download unter www.biologiezentrum.at

Mitteilungen der Sammelstelle für Entomologische Beobachtungen des V. D. E. V.

XIX.

(Alle für die Stelle bestimmten Mitteilungen usw. sind grundsätzlich nur an den Obmann A. U. E. Aue, Frankfurt [Main], Cronstettenstr. 4, zu adressieren.)

Pararge megera L., *maera* L. und *aegeria* var. *egerides* Stgr.

Von Franz Hollas, Teplitz-Schönau.

(Fortsetzung)

Die Eier waren nur auf dem Grase abgelegt worden (kein einziges an der Gaze), und zwar teils auf der Ober-, teils auf der Unterseite der Blätter. Die Ablage erfolgte im Sonnenschein anscheinend einzeln, doch war öfters eine größere Anzahl von Eiern nahe nebeneinander abgesetzt worden, wohl infolge Platzmangel wie bei *maera*. Sie ließen sich leicht von der Unterlage ablösen. Die Eier erwiesen sich als befruchtet, trotzdem ich weder Liebesspiele noch eine Kopula feststellen konnte. Die Weiber waren also beim Fang schon befruchtet. — Durch die Eiablage war ich in der Lage, gleichzeitig mit der Nachzucht von *maera* auch eine Zucht von *egerides* durchzuführen.

Infolge dieser Parallelzuchten hatte ich Gelegenheit, die Raupen von *maera* in jedem Stadium (mit Ausnahme des letzten Kleides) einmal mit den gleichaltrigen Raupen von *megera,* das anderemal mit denen von *egerides* direkt zu vergleichen, und konnte deshalb auch die geringsten Unterschiede feststellen. Da ich annehme, daß diese durch den direkten Vergleich ermittelten Unterschiede zwischen diesen drei Arten vielleicht von Interesse sein dürften, werde ich im Folgenden besonders darauf hinweisen. Außerdem werde ich zur Ergänzung eine Beschreibung der einzelnen Stadien zu geben versuchen, welche jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, da manche Einzelheit, insbesondere die Warzen und die Beborstung, nur flüchtig gestreift werden konnte.

Ei.

Die Eier dieser drei Arten waren in Größe und Gestalt einander derart ähnlich, daß sie mit freiem Auge selbst beim direkten

download unter www.biologiezentrum.at

Vergleich kaum unterschieden werden konnten. Bezüglich der Größe wäre zu bemerken, daß die Eier von *maera* eine Spur größer, die Eier von *egerides* unmerklich kleiner als die von *megera* waren. Die Eier sind dick und im Verhältnis zum Leib der Falter groß. In der Gestalt waren wohl zwischen diesen drei Arten im Durchschnitt geringe Unterschiede vorhanden, allein diese waren zu geringfügig und trafen auch nicht in allen Fällen zu. Mit Sicherheit war die Unterscheidung der Eier erst unter dem Mikroskope bei ungefähr achtzig- bis hundertfacher Vergrößerung möglich, und zwar durch die verschiedene Ausbildung des feinen, wabenförmigen Netzwerkes.

megera: Die Gestalt des Eies ist eiförmig-kugelig; die Eier sitzen mit dem breiteren Teile auf, während sie sich in den oberen zwei Dritteln schwach verjüngen. Ihre Höhe beträgt 1·15 mm, ungefähr ebensoviel die größte Breite. Ebenso wie bei *maera* und *egerides* ist die Oberfläche etwas glänzend, einfärbig, ohne besondere Auszeichnungen. Erst bei stärkerer Vergrößerung (ungefähr achtzig- bis hundertfach) kann man ein feines Netzwerk wahrnehmen, wodurch die ganze Oberfläche in zahlreiche, sehr flache, wabenförmige, fünf- bis sechseckige Felder zerlegt wird. Diese Waben sind bei *megera* meistens sehr regelmäßig ausgebildet und besitzen einen Durchmesser von ungefähr 0·028 mm. (Das Netzwerk ist aber bei *megera* bei weitem nicht so haarscharf ausgeprägt wie bei *egerides!*) Im unteren Drittel des Eies zeigen die wabenförmigen Felder die Neigung, sich in senkrechten Reihen untereinander anzuordnen, während sie gleichzeitig etwas in die Breite gezogen erscheinen. Die Mikropyle ist nicht besonders ausgezeichnet; nur das Netzwerk wird in ihrer Umgebung kleiner. Die Grundfarbe der Eier schwankte von grün bis gelblichweiß. Und zwar waren die am 17. und 18. VII. abgelegten Eier durchwegs grün, in der Farbe von dem verwendeten Grase (Knaulgras und Schwingel) nicht zu unterscheiden. Die am 19. VII. abgelegten Eier besaßen ein helleres Grün, einige Eier waren gelblichweiß. Die am 20. VII. und weiterhin erhaltenen Eier waren fast durchwegs gelblichweiß, die meisten ohne jeden grünlichen Ton, nur einige mit einem schwachen, grünlichen Anflug. Es scheint demnach, als ob die zuerst abgesetzten Eier grün werden, während die später abgelegten Eier weißlich sind und höchstens einen grünlichen Anflug erhalten. Die Eier verfärben sich bis knapp vor dem Schlüpfen nicht weiter, sondern behalten ihre ursprüngliche Färbung bei.

download unter www.biologiezentrum.at

maera: Die Gestalt ist weniger eiförmig, sondern nähert sich mehr einem Kegelstumpf mit zwei Kugelhauben. Genauer ausgedrückt: Die Seitenflächen des Eies sind bei *maera* mehr gerade, bei *megera* mehr nach außen gewölbt. Doch trat dieser Unterschied erst beim direkten Vergleich der Eier unter dem Mikroskop deutlicher in Erscheinung. Die Eier sitzen mit ihrem breiteren Teile auf. Sie besaßen eine Höhe von 1·25 mm und eine größte Breite von 1·20 mm. Das feine, wabenförmige Netzwerk ist nur schwach und undeutlich ausgebildet. Am besten ist es noch im obersten Drittel wahrnehmbar. An den Seiten sind die Felder größtenteils senkrecht untereinander angeordnet, wobei die Verbindungsteile immer schwächer ausfallen, so daß von dem ganzen Netzwerk bald nur eine Anzahl von senkrechten, flachen Rippen übrig bleibt, welche durch undeutliche Querrippen miteinander verbunden werden. Im unteren Drittel der Eier verlieren sich auch die Längsrippen vollständig. Die Grundfarbe der Eier war ausnahmslos schmutzig-hellgelblich, ohne jeden grünen Anflug.

egerides: Die Eier sind oval, zum Teil auch bis kugelig. Ihre Höhe beträgt 1·15 mm, die größte Breite meistens ungefähr 0·9 bis 1 mm. Das feine Netzwerk, welches eine Stärke von annähernd 0·006 mm besaß, war auf der ganzen Oberfläche, auch auf der Unterseite, haarscharf ausgeprägt. Dadurch wurde die gesamte Oberfläche in sehr regelmäßige, fünf- bis sechseckige Felder zerlegt, welche meistens einen Durchmesser von 0·028 mm besaßen. An den Seiten des Eies erscheinen die Felder etwas in die Breite gezogen und zeigen stellenweise die Neigung, sich untereinander anzuordnen, ohne daß es jedoch wie bei *maera* zu rippenähnlichen Gebilden kommt. Die Mikropyle ist nicht besonders ausgezeichnet, nur die wabenförmigen Felder verkleinern sich in ihrer Umgebung. Die Grundfarbe der Eier war weißlich mit hellgelblichem Stich.

Eiablage.

Wie bereits erwähnt, verhielten sich alle drei Arten bei der Eiablage gleich. Die Eier wurden einzeln nur bei Anwesenheit der Futterpflanze im Sonnenschein abgesetzt. Sie lassen sich auch ohne Befeuchtung leicht von ihrer Unterlage ablösen. Eine Verfärbung nach der Ablage findet nicht statt. Die durchschnittliche Eizahl dürfte ungefähr 80 Stück betragen, kann jedoch manchmal auch etwas über 100 Eier erreichen. Andererseits legen manche Weiber auch viel weniger Eier ab.

download unter www.biologiezentrum.at

Eidauer.

Diese betrug bei der Nachzucht von *megera* acht Tage (17.—25./26. VII., 18.—26./27. VII.), bei *maera* sieben bis acht Tage (21.—29./30. VII., 22.—31. VII./1. VIII., 25. VII.—3. VIII.; 6.—13. VI.) und bei *egerides* sieben Tage (3.—10./11. VI., 6.—13./14. VI.).

Entwicklung der Eier.

Eine Verfärbung der Eier vor dem Schlüpfen trat nur bei *megera* auf, und zwar derart, daß sich sowohl die grünen als auch die weißlichen Eier ungefähr einen Tag vor dem Schlüpfen fleckig hellbraun und grau färbten. Etwas später trat dann ein schwarzer Polfleck auf. An den Seiten des Eies erschienen schwarze Strichelchen, welche sich zu einem schmalen, schwarzen Bande vereinigten, das unterhalb der halben Höhe rings um das Ei herumlief. (Unter dem Mikroskop ergab sich, daß dieses schwarze Band aus den zusammengelegten Borsten der Raupe gebildet wird. Der Polfleck ist der Raupenkopf, an welchem durch die Eischale hindurch verschiedene Einzelheiten sowie die Bewegungen der Mundwerkzeuge beobachtet werden konnten.) — Bei den Eiern von *maera* und *egerides* erscheint einige Zeit vor dem Schlüpfen bloß ein schwärzlicher Polfleck. Dieser ist bei *egerides* einfärbig schwarz, bei *maera* mit einigen unregelmäßigen braunen Stellen durchsetzt. Eine Verfärbung der Eier tritt bei diesen beiden Arten nicht auf, ebenso fehlen die schwarzen Strichelchen und das schmale, schwarze Band an den Seiten des Eies. — Das Räupchen schlüpft am oberen Pol. Die leere Eischale, welche von den Räupchen aller drei Arten meistens ganz verzehrt wurde, ist hell. Nach dem Schlüpfen bleiben die Räupchen einige Zeit, einen halben bis einen Tag, an Ort und Stelle sitzen, ehe sie das Futter aufsuchen.

Frisch geschlüpfte Raupe.

megera: Länge 3·1 mm. Grundfarbe hellbräunlich. Kopf groß, rund, glänzend, hellbräunlich, auf jeder Kopfhälfte sechs große, runde, scharf begrenzte, schwarze Flecken, in deren Mittelpunkt je eine Borste steht. Leib hellbraun; die Afterspitzen fehlen, so daß das Leibesende abgerundet erscheint. Die unterbrochene Rückenlinie besteht aus kleinen, braunen Flecken, welche am Vorderrande der Ringe stehen und etwas auf den Hinterrand des vorhergehenden Ringes übergreifen.

(Fortsetzung folgt)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologischer Anzeiger (1921-1936)

Jahr/Year: 1932

Band/Volume: 12

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Mitteilungen der Sammelstelle für Entomologische Beobachtungen des V.D.E.V. 219-222