

3. und 4. sowie 5. und 6. Segment große weiße Flecken, in den folgenden kleinere. Die dottergelb gezeichneten Einschnitte auf dem 2. und 3. Segment als Ueberbleibsel der gelben Querlinien fallen sehr in die Augen. Nur selten sieht man die Raupen an den Blättern; fast stets trifft man sie an Rinde und den älteren Zweigen ruhend. Dritte Häutung am 26. Mai. Behaarung braun-grau, orangefarbene Halseinschnitte sehr auffällig, Grundfarbe schön blau, der schwarze Höcker auf dem vorletzten Segment groß, gelbe Seitenstreifen oft doppelt, Rückenband wie auch schon im 3. Kleide samtsschwarz, Unterseite ebenso mit großen weißen oder rötlichen Segmenteneinschnitten beiderseits. Am 8. Juni fand die vierte und letzte Häutung statt. Der bisher einfarbig graubraune Kopf ist nun braun mit schwarzem Querband und Fleckenzeichnungen. Gelbe Seitenlinien weniger ausgeprägt, desto mehr die gelben Rückenpunkte. Die orangegelben Halseinschnitte erhalten seitlich samtsschwarze Einfassungen. Das Rückenband tritt kaum mehr hervor. Grundfarbe grau oder graublau. Einige Stücke haben blaue Zeichnungen und blauen Höcker auf dem vorletzten Segment. Erwachsen war die Länge der größten dieser prachtvoll gefärbten Raupen 7,6 cm. Beim Verspinnen der Tiere am 19. Juni konnte ich die Beobachtung machen, daß die Wollflocken, mit denen der Kokon gedichtet und ausgekleidet wird, von den Haaren der an den Bauchseiten in den Segmenteneinschnitten befindlichen weißen oder rötlichen Pelzflecken stammen, welche sich bei den drehenden Bewegungen der spinnenden Raupe loslösen. Das hier und bei den verwandten Arten weißliche (bei *Malacosoma* gelbe) Pulver, von dem der Kokon durchdrungen ist, kommt aus dem After der Raupe, ist also ein Produkt des Darmes. Bei der Ausscheidung ist dieses mehrlartige Pulver feucht, trocknet aber schnell; es wird beim Spinnen an die Wände des Kokons geschmiert und verstäubt alsbald, das ganze Gewebe durchdringend. Der *arborea*-Kokon ist flockig und wollig, von schmutzig-graurötlicher Farbe, die Puppe wie bei allen nahestehenden Arten mattschwarz mit abgestumpftem Kremaster, dicht bestäubt. Etliche der Raupen machten wohl Spinnbewegungen, erzeugten auch die Wollflocken und das Mehl, brachten aber keinen Spinnfaden zustande. Gleichwohl lieferten sie normale Puppen, die ich in alten Kokons von *Gastropacha populifolia* Esp. gen. aest. *obscura* Heuäcker unterbrachte. (Auch diese Puppen ergaben gesunde Falter.)

Nach Ueberwinterung im Freien schlüpfen die Spinner restlos schon nach 16—20tägigem Aufenthalt der Puppen in Zimmertemperatur im März und zwar in den ersten Morgenstunden, nur 2 ♂ nachmittags. In der Ruhestellung treten die Hinterflügel weit vor; ihr Vorderrand ist vielfach etwas nach oben umgebogen, so daß die abstehend grau behaarte Unterseite sichtbar wird, was die Blattähnlichkeit der Glucke noch verstärkt. *Arborea* ist besonders blattartig. Die Falter gleichen am meisten manchen Exemplaren der *ilicifolia* L. ab. *rufescens* Tutt, sind aber viel größer, ♂♂ bis 22, ♀♀ bis 27,5 mm Vorderflügelänge. Der im „Seitz“ hervorgehobene graue Diskalfleck der Vorderflügel kann so stark reduziert sein, daß er ganz

unauffällig wird. Das Verbreitungsgebiet der Art ist noch sehr ungenügend bekannt; wahrscheinlich liegen viele Verwechslungen mit *ilicifolia* vor. Bisher wurde *arborea* mit Sicherheit nur in der Umgegend von Petersburg und Riga, sowie von Tokio gefunden. Europäische Stücke sind kleiner als japanische, im übrigen aber fast gleich.

57. 83 (43. 63)

Ein Beitrag zur Makrolepidopterenfauna des Landes Salzburg, zugleich Versuch der Aufstellung eines neuen Verzeichnisses dieser Fauna.

Von Leopold Haidenthaler, städtischem Rechtsrat in Salzburg.

(Fortsetzung.)

Der auffallendste Unterschied der Hochgebirgsstücke, wozu auch die aus dem Bluntantale gehören, von denen der Ebene ist aber der, daß die normalzimtrote Augenpunktreihe der Hinterflügel und Kappeneinfassung der Randmonde bei den Gebirgsstücken durchweg wenigstens gegen den Analwinkel zu schwarz sind. Bei einem ♂ vom Torrener Joch (1700 m; 1. Juni 1925), bei dem ♂ auf der Oberseite der Vorderflügel die Mittelflecke sehr dick und in der inneren Hälfte zu einer schwarzen Binde zusammengeflossen, die Innenhälfte der Hinterflügel bis auf einen runden schwarzpunktierten Fleck der roten Grundfarbe ganz geschwärzt ist (die Augenpunktreihe ist auffallenderweise auch bei diesem Stücke zart), sind alle Augenreihenpunkte der Hinterflügel sowie die ganze Randmondkappenlinie intensiv schwarz, die schwarze Begrenzung der Mittelbinde sehr stark und tief, auf der Vorderflügelunterseite die schwarzen Flecke sehr stark, aber nicht zusammengeflossen; das Tier sieht dadurch auf der Unterseite ganz anders aus als normale Stücke; ich habe es analog der von Spuler so benannten entsprechenden Form von dia L. als ab. *vittata* bezeichnet.

47. *pales* Schiff.

Man würde ein Büchelchen vollschreiben können über diese Art, die in wohlgesonderten Gruppen und innerhalb derselben wieder individuell ganz gewaltig abändert. Kaum ein Stück gleicht dem andern. *Pales* Schiff. ist unter den Argynnen des Landes zweifellos die schwierigste Art, nicht in bezug auf die Bestimmung der Art, sondern als auf die Einreihung in eine der Varietäten oder Aberrationen. Besonders die Unterscheidung von *pales* Schiff. und var. *arsilache* Esp. ist oft sehr schwierig, ja geradezu unmöglich, denn Stücke, die wesentliche Merkmale von beiden Formen haben, sind im Lande gar nicht selten. Wenn ich nach den mir vorliegenden Beschreibungen von Spuler und Berge-Rebel als typische *pales* Schiff. die ♂♂ mit wenig lebhafter rotgelber, fein bis mittelfein schwarzgezeichneter Oberseite, ziemlich breit geschwärzter Basis der Vorderflügel und bis fast zur inneren Hälfte einschließlich des Faltenteiles geschwärzten Hinterflügel, mit

fast ungezeichneten Vorderflügeln, auf den Hinterflügeln mit breiter gelber Mittelbinde und großen sonstigen gelben Flecken, die ♀♀ mit hellerer, rotgelber, durchwegs fein schwarz gezeichneter Grundfarbe und ähnlich dem ♂♂ geschwärztem Basalteile, mit auf der Unterseite fast ungezeichneten Vorderflügeln und sehr lebhaft differenziert (gelb, zimtrot, Silber) gezeichneten Hinterflügeln bezeichne, so kann man von diesem Typ folgende Formen sicher trennen: die ♂ ab. *deflavata* Wagner, bei der auf der Hinterflügelunterseite die gelben Flecken und das Mittelband rotgelb bis zimtrot, die übrigen Teile satt braunrot sind, ja bei manchen Stücken der ganze Hinterflügel unterseits fast einfarbig braunrot ist mit Ausnahme der bei jeder *deflavata* reduzierten Silberflecken, die mit wenigen Ausnahmen hier schwach glänzen, mehr milchweiß als silbern erscheinen; die Silberrandmonde erscheinen als kleine, nicht zusammenhängende quadratische Fleckchen. Oberseits sind die Falter vom Untersberg (1800 m) und Torrener Joch (1728 m) (jener Dachsteinkalk der oberen, dieses Ramsaukalk der mittleren Trias) satt und feurig gelbrot, mit starker, aber wohlisolierter schwarzer Zeichnung, die Stücke vom Hundskopf (2000 m) bei Obertauern (Hornblendegneis) von stumpferer, mehr ins gelbbraune gehender Farbe; die dichrome ♀ ab. *napaea* Hb. (ein Stück 16. Juli 1925 am Wege von Obertauern nach Tweng in etwa 1300 m Höhe, 22½ mm) hat die Oberseite der Vorderflügel bleich rotgelb mit starker isolierter schwarzer Zeichnung, Basal- und Außenteil durch schwärzliche Beschuppung getrübt, Hinterflügel lebhaft rotgelb mit starker isolierter schwarzer Zeichnung im Außenteil, Basalhälfte bis auf den schmalen Rand des rotgelben Faltenteiles geschwärzt, ganze Oberseite bei schiefem Gesichtswinkel schön violett schillernd; Unterseite der Vorderflügel gelbrot mit breitem gelbem Apex, schwarze Zeichnung nur am Vorderrande und bei drei Augenreihpunkten deutlich, Hinterflügel bleichgelb mit viel mattem Silber und großen, isolierten zimt- bis veiltröten Stellen; ab. *isis* Hb. ein ♀ Ende Juli 1922 aus dem Glocknergebiet, Oberseite rötlich ockergelb mit sehr zarter, schwarz grauer Zeichnung, Faltenteil der Hinterflügel ockergelb, Unterseite der Vorderflügel in der Farbe fast wie Oberseite, mit schmalen gelbem apex und verloschener grauer Zeichnung; Hinterflügel hochgelb mit matt-zimtblauen Binden und Flecken und glänzendem Silber; v. *arsilache* Esp. ♂ Oberseite satt gelbrot, beim ♀ mit sehr feiner isolierter schwarzer Zeichnung, Faltenteil der Hinterflügel rotgelb, Vorderflügel nur an der Basis, Hinterflügel bis zu ⅓ ex basi geschwärzt, Unterseite Vorderflügel feinst gezeichnet, Hinterflügel gelb, zimtrot marmoriert, Silberflecke in der Mitte und am Vorderrande sehr groß, stark glänzend (nach einem Stück vom Karersee aus Tirol); aus Salzburg (Torrener Joch Juli 1917) nur ein ♀. Oberseite der Vorderflügel rotgelb, in der Außenhälfte albinotisch bleich, Mittelteil schwärzlich getrübt, schwarze Zeichnung im Mittelteil sehr derb, Hinterflügel gelbrot, ⅔ ex basi geschwärzt, Faltenteil ockergelb, Unterseite der Vorderflügel rotgelb, in der Außenhälfte bleich rötlich ockergelb, apex schmal gelb, schwarze Zeichnung verschwommen, Hinterflügel satt rotbraun

bis auf die scharf begrenzte gelbe Mittelbinde, Silberstellen sehr reduziert, glanzlos, milchweiß; Vorderwinkel abgerundet.

Die angeführten Formen sind leicht zu determinieren. Nun kommt aber die Schwierigkeit. Besonders auf dem Kalke (Untersberg, Torrener Joch) fliegen häufig Falter, welche den scharfeckigen Vorderwinkel der Hinterflügel und die zeichnungsschwache Unterseite der Vorderflügel der typischen *pales* haben, mit *arsilache* aber durch den lichten Faltenteil der Hinterflügel übereinstimmen, und anderseits Stücke mit der deutlichen Zeichnung der Unterseite der Vorderflügel wie *arsilache* (auch auf der Oberseite sehr derb gezeichnet) jedoch mit scharfeckigem Vorderrand und vollständig geschwärztem Faltenteil der Hinterflügel; ich habe diese in der Mitte zwischen *pales* und *arsilache* stehenden Stücke als v. *arsilache* Esp. trs. *alpina* bezeichnet; denn sie sind hochalpiner Herkunft, während *arsilache* die Form der Ebene ist.

Innerhalb aller Gruppen schwankt, wie schon erwähnt, Grundfarbe, Stärke der Zeichnung, Farbenton und Verteilung auf der Hinterflügelunterseite noch ganz erheblich. Die Falter aus den Kalkbergen sind im allgemeinen viel feuriger rot als die aus dem Urgebirge, obwohl auch hier sehr feurigrote Stücke vorkommen (♂♂ vom Speiereck 2408 m im Lungau und aus dem Glocknergebiet).

Pales Schiff. besonders in der Form trs. *alpina* und *deflavata* Wagner ist auf dem Untersberge und am Torrener Joche häufig, ebenso (in mehr typischen Stücken aber auch *deflavata*, nicht jedoch trs. *alpina*) auf den höheren Bergen von Obertauern bis Tweng und auf dem Speiereck im Lungau, dann im Glocknergebiete; dürfte im ganzen Lande im Hochgebirge von 1600 m aufwärts vorkommen. Richter führt ab. *isis* Hb. auch von Rauris an; ferner erwähnt er als Flugplätze der typischen v. *arsilache* die ebenen Moorwiesen um Söllheim bei Salzburg und von Glanegg und fügt bei: ob *arsilache* auch im Gebirge vorkomme und wo, ist wegen der oftmaligen Verwechslung mit *pales* schwer festzustellen. Schon damals machten also die *arsilache* trs. *alpina*-Stücke Schwierigkeiten. Ich habe *arsilache* an den von Richter angeführten Flugplätzen trotz der oftmaligen Durchstreifung der Glanegger Moorwiesen bisher nicht gefunden; doch behaupten auch gegenwärtige Sammler deren Vorkommen dort. Belegstücke habe ich leider noch nicht zu Gesichte bekommen. An der Richtigkeit von Richters Angabe zweifle ich jedoch nicht.

48. thore Hb.

Nach Richter-Mann im Glocknergebiet, nach Dr. Hamperl auf dem Silur- und Werfener Schiefer um Filzmoos, nach Spanring auch im Lungau. Ich fand die Art noch nicht im Lande, offenbar weil ich zur Flugzeit an ihren Flugplätzen nicht sammelte. Ihre Heimatberechtigung steht außer Zweifel.

49. dia L.

Um die Stadt Salzburg, (Parsch, Glanegger Moos) und Oberalm bei Hallein, auch auf dem Gaisberg (bis etwa 1000 m; von hier noch am 21. September 1924 ein noch ziemlich frischer ♂, mindestens zweiter Brut) nicht selten. Die ♂♂ haben sehr satte rotgelbe Grundfarbe und sehr starke, vielfach zusammengeflossene

schwarze Zeichnung; charakteristisch (im Gegensatz z. B. zu meinen oberösterreichischen Stücken) ist der breit und vollkommen geschwärzte Basalteil der Hinterflügeloberseite; Zeichnung der Unterseite der Vorderflügel sehr stark, der Hinterflügel ausgebreitet tief schwärzlich violett, nur die Mittelbinde gelb, die Silberzeichnung gut ausgebildet; beim erwähnten ♂ vom Gaisberg die silbernen Randmonde reduziert, die schwarzviolette Farbe noch mehr ausgebreitet; die ♀♀ oberseits lichter, gelblicher, schwarze Zeichnung feiner, isolierter, Basalteil der Hinterflügel seltener und nie so breit wie bei den ♂♂ geschwärzt, Hinterflügelunterseite ebenfalls lichter, mit ausgebreiteteren gelben Stellen. Ein ♂ von Oberalm (August 1917) hat oberseits sehr dicke, teilweise zusammengefloßene Nymphaliden-Augenpunktreihe, auf den Vorderflügeln sind die beiden schwarzen Mittelstreifen in der Innenrandhälfte zu einem breiten schwarzen Band geworden, die Hinterflügelbasis aber merkwürdigerweise nicht schwarz, sondern mit isolierter Zeichnung, die Unterseite der Vorderflügel normal gezeichnet, die der Hinterflügel lichter, mit mehr Gelb als bei den übrigen Salzburger ♂♂. Das Stück gehört zur ab. *vitata* Spul.

50. *amathusia* Esp.

Diese schöne Art fand ich häufig an ganz bestimmten, engbegrenzten Stellen der unteren Torrener Jochalpe (etwa 1100 m) und auf dem Wege von Obertauern nach Tweng. Die Jochstücke durchschnittlich größer, satter, viel stärker gezeichnet.

(Fortsetzung folgt.)

57. 87 *Arctia*: 16. 13

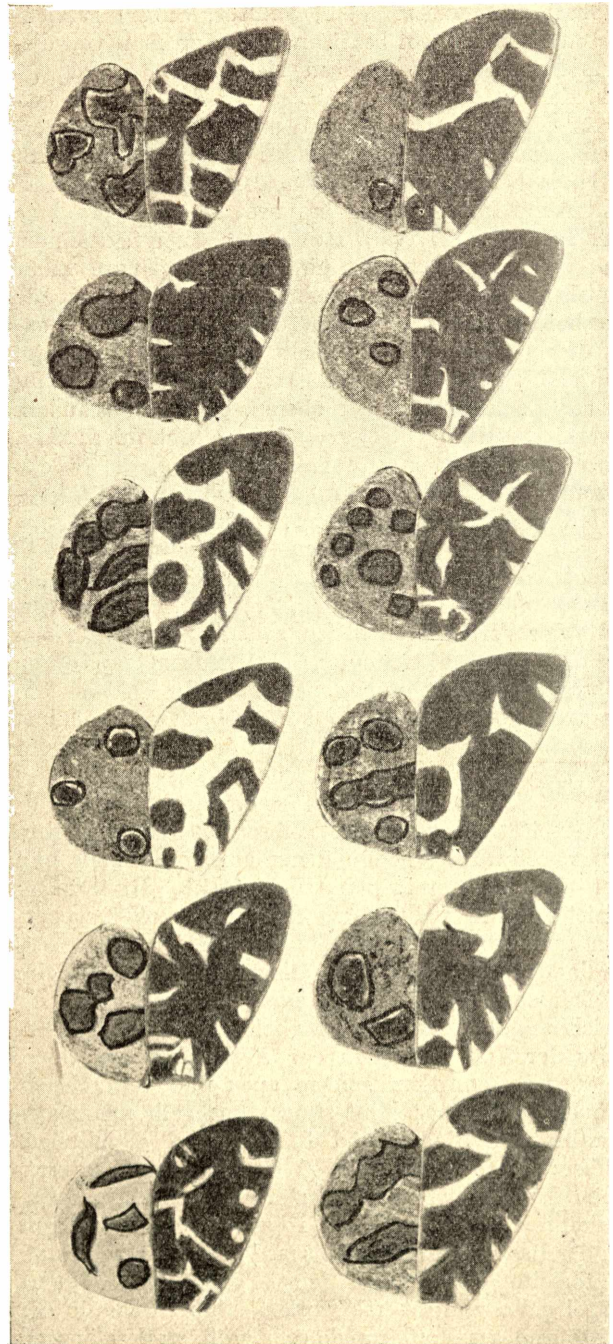
Interessante Ergebnisse einer Zucht von *Arctia caja* L. im August 1927.

Von F. Bandermann, Halle a. d. S.

Mit 12 Abbildungen.

So oft ich diesen Falter schon aus dem Ei sowie aus eingetragenen Raupen züchtete, so ist mir doch noch niemals eine Zucht mit so stark aberrativen Faltern von *Arctia caja* gelungen wie im Juli-August 1927. An den Raupen kann man ja niemals erkennen, ob sie eine Abart oder eine besondere Form liefern würden. Wenn Oberthür † in seinem Prachtwerk „Etudes de Lépidopterologie Comparée“ 36 Formen abbildet und beschreibt und nebenbei von 500 Formen verschiedener Zeichnung spricht, so sind die im „Seitz“ beschriebenen Falter — ab. *phantasma* Niep. — ab. *pallens* — ab. *rubrodorsalis* Schultz — ab. *standfussi* Röber — ab. *wiskotti* Stgr. — ab. *phaeosoma* Btlr. — ab. *lusitanica* Spuler — ab. *confluens* Rbl. — ab. *lutescens* Tutt — ab. *orientalis* Moore — ab. *auripennis* Btlr. — ab. *obscura* Cockll. (= *futura* Fick., *glaseri* Stichel), sowie Zwischenformen ab. *syptica* Wern. — ab. *dealbata* Schultz — ab. *lunenburgensis* Machl.-Stein und *clarki* Tutt ein verschwindender Teil. Meine Aberrationen sind ebenfalls nur Zwischenformen und verdienen keinen Namen. Wenn ich auch nur 12 Stück abbilde, so sollen sie nur

eine Auslese aus meinen 56 verschiedenen gezeichneten und gefärbten *Cajafaltern* sein. Die Anordnung der Flecke und weißen Zeichnung sind so verschiedener Art, daß es sich nicht lohnt, näher darauf einzugehen, da der Beschauer die Bilder vor sich hat. Mancher



Sammler und Züchter wird wohl diese oder jene Form schon gezüchtet haben, ohne der Öffentlichkeit einen Hinweis zu geben. Jedenfalls ist der Wissenschaft damit gedient, wenn die eine oder andere Art einer Lokalfauna, fremde Formen in ähnlicher Zeichnung und Färbung zeigt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1929

Band/Volume: [44](#)

Autor(en)/Author(s): Haidenthaler Leopold

Artikel/Article: [Ein Beitrag zur Makrolepidopterenfauna des Landes Salzburg, zugleich Versuch der Aufstellung eines neuen Verzeichnisses dieser Fauna. 30-32](#)