

Roztocze (Acari, Mesostigmata) nowe dla nauki i fauny Polski wykazane z Pienin od roku 1990

Mites (*Acari, Mesostigmata*) new to science and new for Polish fauna found
in the Pieniny Mountains since 1990

MACIEJ SKORUPSKI, DARIUSZ J. GWIAZDOWICZ

*Katedra Ochrony Lasu i Środowiska Przyrodniczego, Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego,
ul. Wojska Polskiego 71c, 60–625 Poznań*

Abstract. The article contains a list of mites of the order *Mesostigmata* which, since 1990, were the first recorded in Poland or were described from the Pieniny Mountains (Southern Poland). 30 species are presented, with descriptions of microhabitats in which the mites have been found.

W dotychczas prowadzonych badaniach nad fauną roztoczy z rzędu *Mesostigmata* wielu autorów wykazało z Pienin łącznie 240 gatunków (Błaszak 1974; Błoszyk 1980, 1991; Błoszyk, Miko 1990; Haitlinger 1983; Micherdziński 1969; Skorupski, Błaszak 1997; Skorupski, Gwiazdowicz 1992, 1996; Skorupski, Witaliński 1997; Witaliński 1976). Wynik taki świadczy o dużym bogactwie akarofauny tego terenu. Podczas prowadzonych od 1990 roku badań, oprócz gatunków występujących pospolicie na terenie całego naszego kraju, zanotowano także gatunki nowe dla nauki i nowe dla fauny Polski. Poniżej przedstawiono ich wykaz wraz z informacją o mikrośrodoisku, w którym występują i stanowiskami w Pieninach.

PODRZĄD: **GAMASINA**

Epicriidae

Epicrius tauricus Bregetova, 1977

Mikrośrodoisko: ściółka dębowo-grabowa (Bregetova 1977a), mursz i gniazdo ptaka w dziupli wierzby, ściółka bukowo-jodłowa i świer-

kowo-jodłowo-sosnowa oraz w glebie na skałach wapiennych (Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Wąwóz Sobczański, Kąty, Czubata Skałka, zbocza Sokolicy i Czertezika.

Parasitidae

Cornigamasus oculiferus Skorupski
et Witaliński, 1997

Mikrośrodoisko: pryzma obornika rozłożona pod okapem drzewostanu świerkowego (Skorupski, Witaliński 1997).

Występowanie w Pieninach: Hałuszowa.

Paragamasus (Aclerogamasus) similis
(Willmann, 1953) s. Athias-Henriot, 1967

Mikrośrodoisko: podściółka ze słomy, zgniły materiał organiczny, humus z mchu i korzeni, zmruszałe drewno (Karg 1993; Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Ociemny Wierch i na zboczu Macelaka.

Pergamasus canestrini (Berlese, 1884)

Mikrośrodoowisko: mech (Karg 1993), napłytki na brzegu rzeki (Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Grabczycha pod Facimiechem.

Trachygamasus gracilis (Karg, 1965)

Mikrośrodoowisko: gleba kompostowa zarówno w szklarniach jak i poza nimi, silnie rozłożony materiał organiczny (Karg 1993; Skorupski; Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Hałuszowa i Łysa Góra.

Macrochelidae

Geholaspis berleseii Valle, 1953

Mikrośrodoowisko: mech, detrytus (Bregetowa 1977d; Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Wąwóz Sobczański.

Geholaspis pauperior (Berlese, 1918)

Mikrośrodoowisko: ściółka, mech, rozkładające się drewno (Bregetowa 1960; Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Przełęcz Sosnow, Gródek, na zboczu Macelaka, Klenia, Grabczycha pod Facimiechem, Wielka Dolina i Zagroń.

Macrocheles mammifer Berlese, 1918

Mikrośrodoowisko: obornik, kompost, ściółka (Bregetowa 1960), mursz i gleba w starym pniaku świerka (Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Gródek i Bajków Gronik.

Macrocheles recki Bregetova et Koroleva, 1960

Mikrośrodoowisko: ściółka (Bregetowa 1977d), mrowisko *Formica polyctena* Förster, mech na skałach wapiennych (Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Toporzyska, Wąwóz Gorczyński.

Macrocheles vagabundus (Berlese, 1889)

Mikrośrodoowisko: obornik, ściółka (Bregetowa 1977d), mursz z dziupli w jesionie i wierzbie (Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Szczawnica i przystań flisacka Kąty.

Eviphididae

Rafaphis microsternalis Skorupski et Błaszak, 1997

Mikrośrodoowisko: wilgotny mech na skale wapiennej (Skorupski, Błaszak 1997).

Występowanie w Pieninach: Wąwóz Gorczyński.

Ascidae

Iphidozercon corticalis Evans, 1958

Mikrośrodoowisko: pod korą drzew, rozkładające się drewno (Bregetowa 1977b), przyzma obornika (Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Łysa Góra.

Laelapidae

Hypoaspis (Cosmolaelaps) miles (Berlese, 1892)

Mikrośrodoowisko: rozkładające się drewno drzewostanów liściastych, w gniazdach drobnych ssaków i mrówek *Lasius niger* L. (Karg 1993), gniazdo ptaka w dziupli kasztanowca (Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Krościenko n/Dunajcem, park koło dyrekcji Pienińskiego Parku Narodowego.

Hypoaspis (Cosmolaelaps) neocuneifer Evans et Till, 1966

Mikrośrodoowisko: w gniazdach mrówek (Karg 1993), mursz w dziupli jesionu i w spróchniałym świerku (Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Szczawnica, Toporzyska, Wąwóz Gorczyński i Zagroń.

Hypoaspis (Holostaspis) montana Berlese, 1904

Mikrośrodoowisko: gniazda mrówek, rozkładające się resztki roślinne (Karg 1993).

Występowanie w Pieninach: Grywałd, Toporzyska i Wąwóz Gorczyński.

Hypoaspis (Pneumolaelaps) berleseii Hirschmann, Bernhard, Greim et Götz, 1969

Mikrośrodoowisko: w lasach pod kamieniami, w humusie pod padliną (Karg 1993), mech na ska-

łach wapiennych, ściółka przy szyi korzeniowej świerka (Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Ociemny Wierch, Przełęcz Sosnów, Nadzamcze.

Hypoaspis (Pneumolaelaps) grandiporus Hirschmann, Bernhard, Greim et Götz, 1969

Mikrośrodowisko: gniazda mrówek *Camponotus ligniperdus* Latr., *Lasius fuliginosus* Latr. w drzewach (Hirschmann i in. 1969), mursz w dziupli buka, jodły i świerka, ściółka i gleba przy pniu świerka, mursz pod korą jodły, gniazdo ptaka w dziupli kasztanowca (Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Ociemny Wierch, szczyt Czertezika, Gródek, Majerz, Sokolica, Zagroń i Krościenko n/Dunajcem, park koło dyrekcji Pienińskiego Parku Narodowego.

Hypoaspis (Pneumolaelaps) procera Karg, 1965

Mikrośrodowisko: zarówno w glebach rolniczych jak i drzewostanach iglastych i liściastych, humus z mchem, ściółka, kompost (Karg 1993; Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Toporzyska, Stronia, Wąwóz Gorceński i u podnóża Czubatej Skałki.

Pachylaelapidae

Pachylaelaps brachyperitrematus Koroleva, 1977

Mikrośrodowisko: rozkładające się drewno, gniazda *Microtus arvalis* Pall. (Koroleva 1977; Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Krościenko n/Dunajcem.

Pachylaelaps undulatus Evans et Hyatt, 1956

Mikrośrodowisko: ściółka, zmurszałe drewno, brzegi mórz z naniesionym materiałem roślinnym (Karg 1993; Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Krościenko n/Dunajcem.

Digamasellidae

Dendrolaelaps (Disetodendrolaelaps) disetus Hirschmann, 1960

Mikrośrodowisko: pod korą buka (Hirsch-

mann, Wiśniewski 1982), mursz pod korą jodły (Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Dolina Harczy Grunt.

Dendrolaelaps (Insectolaelaps) kielczewskii Skorupski et Gwiazdowicz, 1992

Mikrośrodowisko: pod korą jodły, w chodnikach korników pod korą świerka i sosny (Skorupski, Gwiazdowicz 1992).

Występowanie w Pieninach: Bajków Gronik.

Dendrolaelaps (Insectolaelaps) pini Hirschmann, 1960

Mikrośrodowisko: pniaki sosny, pod pokrywami skrzydeł *Hylurgus ligniperda* (Fabricius) i *Hylastes* sp. (Hirschmann, Wiśniewski 1982), w pułapce feromonowej na kornika drukarza *Ips typographus* L. (Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: zbocze przyszelego zalewu w Niedzicy.

Ameroseiidae

Ameroseius furcatus Karg, 1971

Mikrośrodowisko: liście, trawy i ich korzenie (Bregetowa 1977c, Karg 1993), mursz w pniu buka i jodły, ściółka i gleba przy szyi korzeniowej świerka (Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Ociemny Wierch, Przełęcz Sosnów, brzeg Doliny Hulińskiego Potoku, Majerz, Polana Hucisko, na zboczu Sokolicy.

Ameroseius plumea Oudemans, 1930

Mikrośrodowisko: ściółka leśna, dziuple drzew, gniazda gryzoni, czasami na samych gryzoniach (Bregetowa 1977c).

Występowanie w Pieninach: Dolina Hulińskiego Potoku.

PODRZĄD: *UROPODINA*

Trematuridae

Trichouropoda punctata Hirschmann et Zirngiebl-Nicol, 1961

Mikrośrodowisko: na *Scolytidae* (Wiśniewski, Hirschmann 1993), mursz podkorowy jodły, ściół-

ła i gleba przy pniu świerka (Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Ociemne i Polana Hucisko.

Trichouropoda schweizeri Hirschmann, 1978

Mikrośrodowisko: na drewnie (Wiśniewski, Hirschmann 1993), ściółka i gleba przy pniu świerka (Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Majerz.

Urodinychidae

Uroobovella varians Hirschmann et Zirngiebl-Nicol, 1962

Mikrośrodowisko: obornik, rozkładające się rośliny, na *Dermaptera* (Wiśniewski, Hirschmann 1993; Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: Hałuszowa.

Uropodidae

Uropoda (Cilliba) athiasae Hirschmann et Zirngiebl-Nicol, 1969

Mikrośrodowisko: trawa, rozkładające się liście, detrytus, gleba (Wiśniewski, Hirschmann 1993), mech i gleba na skałach wapiennych (Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: brzeg Dunajca w Krościenku, Wąwóz Sobczański, Wąwóz Gorzynski.

Uropoda (Uropoda) subterrana (Schweizer, 1961)

Mikrośrodowisko: na korzeniach, kompost, obornik, zmuszające drewno (Wiśniewski, Hirschmann 1993), ściółka w drzewostanie bukowo-świerkowym (Skorupski, Gwiazdowicz 1996).

Występowanie w Pieninach: na zboczu Sokolicy, Hałuszowa, przystań flisacka Kąty.

PODSUMOWANIE

Na podstawie materiału zebranego w Pieninach opisano jeden rodzaj (*Rafaphis*) oraz trzy gatunki nowe dla nauki (*Cornigamasus ocliferius*, *Rafaphis microsternalis*, *Dendrolaelaps kielczewskii*). Wykazano również po raz pierwszy na terenie

Polski 27 gatunków roztoczy z rzędu *Mesostigmata* należących do 12 rodzin. Część z nich znaleziono później w innych regionach kraju, jak na przykład: *Geholaspis pauperior*, *Hypoaspis grandiporus*, *Hypoaspis montana*, *Hypoaspis procera* czy też *Uropoda athiasae*. Niektóre gatunki zde-



Ryc. 1. *Epicrius tauricus* Bregetova, 1977 – strona grzbietowa samicy.

Epicrius tauricus Bregetova, 1977 – dorsal side of female.



Ryc. 2. *Rafaphis microsternalis* Skorupski et Błaszak, 1997 – strona brzuszna samicy.

Rafaphis microsternalis Skorupski et Błaszak, 1997 – ventral side of female.

cydowanie różnią się od znanych dotychczas w Polsce. Charakterystyczną cechą gatunku *Epicrius tauricus* (Ryc. 1) są stosunkowo krótkie szczeciny na stronie grzbietowej. Natomiast *Rafaphis microsternalis*, poza innymi istotnymi taksonomicznymi cechami, posiada wyjątkowo małą płytę sternalną (Ryc. 2), co odzwierciedla nazwa gatunkowa tego roztocza.

LITERATURA

- Błaszak C. 1974. *Zerconidae (Acari, Mesostigmata)* Polski. — Monografie fauny Polski. PWN, Warszawa **3**: 1–315.
- Błoszyk J. 1980. Rodzaj *Trachytes* Michael, 1894 (*Acari, Mesostigmata*) w Polsce. — PTPN Poznań, Prace Kom. Biol. **54**: 5–52.
- Błoszyk J. 1991. Stan zbadania fauny *Uropodina (Acari: Anactinotrichida)* parków narodowych w Polsce. — Par. Nar. i Rez. Przyr. **10** (1/2): 115–122.
- Błoszyk J., Miko L. 1990. Podna fauna Pienin I. *Uropodina (Acari: Anactinotrichida)*. — Entom. Prob. **20**: 21–45.
- Bregetowa N.G. 1960. Kleszczy semiejstwa *Macrochelidae* Vitzthum, 1930. — Parazytologiczeskij sbornik **19**. Akademia Nauk SSSR, Moskwa, ss. 32–154.
- Bregetowa N.G. 1977a. Kohorta *Epicriina* (W: M.S. Ghilarow, N.G. Bregetowa, Opredelitel obitajuszczich w poczwie kleszczej *Mesostigmata*.) — Nauka, Leningrad, ss. 28–39.
- Bregetowa N.G. 1977b. Semiejstwo *Aceosejidae* (W: M.S. Ghilarow, N.G. Bregetowa, Opredelitel obitajuszczich w poczwie kleszczej *Mesostigmata*.) — Nauka Leningrad, ss. 169–226.
- Bregetowa N.G. 1977c. Semiejstwo *Ameroseiidae* (W: M.S. Ghilarow, N.G. Bregetowa, Opredelitel obitajuszczich w poczwie kleszczej *Mesostigmata*.) — Nauka Leningrad, ss. 148–169.
- Bregetowa N.G. 1977d. Semiejstwo *Macrochelidae* (W: M.S. Ghilarow, N.G. Bregetowa, Opredelitel obitajuszczich w poczwie kleszczej *Mesostigmata*.) — Nauka, Leningrad, ss. 346–411.
- Haitlinger R. 1983. The mites (*Acarina*) of small mammals of the Pieniny Mts., Poland. — Acta Zool. Cracov. **26** (10): 355–386.
- Hirschmann W., Bernhard F., Greim E., Götz H. 1969. Zwanzig neue *Hypoaspis*-Arten. Gangsystematik der *Parasitiformes*, Teil 75. — Acarologie (Nürnberg) **12**: 133–142.
- Hirschmann W., Wiśniewski J. 1982. Weltweite Revision der Gattungen *Dendrolaelaps* Halbert 1915 und *Longoseius* Chant 1961 (*Parasitiformes*). — Acarologie (Nürnberg) **29**(I): 1–190, (II): 1–48.
- Karg W. 1993. *Acari (Acarina)*, Milben *Parasitiformes (Anactinochaeta)*, Cohors *Gamasina* Leach. Raubmilben. — Gustav Fischer Verlag, Jena.
- Korolewa E.W. 1977. *Pachylaelaptidae* (W: M.S. Ghilarow, N.G. Bregetowa, Opredelitel obitajuszczich w poczwie kleszczej *Mesostigmata*.) — Nauka, Leningrad, ss. 411–483.
- Micherdziński W. 1969. Die familie *Parasitidae* Oudemans, 1901 (*Acarina, Mesostigmata*). — PWN, Kraków.
- Skorupski M., Błaszak C. 1997. *Rafaphis microsternalis* gen. nov., sp. nov. a new genus of mite of the family *Eviphididae (Acari, Gamasida)* from Poland. — Genus **8**(1): 135–143.
- Skorupski M., Gwiazdowicz D.J. 1992. *Dendrolaelaps (Insectolaelaps) kielczewskii* nov. spec. (*Acarina, Trichopygidiina*) aus Polen. — Bull. Pol. Ac. Sc., Biol. Sc. **40**(3): 225–234.
- Skorupski M., Gwiazdowicz D.J. 1996. Roztocze (*Acari, Mesostigmata*) Pienin. — Fragm. Faun. **39**(16): 223–243.
- Skorupski M., Witaliński W. 1997. *Cornigamasus ocliferius* sp. n., a new gamasid mite from Poland (*Acari: Parasitidae*). — Genus **8**(1): 145–152.
- Wiśniewski J., Hirschmann W. 1993. Katalog der Ganggattungen, Untergattungen, Gruppen und Arten der Uropodiden der Erde. — Acarologie (Nürnberg) **40**: 1–220.
- Witaliński W. 1976. Roztocze z rodziny *Parasitidae (Acarina, Mesostigmata)* Pienińskiego Parku Narodowego. — Fragm. Faun. **21**(10): 221–232.

SUMMARY

On the basis of the material gathered since 1990 in Pieniny Mountains one genus (*Rafaphis*) and three species were described (*Cornigamasus ocliferius*, *Dendrolaelaps kielczewskii* and *Rafaphis microsternalis*). 27 species of mites from 12 families were new to Polish fauna. Several of the species have been found at other times in other regions of the country, such as: *Geholaspis pauperior*, *Hypoaspis grandiporus*, *Hypoaspis montana*, *Hypoaspis procera* and *Uropoda athiasae*.