

Roztocze (Acari, Gamasida) występujące w gniazdach mrówek w Pieninach

Mites (*Acari, Gamasida*) inhabiting ant nests in the Pieniny Mountains

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 paper presents a list of *Gamasida* order mites, which were found in nests of different species of ants in the Pieniny Mountains. Many species were in ant nests by accident; the species which are acknowledged on the basis of literature as a myrmecophilous were marked with an asterisk.

WSTĘP

Badania nad zwierzętami mrówkolubnymi zaczęto na początku XVII wieku. Jednak dopiero na przełomie XIX i XX wieku opublikowane zostały pierwsze listy gatunków roztoczy myrmekofilnych, których autorami byli Wassmann, Berlese i Donisthorpe (Wiśniewski 1966). W gniazdach mrówek spotykane są roztocze myrmekofilne (myrmekofil z greckiego: *mýrmex* – mrówka i *phileô* – lubię, miłuję) oraz przypadkowo tam spotkane, które nie są związane z mrówkami. Zachowanie się gościa wobec gospodarza nie zawsze jest przyjazne, dlatego wprowadzono podział myrmekofili na symfile, synechtry, synoiki i pasożyty (Wiśniewski 1973).

Roztocze najczęściej należą do grupy synoików lub pasożytów. Synoiki, czyli obojętnie tolerowani przez mrówki goście m.in. z powodu małych wymiarów ciała, żywią się resztkami znajdującymi się w mrowisku np. martwymi mrówkami i roztoczami czy też ekskrementami (Wiśniewski 1973).

WYKAZ GATUNKÓW

Podczas prowadzonych w ostatnich latach na terenie Pienin badań, zebrano materiał z wielu mikrośrodków, w tym również gniazd różnych gatunków mrówek. Poniżej przedstawiono listę wykazanych gatunków roztoczy z zaznaczeniem, z gniazda jakiego gatunku mrówek został zebrany (Ff – *Formica fusca* L., Fp – *Formica polyctena* FÖRSTER, Lf – *Lasius flavus* (FABRICIUS), Lful – *Lasius fuliginosus* (Latreille), Lep – *Leptothorax* sp., My – *Myrmica* sp., In – inne). Roztocze, które w literaturze (Bregetova 1977; Wiśniewski 1983) są podawane jako myrmekofilne, zaznaczono w wykazie przez [*].

ANTENNOPHORIDAE

[*] *Antennophorus* sp. – Lf

CELAENOPSIDAE

Celaenopsis badius C.L. KOCH, 1836 – Lful

ZERCONIDAE

Prozercon fimbriatus C.L. KOCH, 1839 – In
Zercon fageticola HALAŠKOVÁ, 1970 – Fp, Lf, In
Zercon peltatus C.L. KOCH, 1836 – Lf

PARASITIDAE

- Holoparasitus calcaratus* (C.L. KOCH, 1839) – 2In
Parasitus coleopratorum (LINNÉ, 1758) – Fp
Paragamasmus (Anidogamasus) digitulus (KARG, 1963) – 3Fp, Lf
Paragamasmus (Anidogamasus) runcatellus (BERLESE, 1903) – 2Fp
Pergamasus (Thenargamasus) barbarus BERLESE, 1904 – In

MACROCHELIDAE

- Geholaspis (Geholaspis) pauperior* (BERLESE, 1918) – In
Macrocheles (Macrholaspis) recki BREGETOVA et KOROLEVA, 1960 – Fp
 [*] *Macrocheles (Macrholaspis) rotundiscutis* BREGETOVA et KOROLEVA, 1960 – 4Fp

ASCIDAE

- Asca aphidioides* (LINNÉ, 1758) – Lf
Cheiroseius borealis (BERLESE, 1904) – In
Cheiroseius unguiculatus (BERLESE, 1887) – Lf
Gamasellodes bicolor (BERLESE, 1918) – Fp, Lf
Proctolaelaps pygmaeus (MÜLLER, 1860) – Fp

LAELAPIDAE

- Androlaelaps casalis* (BERLESE, 1887) – My, 2Fp
Hypoaspis sp. – 2Fp, Lful
 [*] *Hypoaspis (Cosmolaelaps) neocuneifer* EVANS et TILL, 1966 – 3Fp, In
 [*] *Hypoaspis (Cosmolaelaps) vacua* (MICHAEL, 1891) – 6Fp, 2In
Hypoaspis (Geolaelaps) nollii KARG, 1962 – In
 [*] *Hypoaspis (Holostaspis) isotricha* (KOLENATI, 1858) – Fp
 [*] *Hypoaspis (Holostaspis) montana* BERLESE, 1904 – 5Fp
Hypoaspis (Pneumolaelaps) lubrica VOIGHTS et OUDEMANS, 1904 – Lful
Hypoaspis (Pneumolaelaps) procera KARG, 1965 – In
Hypoaspis (Pneumolaelaps) sp. – Lful
Ololaelaps placentula (BERLESE, 1887) – Fp, Lf

VEIGAIIDAE

- Veigaia cervus* (KRAMER, 1876) – In
Veigaia decurtata ATHIAS-HENRIOT, 1961 – Lful
Veigaia nemorensis (C.L. KOCH, 1839) – 3Fp, Lep, Lful

PACHYLAELAPIDAE

- Pachylaelaps fuscinioliger* BERLESE, 1921 – Fp

- Pachylaelaps ineptus* HIRSCHMANN et KRAUSS, 1965 – Fp

DIGAMASELLIDAE

- Dendrolaelaps* sp. – Lf
Dendrolaelaps (Sellnickidendrolaelaps) sellnickii HIRSCHMANN, 1960 – Fp

PHYTOSEIIDAE

- Amblyseius* sp. – Fp, Lf

TRACHYTYDAE

- Trachytes aegrota* (C.L. KOCH, 1841) – Fp, Lf

TREMATURIDAE

- Trichouropoda orbicularis* (C.L. KOCH, 1839) – In
Trichouropoda ovalis (C.L. KOCH, 1839) – In
Trichouropoda querceti HIRSCHMANN, 1972 – 2Fp
 [*] *Trichouropoda spatulifera* (MONIEZ, 1892) – 7Fp

URODINYCHIDAE

- Dinychus carinatus* BERLESE, 1903 – In
Uroobovella ipidisimilis HIRSCHMANN et ZIRNGIEBL-NICOL, 1962 – In
Uroobovella fimicola (BERLESE, 1903) – Fp
Uroobovella obovata (CANESTRINI et BERLESE, 1884) – In
Uroobovella pyriformis (BERLESE, 1920) – Fp
Uroobovella vinicolora (VITZTHUM, 1926) – In

TRACHYUROPODIDAE

- [*] *Oplitis minutissima* (BERLESE, 1903) – Lf
 [*] *Oplitis stammeri* HIRSCHMANN et ZIRNGIEBL-NICOL, 1961 – My
 [*] *Oplitis wasmanni* (KNEISSL, 1907) – Ff, 3Lf, In
 [*] *Trachyuropoda coccinea* (MICHAEL, 1891) – 2Fp
 [*] *Trachyuropoda formicaria* (LUBBOCK, 1881) – Fp, 2Lf, In

UROPODIDAE

- [*] *Uropoda (Phaulodinychus) hamulifera* MICHAEL, 1894 – Lf
Uropoda (Uropoda) minima KRAMER, 1882 – 2Lf
Uropoda (Uropoda) orbicularis (MÜLLER, 1776) – Fp, In

PODSUMOWANIE

W gniazdach mrówek na terenie Pienin wykazano 56 gatunków roztoczy z rzędu *Gamasida*. Wśród nich przeważają roztocze przypadkowo

znajdujące się w gniazdach mrówek, jednakże znaleziono również szereg gatunków wymieniających w literaturze jako myrmekofilne. Kilka gatunków roztoczy występujących w Pieninach stwierdzono, jak dotychczas, tylko w gniazdach mrówek. Należą do nich: *Macrocheles rotundiscutis* BREGETOVA et KOROLEVA, 1960, *Trichouropoda spatulifera* (MONIEZ, 1892), *Oplitis minutissima* (BERLESE, 1903), *Oplitis stammeri* HIRSCHMANN et ZIRNGIEBL-NICOL, 1961, *Oplitis wasmanni* (KNEISSL, 1907), *Trachyuropoda coccinea* (Michael, 1891) i *Trachyuropoda formicaria* (LUBBOCK, 1881).

LITERATURA

- Bregetova N.G. 1977. Semejstvo *Laelaptidae*. [W:] Giljarov M.S., Bregetova N.G. *Opređelitel' obitajuščih v počvie kleščej*. — Nauka, Leningrad, ss. 483–554.
- Wiśniewski J. 1966. Stawonogi myrmekofilne. Zasadnicze definicje i pojęcia, historia badań, perspektywy rozwojowe. — *Ekol. Pol.*, Ser. B, **12**(2): 101–115.
- Wiśniewski J. 1973. Polskie słownictwo mirmekologiczne. — *Pr. Kom. Nauk Roln. i Kom. Nauk Leśn. PTPN*, **36**: 251–263.
- Wiśniewski J. 1983. Studies on a biological complex of factors regulating forest ant population. Final raport Nr

FG-PO-366. — Katedra Ochrony Lasu i Środowiska Przyrodniczego AR, Poznań, msk, 79 s.

SUMMARY

The research on myrmecophilous animals was started at the beginning of the 17th century. But the first list of myrmecophilous mites was published at the turn of the 19th century by Wassmann, Berlese and Donisthorpe (Wiśniewski 1966).

Researchers found 56 species of *Gamasida* order mites in ant nests in the Pieniny Mountains. Most of the mites were in ant nests by accident. But there were found several species of mites noted in literature as a myrmecophilous and these species are marked in the text by [*]. Several species of the mites were found exclusively in ant nests; these are: *Macrocheles rotundiscutis* BREGETOVA et KOROLEVA, 1960, *Trichouropoda spatulifera* (MONIEZ, 1892), *Oplitis minutissima* (BERLESE, 1903), *Oplitis stammeri* HIRSCHMANN et ZIRNGIEBL-NICOL, 1961, *Oplitis wasmanni* (KNEISSL, 1907), *Trachyuropoda coccinea* (MICHAEL, 1891) and *Trachyuropoda formicaria* (LUBBOCK, 1881).

