

Nahrungsaufnahme durch Lösungsflüssigkeit bei *Hesperia comma* Linné (*Lepidoptera*, *Hesperiidae*)

Von HEINZ HABELER (GRAZ)

Allgemein zeichnet die Vertreter der Ordnung *Lepidoptera* aus, daß sie flüssig vorgefundene Nahrung mit ihrem Rüssel aufzunehmen instande sind. Abweichungen gibt es insoferne, als einige Arten während ihres Imaginalstadiums überhaupt keine Nahrung zu sich nehmen und einige wenige Arten die Fähigkeit besitzen, feste oder zu zäh vorgefundene Nahrung vor der Aufnahme selbst zu verflüssigen. HERING 1932 erwähnt letzteres kurz für einige Arten aus der Familie der *Hesperiidae*: „In manchen Fällen sondern die Falter aus dem Hinterleibende Flüssigkeit ab, um festere Nahrung verflüssigen und dann aufnehmen zu können.“ Dieser selten zu sehende Vorgang konnte am 18. 7. 1964 bei einem ♂ von *Hesperia comma* L. am Hauenstein in der nordöstlichen Umgebung von Graz beobachtet werden.

Das Tier umflog mich einige Male und landete sodann auf meinem linken Handgelenk neben dem Metall-Uhrarmband. Die Haut war, makroskopisch gesehen, trocken, jedoch durch längeren Aufenthalt im Gelände mit Blütenpollen, Staub und dergleichen mehr verunreinigt. Durch eine momentane Kälteempfindung an der Landestelle des Falters aufmerksam gemacht, sah ich genauer hin. Der Falter krümmte die Hinterleibspitze in regelmäßigen Abständen, wobei er mit einem sichtlichen Ruck jedesmal einen feinen, aber kräftigen Strahl einer wasserhellen Flüssigkeit auf die Haut spritzte, die sich darauf sofort ausbreitete. Die derart benetzte Hautfläche wurde mit dem Rüssel abgetastet. Der Rüssel lag, da er zwischen oder seitlich der Beine aufgelegt wurde, mit seiner Außen(Ober-)seite auf, die Feuchtigkeit konnte mit dem gesamten unteren Drittel aufgenommen werden. Dies scheint darauf hinzuweisen, daß die Flüssigkeit in dem aus zwei nicht verwachsenen Halbrinnen aufgebauten, daher undichten Rüssel nicht durch Unterdruck, also Saugwirkung, sondern durch Kapillarwirkung aufsteigt. Einige Male ging der Strahl so weit daneben, daß die Flüssigkeit in Tröpfchen am Uhrarmband hängen blieb. Dies merkte der Falter sofort am Ausbleiben der Feuchtigkeit auf der Haut, und er begann, mit abgehobenem Rüssel und regelmäßigem Erfolg danach zu suchen.

Ein paar Zahlen mögen über die quantitative Seite des Vorganges aussagen. Die danebengegangenen und am Uhrarmband hängengebliebenen

Tröpfchen hatten einen Durchmesser von 0,3 bis 0,5 mm, damit ein Volumen von 0,014 bis 0,07 mm³. Die Zeit zwischen zwei Lösungsmittelabgaben betrug 2 bis 4 Sekunden, die Tätigkeit konnte insgesamt durch etwa 4 Minuten beobachtet werden. Daraus ergibt sich eine abgegebene Flüssigkeitsmenge von 4 mm³. Das gesamte Körpervolumen ohne Gliedmaßen (rekonstruiert nach Maßen gefangener Falter) ist mit 60 mm³ anzunehmen. Diese Gegenüberstellung läßt vermuten, daß das Lösungsmittel in kurzer Zeit einen mehrfachen Kreislauf durchmacht und die Resorption der brauchbaren Stoffe daraus sehr rasch erfolgt.

Hesperia comma LINNE (1758) ist in ganz Europa und in Nord-Asien bis zum Amur verbreitet. In der Steiermark bildet diese Art eine Generation von Ende Juni bis September aus, geht im Gebirge fallweise bis über 2000 m und wurde in tieferen Lagen fast überall einzeln gefunden. Im Gebiet von Graz bevorzugt *Hesperia comma* L. trockene, südseitige Hänge, locker bestandene Buschgesellschaften und kräuterreiche Schläge in aufgelockerten Mischwäldern.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Ing. HEINZ HABELER, Graz, Mandellstraße 39.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Abteilung für Zoologie und Botanik am Landesmuseum Joanneum Graz](#)

Jahr/Year: 1965

Band/Volume: [H22_1965](#)

Autor(en)/Author(s): Habeler Heinz

Artikel/Article: [Nahrungsaufnahme durch Lösungsflüssigkeit bei *Hesperia comma* Linné \(Lepidoptera, HesperIIDae\) 3-4](#)