150 ---

Es fragt sich nun, was mag die Ursache gewesen sein, dass ich, im Gegensatz zu früheren missglückten Versuchen, in diesem Jahre von im Freien befruchteten Speine Eiablage erzielt habe? Von Einfluss war hier offenbar die lange Gefangenschaft in einem engen Raume, der ein Bewegen der Flügel, dieses naturgemässe Bedürfniss der Tagschmetterlinge, nicht gestattete. Der erhöhte Muskeldruck, den die Thiere auf die Flügel ausgeübt haben mögen, um der Dunkelheit, der beengenden Hülle und der aufregenden Gesellschaft zappelnder Genossen zu entrinnen, hat jedenfalls auch auf die Eierstöcke eingewirkt und ein Loslösen der Eier herbeigeführt, die zur Ablage gelangten, sobald die Thiere dem Licht und der Freiheit wiedergegeben waren. Meine früheren missglückten Versuche, in grossen Exkursionsschachteln eingetragene befruchtete SP zur Eiablage zu bringen, dürften meine Ansicht bestätigen. Immerhin schliesse ich mich auch gerne jeder anderen begründeten Anschauung an.

Für heuer ist es zu ähnlichen Experimenten zu spät. Bitten möchte ich jedoch jetzt schon unsere verehrten Herren Mitglieder, im nächsten Jahre recht eifrig Versuche anzustellen, Eier unserer Tagfalter zu erlangen; gerade der Eizustand ist bei den meisten derselben und insbesondere bei unseren gewöhnlichsten Arten, sovie wie unbekannt.

Bei den Versuchen aber ein »Universalmittel« zu finden, die Tagfalter zur Eiablage zu zwingen, wäre offenbar die grösste Errungenschaft auf entomologischem Gebiete vers la fin du siècle.

Ernst Krodel, Kitzingen.

## Ergates faber. L.

Ich will nur gleich offen gestehen, dass ich eigentlich Aegosoma scabricorne Scop. auf dem Korn hatte. Wenn man daheim auf dem Sopha liegt und bei einer guten Cigarre sich über das Vorkommen dieses Käfers und dergl. unterrichtet, so sieht sich die Sache ganz behaglich an; wenn man aber einen ganzen Vormittag in allerhand hohlen Bäumen herumgegraben hat und ausser manchem Brauchbaren nicht das Gesuchte fand, so wird man zuletzt doch etwas verdriesslich. So gings mir am 26. Juli cr. Ich wandte den Ausläufern des Spessart den Rücken und stieg herunter in das Thal des Nasslochbaches. Es war warmes, helles Wetter. Leptura testacea L. flog überall im lichten Kiefernwalde umher. Auf den Blüthen von Valeriana und Sambucus ebulus am Bache machte sich Cetonia aurata breit, und auf Umbelliferen, Achillea und Globularia liessen sich Strangalia- und Leptura-Arten, Oedemera und Chrysanthia in Anzahl sammeln. Da fliegt an einem gefällten Kiefernstamme etwas Grünlich-blaues auf, man springt nach und meint schon eine gute Buprestis wie Melanophila cyanea oder Anc. octoguttata im Netze zu haben leider aber ist es eine ganz gemeine Cicindela campestris, die sich hier vagabondirend im Walde umhertrieb.

So kam ich an die südöstlichen Abhänge des Keilberges, an denen sich eine grosse Schonung hinzieht. Der Wald war etwa vor drei Jahren abgetrieben worden, und in den stehengebliebenen Kiefernstumpen bemerkte ich zahlreiche ovale Fluglöcher. Das frische Bohrmehl, das an denselben herunterrieselte und von den Käfern herrührte, die sich einen Ausgang zu verschaffen suchten, sowie der frisch genagte, helle Rand des Flugloches, der

93 dieser Zeitschrift, fuhr ich mit dem Zeigefinger in ein solches Loch und bald merkte ich an dem Kneifen, dass-Ergates hier zu Hause sei. Dass er in hiesiger Gegende vorkommt, bewies ein prächtiges Weibchen, das von einem. meiner Bekannten in Gelnhausen auf der Strasse gefangen wurde. Ein Bäcker hatte im Walde Holz geholt und esmit eingeschleppt. Obwohl nur mit einem eisernen Gardinenhalter ausgerüstet, machte ich mich über die noch ziemlich festen Stumpen her und hatte bis Abend 7 o und 15 ♀ gesammelt. Am Abend kroch ein ♀ auf dem. Wege umher. Zwei Tage später, am 28. Juli, war ich wieder nach 11/2 stündigem Marsche an Ort und Stelle, diesmal mit gutem Brechmeissel und einer Maurerklammer ausgerüstet, einem Instrument, das mir vortreffliche Dienste leistete. Diesmal ging die Arbeit, trotz der glühenden Hitze auf der nackten, steinigen Berglehne, besser von statten. Die Käfer befanden sich meist in den Larvengängen und Puppenwiegen, die soweit an der Aussenseite angelegt waren, dass der Käfer nur eine papierdünne Wand zu durchnagen hatte, um an die Aussenwelt zu gelangen. Die fertigen Fluglöcher waren von ovaler Gestalt und hatten eine Längsaxe von ca. 1,6-2,4 cm und eine Queraxe von ca. 0,9-1,5 cm. An einem Stumpen waren oft 5-10 Fluglöcher zu zählen. Am Abend hatte ich wieder 18 9 und 6 8 ausgehauen, abgesehen von einigen beschädigten Exemplaren. Solche Beschädigungen kommen trotz grösster Vorsicht vor. Auch trafichtote Exemplare, so in einem Larvengange 4 o' hintereinander, meistens jedoch in solchen Stöcken, welche gleichzeitig von Formica rufa oder ihren Verwandten bewohnt waren. Ob die Käfer nicht herauskonnten, weil vielleicht das vorderste Exemplar den Weg versperrte, und deshalb zu Grunde gingen, oder ob sie von den Ameisen getötet wurden, konnte ich nicht feststellen. Dass die Ameisen die Käfer angreifen, glaube ich annehmen zu dürfen, fand ich doch im Laufe dieses Sommers ein kräftiges 9 von Lucanuscervus auf einem Neste von Formica rufa, ganz von denselben bedeckt und sich heftig gegen ihre Bisse wehrend. Die toten Ergates waren von ihnen bis auf das Chitinskelett ausgefressen, meistens durch die Hinterleibsöffnung, so dass sie wie unbeschädigte Eremplare aussahen. Zwei der ausgehauenen 2 wurden noch ganz frisch, oben roth und unten gelbbraun, lebend nach Hause gebracht. Sie nahmen wohl eine dunklere Färbung an, so glänzend schwarz wie die im Freien entwickelten wurden sie jedoch. niemals. Auch von Cet. marmorata, die ich im Juli und August cr. oft aus Puppen erzog, nahm ein Theil die dunkle Farbe nicht an.

sich von der schiefergrauen Färbung des alten Kiefern-

holzes scharf abhob, zog meine Aufmerksamkeit auf sich. Eingedenk des Artikels über Ergates in No. 5 Jahrgang

Am 1. August wurde die Untersuchung des Platzes fortgesetzt; diesmal nahm ich 5 ♂ und 14 ♀ mit. An diesem Tage fand ich zahlreiche frische, aber tote und angefaulte Fxemplare, auch in solchen Stöcken, die nicht von Ameisen bewohnt waren. Sie waren meist in eine braune Jauche zerflossen, und es schien mir, als seien sie an einer Epidemie zu Grunde gegangen. Der Aasgeruch war so stark, dass man ihn auf 3-4 Schritte recht gut wahrnehmen konnte. In die Hinterleibsöffnung eines toten ♀ hatten sich nebeneinander 3 Larven von Ampedus bis fast zu ihren letzten 3 Hinterleibsringen eingefressen, wie ich überhaupt Puppen und namentlich Larven von Ampedus und Leptura testacea ziemlich häufig vorfand.

Auf diese Tage folgte schlechtes Wetter. Erst am 18. August hatte ich wieder Gelegenheit, weiter nachzusehen. Mitgenommen wurde diesmal wenig; dafür boten mir aber einige jetzt schon Mittags herumlaufende \$\partial \text{Gelegenheit}\$, das Ablegen der Eier zu beobachten. Die Käfer liefen auf den Stammabschnitten herum, streckten dabei die etwa 2—2,5 cm lange Legeröhre weit heraus und bewegten dieselbe halbkreisförmig hin und her. Dabei gingen sie rückwärts, bis sie an ein altes Flugloch kamen, versenkten hierin die Legeröhre und den Hinterleib so weit als möglich und legten die Eier ab. Namentlich scheinen sie die engeren Röhren von Spöndilis buprestoides und Lept. Eestacea zu bevorzugen, doch fand ich auch Eier zwischen der klaffenden Rinde und dem Stamme.

Das frisch gelegte Ei zeigte zuerst eine dunkelkirschrothe, fast durchscheinende Färbung; diese ging alsbald in eine rosa- bis amethystfarbene über, zwischen welcher kleine ovale, weisse Fleckchen erschienen. Später nahm das Ei eine schmutzig weisse, fast graue Farbe an, die dem unbewaffneten Auge wie von einem schwärzlichen Hauche überzogen erschien. Unter dem Mikroskope zeigte sich dieser schwärzliche Hauch als eine Zeichnung, aus lauter sechseckigen Zellen wie eine Bienenwabe bestehend. Auf dem Rande der Zellen standen kleine schwarze Härchen, während in jeder Polygozecke ein grösseres, stumpfspitziges Haar sich befand. Das Zellinnere, die eigentliche Eischale, bildete ein rundes Grübchen. Dass die sechseckige Zeichnung das Ei nur überzog, konnte man an einigen Stellen, wo einige Maschen zerrissen waren, recht gut beobachten. Auf den kleinen ovalen Fleckchen tritt die schwarze Behaarung zurück, wodurch der Fleck hell erscheint, während an den Rändern dieser Fleckchen oft die schwarze Zeichnung in der Mitte einer Zelle einsetzt. Merkwürdigerweise sind die in meiner Sammlung trocken autbewahrten Eier stets an diesen Flecken etwas eingefallen. Die Form des Eies gleicht der eines Haferkorns, nur dass die Enden abgerundet sind. Die Längsaxe betrug ca. 4 mm, die Queraxe 1,5—2 mm. Die Eier wurden in den Gängen klumpenweise abgelegt, die Gesammtzahl liess sich nicht ermitteln; ich zählte einzelne und bis 26 Stück.

Drei Puppen von QQ fand ich, eine am 26. Juli, die schon den Käfer am nächsten Tage ergeben musste, ferner je eine am 28. Juli u. 1. August, die jedoch noch gar nicht vorgeschritten waren. In Bezug auf das Einsammeln von Larven und Puppen schliesse ich mich vollständig den Ausführungen des Artikels in No. 5 Jahrgang 93 an; denn Larven, die schon äusserlich die Merkmale der Puppe, z. B. Hinterleibsspitze, Fühlerrinnen zeigten, lieferten trotz sorgfältigen Transportes keine Puppen. In den Stöcken lagen die Puppen in den sauber ausgekleideten Puppenwiegen stets auf dem Rücken und bewegten den Hinterleib äusserst lebhaft.

Larven fand ich in allen Grössen. Die ausgewachsenen hatten Daumesdicke und eine Länge von 7½—8 cm. Was die Grösse der Käfer betrifft, so ist diese, wie schon in dem cit. Artikel erwähnt, sehr schwankend. Die Grösse des Männchens betrug etwa 2,6 bis 5,3 cm, die des Weibchens 3,5—5,5 cm. Auch fing ich am 28. Juli ein leider etwas invalides Männchen mit abnormer Fühlerbildung. Der linke Fühler ist bis zum vierten Gliede normal, das fünfte ist anfangs etwas verkrüppelt, schwillt dann kolbenförmig an, und an seiner Aussenseite entspringt das 6.

Fühlerglied; das 7. ist wiederum normal, die folgenden fehlen, statt derselben konnte ich nur zwei kleine, zackige Stummel wahrnehmen.

Nach dieser Zeit war ich verhindert, weiter nachzusehen, bis ich vor einigen Wochen beim Umherstreifen in den Wäldern am Hufeisen auch an anderen Orten Frasslöcher von Ergates fand, so dass anzunehmen ist, dass er in hiesiger Gegend ziemlich häufig vorkommt und ihr auch hoffentlich noch lange erhalten bleiben wird.

Gulde, Meerholz.

## Spilosoma var. zatima.

Vor einigen Jahren bezog ich Eier dieser Art und züchtete Falter daraus in fünf auf einander folgenden Generationen.

Die 1. Generation ergab durchaus dunkle Thiere, dunkler als die Abbildung in Hofmann's »Grossschmetterlinge Europas«, ebenso die 2. Generation. Bei der 3. Generation waren einige sehr hell gefärbte Exemplare. Bei der 4. Generation waren sehr viele helle Falter. Die 5. Generation ergab bis zu ungefähr <sup>4</sup>/<sub>5</sub>, die Stammart lubricipeda, die übrigen die Varietät.

Als Futter gab ich nur Spitzwegerich. Zur Zucht habe ich mir jedesmal die dunkelsten Exemplare ausgesucht. Jede Generation bestand aus über hundert bis fünf-

hundert Stück.

K. Helfer, Mühlhausen i. Th.

## Kleine Mittheilungen.

Von Mitgliedern des hiesigen Entomolog. Vereins sind in unserer Gegend einige Thiere erbentet worden, deren Vorkommen in Thüringen noch unbekannt sein dürfte, weshalb sie hier namhaft gemacht werden.

Im hiesigen Stadtwalde gefangen: 1 Exemplar von Arg. laodice. An einer Strassenlaterne erbeutet: 1 Exemplar von Cat. alchymista. Sodann Raupen von Had. platinea, welche nach der Ueberwinterung gefunden wurden; davon haben bis jetzt nur 2 Stück den Falter ergeben. Dieselben wurden mit Löwenzahn (Taraxacum) gefüttert.

Entomolog. Verein, Mühlhausen i. Th.

Bezüglich der Veröffentlichung des Mitgliedes Herrn Krodel in No. 17 dieses Blattes über die erweichende, unangenehme Einwirkung der Carbolsäure in geschlossenen Kästen auf Insekten, kann ich nur - aus eigener, trauriger Erfahrung - bestätigen, dass dies bei Coleopteren und wohl auch bei allen anderen Insekten ebenso der Fall ist, um so mehr, wenn die Kästen im Winter sich in gut geheizten Räumen befinden. Die Käfer bekommen einen eigenthümlichen feuchten Ueberzug und, wenn sich in den betr. Kästen auch Kampfer befindet, so scheiden sich sogar mit blossem Auge erkennbare Krystalle auf der Oberfläche der Thiere ab, eine directe Verbindung des Kampfers mit der Carbolsäure; auch auf den Glasdeckeln entsteht auf der Innenseite eine ausgebreitete Efflorescenz. Man hüte sich daher, des Guten zu viel zu thun! So überzogene und in den Gelenken erweichte Coleopteren sind durch Einlegen in Weingeist oder besser noch Weingeist mit Aether (1:3) wieder ziemlich zu repariren, der feine Duft geht bei mancher Art jedoch völlig verloren.

Es genügt vollkommen, Carbolsäure mit Glycerin 1:5 einzustellen, wobei Glycerin als hygroskopisches

## **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: 10

Autor(en)/Author(s): Gulde

Artikel/Article: Ergates faber. L. 150-151