

MATERIAŁY DO ZNAJOMOŚCI HIPPOBOSCIDAE (DIPTERA-PUPI- PARA) SSAKÓW UŻYTKOWYCH POLSKI

SŁAWOMIR KADULSKI

Katedra Zoologii Wyższej Szkoły Pedagogicznej, Gdańsk

Informacje o faunie muchówek z rodziny *Hippoboscidae* rozproszone są głównie w starych spisach faunistycznych na ogół nie ujmujących żywicieli i dokładnego miejsca występowania. Stopień zbadania *Hippoboscidae* Polski jest przy tym nierównomierny i w zasadzie opiera się na danych z przełomu XIX i XX wieku. Stosunkowo najlepiej opracowany pod tym względem jest pas Karpat i Podkarpacie, nieco gorzej Śląsk, Pomorze, Puszcza Białowieska i Mazowsze, a pozostałe tereny Polski jak dotychczas są w badaniach pomijane.

Jedyna większa praca w zakresie krajowych *Hippoboscidae* została opublikowana przez Sł. Kozłowskiego w 1956 roku w serii „Klucze do oznaczania owadów Polski”. Podano tam, że z około 100 znanych gatunków *Hippoboscidae* należałoby się w Polsce spodziewać na ssakach użytkowych sześciu gatunków, z czego dotąd znaleziono trzy: *Lipoptena cervi* L., *Melophagus ovinus* L. i *Hippobosca equina* L. Część klucza poświęcona występowaniu w żywicielach i rozmieszczeniu na terenie Polski jest potraktowana siłą rzeczy dość ogólnikowo. Nie daje to pełnego obrazu stanu faktycznego w Polsce. Wyłania się stąd konieczność uzupełnienia, a raczej dokładniejszego zbadania rozmieszczenia tych pasożytów w kraju.

Opracowanie niniejsze oparte jest na dotychczasowych danych oraz na materiałach zebranych w latach 1960 i 1969. Pasożyty z owiec zbierano za życia żywiciela, inne zaś gatunki pochodziły z odstrzelonej zwierzyny badanej bądź to w sopockiej placówce Gdańskiego Przedsiębiorstwa Produkcji Leśnej „Las”, bądź bezpośrednio po polowaniu. Łącznie zbadano 180 egzemplarzy owiec, sarn i jeleni.

Hippoboscidae, to pasożytnicze muchówki o płaskim i twardym ciele (czasem niesłusznie nazywane wszami). Skrócone i nierozczłonowane czułki obejmują ssawkę na podobieństwo pochwy. Oczy dobrze rozwinięte. Skrzydła wydłużone lub szczytkowe, przezmianki uwstecznione. Larwy rozwijają się w ciele matki i rodzą się przed przepoczwarczeniem. Postacie dorosłe są pasożytami ssaków i ptaków.

Rodzina *Hippoboscidae* dzieli się obecnie na 6 podrodzin (Bequaert 1942, 1954, Lindner 1956) z czego 2 mają swych przedstawicieli wśród pasożytów zewnętrznych ssaków użytkowych:

1. *Melophaginae*: *Lipoptena cervi* L., *Melophagus ovinus* L.; 2. *Hippoboscidae*: *Hippobosca equina* L.

Lipoptena cervi L.

Gatunek szeroko rozpowszechniony. W Europie notowany w W. Brytanii, Szwecji, nadbałtyckich republikach ZSRR, Polsce, Niemczech, Szwajcarii, Czechosłowacji, Austrii, Węgrzech, Rumunii, Bułgarii, Albanii, Włoszech, Hiszpanii. Poza tym znaleziono ją w Algierii, wschodniej Syberii, Chinach i Ameryce północnej.

Z Polski podawano ten gatunek z Pomorza, Pojezierza Mazurskiego, Puszczy Białowieskiej, Mazowsza, Puszczy Kampinoskiej, Śląska, Beskidu Zachodniego.

Nowe stanowiska. Pomorze: Woj. gdańskie — Lębork, Choczewo pow. Lębork; Wejherowo; Puck; Gdańsk, Sobowidz, Łostowice, Kolbudy pow. Gdańsk; Starogard Gd.; Lipusz, Bączek pow. Kościerzyna, Kościerzyna; Wieżyca pow. Kartuzy; Żuławy; Malbork; Ryjewo, Gardeja pow. Kwidzyn; Elbląg; Prabuty. Woj. koszalińskie: Bytów, Słupsk. Woj. bydgoskie: Szałamaje pow. Chojnice; leg. Sł. Kadulski. Nizina Wielkopolska: Woj. poznańskie — Zielonka pow. Oborniki; leg. F. Piotrowski. Wyżyna Lubelska: Woj. lubelskie — Milanów pow. Parczew; leg. Sł. Kadulski.

Wszystkie materiały zebrano z *Cervus elaphus* L. i *Capreolus capreolus* L.

Pierwsze informacje o występowaniu *L. cervi* na obszarze Polski pochodzą ze Śląska (Scholtz 1848), gdzie znaleziono tego pasożyta na sarnie *Capreolus capreolus*. Najczęściej jednak spotyka się go na jeleniu *Cervus elaphus* L., nieco rzadziej na sarnie *Capreolus capreolus* L., następnie na łosiu *Alces alces* L. *, a sporadycznie na danielu *Dama dama* L. Od dawna też wiadomo (Scholtz 1848), że *L. cervi* zdolna jest ssać krew z człowieka, co pokrywa się także z obserwacjami autora i znalazło potwierdzenie w wypowiedziach pracowników zatrudnionych przy uprawianiu zwierzyny łownej.

Współczesne monografie i opracowania *Hippoboscidae* (Bequaert 1953 - 57, Lindner 1965, Maa 1967) wymieniają podane wyżej gatunki zwierząt w liczbie typowych żywicieli *Lipoptena cervi* L.

W wyniku badań stwierdziłem, że zaatakowanych było ponad 50%

* Krzemiński (1968) podaje, że *Lipoptena cervi* L. z Puszczy Kampinoskiej jest pierwszym znaleziskiem na *Alces alces* L. w granicach Polski, co pozostaje w sprzeczności z danymi Bequaerta (1942).

jeleni, przy czym pasożyty występowały równomiernie na całej powierzchni ciała. Nie stwierdzono ścisłego powiązania liczby pasożytów z wiekiem żywiciela; wyjątkowo tylko, stare osobniki (powyżej 130 kg) miały nieco wyższą liczbę *L. cervi*. Maksymalna liczba pasożytów znaleziona na jeleniu wynosiła ok. 130 egzemplarzy.

U sarny ekstensywność była niższa i wynosiła około 13%, tutaj także nie zauważono wyraźnego wpływu wieku na nasilenie infestacji. Maksymalna liczba pasożytów na jednym żywicielu nie przekraczała ok 20 egzemplarzy. Jest to stosunkowo niewiele, gdyż na sarnie znaleziono swego czasu około 100 egz. *Lipoptena cervi* (Scholtz 1848). Spotykano ją głównie na wewnętrznej powierzchni ud, jednakże wnioskowanie odnośnie lokalizacji jest utrudnione przez fakt choćby częściowego stygnięcia zwłok badanego żywiciela.

Melophagus ovinus L.

Gatunek kosmopolityczny, rozpowszechniony z żywicielem na całym świecie.

W Polsce notowano wpleszcza owczego z Pomorza, Pojezierza Mazurskiego, Puszczy Białowieskiej, Mazowsza, Śląska, Beskidów, Pienin i Tatr.

Nowe stanowiska. Pomorze: Woj. gdańskie — Pszczółki, Łostowice pow. Gdańsk; Mirachowo pow. Kartuzy; leg. Sł. Kadulski. Nizina Wielkopolska: Woj. poznańskie — Bieszczady: Woj. rzeszowskie — Berehy Górne pow. Ustrzyki Dln.; leg. F. Piotrowski.

Pierwsze dane o *M. ovinus* z terenu Polski pochodzą ze Śląska, gdzie znaleziono go na *Ovis aries* L. Wyjątkowo spotykano go na żubrze *Bison bonasus* L.. Literatura światowa mówi jeszcze o kilku innych żywicielach, żyjących w palearktyce być może przygodnych: *Capra hircus* L., *Ovis ammon poli* L., bydło, konie, wielbłądy, wilki. Spotykano także wpleszcza owczego na psach owczarkach a nawet na ludziach strzygących owce (Povolný i Rosický 1955).

W Europie: Kaukazie, Karpatach, Alpach, Pirenejach, na *Rupicapra rupicapra* L. żyje pokrewny gatunek wpleszcza *Melophagus rupicaprinus* Rond. Można zatem spodziewać się obecności tego pasożyta także na naszych kozicach, zwłaszcza, że Povolný i Rosický (1965) podają go z Tatr słowackich.

Hippobosca equina L.

Gatunek kosmopolityczny. Z obszaru Polski notowany był na Pomorzu, Pojezierzu Mazurskim, Puszczy Białowieskiej, Mazowszu, Beskidach, Śląsku.

Hippobosca equina należy do pasożytów stosunkowo rzadko u nas występujących. Jest też słabiej związana z żywicielem, niż *Lipoptena cervi* i *Melophagus ovinus*, co wiąże się z obecnością u niej skrzydeł przez całe

życie. W Polsce spotykano ją na bydle, żubrze, koniu, jeleniu, oraz na człowieku, poza tym znaleziono ją na osle, mule, wielbłądzie, psie i ptakach drapieżnych.

Liczba żywicieli zbadanych przez autora nie jest jeszcze wystarczająca, aby można wyciągnąć głębsze wnioski odnośnie infestacji. Jednakże stwierdzono, że *Hippoboscidae* występują w kraju znacznie częściej i liczniej, niż by na to wskazywało dotychczasowe piśmiennictwo: w naszym materiale wśród 150 przebadanych sarn i jeleni na 52 znaleziono *Lipoptena cervi* L. Odpowiada to ekstensywności rzędu 50% u jeleni, a 13% u sarn.

Materiały dotyczące występowania *Hippoboscidae* na terenie Polski są dotąd skąpe, co jest zastanawiające wobec stosunkowo dużych szkód powodowanych przez te pasożyty. Najważniejsze straty w naszych warunkach wynikają ze spadku masy ciała, oraz obniżenia kategorii skóry i runa u żywiciela. Należy też pamiętać, że co najmniej niektóre z omawianych pasożytów np. *Melophagus ovinus*, mogą przenosić chorobotwórcze grzyby (Kamyszek 1967), a nawet *Coxiella burneti* (zarazki gorączki Q) — (Pavilanis i in. 1958). Problem szkodliwości *Lipoptena cervi* L. wymaga dokładniejszego zbadania.

Otrzymano 26 IX 1969

Adres autora:
Gdynia, Czolgistów 46

LITERATURA

1. Bequaert, J. C.: A monograph of the Melophaginae, or kadflies, of sheep, goats, deer, and antilopes (*Diptera*, *Hippoboscidae*). — *Entom. Americ. Lancaster*, Pa., 22:1 - 207, 1942.
2. Bequaert, J. C.: The *Hippoboscidae* or Louse-Flies (*Diptera*) of Mammals and Birds. — *Entom. Americ. Lancaster*, Pa., 32 - 36, 1953 - 57.
3. Kamyszek, F.: Investigations on the role of *Melophagus ovinus* in the transmission of pathogenic fungi. — *Med. Wet.*, 23:139 - 141, 1967.
4. Kozłowski, Sł.: Klucze do oznaczania owadów Polski. Muchówki *Diptera*: *Hippoboscidae* i *Nycteribiidae*. 28, z. 77 i 78, Warszawa 1956.
5. Krzemiński, J. K.: Przyczynek do znajomości pasożytów zewnętrznych łośia *Alces alces* L. w Polsce. — *Wiad. Parazyt.* 1:83 - 85, 1968.
6. Lindner, E.: Die Fliegen der Palaearktischen Region. — Band 12, Stuttgart 1965.
7. Maa, T. C.: A synopsis of *Diptera*, *Pupipara* of Japan. — *Pacif. Insects.*, 9:727 - 760, 1967.
8. Pavilanis, V., Duval, L., Foley, A. R. and L'Heureux, M.: An epidemic of Q Fever at Princeville, Quebec. — *Canad. J. publ. Health.*, 49:520 - 529, 1958.

9. Povolný, D., Rosický: Faunisticko-bionomický nástin klosovitých (*Hippoboscidae*, *Diptera*) z území CSR. — *Zool. Entom. Listy*, 18, 4:5 - 20, Brno 1955.
10. Schnabl, J.: Spis owadów dwuskrzydłych zebranych w Królestwie Polskim i guberni Mińskiej. — *Pam. Fyzjogr.*, 1:357 - 390, 1881.
11. Scholtz, H.: Über den Aufenthalt der Dipteren während ihrer ersten Stände. — *Zeitschr. Entom.*, Breslau 4, q. 8, 7, 1848; 1, q. 9, 28, 1849.
12. Wrublewski K. J.: Die *Trypanosoma* (Schlafkrankheit) der Wisente. — *Zeitschr. Infektionskr., Paras. Krankh. Haustiere*, 12, 376 - 384, 1912.

NOTES ON HIPPOBOSCIDAE (DIPTERA-PUPIPARA) IN USING MAMMALIA IN POLAND

by

S. KADULSKI

The parasites were collected on roes and stags just after hunting and on living sheep in 1960 and 1969 years.

The species of *Hippoboscidae* were found: *Lipoptena cervi* L. *Melophagus ovinus* L., *Hippobosca equina* L., and *L. cervi* on roe, and stag and sporadically on the man, 50% of stags and 13% of roes were infected.