesný hygrofil obývajúci machy a humózne pôdy. Zo Slovensku je uvádzaný z Podunajskej roviny a Slovenského krasu (do 500 m n. m.) z pôdneho substrátu a hniezd kačice *Anas platyrhynchos*. V Bukovských vrchoch bol zistený v pôde alúvia potoka a horskej lúky (od 440 do 920 m n. m.).

Phytoseiidae BERLESE, 1916
***Amblyseius* BERLESE, 1904**

204. *Amblyseius (Amblyseius) obtusus* (C. L. KOCH, 1839)

Nepublikované údaje: 4 ♀♀ – 10. 6. 1999, Kolbasov, PR Bzaná [46a]; 1 ♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Kýčera [47a]; 1 ♀, 1 ♂ – 19. 6. 1998, Nová Sedlica, dolina Zbojského potoka [82b]; 3 ♀♀ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86a].

Herbikol. Európsky druh žijúci na vegetácii lúčnych biotopov a príležitostne vo vrchných vrstvách pôd, najmä v hrubšom detrite. Zo Slovenska je udávaný z Borskej nížiny a Slovenského krasu (od 150 do 590 m n. m.). V Bukovských vrchoch bol nájdený v pôde s trsmi tráv na teplejších lúkach a pasienkoch (od 340 do 460 m n. m.).

205. *Amblyseius (Amblyseius) tubae* KARG, 1970

Publikované údaje: 1 ♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Kýčera [47a] (FENĎA 2002).

Herbikol. Stredoeurópsky druh žijúci na rôznej vegetácii najmä v podhorských až horských oblastiach. Na Slovensku bol zatiaľ zistený iba v Bukovských vrchoch, v pôde s trsmi tráv na lúčnom biotope (340 m n. m.).

206. *Amblyseius* (*Neoseiulus*) *cucumeris* (OUDEMANS, 1930)

Nepublikované údaje: 2 ♀♀ – 8. 6. 1999, NPR Stužica, Temný vŕšok [96a]; 1 ♀ – 23. 9. 1999, NPR Stužica, Kalnica [100a].

Herbikol. Kozmopolit žijúci na rôznych rastlinách a v silne hnojených pôdach (KARG 1993). Na Slovensku bol zistený iba v hniezdach kúdeľníčky *Remiz pendulinus* na Podunajskej rovine (MAŠÁN & KRIŠTOFÍK 1995). V Bukovských vrchoch bol zaznamenaný na drevokaznej hube a v hniezde brhlíka *Sitta europaea* (750 do 840 m n. m.).

207. *Amblyseius (Typhlodromips) graminis* CHANT, 1956

Nepublikované údaje: 1 ♀ – 7. 6. 1999, Kolbasov, Kýčera [47a].

Herbikol. Európsky druh žijúci na rôznej vegetácii a v koreňoch tráv. Na Slovensku bol zistený iba v Slovenskom krase. V Bukovských vrchoch bol nájdený vo vzorke pôdy s trsmi tráv na lúčnom biotope (340 m n. m.).

Euseius WAINSTEIN, 1962

208. *Euseius finlandicus* (OUDEMANS, 1915)

Nepublikované údaje: 2 ♀♀ – 9. 6. 1999, Starina [15a]; 7 ♀♀ – 24. 9. 1999, Nová Sedlica, intravilán [85b].

Herbikol. Kozmopolit žijúci na ovocných stromoch, lesných drevinách, vegetácii a príležitostne aj v opadanke (KARG 1993). Na Slovensku bežný druh (nepubl.), ale udávaný je zatiaľ iba z Podunajskej roviny z rôznych rastlín. V Bukovských vrchoch bol zistený v pôdnom detrite a na listoch hrušky v opustenom ovocnom sade (400 m n. m.).

Proprioseiopsis MUMA, 1961

209. *Proprioseiopsis jugortus* (ATHIAS-HENRIOT, 1966)

Publikované údaje: 7 ♀♀, 1 ♂ – 24. 9. 1999, Ruský Potok, Kamenistý [53a] (FENĎA 2002).

Edafický detrikol alebo herbikol. Lesný európsky druh udávaný z pôdneho humusu, machu a koreňov tráv (KARG 1993). Na Slovensku bol zistený iba v Bukovských vrchoch, v pôde s trsmi tráv na využívanom pasienku (500 m n. m.).

210. *Proprioseiopsis sororculus* (WAINSTEIN, 1960)

Nepublikované údaje: 1 ♀, 1 ♂ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, slatina v doline Zbojského potoka [86a].

Edafický detrikol alebo herbikol. Palearktický druh osídlujúci lúčnu vegetáciu a pôdy, ale aj hniezda hlodavcov. Zo Slovenska je udávaný iba z nížinných oblastí Košickej kotliny, Východoslovenskej roviny a Východoslovenskej pahorkatiny (od 100 do 220 m n. m.) z ornice rôznych agrocenóz (KOVÁČ a kol. 1999). V Bukovských vrchoch bol zaznamenaný v pôde s trsmi tráv na lúčnom biotope (460 m n. m.).

211. *Proprioseiopsis* sp.

Nepublikované údaje: 5 ♀♀ – 6. 6. 1999, Nová Sedlica, Zakasárenský potok [83b].

Dubininellus WAINSTEIN, 1959

212. *Dubininellus macropilis* (BANKS, 1909)

Nepublikované údaje: 3 ♀♀ – 24. 9. 1999, Nová Sedlica, intravilán [85b].

Herbikol. Kozmopolitný druh žijúci na ovocných a iných listnatých stromoch. Na Slovensku bol zistený iba v Bukovských vrchoch na listoch hrušky v opustenom ovocnom sade (410 m n. m.).

I X O D I D A (= M E T A S T I G M A T A)
Ixodidae DUGÉS 1834 [MURRAY 1877]
Ixodes LATREILLE, 1795

213. *Ixodes ricinus* (LINNAEUS, 1758)

Publikované údaje: 10 ex. – 1978, 1979 a 1994, Uličské Krivé, NPR Rožok [66d]; 389 ex. – 1978, 1979 a 1994, Ulič [63d]; 6 ex. – 1994, Nová Sedlica [94b] (STANKO 1988, 1995).

Obligátny hematofágny ektoparazit rozšírený vo väčšej časti Palearktu. V podmienkach strednej Európy najhojnejší príslušník čeľade Ixodidae. Vyskytuje sa najmä v zmiešaných alebo listnatých lesoch s bohatším krovinatým zárastom. Optimum rozšírenia má na území do 500–600 m n. m. Larvy parazitujú najmä na drobných zemných cicavcoch, ale tiež na jaštericiach a vtákoch, nymfy preferujú väčšie cicavce. Imága cicajú na veľkých cicavcoch, napr. na jelenej a diviačej zveri, líškach, domácich zvieratách, ale i človeku. V strednej Európe má tento druh hlavný význam ako prenášač kliešťovej encefalitídy na človeka, ale aj pôvodcov mnohých ďalších závažných ochorení (lymská borelióza, tularémia, listerióza a i.). V Bukovských vrchoch bol zistený v srsti hostiteľov *A. agrarius*, *A. flavicollis*, *A. sylvaticus*, *Clethrionomys glareolus*, *Microtus arvalis*, *Mus musculus*, *Neomys fodiens* a *Sorex araneus*.

214. *Ixodes trianguliceps* BIRULA, 1895

Publikované údaje: 16 ex. – 1978, 1979 a 1994, Uličské Krivé, NPR Rožok [66d]; 33 ex. – 1978, 1979 a 1994, Ulič [63d]; 4 ex. – 1994, Nová Sedlica [94b] (STANKO 1988, 1995).

Obligátny hematofágny ektoparazit rozšírený vo väčšej časti Palearktu. Na Slovensku je bežným a euryzonálne rozšíreným druhom. Všetky štádiá parazitujú na drobných cicavcoch: larvy a nymfy najmä na hmyzožravcoch a na hrdziakoch *Clethrionomys glareolus*, imága prevažne na hostiteľoch *C. glareolus* a ryšavkách rodu *Apodemus*. V Bukovských vrchoch bol zistený v srsti mikromamálií *A. agrarius*, *A. flavicollis*, *Clethrionomys glareolus*, *Neomys fodiens* a *Sorex araneus*.

Dermacentor C. L. KOCH, 1844

215. *Dermacentor reticulatus* (FABRICIUS, 1794)

Publikované údaje: 1 L – 7. 1978, Ulič, Mikošova dolina [64o] (STANKO 1988, 1995).

Obligátny hematofágny ektoparazit. Na Slovensku je rozšírený najmä v južných oblastiach, a to v lužných lesoch v povodí riek Morava, Dunaj a Latorica. Larvy a nymfy parazitujú predovšetkým na drobných zemných cicavcoch, imága preferujú veľké cicavce. Na človeka môže preniesť kliešťovú encefalitídu, tularémiu a boreliózu. V Bukovských vrchoch bol zistený v srsti ryšavky *Apodemus flavicollis*.

Poznámky k faune a ekológii zistených druhov

Z Bukovských vrchov je v súčasnosti známych 196 druhov roztočov podradu Parasitiformes. Tento počet predstavuje najbohatšie druhové zastúpenie zistené doteraz v určitej geograficky vymedzenej oblasti Slovenska a viac ako tretinu doteraz známych druhov

fauny Slovenska. Najpočetnejšie zastúpenými druhmi boli väčšie a dobre pohyblivé edafické detrikoly z čeľadí Parasitidae a Veigaiaidae, ktoré tvorili 34 a 22% zo všetkých vyšetrených jedincov (7359 ind.). Zo zistených druhov boli najpočetnejšie *Veigaia nemorensis* (s dominanciou 17,3%), *Lysigamasus crassicornutus* (5,1%), *Pergamasus brevicornis* (4,3%), *Parasitus fimetorum* (3,7%) a *Hypoaspis aculeifer* (3,5%).

Najčastejšie sa vyskytujúcimi druhmi boli *Veigaia nemorensis* (74,3% pozitívnych vzoriek), *Pergamasus brevicornis* (67,9%) a *Geholaspis longispinosus* (56,4%). Pomerne často sa vyskytovali aj druhy ako *Epicrius resinae*, *E. tauricus*, *Prozercon kochi*, *Zercon romagniolus*, *Parasitus fimetorum*, *Porrhostaspis lunulata*, *Vulgarogamasus kraepelini*, *Holoparasitus calcaratus*, *Leptogamasus facetus*, *L. carpaticus*, *Lysigamasus crassicornutus*, *Paragamasus similis*, *Geholaspis mandibularis*, *Hypoaspis aculeifer*, *H. praesternalis*, *Veigaia cerva*, *V. exigua*, *V. propinqua*, *V. transisale*, *Olopachys vysotskajae*, *Pachylaelaps dubius*. Tieto druhy patrili k najbežnejším lesným edafickým predátorom v Bukovských vrchoch (s výnimkou koprofila *P. fimetorum* a saprofila *P. lunulata*).

V Bukovských vrchoch boli zistené rozmanité akarocenózy, ktoré možno všeobecne kategorizovať podľa topickej viazanosti jednotlivých druhov k mikrohabitatom do nasledovných základných typov:

1. Spoločenstvá pôdnych substrátov. Tieto cenózy zahŕňali najvyšší počet zistených druhov (104 druhov – 53,1%[*]). Boli v nich zastúpené najmä lesné a horské mezohygrofilné dravé detrikoly s nižšími nárokmi na pôdnu vlhkosť, ktoré obývajú najmä listovú opadanku a rôzny pôdny detritus (napr. najhojnejšie druhy vymenované vyššie), a ktoré často migrujú aj do priľahlých lúčnych biotopov, najmä horských lúk (polonín). Iba málo druhov je typicky pratikolných a osídlujúcich pôdny detritus iba na lúčnych biotopoch. Najzaujímavejšou skupinou edafických detrikolov, ktoré uprednostňujú nelesné biotopy, boli špecializované hygrofily z rodov *Cheiroseius*, *Platyseius* a *Plesiosejus* (Ascidae). Obývajú výlučne vlhké až podmáčané pôdy lúčnych depresií, pramenísk, priesakov, alúvií tokov a pobrežných zón stojatých vôd. Zaznamenaná vysoká druhová rozmanitosť hygrofilov (spolu 9 druhov) je v podmienkach Slovenska ojedinelá. Z ostatných zaujímavých prvkov pôdnej fauny treba spomenúť vzácne alebo zoogeograficky zaujímavé roztoče *Epicrius bureschi*, *Macrocheles dentatus*, *Olopachys vysotskajae*, *Prozercon sellnicki*, *Panteniphis mirandus*, *Pergamasus adinae*, *Zercon fageticola* a viaceré druhy z rodov *Leptogamasus* a *Pachylaelaps*.

2. Spoločenstvá drevných substrátov. Početom neveľká skupina subkortikolných a lignikolných predátorov osídlujúcich žerové chodbičky kambiofágneho a xylofágneho hmyzu, najmä podkôrnikov z čeľade Scolytidae, a drevnú drť v rôznom stupni rozkladu. Zástupcovia tejto ekologickej skupiny sú najmä z rodov *Dendrolaelaps* a *Proctolaelaps*, ktorých druhové zastúpenie v strednej Európe je dosť bohaté (okolo 100 druhov). Väčšina zastúpených druhov foreticky využíva xylofágny hmyz na prenos do nových vhodných životných substrátov. V Bukovských vrchoch bolo zistených spolu 19 týchto špecializovaných detrikolov (9,7%), a to v rozmanitých drevných substrátoch. Zo zaujímavejších možno spomenúť druhy *Celaenopsis badius*, *Dendrolaelaps euepistomus*, *Hypoaspis grandiporus*, *Microsejus truncicola*, *Pleuronectocelaeno austriaca* a *Proctolaelaps cyllodi*. K lignikolom bol zaradený aj fungikolný roztoč *Aceoseius muricatus*, ktorý osídluje väčšie plodnice drevokazných húb (trúdniky).

3. Spoločenstvá hnijúcich substrátov. Sú tvorené skupinou saprofilných predátorov, ktoré hlavne pomocou forézie osídlujú rozmanité rozkladajúce sa organické substancie rastlinného alebo živočíšneho pôvodu. V Bukovských vrchoch bolo zistených spolu 22 saprofilov (11,2%). Najväčšiu časť z nich tvorili koprofilné predátory, ktoré žijú hlavne v maštaľnom hnoji a exkrementoch (napr. *Cornigamasus lunaris*, *Crassicheles* spp., *Dendrolaelaps*

[*] V súvislosti s málo poznanou bionómiou bolo 5 druhov hodnotených v rámci dvoch rôznych spoločenstiev.

fallax, *Gamasodes spiniger*, *Parasitus coleoptratorum*, *P. fimetorum*, *P. mustelarum*, *Macrocheles glaber*, *M. insignitus*, *M. merdarius*, *M. scutatus* a *Scarabaspis inexpectatus*). Za saprofilov rastlinných zvyškov možno považovať napr. predátorov ako *Porrhostaspis lunulata*, *Trachygamasus gracilis* a *Dendrolaelaps arvicolus*. Zaujímavým príkladom saprofilov sú zistené 3 kadaverikolné druhy z rodu *Poecilochirus* osídlujúce zdochliny a žijúce vo vzťahoch s chrobákmi čeľade Silphidae.

4. Spoločenstvá na vegetácii. Tvoria ich herbikolné predátory s nepatrnými nárokmi na vlhkosť, ktoré osídlujú bylinné, krivinaté a stromové poschodie. V Bukovských vrchoch bolo zistených spolu 9 druhov (4,6%). Neboli zbierané špeciálnymi metódami, ale príležitostne ich možno zistiť aj v pôdnych vzorkách alebo individuálnym zberom. K herbikolom patria najmä zástupcovia z čeľade Phytoseiidae.

5. Spoločenstvá hniezd stavovcov a sociálneho hmyzu. V Bukovských vrchoch boli tvorené 21 nidikolmi, ktoré predstavovali 10,2% zistených druhov. Tieto druhy sú predátory (s výnimkou ektoparazita *Varroa jacobsoni* živiaceho sa hemolymfou včiel *Apis mellifera*), ktoré nachádzajú v hniezdach optimálne potravné a mikroklimatické podmienky. Z uvedeného počtu zistených nidikolov bolo 9 druhov so vzťahom k hniezdam drobných zemných cicavcov (*Cyrtolaelaps* spp., *Euryparasitus emarginatus*, *Hypoaspis heselhausi*, *H. sardoa*, *Macrocheles punctoscutatus* a *Vulgarogamasus oudemansi*) a vtákov (*Hypoaspis lubrica*) a 4 druhy so vzťahom k zemným hniezdam čmeľov (druhy rodov *Garmaniella* a *Parasitellus*). Ďalších 7 druhov predstavali myrmekofily žijúce v rôznych typoch mravenísk (*Hypoaspis astronomica*, *H. austriaca*, *H. cuneifer*, *H. karawaiewi*, *H. montana*, *H. vacua* a *Pseudoparasitus myrmecophilus*). Myrmekofil je aj druh označený ako *Antennophorus* sp.

6. Spoločenstvá ektoparazitov teplokrvných stavovcov. Tieto cenózy (tzv. akaríniá) tvorilo v Bukovských vrchoch 25 druhov (12,8%), ktoré fakultatívne alebo obligátne parazitujú na cicavcoch alebo vtákoch. Na drobných zemných cicavcoch bolo zistených 9 hniezdnych (*Androlaelaps fahrenholzi*, *Eulaelaps stabularis*, *Haemogamasus* spp., *Myonyssus rossicus*, *Ornithonyssus bacoti* a *O. pipistrelli*) a 9 srsťových ektoparazitov (predstavitelia rodov *Echinonyssus*, *Hyperlaelaps* a *Laelaps*) zo skupiny Gamasida. Skupinu Ixodida zastupovali 3 druhy kliešťov: *Ixodes ricinus*, *I. trianguliceps* a *Dermacentor reticulatus*. V hniezdach vtákov boli zistené 4 druhy špecifických vtáčích ektoparazitov: *Androlaelaps casalis*, *Dermanyssus gallinae*, *D. hirundinis* a *Ornithonyssus sylviarum*.

Pôvodné bukové a bukovo-jedľové pralesy sú z hľadiska druhovej rozmanitosti a početnosti roztočov najcennejšími biotopmi Bukovských vrchov. Vyznačujú sa bohatou listovou opadankou a dostatkom rozkladajúceho sa dreva. Zistených tu bolo 117 druhov (59,7% z celkového počtu).

Lúčne biotopy mali chudobnejšiu faunu roztočov. Nekosené horské lúky na hrebeňoch Bukovských vrchov sa vyznačovali bohatým bylinným porastom a vrstvou odumretých rastlinných zvyškov, čo tiež prispievalo k dostatočnej vlhkosti pôdnych substrátov a hojnému prenikaniu mnohých edafických detrikolov z blízkych lesných biotopov. Na horských lúkach bolo zistených 37 druhov (18,9%). Slatinné lúky boli charakteristické vysokou vlhkosťou pôdneho detritu a bohatou vrstvou machov. Bolo na nich zistených 40 druhov (20,4%), z ktorých bol najpočetnejší hygrofil *Cheiroseius curtipes*. Paradoxne, suchšie a hospodársky využívané lúky (pastva hospodárskych zvierat a kosenie) sa vyznačovali druhovo početnejšími spoločenstvami roztočov. Na pasienkoch bolo zistených 56 (28,6%) a na kosených lúkach 57 druhov (29,1%). Akarocenózy pasienkov boli charakteristické prítomnosťou koprofilných predátorov, ktoré sa vyskytovali v exkrementoch hovädzieho dobytka a oviec. Druhovo zaujímavými boli pobrežné aluviálne biotopy potokov a stojatých vôd s vysokou vlhkosťou pôdnych substrátov, v ktorých bolo zistených 48 druhov (24,5%). Charakteristickými tu boli mnohé hygrofilné druhy (napr. *Arctoseius cetratus*, *Cheiroseius curtipes*, *Lasioseius berlesei* a *Plesiosejus italicus*).

Zo 196 uvádzaných druhov je 16,8% (33 spp.) známych iba z Bukovských vrchov: *Amblyseius graminis*, *A. tubae*, *Dendrolaelaps cornutulus*, *D. euepistomus*, *D. hexaspinosus*, *D. quadrisetoides*, *D. tenuipilus*, *Epicrius bureschi*, *Gamasolaelaps excisus*, *Hypoaspis grandiporus*, *Cheiroseius salicorniae*, *Leptogamasus facetus*, *L. succineus*, *L. carpaticus*, *Olopachys vysotskajae*, *Pachylaelaps fuscinuliger*, *P. siculus*, *P. vexillifer*, *Panteniphis mirandus*, *Parasitus consanguineus*, *Pergamasus adinae*, *Platyseius subglaber*, *Pleuronectocelaeno austriaca*, *Proctolaelaps cyllodi*, *P. fiseri*, *P. hystrix*, *Proprioseiopsis jugortus*, *Prozercon rafalskii*, *P. sellnicki*, *Pseudolaelaps* aff. *doderoi*, *Rhodacarus coronatus*, *R. furmanae* a *Veigaia propinqua*. Toto percento odráža výnimočnosť fauny skúmaného územia, ale zčasti aj nedostatočné poznanie fauny ostatných regiónov Slovenska.

Na priľahlom poľskom území Bukovských vrchov, v Bieszczadskom Parku Narodowom, bolo podobným výskumom zistených 82 druhov roztočov z podradu Parasitiformes (GWIAZDOWICZ & SZNAJDROWSKI 1999). Z uvedeného počtu druhov neboli našim faunistickým prieskumom zaznamenané tieto druhy: *Dendrolaelaps undulatus* (HIRSCHMANN, 1960); *D. pini* (HIRSCHMANN, 1960); *Holoparasitus quadratus* WITALIŃSKI, 1972; *H. tuberculatus* JUVARA-BALS, 1975; *Lasioseius ometisimilis* WESTERBOER, 1963; *Leptogamasus dolosus* WITALIŃSKI, 1973; *Macrocheles tridentinus* (G. & R. CANESTRINI, 1882); *Microgynium rectangulatum* TRÄGÅRDH, 1942; *Pachylaelaps longisetis* HALBERT, 1915; *Pergamasus laminarius* WITALIŃSKI, 1971; *P. mediocris* (BERLESE, 1904); *P. traegardhi* (HALBERT, 1923); *Stylochirus physogastris* (KARG, 1971); *Typhlodromus wichmanni* HIRSCHMANN, 1962 a *Vulgarogamasus remberti* (OUDEMANS, 1912). Výskyt uvedených roztočov je preto na území NP Poloniny veľmi pravdepodobný.

Zoogeografická charakteristika zistených druhov

Súčasné zoogeografické poznatky neumožňujú presnejšiu areálovú analýzu pôvodu druhov skupiny Parasitiformes. Všeobecne možno konštatovať, že fauna parasitiformných roztočov Bukovských vrchov pozostáva z druhov, ktoré sa vyznačujú rozsiahlymi areálmi ležiacimi vo väčšej časti Palearktu, Holarktu alebo vo viacerých svetadieloch (93 druhov) a druhov s neporovnateľne menším areálom v Európe alebo v niektorej jej časti (103 druhov).

Na základe doterajšieho poznania, iba 6 zo zistených druhov (3,1%) má areál rozšírenia vo východnej Európe alebo v horských oblastiach Východných Karpát. Tieto druhy môžu predstavovať východokarpatské prvky alebo endemity našej fauny. Sú to *Leptogamasus carpaticus*, *L. facetus*, *Olopachys vysotskajae*, *Pergamasus adinae*, *Proctolaelaps cyllodi* a *Prozercon rafalskii*.

Ochrana druhovej diverzity v NP Poloniny a jej význam

V súčasnosti existuje dosť poznatkov o tom, že mnohé pôdne druhy roztočov sa vyznačujú špecifickými nárokmi, ktoré sa využívajú pri štúdiu vplyvov rôznych biotických a abiotických faktorov vo vzťahu ku globálnym zmenám ekosystémov. To zvýrazňuje význam ochrany aj pôdneho zooedafónu.

Ako už bolo uvedené vo výsledkovej časti, najvyšší počet druhov bol zistený v pôvodných bukových a bukovo-jedľových pralesoch (Národné prírodné rezervácie Havešová, Stužica, Stinská a Rožok). Spoločenstvá edafických detrikolov týchto fytocenóz sa vyznačujú neporovnateľne vyššou druhovou rozmanitosťou, než je to v ostatných lesných biotopoch Slovenska. Až 33 druhov je známych iba z Bukovských vrchov. Viacero vzácnych hygrofilných druhov sa vyskytovalo aj na slatinných lúkach. Chudobnejšia je fauna teplomilných prvkov mediterránneho pôvodu, čo súvisí s reliéfom a klímou Bukovských vrchov.

Z uvedených skutočností vyplýva, že ochrana územia Bukovských vrchov je opodstatnená a zasluhuje si najväčšiu pozornosť. Cielená druhová ochrana v prípade roztočov nemá praktický význam. Významná je iba komplexná ochrana celých biotopov, ktorú možno celoplošne zabezpečiť štatútom rezervácií (NPR, PR, PP).

Záver

Zo zberov v Bukovských vrchoch bolo získaných 7359 exemplárov roztočov podradu Parasitiformes (okrem kohorty Uropodina), z ktorých bolo determinovaných 177 druhov. Spolu s doteraz uverejnenými údajmi je z NP Poloniny známych 196 druhov. Z tohto počtu je 33 druhov známych iba z Bukovských vrchov. Najpočetnejšími druhmi boli *Veigaia nemorensis* (17,3%), *Lysigamasus crassicornutus* (5,1%) a *Pergamasus brevicornis* (4,3%), konštantnými druhmi boli *Veigaia nemorensis* (74,3%), *Pergamasus brevicornis* (67,9%) a *Geholaspis longispinosus* (56,4%).

Podľa topických nárokov na mikrohabitat boli v Bukovských vrchoch zistené nasledovné ekologické skupiny: edafické detrikoly (104 zistených druhov), lignikolné a subkortikolné detrikoly (19 spp.), saprofilné, koprofilné a nekrofilné detrikoly (22 spp.), herbikoly (9 spp.), nidikolné detrikoly vrátane myrmekofilov (21 spp.) a ektoparazity teplokrvných stavovcov (25 spp.).

Najcennejšími biotopmi sú pôvodné bučiny a bukové jedliny (117 zistených druhov), typické biotopy väčšiny možných východokarpatských prvkov fauny Slovenska (*Leptogamasus carpaticus*, *L. facetus*, *Olopachys vysotskajae*, *Pergamasus adinae*, *Proctolaelaps cyllodi* a *Prozercon rafalskii*). Druhová ochrana v prípade roztočov nemá praktický význam. Ich ochranu je možné zabezpečiť iba komplexnou ochranou biotopov.

Summary

The Poloniny National Park comprises well-preserved ecosystems with distinctive and very rich acarocoenoses. Mites of the subordo Parasitiformes (excluding Uropodina) are surveyed. The examined material of mites consisting of 7,359 individuals belonging to 177 species was extracted from 87 samples taken in 47 localities of the Poloniny National Park during September 1991–June 2000. Altogether 196 species have been reliably recorded to occur in the Poloniny National Park.

Among the found species, 33 species (16.8%) were recorded in the Poloniny National Park for the first time in Slovakia, viz. *Amblyseius graminis*, *A. tubae*, *Dendrolaelaps cornutulus*, *D. euepistomus*, *D. hexaspinosus*, *D. quadrisetoides*, *D. tenuipilus*, *Epicrius bureschi*, *Gamasolaelaps excisus*, *Hypoaspis grandiporus*, *Cheiroseius salicorniae*, *Leptogamasus facetus*, *L. succineus*, *L. carpaticus*, *Olopachys vysotskajae*, *Pachylaelaps fuscinuliger*, *P. siculus*, *P. vexillifer*, *Panteniphis mirandus*, *Parasitus consanguineus*, *Pergamasus adinae*, *Platyseius subglaber*, *Pleuronectocelaeno austriaca*, *Proctolaelaps cyllodi*, *P. fiseri*, *P. hystrix*, *Proprioseiopsis jugortus*, *Prozercon sellnicki*, *Pseudolaelaps* aff. *doderoi*, *Rhodacarus coronatus*, *R. furmanae* a *Veigaia propinqua*.

Veigaia nemorensis (17.3% of examined individuals), *Lysigamasus crassicornutus* (5.1%), *Pergamasus brevicornis* (4.3%), *Parasitus fimetorum* (3.7%) and *Hypoaspis aculeifer* (3.5%) belonged to most abundant species and *Veigaia nemorensis* (present in 74.3% of examined samples), *Pergamasus brevicornis* (67.9%) and *Geholaspis longispinosus* (56,4%) to the most frequent species.

As to the ecological requirements, the species occurring in the Poloniny National Park can be classified into 6 major groups. The richest in species are the edaphic detritico-

lous species (53.1% of all recorded species, 104 recorded species). A smaller portion of species belongs to the ectoparasites of warmblooded vertebrates (12.8%, 25 spp.), obligatory saprophiles (coprophilous and necrophilous species; 11.2%, 22 spp.), nidicoles including obligatory myrmecophiles (10.2%, 21 spp.), species bound to decomposing wooden substrates (subcorticolous and lignicolous species; 9.7%, 19 spp.) and aerophilous herbicoles (4.6%, 9 spp.). The ecological requirements of recorded species have been evaluated according to their affinity to individual habitats and microhabitats and from the hypsometric viewpoint.

The territory of the Poloniny National Park belongs to the anthropically least affected areas in Slovakia. In term of mite species diversity, the most valuable and well-preserved habitats are represented by virgin beech or beech-fir forests. For instance, 117 species (59.7% of all species) were found in these habitats, among them also *Leptogamasus carpaticus*, *L. facetus*, *Olopachys vysotskajae*, *Pergamasus adinae*, *Proctolaelaps cyllodi* and *Prozercon rafalskii* which can be considered as East Carpathian elements (3.1% of recorded species).

Literatúra

AMBROS, M. 1983. Príspevok k poznaniu fauny roztočov (Acarina, Mesostigmata) na drobných zemných cicavcoch z údolia Ľubochnianky vo Veľkej Fatre. Ochrana prírody 4: 195–210.

AMBROS, M. 1985. Poznámky k rozšíreniu roztočov *Myonyssus rossicus* BREGETOVA, 1956 a *Myonyssus ingricus* BREGETOVA, 1956 (Acarina: Mesostigmata) v Západných Karpatoch. Biológia (Bratislava) 40: 159–167.

AMBROS, M. 1990a. Fauna roztočov (Acari: Mesostigmata) z drobných cicavcov Chránenej krajinnej oblasti Ponitrie. 1. časť. Tríbeč. Rosalia 6: 229–252.

AMBROS, M. 1990b. Poznámky k výskytu a rozšírenie roztoča *Laelaps clethrionomydis* LANGE, 1955 (Acari: Dermanyssidae) na Slovensku. Biológia (Bratislava) 45: 791–800.

AMBROS, M. & STANKO, M. 1989. Poznámky k faune roztočov (Acari: Mesostigmata) drobných zemných cicavcov (Insectivora, Rodentia) z územia Chránenej krajinnej oblasti Východné Karpaty. Ochrana prírody 10: 491–501.

BŁASZAK, C. 1974. Zerconidae (Acari, Mesostigmata) Polski. Monografie fauny Polski. Tom 3. Polska Akademia Nauk, Zakład zoologii systematycznej i doświadczalnej, Państwowe Wydawnicztwo Naukowe, Kraków, 315 pp.

BŁASZAK, C. & MADEJ, G. 1997. Gamasida (Antennophorina, Microgyniina, Sejina, Gamasina). In: RAZOWSKI, J. (ed.), Wykaz zvierząt Polski. Vol. IV, Part I–XXXI Porifera – Symphyla. Wydawnictwo Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN, Kraków, pp. 190–202.

BREGETOVA, N. G., WAINSTEIN, B. A., KADITE, B. A., KOROLEVA, E. V., PETROVA, A. D., TIKHOMIROV, S. I. & SHCHERBAK, G. I. 1977. Opredeliteľ obitajuščich v počve kleščej (Mesostigmata). Nauka, Leningrad, 717 pp.

ČAVOJSKÝ, V., HARAGSIM, O., PEROUTKA, M. & VESELÝ, V. 1983. Rozšírenie a tlmenie varroózy včiel v SSR. Ústav veterinárnych informácií a osvety, Štátna veterinárna správa MPVž SSR, 29 pp.

ČAVOJSKÝ, V. 1997. Praktické skúsenosti so začiatkami pri tlmení varroózy v spojení s testovaním liečiv. In: SOKOL, J., BLECHA, J., HALAŠA, M. & RIGLER, R. (eds), Prevencia a tlmenie chorôb včiel v Slovenskej republike. Štátna veterinárna správa Slovenskej republiky, Bratislava, p. 36–41.

FENĎA, P. 1999. First records of mites (Acarina, Mesostigmata) from Slovakia. Biologia, Bratislava 54: 528–528.

FENĎA, P. 2002. First records of mites (Acarina, Mesostigmata) from Slovakia. Biologia, Bratislava 57: 234, 242.

FENĎA, P., KRUMPÁL, M. & CYPRICH, D. 1998. The soil fauna in the birds' nests in Slovakia. In: PIŽL, V. & TAJOVSKÝ, K. (eds), Soil Zoological Problems in Central Europe. Institute of Soil Biology, ASCR, České Budějovice, p. 23–30.

GWIAZDOWICZ, D. J. & SZNAJDROWSKI, R. 1999. Mites (Acari, Gamasida) from selected microhabitats of Bieszczady National Park. In: Materiały XXVI Sympozjum akarologicznego "Akarologia Polska u progu nowego tysiąclecia", Kazimierz Dolny, 24–26 października 1999r, p. 98–109.

HALAŠKOVÁ, V. 1963. On the genus *Prozercon* SELLNICK, 1943. Čas. Čs. Spol. ent. 60: 145–169.

HALAŠKOVÁ, V. 1969. Zerconidae of Czechoslovakia (Acari: Mesostigmata). Acta Univ. Carolinae – Biologica 1969: 175–352.

HYATT, K. H. 1980. Mites of the subfamily Parasitinae (Mesostigmata: Parasitidae) in the British Isles. Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.), Zool. 38: 237–378.

JOHNSTON, D. E. 1982. Acari. In: PARKER, S. P. (ed.), Synopsis and classification of living organisms. McGRAW – Hill Book Company, p. 111–117.

KALÚZ, S. 1994. Aktivita pôdnych roztočov (Acarina) vo vinohrade. Správy Slov. entomol. spol. pri SAV 6: 10–13.

KALÚZ, S. 1996. New records of Parasitiformes (Acarina) in Slovakia. Biologia, Bratislava 51: 517–518.

KALÚZ, S. 1997. Soil mites (Acarina) during hydrologic changes in floodplain forest of Danube. Ekológia (Bratislava) 16: 345–357.

KALÚZ, S. & ŽUFFA, M. 1986. Pôdne roztoče (Acarina) štátnej prírodnej rezervácie Šrámková. Ochrana prírody 7: 377–387.

KARG, W. 1971. Acari (Acarina), Milben Unterordnung Anactinochaeta (Parasitiformes). Die freilebenden Gamasina (Gamasides), Raubmilben. Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile nach ihren Merkmalen und nach ihrer Lebensweise, 59. Teil, VEB Gustav FISCHER Verlag, Jena, 475 pp.

KARG, W. 1993. Acari (Acarina), Milben Parasitiformes (Anactinochaeta), Cohors Gamasina LEACH, Raubmilben. Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile nach ihren Merkmalen und nach ihrer Lebensweise, 59. Teil, 2. überarbeitete Auflage, Gustav FISCHER Verlag, Jena, Stuttgart, New York, 523 pp.

KOVÁČ, Ľ., SCHNITZEROVÁ, E., MIKLISOVÁ, D. & MATI, R. 1999. Gamasina communities (Acari, Parasitiformes) of arable soils with two different soil types. Pedobiologia 43: 54–63.

KRUMPÁL, M., CYPRICH, D. & FENĎA, P. 1998. Predbežný prehľad fauny roztočov (Acarina) a bĺch (Siphonaptera) hniezd niektorých druhov vtákov (Aves) a cicavcov (Mammalia) v Malej Fatre. In: KORŇAN, M. (ed.), Výskum a ochrana Krivánskej Fatry. Správa národného parku Malá Fatra, Varín, p. 52–61.

MAŠÁN, P. 1995. Gamasoidné roztoče (Acarina) na niektorých skarabeusovitých a zdochlinárovitých chrobákoch (Coleoptera) v CHKO Cerová vrchovina. In: KRIŠTÍN, A. & GAÁLOVÁ, K. (eds), Rimava 1995. SAŽP Banská Bystrica, ÚEL SAV Zvolen a S-CHKO Cerová vrchovina, Rimavská Sobota, p. 16–20.

MAŠÁN, P. 1999. Mites (Acarina) associated with burying and carrion beetles (Coleoptera, Silphidae) and description of *Poecilochirus mrciaki* sp. n. (Mesostigmata, Gamasina). Biologia, Bratislava 54: 515–524.

MAŠÁN, P. 2001a. First records of mesostigmatid mite species (Acarina) in Slovakia. Biologia, Bratislava 56: 216–218.

MAŠÁN, P. 2001b. First records of mites (Acari) from Slovakia. Biologia, Bratislava 56: 496, 502.

MAŠÁN, P. & KALÚZ, S. 2001. The adult stages of *Stylochirus fimetarius* (Acari, Mesostigmata) and new systematic status of the genus *Iphidosoma*. Biologia, Bratislava 56: 483–488.

MAŠÁN, P. & KRIŠTOFÍK, J. 1995. Mesostigmatid mites (Acarina: Mesostigmata) in the nests of penduline tit (*Remiz pendulinus*). Biológia (Bratislava) 50: 481–485.

MAŠÁN, P. & KRIŠTOFÍK, J. 1996. Mites (Acarina, Gamasoidea) and fleas (Siphonaptera) from the nests of Edible Dormouse (*Glis glis*, Myoxidae). Entomofauna carpathica 8: 135–140.

MAŠÁN, P. & ZUBÁČOVÁ, Z. 2001. First records of macrochelid mites (Acari, Macrochelidae) in Slovakia. Biologia, Bratislava 56: 577–578.

Micherdziński, W. 1969. Die Familie Parasitidae Oudemans 1901 (Acarina, Mesostigmata). Zakład zoologii systematycznej i doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Kraków, 690 pp.

Mrciak, M. 1972. Rozšírenie gamazoidných roztočov prichádzajúcich do úvahy ako potenciálne vektory BBP. [Záverečná správa, depon in: Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského, Bratislava], 64 pp.

Roško, L. 1981. Varrooza (klieštikovitosť) včiel. Ústredný výbor Slovenského zväzu včelárov, Bratislava, 23 pp.

Samšiňák, K. 1960. Über einige forstwirtschaftlich wichtige Milben der Gattung *Proctolaelaps* Berlese, 1923. Českoslov. Parasitologie 7: 297–307.

Shcherbak, G. J. 1971. Novi dlja fauny USSR vidi gamazovykh klishchiv rodu *Hypoaspis* Can. (Parasitiformes, Gamasoidea). Zbirnik prac Zoologičnogo muzeju 34: 20–30.

Sokol, J., 1997. Súčasná zdravotná situácia v chovoch včelstiev a zámery pri ďalšom postupe. In: Sokol, J., Blecha, J., Halaša, M. & Rigler, R. (eds), Prevencia a tlmenie chorôb včiel v Slovenskej republike. Štátna veterinárna správa Slovenskej republiky, Bratislava, p. 15–18.

Stanko, M. 1988. Ektoparazity (Siphonaptera, Ixodidae) drobných cicavcov Štátnej prírodnej rezervácie Rožok a Mikošovej doliny (Bukovské vrchy). Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach, Prírodné vedy 29: 105–114.

Stanko, M. 1995. Súčasný stav poznania fauny ektoparazitov (Siphonaptera, Anoplura, Ixodida, Mesostigmata) drobných cicavcov územia biosférickej rezervácie Východné Karpaty. Natura Carpatica 36: 61–70.

Willmann, C. 1938. Beitrag zur Kenntnis der Acarofauna des Komitates Bars. Ann. Hist.-Nat. Mus. Nat. Hung., Zool. 31: 144–172.