

Wyniki hodowli pasożytów owadów leśnych

Część I

Results of cultivation of forest insects' parasites

Part I

napisał

STANISŁAW WIĄCKOWSKI

Praca niniejsza stanowi część wyników badań nad pasożytami owadów prowadzonych głównie na terenie Zakładu Ochrony Lasu SGGW oraz częściowo w Instytucie Zoologicznym PAN w Warszawie. Celem badań było ustalenie pasożytów, przede wszystkim ważniejszych szkodliwych owadów leśnych. Zebrany materiał ma dużą wartość faunistyczną, gdyż grupy owadów pasożytniczych są dotąd bardzo mało poznane. Wiele gatunków spośród nich, nawet pospolitych, nie było dotąd z Polski wykazywanych lub wykazywano je tylko ze sporadycznych stanowisk. Oprócz tego materiał ten rzuca pewne światło na biologię pasożytów, która w większości wypadków jest nieznana.

Za pomoc w oznaczaniu składam podziękowania następującym osobom: Profesorowi dr J. Noskiewiczowi za określenie gąsieniczników (*Ichneumonidae*) bądź też za sprawdzenie określeń autora; mgr H. Szczępańskiemu za określenie bleskotek (*Callimomidae*, *Pteromalidae*), mgr A. Monikowi i mgr P. Trojanowi za określenie rączyc (*Tachinidae*), mgr J. Schnайдерowej, mgr J. Dominikowi, mgr H. Szczępańskiemu, mgr A. Szuceckiemu, mgr B. Mieczulskiemu i inż.

S. Kinełskiemu za dostarczenie kilku gatunków pasożytniczych błonkówek z określonych gatunków żywicielskich.

Wyniki hodowli zebrane w dwóch zestawieniach: w pierwszym według gatunków żywicielskich z podaniem wyhodowanych z nich pasożytów, w drugim gatunki pasożytnicze w porządku systematycznym z podaniem dokładnych danych faunistycznych.

Pasożyty owadów według gatunków żywicielskich

Żywiciele	Pasożyty
Coleoptera	
<i>Anobiidae</i>	
<i>Ernobius abietis</i> F.	<i>Beacis abietis</i> Ratz.
<i>Curculionidae</i>	
<i>Orchestes quercus</i> L.	<i>Triaspis caudatus</i> Nees.
<i>Cerambycidae</i>	
<i>Rhagium mordax</i> De Geer	<i>Ephialtes tuberculatus</i> Fourer.
<i>Leptura rubra</i> L.	<i>Ephialtes manifestator</i> L.
	<i>Coleocentrus excitator</i> Poda.
	<i>Echtrus reluctator</i> L.
	<i>Doryctodes imperator</i> Hal.
	<i>Odontomerus dentipes</i> Gmel.
<i>Spondylis buprestoides</i> L.	<i>Xylonomus irrigator</i> F.
<i>Tetropium fuscum</i> F.	<i>Helcon dentator</i> F.
	<i>Atanycolus initiator</i> Nees
<i>Asemum striatum</i> L.	<i>A. initiator</i> var. <i>temporalis</i> Kok.
	<i>Ephialtes mesocentrus</i> Grav.
<i>Phymatodes testaceus</i> L.	<i>Odontomerus dentipes</i> Gmel.
<i>Acanthocinus aedilis</i> L.	<i>Spathius erythrocephalus</i> Wesm.
<i>Scolytidae</i>	<i>Ephialtes planifrons</i> Thoms.
<i>Ips duplicatus</i> Sahlb.	<i>Ephialtes tuberculatus</i> Fourer.
<i>Pityogenes bidentatus</i> Hbst.	
<i>Pityophthorus micrographus</i> L.	
Lepidoptera	
<i>Tortricidae</i>	
<i>Tortrix viridana</i> L.	<i>Apechthis rufata</i> Gm.
<i>Cacoecia xylosteana</i> L.	<i>Itoplectis alternans</i> Grav.
	<i>Apechthis rufata</i> Gm.
	<i>Epiurus inquisitor</i> Scop.
	<i>Exorista libatrix</i> Panz.

Cacoecia murinana Hb.

Apechthis rufata Gm.
Apechthis resinator Thunb.
Iseropus roborator F.
Itoplectis maculator F.
Itoplectis alternans Grav.
Epiurus inquisitor Scop.
Phaeogenes scutellaris Wesm.
Phaeogenes bisignatus Holmg.
Hemiteles Grav.
Monodontomerus aereus Walk.
Ptilotachina civilis Rond.
Ptychomyia selecta Meig.
Phaeogenes scutellaris Wesm.
Actia crassicornis Meig.

Tmetocera ocellana lariciana F.
Evetria buoliana Schiff.*Pyralidae**Dioryctria abietella* Schiff.*Pieridae**Aporia crataegi* L.*Sphingidae**Sphinx pinastri* L.*Smerinthus ocellatus* L.*Notodontidae**Dicranura vinula* L.*Geometridae**Cheimatobia brumata* L.*Lasiocampidae**Dendrolimus pini* L.*Lymantridae**Stilpnobia salicis* L.*Lymantria dispar* L.*Hymenoptera**Braconidae**Apanteles solitarius* Ratz.*Ephialtes discolor* Brischke*Apanteles rubripes* Hal.*Hemimacartia bicolor* Villen.*Microplitis ocellatae* Behé.*Apanteles affinis* Nees*Apanteles juniperatae* Ratz.*Apanteles liparidis* Behé.*Meteorus versicolor* var. *bimaculata* Wesm.*Apanteles solitarius* Ratz.*Tachina larvarum* L.*Meteorus pulchricornis* Wesm.*Dibrachys cavus* Wlk.**Zestawienie pasożytów w porządku systematycznym***Ichneumonidae**Phaeogenes scutellaris* Wesm.

Psary, nadleśnictwo Zagnańsk, 12-14 VII 1952 r. 4 ♂♂
 i 14-21 VII 1952 r. 13 ♀♀. Okazy wykazują dużą zmienność

w ubarwieniu, zwłaszcza barwa odwłoka u samic zmienia się od czarnej do czerwonożółtej. J. Noskiewicz określił przysłane okazy jako „*Phaeogenes scutellaris* Wesm?”. Wydaje mi się jednak po dokładnym obejrzeniu całej serii, oraz po porównaniu z okresem określonym przez A. Kraińską, że jest to ten właśnie gatunek, aczkolwiek wyhodowane okazy nie zawsze zgadzają się z typowymi, opisanymi przez Wessmaela lub Fahringerem (*var. gigas* czy *a. brunnea*). Wszystkie okazy otrzymano z poczwarek *Cacoecia murinana* Hb. *Phaeogenes scutellaris* był jej najważniejszym pasożytem na badanym w r. 1952 terenie. Z poczwarek tego samego motyla uzyskiwał go również Schimitschek [6].

Święty Krzyż, Świętokrzyski Park Narodowy 12 VII 1954 r., ♀ z poczwarki *Tmetocera ocellana laricana* F.

Phaeogenes bisignatus Holmgr.

Psary, nadleśnictwo Zagnańsk, 15 VII 1952 r. ♀ z poczwarek *Cacoecia murinana* Hb.

Hemiteles sp.

Złota Woda, nadleśnictwo Łagów, 28 VII 1951 r. ♀ i ♂ wyhodowano z kokonów zebranych z oprzedów *Cacoecia murinana* Hb. Są to prawdopodobnie pasożyty II stopnia.

Apechthis rufata Gm.

Złota Woda, nadleśnictwo Łagów, 12-17 VII 1951 r., 4 ♂♂ z poczwarek *Cacoecia murinana* Hb.; Anin koło Warszawy 3 VII 1954 r. ♂ z poczwarki *Tortrix viridana* L. i ♀ z poczwarki *Cacoecia xylosteana* L.

Apechthis resinator Thunb.

Złota Woda, nadleśnictwo Łagów, 20 VII 1951 r. ♀; Psary, nadleśnictwo Zagnańsk, 15-16 VII 1952 r. z ♀♀ z poczwarek *Cacoecia murinana* Hb.

Itoplectis maculator F.

Złota Woda, nadleśnictwo Łagów, 17 VIII 1951 r. ♀ z gaśnicy *Cacoecia murinana* Hb.; Psary, nadleśnictwo Zagnańsk,

7 VII 1952 r. ♂, 12-19 VII 1952 r. 12 ♀♀ z poczwarek *Cacoecia murinana* Hb. Jest to drugi z kolei najważniejszy pasożyt poczwarki tego motyla na badanym terenie.

Itoplectis alternans Grav.

Złota Woda, nadleśnictwo Łagów, 10 VII 1951 r. ♂ z poczwarki *Cacoecia murinana* Hb.; Anin koło Warszawy, 27 VI 1954 r. ♂ i 3 VII 1954 r. ♀ z poczwarki *Tortrix viridana* L.

Iseropus roborator F.

Złota Woda, nadleśnictwo Łagów, 17 VII 1951 r. ♂ ze świeżej, jeszcze zielonej poczwarki *Cacoecia murinana* Hb.

Epiurus inquisitor Scop.

Złota Woda, nadleśnictwo Łagów, 19-22 VII 1951 r. 5 ♂♂. W hodowli dorosłe larwy opuszczały poczwarki *Cacoecia murinana* Hb. i sporząдаły kokony najczęściej w sztucznie sporządzonej warstwie gleby i ściółki; Psary, nadleśnictwo Zagnańsk, 21 VII 1952 r. 3 ♂♂; Anin koło Warszawy, 3 VII 1954 r. 5 ♀ z kokonów z oprzędu *Cacoecia xylosteana* L.

Ephialtes manifestator L.

Rogów koło Koluszek, 23 IV 1954 r. ♀ z larwy *Leptura rubra* L.

Ephialtes mesocentrus Grav.

Rogów koło Koluszek, 2 VI 1954 r. ♀ z larwy *Asemum striatum* L., leg. J. Dominik.

Ephialtes planifrons Thoms.

Rogów koło Koluszek, 18 V 1954 r. 2 ♀♀ z larwy *Acanthocinus aedilis* L. Z brunatnych kokonów po przezimowaniu w klobkach poczwarkowych pod korą pniaków sosnowych.

Ephialtes tuberculatus Fourc.

Rogów koło Koluszek, lato 1951 r. ♀ z larwy *Rhagium mordax* De Geer pod korą dębu, leg. J. Dominik; Rogów koło Koluszek, 19 IX 1953 r. ♀ z larwy *Acanthocinus aedilis* L.

Ephialtes discolor Brischke

Świętokrzyski Park Narodowy, VIII 1951 r. ♀ z szyszek jodły uszkadzanych przez gąsienice *Dioryctia abietella* Schiff.

Echtrus reluctator L.

Rogów koło Koluszek, 13 IV 1954 r. 2 ♂♂ z larw *Leptura rubra* L. z kokonów żółtobrunatnych po przezimowaniu w chodnikach w drewnie.

Xylonomus irrigator F.

Rogów koło Koluszek, 17 V 1954 r. ♀ z larwy *Tetropium fuscum* F. Kokon ciemnobrunatny w kolebce poczwarkowej w drewnie.

Odontomerus dentipes Gmel.

Anin koło Warszawy, 20 III 1953 r. ♂ z larwy *Spondylis buprestoides* L. z chodnika larwalnego na korzeniu pniaka sosnowego; Rogów koło Koluszek, 21 V 1954 r. ♀ z larwy *Asemum striatum* F., leg. et cult. J. D o m i n i k.

Coleocentrus excitator Poda

Rogów koło Koluszek, 23 IV 1954 r. 7 ♂♂ i 26 IV 1954 r. 9 ♀♀ z larw *Leptura rubra* L. Larwy zimują w dużych białoszarych kokonach w chodnikach w drewnie. Jest to najpospolitszy pasożyt larw w. w. kózki. Dotąd znany z *Sirex gigas* L. [3].

*Braconidae**Atanycolus initiator* Nees

Rogów koło Koluszek, 24 XI 1952 r. ♂ z larwy *Tetropium fuscum* F., leg. J. D o m i n i k.

Atanycolus initiator var. *temporalis* Kok..

Rogów koło Koluszek, 30 I 1953 r. ♂ z larwy *Tetropium fuscum* F.

Dendrosoter middendorfii Ratz.

Rogów koło Koluszek, 22 XI 1952 r. 3 ♀ i ♂ z larw *Ips duplicatus* Sahlb. Leg. et cult. S. K i n e l s k i.

Dendrosoter hartigi Ratz.

Rogów koło Koluszek, XII 1952 r. ♂ z larw *Pityogenes bidentatus* Hbst., leg. et cult. S. Kinel'ski.

Doryctodes imperator Hal.

Rogów koło Koluszek, 3 XII 1953 r. 6 ♀♀ i 2 ♂♂ z larwy *Leptura rubra* L. Przepoczwarczenie w smukłych siarkowożółtych kokonach na wiosnę.

Spathius erythrocephalus Wesm.

Rogów koło Koluszek, 24-31 III 1955 r. 9 ♀♀ i 3 ♂♂ spod kory dębu obok żerujących larw *Phymatodes testaceus* L. Leg. S. Kinel'ski.

Ecphylus hylesini Ratz.

Powsin koło Warszawy, 18 II 1952 r. kilkanaście okazów z larw *Pityophthorus micrographus* L. Leg. et cult. S. Kinel'ski.

Triaspis caudatus Nees

Ostrów Mazowiecka, 18 VI 1954 r. ♀ i ♂ z larw *Orchestes quercus* L. Leg. et cult. A. Szudecki.

Apanteles affinis Nees

Sękocin koło Warszawy, 10 VIII 1954 r. z gąsienicy *Dicranura vinula* L. Leg. et cult. A. Szudecki.

Apanteles juniperatae Ratz.

Rogów koło Koluszek, 12 VI 1954 r. 9 okazów z gąsienicy *Cheimatobia brumata* L. Leg. et cult. H. Szczepański.

Apanteles liparidis Behé.

Lipa koło Kraśnika, 26 VII 1954 r. kilkanaście okazów z gąsienic *Dendrolimus pini* L. Leg. et cult. S. Kinel'ski.

Apanteles rubripes Hal.

Lublin 15-22 VI 1954 r. z gąsienicy *Aporia crataegi* L. Leg. et cult. B. Mieczulski.

Apanteles solitarius Ratz.

Warszawa, 16-19 VI 1954 r. z młodych stadiów gąsienicy *Stilpnotia salicis* L.; nadleśnictwo Gniewkowo, 14 II 1955 r. z zimującego stadium *Stilpnotia salicis* L. Leg. J. Sznайдерowa.

Microplitis ocellatae Behé.

Warszawa, 3 V 1951 r. kilkanaście okazów z gąsienicy *Smerinthus ocellatus* L.

Meteorus pulchricornis Wesm.

Anin koło Warszawy, 15-22 VI 1954 r. 8 ♀♀ i 7 ♂♂ z gąsienic *Lymantria dispar* L.

Meteorus versicolor var. *bimaculata* Wesm.

Miejscowość bliżej nie znana (z mat. IBL z poszukiwań jesiennych) 7 IV 1952 r. z gąsienicy *Dendrolimus pini* L. Leg. et cult. S. Kinelski.

Helcon dentator F.

Rogów koło Koluszek, 23 VI 1954 r. 3 ♀♀ i 2 ♂♂ z larwy *Tetropium fuscum* F. Hodowano z żółtych kokonów znajdowanych w chodnikach larwalnych wyżej wymienionej kózki pod korą świerka lub w kolebkach poczwarkowych w drewnie. Jest to najpospolitszy pasożyt *Tetropium fuscum* F.

Beacis abietis Ratz.

Rogów koło Koluszek, 12 II 1952 r. ♀ z larwy *Ernobius abietis* F. z szyszek świerkowych.

*Callimomidae**Monodontomerus aereus* Walk.

Złota Woda, nadleśnictwo Łagów, 4 VIII 1951 r. kilkanaście okazów z poczwarek *Cacoecia murinana* Hb.

*Pteromalidae**Dibrachys cavus* Wlk.

Nadleśnictwo Gniewkowo, 16 II 1955 r. z kokonów *Apanteles solitarius* Ratz. Leg. J. Sznайдерowa.

*Tachinidae**Tachina larvarum* L.

Warszawa, 3 VII 1954 r. z gąsienicy *Stilpnnotia salicis* L.

Ptilotachina civilis Rond.

Psary, nadleśnictwo Zagnańsk, 21 VII 1952 r. 2 okazy z poczwarek *Cacoecia murinana* Hb.

Exorista libatrix Panz.

Anin koło Warszawy, 17 VII 1954 r. z gąsienicy *Cacoecia xylosteana* L. W skrzynce hodowlanej obok kilkudziesięciu motyli w. w. gatunku otrzymano również po jednym okazie *Rhodophaea suavella* Zek. i *Pandemis* sp.

Ptyhomya selecta Meig.

Psary, nadleśnictwo Zagnańsk, 17 VII 1952 r. z poczwarki *Cacoecia murinana* Hb.

Actia crassicornis Meig.

Anin koło Warszawy, VII 1954 r. z gąsienicy *Evetria buolianae* Schiff.

Hemimacartia bicolor Vill.

Rogów koło Koluszek, 10 VIII 1954 r. z gąsienicy *Sphinx pinastri* L.

SUMMARY

The author gives some results of the researches on insect parasites. The results are put down in two lists. The first table contains the host species and their parasites, the second table the parasitic species with faunistic data.

PIŚMIENIĘCTWO — LITERATURE

- [1] Fähringer, J., Opuscula braconologica, Wien, 1925, 1934, 1937.
- [2] Fähringer, J., Über Braconiden und ihre Wirte, Zeit. angew. Entom. Berlin, 20, 1934.

- [3] Mejer, N. F., Opredelitel parazitczeskich pierieponczatokrylych. Siemiejstwo *Ichneumonidae*. I—IV, Leningrad 1933-36.
- [4] Perkins, A synopsis of the British *Pimplini*, Trans. R. Entom. Soc. of London, 91, 1941.
- [5] Ratzeburg, J. T. C., Die Ichneumonen der Forstinsecten, Berlin 1-3, 1844, 1848, 1852.
- [6] Schimitschek, Untersuchungen über Parasitenreihen, Mitt. H. Göring Acad. Deutsch. Forstwiss., 1, 1943.
- [7] Schmiedeknecht, O., Die Braconiden-Gattung *Meteorus* Hal., Ilustr. Wochenschr. Entom., 2, 1897.
- [8] Schmiedeknecht, O., Opuscula Ichneumonologica, 1-3, Blankenburg, 1906-1908.
- [9] Telenga, N. A., Nasiekomyje pierieponczatokrylyje, Siemiejstwo *Braconidae*, 2-3, Moskwa-Leningrad, 1936-1941.
- [10] Wilkinson, D. S., Description of Palearctic species of *Apanteles*, Trans. R. Entom. Soc. of London, 95, 1945,