

Biozöosen holzbewohnender Insekten in der Heckenkirsche *Lonicera xylosteum* L.

(Biocenoses of wood inhabiting insects in the honeysuckle
Lonicera xylosteum L.)

KLAUS V.D.DUNK und WILHELM KÖSTLER

Zusammenfassung: Aus dem Holz von *Lonicera* konnten 7 verschiedene Insektenarten gezogen werden. Die Autoren spüren den gegenseitigen Abhängigkeiten nach.

Abstract: Investigating *Lonicera* twigs parasitized by wood boring insect larvae 7 different species were bred. The authors try to reconstruct the links between them.

Key words: *Lonicera xylosteum*. Wood boring beetles. Users of empty drill-tubes.

Einleitung

Pflanzen und Tiere bilden durch wechselseitige Abhängigkeiten vielfältige Verknüpfungsgefüge. Auch die holzbewohnende Fauna der Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum* L., *Caprifoliaceae*) erweist sich als erstaunlich vielseitig, wobei die vorgefundene Insektengemeinschaft diversen Insektenordnungen angehört, nämlich den Schmetterlingen (*Lepidoptera*), Käfern (*Coleoptera*), Hautflüglern (*Hymenoptera*) und Netzflüglern (*Neuroptera*).

Handelt es sich bei den angetroffenen Arten um eine zufällige Ansammlung oder lassen sich Wechselbeziehungen erkennen? Dieser Frage wollen wir nachgehen, auch wenn das Gefüge der Arten zueinander nur z.T. erforscht ist. Dem Interessierten eröffnet sich ein weites Betätigungsfeld.

Die nachfolgend dargelegten Beobachtungen sind als Anstoß bzw. Diskussionsbeitrag zur Erörterung vieler offener Fragen gedacht, vor allem im Hinblick auf vermutete Parasitierungskomplexe. Denn im Gegensatz zu systematischen oder faunistischen Kenntnissen von den Laubholz bewohnenden Insektenarten sind Einzelheiten über ihre Lebensweise, wie auch

über ihre Gegenspieler kaum bekannt. Die hier betrachteten Insekten sind weder unter Forstschutzaspekten noch im Hinblick auf naturschutzfachliche Zielstellungen bedeutsam. Es kann daher nicht verwundern, daß fehlende Veranlassung Forschungslücken bedingt.

Material und Methode

Anläßlich einer Begehung der nördlich der Bundesstraße B 8 (Nähe A 3 Autobahnausfahrt Nürnberg-Nord) verlaufenden Erdgastrasse Anfang Februar 2002 wurden auf der (wiederholt ergebnislosen) Suche nach Larven des Heckenkirschenglasflüglers *Synathedon soffneri* SPATENKA, 1983 (*Sesiidae*) Stämme bzw. Äste der Roten Heckenkirsche an einem nördlich orientierten Kiefernwaldrand kontrolliert, die äußerlich leicht erkennbaren, massiven Befall holzbewohnender Larven aufwiesen, wie Bohrgänge und Schlupflöcher verschiedenen Alters. Beim Spalten von stärkeren Ästen und Stämmchen mit einer Stärke von ca. 20 mm aufwärts fanden sich im Markkanal etliche auffällige beigelbe Larven von ca. 15 mm Länge, die offensichtlich die Urheber des äußerlich sichtbaren Befalls waren. Einige der massiv geschädigten Stämmchenteile vom unteren Bereich der Sträucher wurden daher eingetragen und in einem Kunststoffaquarium (30 x 18 x 18 cm), abgedeckt mit einer dichtschießenden Glasscheibe, in einem Keller-raum aufbewahrt. Schon nach einigen Tagen stießen die Larven weißliches Bohrmehl aus, zeigten also Nahrungsaufnahme an. Wegen der sich bildenden hohen Luftfeuchtigkeit im Zuchtbehälter starben die Stammteile nicht ab, sondern begannen aus ruhenden Knospen auszutreiben, als sie Anfang März in einen warmen Heizungskeller mit einer Durchschnittstemperatur von 25° C verbracht wurden.

Bei einer Kontrolle in der 2. Aprilwoche 2002 fanden sich im Zuchtbehälter Imagines folgender Insektenarten, wobei das genaue Schlupfdatum nicht mehr feststellbar war:

- 5 Ex. Heckenkirschenbock *Oberea pupillata* (Gyll.) (*Col., Cerambycidae*)
(alle lebend)
- 1 ♂ Kamelhalsfliege *Phaeostigma notata* (F.) (*Neur., Raphidioptera*)
(lebend)
- 1 ♂ Wegwespe *Dipogon hircanum* (F.) (*Hym., Pompilidae*)
(tot)
- 1 ♀ Goldwespe *Omalus aeneus* (F.) (*Hym. Chrysididae*)
(tot)

Bereits im Vorfrühling der Jahre 1998 und 1999 eingetragene Stamnteile von *Lonicera xylosteum* Sträuchern, angepflanzt an der Böschung eines Autobahnüberganges ca. 2 km südöstlich des o.g. Fundortes hatten ergeben:

- 1 ♀ Heckenkirschenbock *Oberea pupillata* (Gyll.) (Col., *Cerambycidae*)
am 10.05.1999
- 1 ♀ Kleinschmetterling *Oecophora bractella* (L.) (Lep., *Oecophoridae*)
am 26.04.1999
- 1 ♂ Schlupfwespe *Phaenolobus terebrator* Sc. (Hym., *Ichneumonoidea*)
am 10.06.1999
- 1 ♀ Prachtkäfer *Agrilus cyanescens* Ratzeb. (Col., *Buprestidae*)
im Mai 1998

Im Ergebnis kann somit das Larvalvorkommen von 7 Insektenarten in *Lonicera xylosteum* belegt werden.

Diskussion

Die erkennbar gewordene große Artendiversität im Holz von *Lonicera xylosteum* führt zu Fragen nach dem gegenseitigen Beziehungsgefüge.

„Grundlage“ der „Insektengemeinschaft“ ist die Bohrtätigkeit der Larven des Bockkäfers *Oberea pupillata* und des Prachtkäfers *Agrilus cyanescens*. Beide entwickeln sich nur in *Lonicera*, vor allem im Süden Deutschlands.

Die Larven des Kleinschmetterlings *Oecophora bractella* leben unter der Rinde und in Hohlräumen moderner, morscher Laubhölzer und ernähren sich dort vermutlich von Pilzen, die an den feuchten Wänden der Bohrgänge gedeihen. Der Falter findet sich von Mai bis August zerstreut in Hecken, Parks oder an warmen Waldrändern Eurasiens und Nordamerikas.

Die Larven der Kamelhalsfliege *Phaeostigma notata* leben unter abgestorbener Baumrinde. Hier jagen sie behende diverse Kleintiere wie Milben, Springschwänze, Käfer-, Fliegenlarven u.a. Dieser Netzflügler ist in Europa weit verbreitet und spielt bei der Schädlingsbekämpfung als Vertilger von Eiern und Larven der Nonne oder diverser Borkenkäfer eine wichtige Rolle.

Die Wegwespe *Dipogon hircanum* jagt vornehmlich Krabbenspinnen (*Thomisidae*), Sackspinnen (*Clubionidae*) und Sechsaugenspinnen (*Dysderidae*), die sich in höherer Vegetation, aber auch unter Baumrinde aufhalten. Das Opfer wird durch einen Stich gelähmt und mit einem Ei belegt. Die Wes-

penlarve entwickelt sich auf Kosten der noch lebenden Spinne. Arten der Gattung *Dipogon*, zu erkennen an dunklen Querbinden auf den Vorderflügeln, verstecken ihre Beute einzeln dort wo sie sie erlegt haben und benutzen dafür gerne alte Käferbohrlöcher.

Die kleine dunkelblaue Goldwespe *Omalus aeneus* parasitiert bei Grabwespen der Gattung *Passaloecus*, die ebenso die Bohrlöcher für die Anlage eigener Brutzellen bevorzugen.

Die Schlupfwespe *Phaenobolus terebrator* Sc. gehört in eine artenarme Unterfamilie der Ichneumonoidea, den *Acaenitinae*, die bei uns mit nur 8 Arten vertreten sind. Alle parasitieren im Holz bohrende Käferlarven. Die hier festgestellte Spezies ist auf die Bockkäfergattung *Oberea* spezialisiert, wechselt aber auch zu Glasflüglerfaltern der Gattung *Synanthedon*. Die Schlupfwespe fällt auf durch ihre langen, massiven, schwarzen Hinterbeine mit dicken roten Schenkeln.

Auch wenn zunächst vieles dafür sprach, einem Parasitenkomplex auf die Spur gekommen zu sein, und im Geiste bereits nach Wirt und Gegenspieler sortiert wurde unter Berücksichtigung möglicher Hyperparasiten -, sind die tatsächlichen Verhältnisse interessant genug. Durch weitere Beobachtungen in den verschiedenen Jahreszeiten ließe sich das Spektrum der auf *Lonicera* direkt oder indirekt angewiesenen Arten sicher erweitern.

Literatur:

- BELLMANN, H. (1984): Spinnen beobachten - bestimmen. NN Taschenführer. Neumann-Neudamm. 160 S.
- HARDE, K.W., SEVERA, F. (1984): Der Kosmos-Käferführer. Franckh. 333 S.
- JACOBS, W., RENNER, M. (1988): Biologie und Ökologie der Insekten. 2. Aufl., Fischer. 690 S.
- KALTENBACH, T., KÜPPERS,, P.V. (1987): Kleinschmetterlinge. Naturführer. Neumann-Neudamm. 287 S.
- LINSENMAYER, W. (1997): Die Goldwespen der Schweiz. Veröff. Nat.-Mus. Luzern 9. 139 S.
- PALM, E. (1989): Nordeuropas Prydvinger (Lep., Oecophoridae). Danmarks Dyreliv Bind 4. 247 S.
- SAUTER, W. (1972): Hymenoptera. Pompilidae. - Insecta Helvetica. Fauna 5. 176 S.
- TOWNES, H. (1971) : The genera of Ichneumonidae Part 4.- Mem.Am.Ent.Inst. 17

Verfasser: Dr. Klaus von der Dunk
Ringstr. 62
91334 Hemhofen

Wilhelm Köstler
Christian-Wildner-Str. 31
90411 Nürnberg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V.](#)

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: [11_Supp](#)

Autor(en)/Author(s): Dunk Klaus von der, Köstler Wilhelm

Artikel/Article: [Biozönosen holzbewohnender Insekten in der Heckenkirsche
Lonicera xylosteum L. 89-92](#)