

MALGORZATA SKRZYPCZYŃSKA

Uwagi o biologii szyszkówki świerkóweczki
Laspeyresia strobilella (L.) (Lepidoptera, Tortricidae)
w Polsce

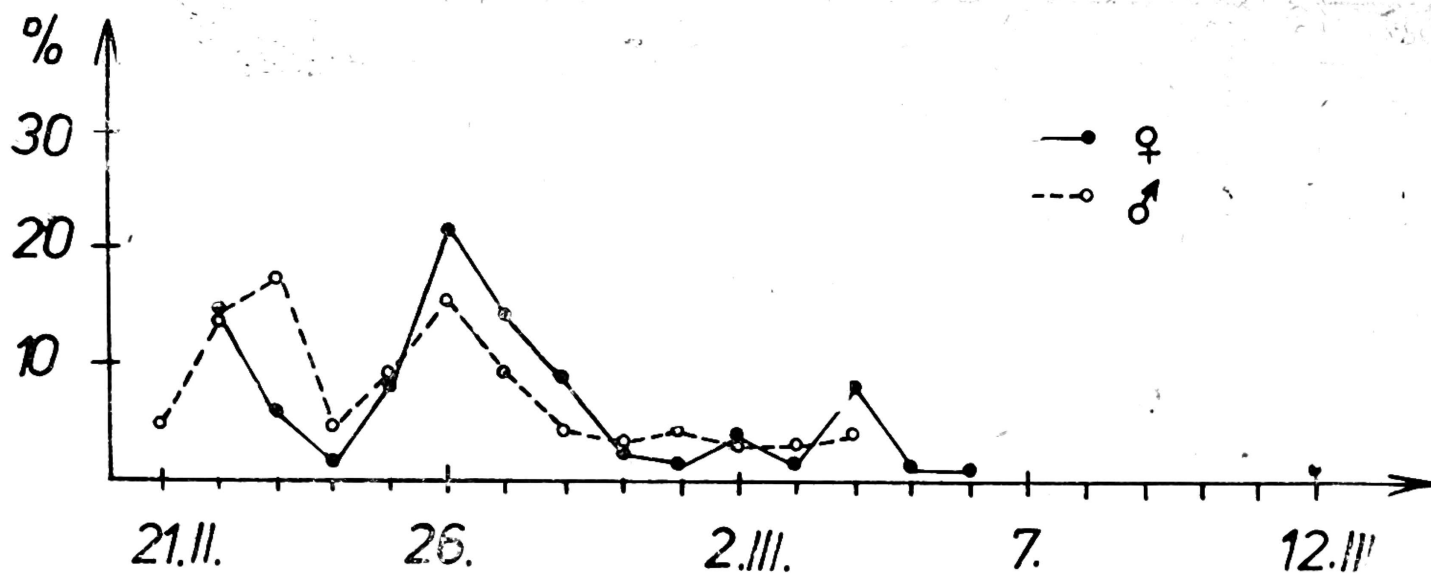
Замечания о биологии еловой шишковой листовертки
(*Laspeyresia strobilella* (L.) (Lepidoptera, Tortricidae) в Польше

Some remarks on the biology
of *Laspeyresia strobilella* (L.) (Lepidoptera, Tortricidae) in Poland

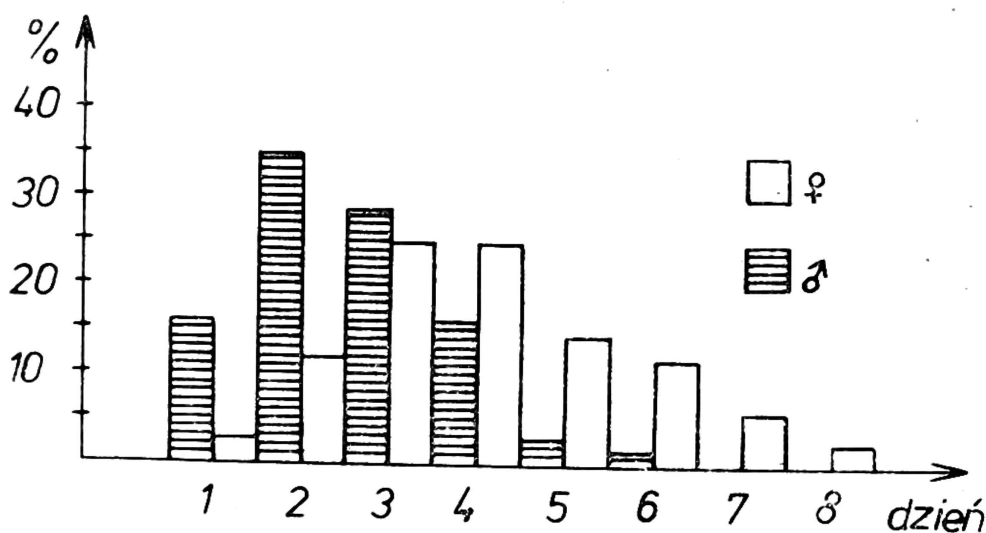
Jednym z najczęściej występujących szkodników nasion i szyszek świerka pospolitego *Picea abies* (L.) Karst. jest szyszkówka świerkóweczka, *Laspeyresia strobilella* (L.) (Lepidoptera, Tortricidae). Biologia tego owada jest stosunkowo dobrze poznana poza granicami Polski (1—3, 5, 7, 8). W naszym kraju istnieją luki w badaniach dotyczących biologii *L. strobilella*. Na przykład do tej pory nie poddano przebiegu pojawiania się samców i samic wymienionego owada, stosunku liczebnego płci, czy długości życia imagines.

W latach 1979—1980 podjęto badania, których celem było m.in. dostarczenie danych z tego zakresu. Na terenie Beskidu Sądeckiego, w Leśnym Zakładzie Doświadczalnym AR w Krynicy i w nadl. Piwniczna zebrano próby szyszek świerka pospolitego *Picea abies* (L.) Karst., z urodzaju 1979 r. Część szeyszek z danej próby analizowano pod kątem zasiedlenia ich przez gąsienice *L. strobilella* i ustalenia strat w nasionach, które to straty powodowane były przez wymienione gąsienice (6). Pozostałe szyszki, po uprzednim przetrzymaniu w pomieszczeniu o temperaturze ok. 4°C, umieszczono w laboratorium. Szyszki trzymano w pudełkach hodowlanych (fotoeklektorach). Hodowle założono w dniu 5 II 1980 r. Często kontrolowano wylęg imagines aż do chwili ustania tego procesu.

W hodowlach jako pierwsze pojawiły się samce *L. strobilella*. Wspomniane okazy wylęły się już 21 III 1980 r., tj. w 16 dniu, licząc od daty założenia hodowli. W następnym dniu obserwowano samice. Stosunkowo najwięcej okazów męskich (17,5%) stwierdzono w trzecim dniu ich pojawu, natomiast okazów żeńskich (22%) w szóstym dniu, poczynając od daty założenia hodowli. Wylęg samic, z wyjątkiem jednej, pojawiły się w przeciągu 14 dni; ostatnia samica wylęła się w dwudziestym dniu, tj. 12 III 1980 r. (ryc. 1). Łącznie z hodowli uzyskano 131 okazów *L. strobilella*, w tym 63 samce. Stosunek liczbowy płci u omawianego owada wynosił prawie 1:1. Motyle w hodowli żyły od 1 do 8 dni, przy



Ryc. 1. Przebieg pojawiania się samców i samic *Laspeyresia strobilella* (L.) (oryg.)



Ryc. 2. Długość życia samców i samic *Laspeyresia strobilella* (L.) (oryg.)

czym nie podawano im żadnego pokarmu. Okres życia samców był krótszy — maksymalnie osiągały one 6 dni (1,6%), podczas gdy samice 8 dni (2,9%). Stosunkowo najwięcej samców (34,9%) żyło tylko 2 dni, natomiast samic (25%) — 4 dni. W przypadku 15,9% samców i tylko 2,9% samic stwierdzono długość życia wynoszącą 1 dzień (ryc. 2).

Z dużym prawdopodobieństwem można sądzić, że w przyrodzie, przy sprzyjających warunkach atmosferycznych, okres wylęgu samców i samic *L. strobilella* trwa również ok. 2 tygodni. Dane te są zgodne z wynikami Bakkego (2), który badał zjawisko wylęgania się *L. strobilella* w warunkach laboratoryjnych i w wolnej przyrodzie, jak również Kapuścińskiego (4) oraz Stadnickiego i innych (7). Autorka nie uzyskała potwierdzenia wyników badań odnoszących się do długości życia imagines. Według Bakkego (2) długość życia *L. strobilella* nie przekraczała 3—4 dni, zarówno w laboratorium, czy w wolnej przyrodzie

oraz bez względu na podawanie, czy niepodawanie pokarmu. Odnośnie stosunku liczbowego płci, otrzymane wyniki są zgodne z wynikami podanymi przez Zaševa i innych (8).

Z Instytutu Ochrony Lasu
AR w Krakowie

LITERATURA

1. Bakke A.: Insects Reared from Spruce Cones in Northern Norway 1951. Norsk Entomol. Tidsskrift 1955 Vol. 9.
2. Bakke A.: Studies on the Spruce-Cone Insects *Laspeyresia strobilella* (L.) (Lepidoptera: Tortricidae), *Kaltenbachiola strobi* (Winn.) (Diptera: Itonididae) and their Parasites (Hymenoptera) in Norway. Meddelelser fra Det norske Skogforsøksvesen 1963 Vol. 19.
3. Escherich K.: Die Forstinsekten Mitteleuropas. III Bd. Berlin: P. Parey 1931.
4. Kapuściński S.: Szkodniki owadzie nasion drzew leśnych. Warszawa: PWRiL 1966.
5. Postner M.: *Laspeyresia strobilella* L., Fichtenzapfenwickler. W: Editor W. Schwenke, Die Forstschädlinge Europas. Bd. 3. Schmetterlinge. Hamburg, Berlin: P. Parey 1978.
6. Skrzypczyńska M.: Szyszkówka świerkóweczka, *Laspeyresia strobilella* (L.) (Lep., Tortricidae) w Polsce. Prz. Zolog. 1980 T. 24 z. 3.
7. Stadnickij G.V., Jurčenko G.I., Smetanin A.N., Grebenščikova V.P., Pribylova M.V.: Vrediteli šišek i semjan chvojnych porod. Les. Prom. 1978.
8. Zašev B., Cankov G., Daskalova I.: Izučavanijata v'rchu razprostranienieto, biologijata i ekologijata na sm'rčovija semejad i razmer't na povredite ot nego v B'lgarija. Naučni Trudovyje 1961 T. IX.

Praca wpłynęła do Komitetu Redakcyjnego 12 kwietnia 1981 r.

Краткое содержание

Из шишек ели обыкновенной *Picea abies* (L.) Карст было выведено 131 взрослых насекомых, в том числе 63 самца *Laspeyresia strobilella* (L.) (Lepidoptera, Tortricidae). Упомянутые шишки были собраны на территории Бескида Сондецкого (Лесное опытное предприятие Сельскохозяйственной академии в Крынице и надлесничества Пивнична) в 1979 г.

Представлен инкубационный период, количественное соотношение полов и продолжительность жизни *L. strobilella*.

Summary

From the cones of *Picea abies* (L.) Karst. 131 specimens of *Laspeyresia strobilella* (L.) (Lepidoptera, Tortricidae) including 63 males were cultured. The mentioned cones were collected in the Beskid Sądecki region (Forest Experimental Station of the Agricultural Academy at Krynica and the Forest Inspectorate at Piwniczna) in 1979.

Emergence period, sexual index and life-span of *L. strobilella* are given.