

hat. Deutlich hört man als Antwort auf dieses Tüten ein Quaken der noch in den Zellen sitzenden Königinnen, und es kann noch ein zweiter, dritter ja vierter Nachschwarm erfolgen, wenn der Stock nicht zu sehr entvölkert ist. Der Brutansatz im Mutterstocke ruht natürlich so lange, bis alle Schwärme ausgezogen, eine junge Königin die Alleinherrschaft erhalten und ihren Begattungsausflug mit Erfolg unternommen hat. Während dieser Zeit (ca. 3 Wochen) tragen, gute Witterung und Bienenweide vorausgesetzt, die im Mutterstock verbliebenen Bienen einen beträchtlichen Vorrat von Blütenstaub und Honig ein, welcher der bald zahlreich werdenden Brut als Futter dient. Nach der Schwarmzeit wird die Bienenweide spärlicher, Brut wird daher jetzt immer weniger angesetzt. Sollte jedoch die Bienenweide gut bleiben, oder wie bei uns, eine gute Heidetracht eintreten, so kann es vorkommen, dass nicht nur hier und da noch ein altes Volk schwärmt, sondern dass auch ein sehr früh gefallener Vorschwarm mit fruchtbarer Königin noch einen sog. Jungferenschwarm abgibt.

Gegen Ende des Sommers hin stockt die Honigernte gänzlich, die Bienen schaffen daher auch die unnütz gewordenen Drohnen ab und besorgen jetzt das Verkitten der Ritzen an ihren Wohnungen mit Harzstoffen, um in der herannahenden Herbst- und Winterzeit geschützt zu sein. Finden sie draussen nur wenig mehr zu holen, so suchen sie andere Stöcke zu berauben und wehe nun den schwachen und weisellosen Stöcken!

Ist endlich die Weide ganz verwelkt, so verlassen sie selten ihren Stock, höchstens unternehmen sie an schönen warmen Tagen noch einen Reinigungsausflug zur Kotentleerung. Je mehr die Kälte zunimmt, desto mehr ziehen sie sich auf einen dichten Klumpen unterhalb ihrer Vorräte zusammen. Den Winter bringen sie in einer Art Halbschlaf zu, in dem sie nicht gestört werden sollen. Erst der Frühling weckt sie zu neuer, angestrenzter Tätigkeit.

Die Lepidopteren-Fauna v. Schwabach u. Umgebung.

Von Heinrich Wendel, Schwabach.

(Fortsetzung).

Astrarche Berg., überall, nicht selten im Mai und August.

Eumedon Esp., nicht häufig auf feuchten Wiesen, im Juni und Juli.

Icarus Rott., überall nicht selten von Mai bis September.

ab. Icarinus Ser., wiederholt an der Laubenheid gefangen.

ab. Iphis Meig., bei Regelsbach und Hengdorf auf Heidekraut erbeutet.

ab. Caerulea F., v. Herrn Farnbacher bei Schwarzach einigemal gefangen.

Amanda Schm., vereinzelt am Eichwasen öfters gefangen.

Hylas Esp., nicht selten von Mai bis August auf Wiesen, besonders am Bahndamm bei Igelsdorf, häufig.

Bellargus Rott., nicht selten von Mai bis September.

ab. Ceronus Esp. bei Abenberg einigemal gefangen.

Corydon P., selten bei Kornburg (Glasersberg) 1904 in mehreren Ex. gefangen.

Damon Schiff., vereinzelt, mehr auf bergigem Gelände im Juni und Juli.

Minimus Fuessl., nicht selten doch vereinzelt.

Semiargus R., überall im Mai, Juli und August.

Cyllarus R., nicht selten.

Alcon F., selten, auf feuchten Wiesen bei Obermainbach und im Haager Grund wiederholt gefangen.

Euphemus Hbn., vereinzelt (wie Alcon) im Juli.

Arion L., verbreitet besonders auf Waldwiesen im Juni und Juli.

Arcas Rott., nicht selten im Juni und Juli auf Waldwiesen, Schneuse, Laubenheide, Prünst

Cyaniris Dalm.

Argiolus L., nicht selten im April, Mai in Waldschlägen.

(Fortsetzung folgt).

Literatur-Referate.

Die Herren Autoren von selbständig oder in Zeitschriften erscheinenden **coleopterologischen** Publicationen werden um gefällige Einsendung von Rezensionsexemplaren oder Sonderabdrücken gebeten.

In den Supplementheften zur Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung Sauerländer's Verlag, Frankfurt a. M.) berichtet Professor Dr. Eckstein über die Leistungen auf dem Gebiete der Forstzoologie.

Unter anderem wird nachstehende coleopterologische Arbeit folgendermassen besprochen:

Knoche, Beiträge zur Generationsfrage der Borkenkäfer. Forstwissenschaftl. Centralblatt, Jahrg. 1904. S. 324, 336, 371.

Bei Untersuchung über den Einfluss der Temperatur auf die Entwicklung von *Hylesinus piniperda* und *fraxini*, welche im Jahre 1899 angestellt wurden, kommt Verfasser zu dem Ergebnis, dass bei *Hylesinus piniperda* das Alter der Frassgänge vom Gipfel nach der Wurzel zu stetig zunimmt. Die Ursache wird in der leichteren Erwärmung der dünnen berindeten Stamnteile gefunden. Zum Schwärmen verlangen die Käfer eine Tagesdurchschnittstemperatur von 9° C. Bei sinkender Temperatur fallen die Käfer in ihre winterliche Letargie zurück, sie schwärmen nicht und die bereits mit der Eiablage beschäftigten Weibchen unterbrechen dieselben. — Von den am 19. Februar 1900 in ein Treibhaus versetzten Käfern wurden bei einer zwischen 12 und 26° schwankenden Temperatur binnen 65 Tagen Nachkömmlinge erzielt, während die im Freien am 26. Februar schwärmenden Käfer dazu 132 Tage benötigten. „Dieser Vergleich ist ein weiterer Beweis dafür, dass die Entwicklungsdauer der Käfer nur ein sekundärer Faktor ist, bedingt durch die während des Entwicklungsganges produzierte Wärmesumme und daher unter keinen Umständen bei der Berechnung der innerhalb Jahresfrist möglichen Generationszahl in Betracht gezogen werden darf.“ Aus den Beobachtungsergebnissen über den Entwicklungsgang von *H. piniperda* und den in analoger Weise angestellten Untersuchungen an *Hylesinus fraxini* zieht Knoche den Schluss, dass die embryonale Entwicklung in den abgelegten Eiern, soll sie ungestört vor sich gehen, dieselbe andauernde Temperaturhöhe gebraucht, welche momentan nötig ist, um die während der Winterruhe schlummernde Entwicklung innerhalb der Genitalien wieder auszulösen und damit ein Schwärmen der Käfer hervorzurufen. Es geht daraus hervor, dass der Ausflug der Jungkäfer einer Generation sich nicht nach der Zeit des Anfluges der Mutterkäfer berechnen lässt, wie das bisher geschah. Dem

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Wendel Heinrich

Artikel/Article: [Die Lepidopteren-Fauna von Schwabach und Umgebung 91-92](#)