

Z BADAŃ NAD ENTOMOFAGAMI SZKODNIKÓW LASÓW I SADÓW

STANISŁAW K. WIĄCKOWSKI i IRENA WIĄCKOWSKA

Instytut Sadownictwa, Skierniewice

Podstawą pomyślnego rozwoju biologicznych metod jest dobra znajomość wrogów naturalnych szkodników roślin. Ze względu na konieczność stworzenia podstaw naukowych dla tych metod w Polsce od szeregu lat rozpoczęto badania nad entomofagami. Badania prowadzone przez autorów zostały zapoczątkowane w Zakładzie Ochrony Lasu i Entomologii SGGW oraz w Instytucie Zoologicznym PAN, a obecnie są kontynuowane w Pracowni Metod Biologicznych Instytutu Sadownictwa w Skierniewicach. Zebrane materiały dotyczą różnorodnych grup entomofagów związanych ze szkodnikami roślin, zwłaszcza ze szkodnikami lasów i sadów. Główną metodą badań są hodowle, które dostarczają najbardziej wartościowych materiałów. Pozwala to na ustalenie składu gatunkowego wrogów naturalnych wielu szkodników, a także na zorientowanie się w ich roli w ograniczaniu tych ostatnich. Jest to bardzo ważne dla praktyki biologicznego zwalczania szkodników roślin.

Szczególnie dużo uwagi poświęcono pasożytom owadów jako entomofagom o wysokim stopniu specjalizacji. W dotychczas opublikowanych wynikach badań opracowano tylko część zebranych materiałów (Nunberg i Wiąckowski 1958, Wiąckowski 1957, 1958, 1959, Wiąckowski i Wiąckowska 1961). Łącznie wyhodowano 151 gatunków pasożytniczych owadów z następujących rzędów i rodzin: *Hymenoptera*: *Ichneumonidae* 58, *Braconidae* 68, *Pteromalidae* 4, *Calimomidae* 1, *Eulophidae* 3, *Encyrtidae* 2, *Cleonymidae* 1, *Tetrastichidae* 2 oraz *Diptera*: *Tachinidae* 12. Wiele z nich nie było dotąd wykazywanych dla fauny Polski, na przykład 28 gatunków *Braconidae*. Stanowi to więcej niż $\frac{1}{3}$ wyhodowanych przedstawicieli tej rodziny. Spośród wielu setek hodowli tylko część doprowadzona została pomyślnie do końca. W wielu wypadkach napotkano na trudności w hodowli lub niemożność oznaczenia gatunku pasożyta bądź żywiciela. Tylko 218 hodowli 98 gatunków

owadów zakończono pomyślnie. Hodowle te dotyczyły owadów z następujących rzędów: *Coleoptera* 55, *Lepidoptera* 135, *Diptera* 8, *Hymenoptera* 11, *Homoptera* 6, *Neuroptera* 3. Podkreślić należy, że w 175 wypadkach na 218 wyhodowane gatunki pasożytów nie były wykazywane z Polski z danych żywicieli. W 97 wypadkach wyhodowane pasożyty nie były dotąd znane z podanych żywicieli. Na uwagę zasługuje przy tym fakt, że w większości wypadków są to gatunki pospolite. Świadczy to więc o bardzo słabym stopniu poznania pasożytów owadzich nie tylko w Polsce, ale i na całym świecie. Oczywiście poznanie składu gatunkowego wrogów naturalnych ważniejszych szkodników to jeszcze nie znajomość ich biologii i ekologii. Tłumaczy to przyczyny, dla których metody biologiczne nie osiągnęły ani w części tego poziomu zastosowania w praktyce, co metody chemiczne.

Przy badaniach fauny pasożytów owadów szczególnie dużo miejsca poświęcono przedstawicielom *Braconidae*. Prowadzona jest również kartoteka wykazanych dotąd w kraju gatunków. W chwili obecnej posiadana ewidencja obejmuje 465 gatunków należących do tej rodziny. Stanowi to podstawę przyszłego katalogu oraz kluczy do oznaczania *Braconidae* Polski.

Znacznie mniej uwagi poświęcono faunie drapieżnej. Stosunkowo najwięcej zebrano na drodze połowów i hodowli materiałów dotyczących drapieżców mszyc. Zebrano także szereg gatunków drapieżnych roztoczy z *Phytoseiidae*, które są opracowywane od strony taksonomicznej.

PIŚMIENNICTWO

1. Nunberg, M., Wiąckowski, S. 1958 — Męszelkowate (*Braconidae*, *Hymenoptera*) jako pasożyty owadów leśnych — *Folia Forest. Polon. s. A.* 1.
2. Wiąckowski, S. 1957 — Wyniki hodowli pasożytów owadów leśnych. I. — *Pol. Pismo Ent.* 26.
3. Wiąckowski, S. 1958 — Wyniki hodowli pasożytów owadów leśnych II — *Pol. Pismo Ent.* 28.
4. Wiąckowski, S. 1959 — Wyniki hodowli pasożytów szkodników Sadu I — *Prace Inst. Sad.* 4.
5. Wiąckowski, S., Wiąckowska, I. (w druku — im Druck) — Wyniki hodowli pasożytów entomofauny sadu II — *Pol. Pismo Ent.* s. A.

С. К. Вионцковски и И. Вионцковска

ИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ЭНТОМОФАГАМ ЛЕСОВ И САДОВ

Резюме

Настоящее сообщение является сжатым подведением итогов исследований по энтомофагам вредителей садов и лесов. Авторами был выведен всего 151 вид паразитов на 218 видов насекомых-хозяев, в основном чешуекрылых и жесткокрылых. В 175 случаях (из 218) выведенные паразиты не отмечались еще никем для данных хозяев на территории Польши. В 97 случаях обнаружено виды паразитов, неизвестные вообще из данных хозяев. Достопримечателен факт, что большинство из этих видов является общеизвестными и широко распространенными. Факт этот свидетельствует о том, что фауна паразитов насекомых еще весьма слабо изучена не только в Польше, но и во всем мире.

St. K. Wiąckowski und I. Wiąckowska

UNTERSUCHUNGEN ÜBER ENTOMOPHAGEN DER WÄLDER UND OBSTGÄRTEN

Zusammenfassung

Die vorliegende Mitteilung ist eine kurze Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse über Entomophage der Wald- und Obstgartenschädlinge. Insgesamt wurden 151 Entomophagearten aus 218 Wirtsinsektenarten gezüchtet, vor allem *Lepidoptera* und *Coleoptera*. In 218 Fällen waren 175 gezüchtete Arten der parasitierenden Entomophage bei den gegebenen Wirten in Polen und in 97 Fällen waren die gezüchteten Arten bei den angegebenen Wirten in der entomologischen Weltliteratur bisher unbekannt. Es muss hierbei bemerkt werden, dass es sich in den meisten Fällen um gewöhnliche Arten handelt. Das zeugt also von einem sehr schwachen Erkennungsgrad der Insektenparasiten nicht nur in Polen, sondern auch in der Welt.