© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



## Zur Biologie von Asteroscopus Nubeculosus Esp.

Von Amelang in Dessau.

Eine der ersten Frühjahrseulen ist die im März erscheinende Asteroscopus Nubeculosus Esp. —

Nach meinen Tagebüchern fand ich in den Jahren 1881 bis 1885 28 ♂♂ u. 24 ♀♀. —

Der Falter sitzt, je nach der Tageszeit, an älteren Birken, eingeklemmt zwischen der rissigen Borke, im warmen Scheine der Märzsonne, in Brusthöhe; er passt sich der grünen, rissigen Rinde des Baumes genau an, sichert sich somit vor den nicht unwahrscheinlichen Verfolgungen der Vögel.

Im März 1885, woselbst ich an einem trüben, stürmisch kalten Nachmittage eine Excursion unternahm und trotz langen eifrigen Suchens keinen Falter erblickte, denselben Birkenschlag mehrere male durchforscht hatte, und immer in Brusthöhe an den Stämmen die Eule zu finden wähnte, sah ich endlich ein Exemplar dicht über der Erde zwischen der rissigen Borke; ich suchte eifrig weiter und erbeutete binnen einer halben Stunde 9 Thiere. — Der Falter hatte mich diesmal getäuscht: der kalte Nordwestwind schien den Thieren nicht zu behagen, sie hatten sich dicht über dem Boden, geschützt durch hohen Graswuchs, an den Stämmen festgesetzt. —

Im Jahre 1883, am 21. März Nachmittags, wurde die Eule bei einer Temperatur von minus 8° R., scharfem Ostwinde und ca. 2 Zoll stark gefrorenem Boden gefunden und zwar beide Geschlechter in bedeutender Anzahl (9 Stück 4 ♂♂ 5 ♀♀). Am anderen Morgen (Nachts fand leichter Schneefall statt) erbeutete ich am selben Orte noch 3 ♂♂. Sämmtliche 12 Falter 7 ♂♂, 5 ♀♀ wurden behufs Paarung in einen Zwinger gebracht.

Die ♂♂ waren sehr aufgeregt und suchten eifrig die ♀♀ auf; die Paarung erfolgte schnell und währte die Copula nur einige Stunden.

Dabei bemerkte ich, dass die Eule gern dem Lichte zuflog, welches im Zimmer stand.

Die Eiablage begann in derselben Nacht. —

Das ♀ streckt die Legeröhre lang hervor, fühlt und tastet eifrig mit ihr umher, bis es einen günstigen Ort zur Eiablage gefunden hat; es klebt die Eier einzeln fest an, lässt manchmal auch Häufchen bis zu 12 Stück in Ritzen und Ecken fallen und kommt somit schnell mit dem Geschäft des Eierlegens zu Ende.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Es lebt noch lange Zeit nachher, nach meinen Beobachtungen bis 13 Tage, bewegt sich allerdings nicht mehr.

Da die Eule stets vereinzelt, selten in 2 oder mehreren Stücken an einem Baume gefunden wird und da die ♀♀ während der Eiablage eifrig im Zwinger umherfliegen, so schliesse ich daraus, dass sie auch in der Freiheit sich als eifriger Flieger bewährt, stürmisch die Birkenschläge durchkreuzt, dabei die Eier einzeln ablegt und zwar höchstens 1 Meter über der Erde, denn die ausgeschlüpften Räupchen haben das Bestreben, sofort emporzusteigen. Die Zahl der abgelegten Eier betrug bei den fünf begatteten ♀♀ 300, 271, 217, 200 u. 180 Stück, wovon kaum 3% unbefruchtet waren.

Das Ei ist halbkugelig, sehr weich und erhärtet erst nach ca. 8—9 Tagen; es färbt sich sodann von hellgrün in violett und dunkelbraungrau, fast chokoladenbraun. Sobald die Farbe von hellgrün in dunkelbraun übergeht, was allmälig geschieht, wird die Oberfläche des Eichens mit rostbraunen, fast sandkornähnlichen Pünktchen besprenkelt, bis dieselben sich zusammenziehen und in graubraun verschwimmen.

Die Raupe entschlüpft dem Ei nach 28 bis 30 Tagen; ihre Länge beträgt alsdann ca. 2 mm., sie ist mattgrün gefärbt mit braunem Kopfe; schon nach 8 Tagen misst sie 7—8 mm. und färbt sich dann dunkler grün.

Das Thier hat spannerartigen Gang sobald es das Ei verlassen und das Bestreben, gleich, nachdem es die Eierschale verzehrt (welches öfters auch nicht geschieht), empor zu steigen.

Die Raupe spinnt fleissig in der Jugend, hängt sich an Aeste und Blätter, welche letztere sie auf der Oberseite fein abnagt, so dass von den jungen Birkenblättchen ganze Flächen oft nur das Blattgeäder zeigen. Die erste Häutung findet nach 5 bis 6 Tagen statt und färbt sich die Raupe im neuen Kleide etwas dunkler grün, so, dass sie schon schwerer vom Grün der Birkenblätter zu unterscheiden ist. Nach der zweiten Häutung wird das Thier noch dunkler, die Füsse werden schwarz, der Kopf weisslich schillernd. Sie hält sich jetzt mehr an der Unterseite der Blätter auf, woselbst sie sich fest spinnt; sie benagt die Blätter von den Rändern her und sitzt während des Frasses mit dem Kopf nach unten.

Wird sie gestört, so richtet sie sich empor, ähnlich wie die Raupen unserer Sphingiden, schlägt mit dem Vorder-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



körper um sich und lässt beim Berühren aus dem Munde eine grünliche, durchsichtige Flüssigkeit fahren, bitterlich von Geschmack, ähnlich dem der Birkenblätter.

Die Raupe verzehrt nach den ersten Häutungen die abgestreifte Haut, welche als weisslicher Lappen auf den Blättern festgesponnen haftet.

Ueberhaupt ist das Thier bis zur zweiten Häutung ungemein lebendig und beweglich, was sich mit zunehmendem Alter ganz verliert, so dass die ausgewachsene Raupe träge und faul erscheint. Sie sitzt alsdann, den halben Oberkörper nach Art der Sphingiden weit vorgebeugt, aber stets mit demselben nach unten.

In grösserer Anzahl in einem Zwinger vereint sind sie unverträglich untereinander, namentlich im gereifteren Alter: sie beissen sich und die verwundeten Thiere gehen nach einigen Tagen ein.

Sie frisst mit Vorliebe Birke (Betula alba), jedoch werden auch Faulbaum, Weissbuche, Rüster und Schneeball von ihr nicht verschmäht.

Vor der Verpuppung wird die Raupe unruhig, sie wandert viel im Zwinger umher, frisst wenig oder gar nicht mehr, verliert ihre schöne grüne Farbe, sie wird schmutzig grau oder braun und geht schliesslich öfter, bis 1 Fuss tief, in die Erde hinein. Sie liegt allda, zusammengekrümmt, bis 12 Tage, ehe sie zur Puppe wird.

Die Verpuppung geschieht in der ersten Hälfte des Juni und währt die Puppenruhe oftmals bis in's zweite Jahr.

Im Juni des nach der Verpuppung folgenden Jahres geöffnete Puppen zeigten den vollständig ausgebildeten lebenden Falter, der demnach noch 9 Monate in der Puppenhülle geruht haben würde.

Aehnliche Fälle habe ich auch bei Panolis Piniperda beobachtet.

Merkwürdig bleibt das constante Erscheinen des Falters im März.

Nach den Aufzeichnungen in meinen Tagebüchern fand ich die Eule nur in 2 Fällen im April und zwar am 4. April 1881 1 ♂ von intensiv brauner Färbung und am 11. April im selben Jahre einen verkrüppelten ♂ an einer Weissbuche im Ueberschwemmungsgebiete der Mulde; das lang angestandene Hochwasser hatte der Puppe nichts geschadet, wohl aber den Falter am Ausschlüpfen verhindert und ihn dadurch zur Missgeburt werden lassen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Die Puppe ist sehr kräftig gebaut, mit zwei Endspitzen versehen, mit Hülfe derer sich der Falter in der Hülle aus der Erde emporarbeitet.

Höchst bemerkenswerth ist das Erscheinen der Eule im März 1883; trotz eines so hohen Kältegrades: — 8° R., trotz Schnee und starken Frostes, drängte sich die Puppe aus dem warmen Erdlager empor, der Falter zersprengte die Hülle, bildete sich vollständig aus (denn es wurde kein Krüppel gefunden) und durchschwärmte liebelustig die winterliche Landschaft.

Eine doppelte Kopulation beobachtete ich in diesem Jahre an einem ♂, welches sich nach schon vollzogener Paarung mit einem frisch eingebrachten ♀ in der Nacht darauf begattete; es waren von den abgelegten 190 Stück Eiern allerdings 57 unbefruchtet geblieben. —

Der Falter liebt lichte Birkenbestände; ist viel Unterholz vorhanden, so sucht er die Randbäume auf, denn er will fliegen; 1881 fand ich ein ♂ an einer Pappel sitzend, mindestens 2000 Meter vom nächsten Birkenschlage entfernt; ein Beweis seiner Flugkraft. — Birkenschläge auf feuchtem Sandboden stehend scheinen der Lebensweise der Eule am meisten zu behagen, denn seltener sind die in Auen wachsenden Birken, wenn sie auch nicht dem Hochwasser ausgesetzt sind, von ihr beflogen.

Dass die Eule die Köder besuche, erscheint unwahrscheinlich; die Länge des Saugrüssels beträgt 3 mm., ausserdem bietet die Natur im März dem Falter wenig blühende Blumen zur Nahrung dar.

Dem unverwüstlichen ♂, welcher 2 ♀♀ befruchtete, bot ich zur Stärkung Honig an, bemerkte aber nicht, dass er sich damit zum neuen Werke gekräftigt hatte. —

Nach der Anzahl der bis jetzt aufgefundenen Thiere ist die Eule in der Dessauer Gegend, wenn auch nicht häufig, so doch nicht selten. Sie droht allerdings aus einigen Revieren zu verschwinden, mit der Birke, denn letztere wird in grossen Beständen geschlagen und, weil nicht wieder angepflanzt, ausgerottet.

Nach der Menge der abgelegten Eier zu urtheilen, muss die Raupe viele Feinde haben; mindestens ist ihr das Wetter ein grösserer und namhafterer Feind, dann Fliegen und das Heer der schmarotzenden Ichneumonen.

---

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: 12

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: Zur Biologie von Asteroscopus Nubeculosus Esp. 41-44