

ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

Central-Organ des
Internationalen Entomologischen
Vereins.



Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Abonnements:

Vierteljährlich durch Post oder Buchhandel Mk. 3.—.
Jahresabonnement bei direkter Zustellung unter Kreuzband:
Deutschland und Oesterreich Mk. 8.—, Ausland Mk. 10.—.
Mitglieder des Int. Entom. Vereins zahlen jährlich Mk. 6.—
(Ausland [ohne Oesterreich-Ungarn] Mk. 2.50 Portozuschlag).

Anzeigen:

Insertionspreis pro dreigespaltene Petitzelle oder deren Raum
30 Pfg. — Anzeigen von Naturalienhandlungen und -Fabriken
pro dreigespaltene Petitzelle oder deren Raum 20 Pfg.
Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem
Vereinsjahr 100 Zeilen frei, die Ueberzeile kostet 10 Pfg.

Die Entomologische Zeitschrift erscheint wöchentlich einmal.

Schluß der Inseraten-Annahme Dienstag abends 7 Uhr.

Inhalt: Die Arten der Gattung *Argyresthia* Hb. (Mikrolep.) um Steyr in Oberösterreich und im angrenzenden Teile von Steiermark. Von Fachlehrer K. Mitterberger, Steyr. — Einfache Zucht der Eulenraupen aus dem Ei Von Victor Calmbach, Stuttgart. — Systematisches Verzeichnis der in Osnabrück und Umgegend bis einschließlich des Jahres 1909 beobachteten Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). Von H. Jammerath, Osnabrück. — Interessante Aberration einer *Thais polyxena*. Von M. Härtig, Potsdam. — Literatur. — Kleine Mitteilungen. — Auskunftstelle.

Die Arten der Gattung *Argyresthia* Hb. (Mikrolep.) um Steyr in Oberösterreich und im angrenzenden Teile von Steiermark.

Faunistisch-biologische Zusammenstellung mit besonderer Berücksichtigung der vertikalen Erhebung.

Von Fachlehrer K. Mitterberger, Steyr.

Das paläarktische Gebiet umfaßt mit Einschluß einiger erst in jüngster Zeit entdeckter Arten, wie *hilfiella* Rbl. und *prenjella* Rbl. 44 Arten der Gattung *Argyresthia*, von welcher Zahl etwas mehr als die Hälfte dem zentralen Europa zukommen.

Die meisten dieser schmuck gezeichneten oder oft auch goldfarben oder silberglänzenden Tierchen zeigen eine ziemlich ausgedehnte geographische Verbreitung und oft bedeutende Unterschiede in ihrer vertikalen Erhebung und in ihren biologischen Verhältnissen.

In bezug auf den geologischen Charakter der Fundstellen gehören die meisten der zentralen Arten dem Kalkgebirge an; nur von wenigen Arten ist bis heute auch ein Vorkommen im Urgebirge nachgewiesen, so von *conjugella* Z., *spiniella* F. R., *aurulentella* Stt., *retinella* Z., *sorbiella* Tr., *pygmaecella* Hb., *brockeella* Hb., *amiantella* Z. etc. Aber auch unter diesen zwei großen Gruppen gibt es wieder Arten, die hauptsächlich trockenen, sandigen Boden vorziehen, wogegen andere wieder feuchte, sumpfige Gründe oder auch Torfmoore etc. als Aufenthaltsorte erwählen.

Manche der paläarktischen Formen treten nur endemisch auf, wie *semistavella* Chr. aus dem Ussuriengebiete, *reticulata* Stgr., *huguenini* Frey, *trifasciata* Stgr. und *marmorata* Frey aus Wallis, *chrysidella* Peyer., *cyanemarmorata* Mill. aus Südfrankreich.

Wie bei fast allen Insekten nimmt auch bei den *Argyresthiden* die Zahl der Arten gegen Norden be-

deutend ab und sind es meist nur wenige Formen, die bis in den äußersten Norden reichen; so liegen bis heute Fundortsnachweise aus Finnland für *Arg. rufella* Tgstr., ab. *inauratella* Tgstr., *helvetica* Hein., *fundella* F. R. und *dilectella* Z. vor; in Livland fanden sich: *pulchella* Z., *spiniella* Z., *fundella* F. R., *cornella* F., *andereggiella* Dup. und *dilectella* Z.; für Norwegen kommen in Betracht: *decimella* Stt. und *illuminatella* Z.

Als auch außerhalb des Kontinents vorkommende Formen sind anzuführen: *Aerariella* Stt., *glauzinella* Z., *semifusea* Hw., *decimella* Stt. und *atmoriella* Bnks. aus Großbritannien, bezw. England, *hilfiella* Rbl. (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. 1910, pag. 429) von den Jonischen Inseln. — Der mediterranen Subregion (Mittelmeerländer) kommen zu: *spiniella* Z., *ephippella* F., *nitidella* F., *abdominalis* Z., *sorbiella* Tr., *goedartella* L., *arceuthina* Z. und *illuminatella* Z.

Als ausschließlich nur von der pontischen Fauna bis jetzt bekannt ist *Arg. pretiosa* Stgr., wogegen sowohl in dieser als auch in anderen Gebieten vorkommend, *conjugella* Z., *mendica* Hw., *fundella* F. R., *dilectella* Z. etc. anzuführen sind.

Als ursprünglich alpine (präglaciale) Formen müssen angenommen werden: *pulchella* Z. (?), *glauzinella* Z., *certella* Z., *glabratella* Z., *amiantella* Z., *laevigatella* H. S., sowie die aus dem Schweizerkanton Wallis bekannten Formen.

Der holarktischen Region, das ist die der paläarktischen und neoarktischen Region gemeinsamen Formen sind: *abdominalis* Z. (von Texas, zool.-bot. Verh. 1873, pag. 309), *goedartella* L. (nach Chambers von Kentucky, Zeller id. pag. 304) und *andereggiella* F. R. (*oreusella* Clem.) (von Pennsylvanien, Ohio; nach Zeller, id. pag. 306, weichen die nordamerikanischen Stücke nicht bedeutend von den europäischen ab).

Es ist selbstverständlich, daß auch bei den *Argyresthiden* wie bei den übrigen Familien der Lepidopteren der Grad der Häufigkeit vieler Arten sehr

verschieden ist; je näher die Art ihrem eigentlichen Verbreitungszentrum ist, desto häufiger wird sie auch vorkommen. Wie sehr eine radiäre Ausstrahlung des Verbreitungsareales durch Einführung neuer floristischer Elemente begünstigt wird, sehen wir beispielsweise bei *dilectella* Z.; diese bis jetzt nur aus Zentraleuropa, Finnland und Livland bekannte Art wurde in jüngster Zeit nach Freih. v. Hormuzaki (Die Schmetterlinge der Bukowina, Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. 1910, pag. 43 und 80) auch in der Bukowina vorgefunden. Die Art dürfte nach Ansicht des genannten Lepidopterologen durch die seit Mitte der achtziger Jahre durchgeführten Koniferen-Anpflanzungen, insbesondere der sog. roten Zeder, *Juniperus virginiana*, an den Abhängen zum Pruth und anderwärts in der Bukowina ihre Verbreitungsgrenze soweit nach Südosten vorgeschoben haben.

Aber nicht bloß *dilectella* Z., welche Art wir zu den sibirischen Faunenelementen zu zählen haben, zeigt uns eine solche radiäre Ausstrahlung ihres Verbreitungsareales, wir finden auch sowohl im pontisch-orientalischen, wie im mediterranen und lusitanischen Faunenelemente Formen, die auch außerhalb ihres Territoriums, somit apodemisch, vorkommen und bei denen eine Ausbreitung in westlicher, bezw. nördlicher Richtung nachweisbar erscheint; in dieser Hinsicht seien *conjugella* Z., *medica* Hw., *fundella* F. R. etc. genannt.

(Fortsetzung folgt.)

Einfache Zucht der Eulenraupen aus dem Ei.

Von Victor Calmbach, Stuttgart.

Wer sich schon mit der Zucht unserer Eulen aus dem Ei in Menge beschäftigte, hat viel Freude oder viel Verdruß mit seinen Lieblingen erlebt. Mache man es wie man will, ohne Verlust wird es nie ganz abgehen, was wir selbst am besten wissen.

Immerhin spielt das wie es angegriffen wird, um zu seinem Ziele zu kommen, doch einen gewaltigen Unterschied. Es liegt mir ferne, daß nachstehend Gesagtes als Universalmittel gelten soll, da immer wieder der eine, auch unter anderen Umständen, wenn auch nur mit wenigen Raupen eine glückliche Zucht zu verzeichnen hat. Meistens aber nur von der Erinnerung, da das Führen von Notizen nicht gerade zu der Stärke der meisten unserer Freunde gehört. Bringe ich die Eier in ein Gläschen und werfe ich die Futterpflanze, nachdem die Räumchen ex ovo sind hinein, so halten sich die winzigen Tierchen in den späteren Tagen alle, namentlich bei Tag, in dem älteren verwelkten Laub auf, und da möchte ich auch denjenigen sprechen, der sagt, die holt man eben mit einem feinen Pinselchen alle vorher heraus, bevor neues Futter beigegeben, oder gereinigt wird.

Dies ist Theorie, bei der Praxis stellt es sich anders heraus. Auf diese Art werden die kleinen Tierchen alle nach und nach verschleppt, um später im Futtereimer, wo das alte Futter hingebraht wird, ihr Dasein zu fristen, bis ihnen auf anderem Wege unter Umständen die Freiheit winkt. Selbst wenn die Räumchen an lebenden Pflanzen wie *Leontodon-Rumex*-Arten usw., mit überzogener Gaze am Blumentopf gezogen werden, wenn auch das Jahr vorher eingesät und der Stock vor Gesundheit strotzt, wird zwar in der ersten Zeit sich kein Mangel geltend machen, aber nach einigen Wochen. Hier steht der zernagte Stock, infolge der überzogenen

Gaze frühzeitig verkümmert, meist in verwelktem Zustande, trotz fleißigem Wasserguß, natürlich von unten in das Tellerchen des Stockes gegossen. Wer findet dann die immer noch winzigen Räumchen? Wo sind sie? Meistens zwischen Schnur und Gaze, wo es zugebunden ist, oder in den abgedorrten Blättern, und in der Erde. Wenn die Räumchen dann drei- oder viermal auf einen neuen Stock versetzt werden, welchen ein vorsichtiger Züchter parat hält, geht Null von Null auf, oder bleiben nur wenige Stücke an Räumchen übrig.

Man muß den kleinen Tierchen keine Gelegenheit geben, sich in der Ruhe nur in den verwelkten Blättern aufzuhalten, da das Anhäufen von Kot, was das vorhergehende Verfahren mit sich bringt, unbedingt den Tod der Larven herbeiführt.

Frei müssen sie sitzen, ihrer Gewohnheit in der Natur entsprechend der subterranean Lebensweise angepaßt. So kann das alte Futter herausgenommen und jeden Tag durch neues ersetzt werden, ohne die Räumchen zu belästigen, was schon wegen der Häutung von großem Vorzug ist. Die einzelnen, welche trotzdem, was nie ganz zu vermeiden ist, in welken Blättern sich finden, sind leichter zu versorgen als die große Masse.

Am ehesten kommen noch Blechbüchsen in Betracht, aber auch hier wird man bald finden, daß Schimmel sich bemerkbar macht, selbst wenn der Deckel durch überzogene Gaze ersetzt wird. Immer wieder das Verschleppen der Räumchen bei der Reinigung des Behälters.

Ich verwendete einigemal kleine Spanschachteln, zirka 10 cm hoch und 12 cm breit, das eigentliche Maß ist jedem selbst überlassen, nur nicht zu groß. Im Innern dieser Schachtel heftete ich mit kräftigen Nadeln, die sich nicht biegen, ringsum recht rissige Rinde, sei es von Eiche oder sonst einem Baume, es bleibt sich gleich. Oben und unten, also am Deckel und Boden war eine feinmaschige Gaze (Nesseltuch) anstatt des ursprünglichen Holzbodens eingeleimt, so daß das Ganze ein Rohr bildet, welches aber nicht gelegt, sondern gestellt wurde. Die Futterpflanze wurde nicht hineingelegt, sondern oben am Deckel mit einer Nadel an der Wurzel oder Stiel befestigt, daß die eigentliche Pflanze hinunterhängt.

So wird am besten vermieden, daß die Räumchen im alten Futter sich aufhalten, sondern die Rinde benützen, welche sich in der Behausung findet.

Vorsichtig wird der Deckel abgenommen, das alte Futter auf ein weißes Papier gebracht und auf Räumchen untersucht, nur einige wird man finden. Klopft man dagegen mit der leeren Spanschachtel auf ein Teller, in Unmenge fallen die kleinen Tierchen aus ihrem Schlupfwinkel der Rinde in gerolltem Zustande heraus, und können leicht wieder eingeschüttet werden. Befeuchtet man vorher den Teller mit einem nassen Tuch, so bleiben die Kotteilchen, welche im jugendlichen Stadium leicht sind, am Teller haften, nicht aber die Räumchen.

So wird fortgeföhren, bis die Raupen größer sind und in einem Zuchtkasten untergebracht werden können. *Agrotis*-Räumchen überwinterte ich in der besprochenen Spanschachtel im Freien, aber unter Dach, da der Regen, Schnee usw. ein Vernichtungswerk anrichtet. Diejenigen Arten, welche an Graswurzeln leben, sind in Blumenstöcken leicht zu ziehen. Bedingung: Gras nicht aushauen mit Wurzel und Erde und in einen Topf zu bringen, also hineinsetzen,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Mitterberger Karl Philipp

Artikel/Article: [Die Arten der Gattung *Argyresthia* Hb. \(Mikrolep.\) um Steyr in Oberösterreich und im angrenzenden Teile von Steiermark 109-110](#)