

über Ampezzo, Buchenstein nach Corvara im Enneberger Thal. Hier besuchte ich mit meiner Frau, wie alljährlich, ein kleines Hochgebirgsthal hinter dem nahen Dorfe Collfuschg, am Fuße des Grödner Jochs, um Edelweiß, welches dort in Menge wächst, zu pflücken.

Was wir hier nun sahen, überstieg alles Glaubwürdige und mußte um so mehr Staunen hervorrufen, da der Schmetterling als selten bekannt ist.

Ein leichter Regen hatte hunderte und aber hunderte *Biston alpinus*-Raupen in allen Größen herausgelockt. Wo man hinsah, konnte man in kurzer Entfernung diese lebenden, grünen Schlingen wandern sehen. Sie hielten sich auf allen möglichen Pflanzen

auf. Die schönsten Edelweißsterne waren angefressen, und beim Abpflücken derselben zerdrückte man gewiß 2—3 Raupen, die an den Stengeln und Blättern saßen. Auf allen *Saxifraga*, ja sogar auf der sehr stacheligen Alpendistel, waren sie in Menge anzutreffen.

Bis zum Grödner Joch (2137 m) konnte ich sie beobachten, jedoch in dem erwähnten Thal am häufigsten.

Wir brachten über hundert ausgewachsene Raupen nach Hause. Im Laufe der Zucht konnte ich allerdings begreifen, warum dieser Schmetterling trotz der großen Fruchtbarkeit des ♀ und des massenhaften Auftretens der Raupe noch so selten und wertvoll ist. —

(Schluß folgt.)

Kleinere Original-Mitteilungen.

Allerlei Biologisches über Coccinelliden. VI.

Anatis ocellata L. Darüber giebt es nach Rupertsbergers „Biologie“, 1880, und „Biolog. Litteratur“, 1894, sechs Notizen, wovon mir (und wohl auch vielen anderen) keine einzige zugänglich ist. Ich habe mir über diese Art folgendes notiert: Larve im ruhenden Zustande 11 mm lang. Der Prothorax hat mitten auf dem Hinterrande einen goldgelben Fleck mit zwei kleinen schwarzen Dörnchen. Am Hinterrande des Metathorax, sowie der folgenden acht Segmente auf beiden Seiten des Rückens ein gelblich weißer, oben abgerundeter Quersfleck.

1. und 2. Hinterleibssegment mit je einer goldgelben, bestachelten, drüsenförmigen Erhöhung, welche bei den anderen Segmenten ganz schwarz ist und auf gelblich weißem Grunde steht. Seiten- und Vorderrand des trapezförmigen Prothoraxschildes gelblich weiß gesäumt. Kopf schwach dreieckig, mehr trapezoid. Maul schmutzig gelb, Stirne lichtgelb gefleckt. Das übrige schwarz.

Diese Larve fing ich am 10. Juli auf einer veredelten Rose; sie fraß mir eine fast reife andere Coccinellen-Larve, dann eine schon einige Tage alte *Coccinella*-Puppe und fing an, am 14. Juli sich zu verpuppen. Am 16. Juli, mittags, war die Puppe fertig. Dieselbe ist 7 mm lang und 5 mm breit, anfängs ganz licht schwefelgelb, am Rücken

namentlich die klaffenden Zwischenräume der Hinterleibssegmente zwischen 3 und 4, 4 und 5, 5 und 6, 6 und 7 fleischrot durchscheinend; bald färbten sich die Deckschilde und wurden in einigen Minuten leicht strohgelb. Prothorax an den Rändern durchscheinend, 6 Flecke darauf, und zwar am Vorderrand 2, am Hinterrand 4. Mittellinie durch zwei schwache, graue Längsstrichel angedeutet, welche sich wieder auf dem Mesothorax finden und an dessen Hinterrande wie eine hörnchenartige Makel erscheinen (nach rückwärts divergierend). — Der Mesothorax hat zwei runde braunschwarze Punkte und die Vorderwinkel schwarz. — Der Prothorax hat noch zwischen den schwach angedeuteten Stricheln und dem Seitenrande jederseits ein ebensolches Pünktchen. Derselbe ist an den Seitenrändern stark und breit aufgebogen und am Vorderrande buchtig einwärts gebogen. — Der Metathorax hat zwei große runde Flecke. Der Seitenrand der Flügelscheiden ist am Innenrand breit schwarz gesäumt, jederseits sind drei schwarze Striche.

1. Segment: zwei kleine schwarze Punkte; 2. Segment: zwei größere schwarze Flecke am Hinterrande und zwei Doppelmakeln auf jeder Seite. 3. Segment ebenso gezeichnet, nur sind die Flecke und Makeln

größer. Dieses Segment und die folgenden bis zum 6. sind am Seitenrande lappig und zipfelförmig stark erweitert; diese Zipfel sind sehr fein und kurz weiß behaart.

4., 5., 6. Segment besitzen je zwei große schwarze Punktflecke beiderseits der Mittellinie. 7. und letztes sichtbares Segment ganz ohne Zeichnung.

Die Knie der Hinterfüße sind bei der Rückenansicht zwischen den zipfelförmigen Erweiterungen des 3. und 4. Segments zu sehen.

Die Puppe ward am 18. Juli blaß rötlich-weiß glänzend, auch die Punkte und Flecke glänzen, aber schwarz. Am 21. Juli sah die Puppe aus wie altes Porzellan, rötlich angehaucht, die Klaffräume rotbraun durchscheinend.

Die Puppe ward dann nur etwas dunkler und muß am 30. Juli ausgefallen sein, was ich wegen einer Reise nicht beobachten konnte. Am 1. August war der Käfer um 7 Uhr früh schon fast ganz ausgefärbt.

P. Leopold Hacker (Pfarrer in Gansbach).

Die Puppenruhe von *Tenebrio molitor* L.

Während der Monate April bis Juli vorigen Jahres habe ich die Verpuppung von 70 Larven des *Tenebrio molitor* L. beobachtet. Über die Puppenruhe geht aus meinen Aufzeichnungen folgendes hervor:

Die erste Verpuppung erfolgte am 19. April; am 18. Mai entschlüpfte der (völlig verkrüppelte) Käfer. Die letzte fand am 21. Juni statt, der Käfer war am 2. Juli entwickelt. In der zwischen dem 19. April und 21. Juni gelegenen Zeit verpuppten sich die übrigen 68 Exemplare, und zwar mit zunehmender Außentemperatur in immer größerer Anzahl pro Tag (bis zu neun Exemplaren am 23. Mai). Die kürzeste Puppenruhe machte ein ♀ vom 9. bis 18. Juni durch. Wenn ich von den beiden Extremen (29 und 9 Tage) absehe, ergibt sich folgendes Verhältnis:

Puppenruhe in Tagen	Anzahl der Tiere	Wann trat die Verpuppung ein?
20	5	5.—9. Mai
19	2	2. u. 9. „
18	6	13.—20. „
17	22	14.—23. „
16	7	23.—28. „
15	2	28. „
14	3	30. „
13	1	15. Juni
12	10	1.—16. „
11	9	4.—21. „
10	1	9. „

Hieraus ergibt sich eine durchschnittliche Puppenruhe von 15 Tagen.

In diesem Jahre setze ich die Beobachtungen, die sich natürlich auch auf andere biologische Fragen erstrecken, mit 300 Exemplaren fort.

Dr. K. Manger (Nürnberg).

Versteinerte Bienenwaben = fossile Korallen.

Die Körper, welche als fossile Bienenwaben (Bd. 4, S. 139 der „*Illustrierten Zeitschrift für Entomologie*“ und in dem Referate des Bandes III, Seite 350 dieser Zeitschrift) ausgegeben werden, sind keine Produkte von Insekten, sondern fossile Korallen, wie sie sich vielfach finden. Die Abbildung der Seite 139 und ihre Beschreibung stimmen merkwürdig gut zu den Angaben im vorigen Bande. Die Darstellungen passen sehr wohl auf die kegelförmigen Korallen, deren eckige Kelche hier als Drohnzellen, dort als Arbeiterzellen angesehen sind.

Der in dem gedachten Referate wieder-gegebene „Bergmanns-Fund“ in der „Leipziger Bienenzeitung“ deutet darauf hin, daß diese Koralle in der Nähe von Leipzig etwa bei dem Absinken eines Schächtes auf Braunkohle in dem überlagernden Diluvialkies gefunden sei, daß ihre Heimat der Norden, ihr Ursprung die Devonische Zeit gewesen, eine Zeit, wo kaum die ersten Anfänge der Insektenwelt auf Erden nachzuweisen sind, geschweige denn Bienen gelebt haben, welche erst weit später aufzutreten beginnen.

Dr. D. v. Schlechtendal (Halle a. S.).

Epinephele hyperanthus var. arete.

Herr Professor A. Radcliffe Grote in Hildesheim spricht in No. 15, Bd. III, p. 232 der „*Illustrierten Zeitschrift für Entomologie*“ über genannte Varietät und deren seltenes Vorkommen.

V. arete kommt hier in Baden nicht sehr selten vor, es wird in der Umgegend von Karlsruhe, Bruchsal, Ettlingen u. s. w. jährlich immerhin eine Anzahl dieser Aberration er-

beutet; ich selbst habe das Tier in den letzten Jahren jedesmal im Hochsommer, Juli und August, in einigen Stücken gefangen, darunter auch die von Prof. R. Grote erwähnten Übergänge zur eigentlichen Aberration. *V. arete* kommt aber auch anderswo in Deutschland vor, so in Pommern, im Rheingau, bei Elberfeld, bei Wiesbaden und in Sachsen. H. Gauckler (Karlsruhe i. B.).

Eine monströse Hemiptere.

Ich möchte hiermit eines Hemipterons — *Syromastes rhombeus* L. — gedenken, dessen abnorme Fühlerbildung nicht uninteressant ist. Bekanntlich erscheint bei dieser Species das vierte (letzte) Fühlerglied etwas kolbig verdickt und im Gegensatz zu den drei anderen Gliedern schwarz gefärbt. Bei dem linken Fühler jenes Exemplars sind aber im ganzen nur drei Glieder zu unterscheiden,

von denen das dritte in seiner äußeren Hälfte die sonst für das vierte Fühlersegment charakteristische kolbige Verdickung und schwarze Färbung sehen läßt, was jedenfalls wieder auf eine Verschmelzung der beiden Endglieder hindeutet, wenngleich dieses dritte Glied des abnormen Fühlers das entsprechende des normalen rechten Fühlers an Länge nicht übertrifft. H. Bothe (Kranz).

Litteratur-Referate.

Die Herren Verleger und Autoren von einzeln oder in Zeitschriften erscheinenden einschlägigen Publikationen werden um alsbaldige Zusendung derselben gebeten.

Rebel, Dr. H.: Über die biologische Bedeutung der Färbung im Tierreiche. Vortrag, geh. am 16. Februar '98. Wien. 25 p. (Selbstverlag des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse.)

Der geschätzte Verfasser liefert in klarer, leicht verständlicher Sprache einen objektiven Überblick über die heutige Auffassung und die Ergebnisse auf dem Gebiete der Färbungs-Biologie. Es wird namentlich auf die Untersuchungen, welche besonders Wiener in jüngster Zeit anstellte, hingewiesen, welcher darlegte, daß das Anpassungsvermögen mancher Raupen (Eupitheciiden) mit der Färbung ihrer Nährpflanze als ein mechanisches bezeichnet werden müsse.

Durch Einwirkung farbiger Lichtstrahlen erfolgte nämlich, unabhängig vom Nerven-

system des Tieres, eine vermehrte oder verminderte Pigmentablagerung in der Haut, die eine gleichgestimmte Gesamtfärbung des Tieres erzeugte. Die Oberhaut resp. Hypodermis erscheint also lichtempfindlich, und die Farbenanpassung erfolgt gleichsam auf dem Wege eines chromo-photographischen Prozesses. Gleichzeitig liegt noch eine Abhandlung desselben Verfassers über „Polymorphismus und Mimikry“ (Wien, '97) vor, welche in gleicher Vollkommenheit ein Gesamtbild über diese Fragen entwickelt.

Dr. Chr. Schröder (Itzehoe-Sude).

Baer, Dr. M.: Über Bau und Farben der Flügelschuppen bei Tagfaltern. In: „Zeitschrift f. wissensch. Zoologie“, Bd. LXV, Heft 1, Jahrg. '98, p. 463—477.

Diese experimentelle Arbeit erweitert und vertieft unsere bisherigen Kenntnisse über diesen Gegenstand, ausgenommen etwa die chemische Zusammensetzung der Pigmentstoffe, wie denn auch letztere betreffend der Verfasser die bis jetzt noch nicht übertroffene chemische Untersuchung von F. G. Hopkins „The pigments of the Pieridae (Philos. Transactions of the Royal soc. of London, Vol. 186 [1895] B., p. 661—682)“ unter der von ihm benutzten Litteratur nicht aufzählt.

Die Abhandlung von Dr. Baer ist sehr reichhaltig an untersuchten Einzelbeobachtungen, und der Referent würde hier weder den

Raum finden, über alle vom Verfasser gefundenen Thatsachen zu berichten, noch beabsichtigt er, die Auffassungen und Schlußfolgerungen kritisch zu prüfen, was ja auch eine teilweise Wiederholung der Experimente erfordern würde, besonders wo sowohl prinzipiell theoretische, als auch technisch experimentelle Fragen sich aufwerfen.

Zuerst beschreibt der Verfasser kurz den Bau der Schmetterlingsschuppen, weil Farbe und Schuppenstruktur vielfach in enger Beziehung zu einander stehen. Der Hauptsache nach bestehen, wie auch A. G. Mayer schon gezeigt hat, die Schuppen aus einer

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Illustrierte Zeitschrift für Entomologie](#)

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Kleinere Original-Mitteilungen. 168-171](#)