

Man kann sich ausrechnen, wie groß die Schneidearbeit ist, die ein solcher Stock in einem Tage bewältigt. Ihre Hauptnährpflanzen sind also alle Grasarten. Die Bekämpfung besteht in Einschlämmen mit Wasser und Petroleum.

Zusammenfassend kann man also sagen, daß es im schönen Amerika mit dem Ameisengesindel gerade umgekehrt ist wie bei uns drüben. Nichts ist es mit dem fleißigen und nützlichen Ameisenvolk, das aus all den schönen Gründen bei uns unter Naturschutz steht. An Fleiß allerdings lassen es auch die hiesigen Arten durchaus nicht fehlen, ja sie sind leider oft nur zu fleißig. Man muß nach Südamerika kommen, um diese Insektengattung hassen zu lernen. Es gibt nichts, was nicht von irgendeiner Ameisenart vernichtet wird. Sei es Feld und Garten, sei es Haus und Möbel oder Lebensmittel aller Art. Immer findet sich eine Art, die scheinbar nur darauf gewartet hat, es zu vernichten oder zu schädigen.

### Zur Kenntnis der *Axiidae*.

Von Dr. W. Marten, Krefeld.

(Mit 1 kolor. Tafel, 1 Schwarztafel, 1 Karte und zahlreichen Textfiguren.)

(Fortsetzung.)

In den Lebensgewohnheiten bestehen bei den *Axiidae*, soweit bis jetzt bekannt, kaum auffällige Verschiedenheiten, doch kann man bei jeder Art unbedeutende Eigentümlichkeiten bemerken, die



Abb. 11. Flugplatz der *Axia margarita* in Andalusien.

wir kurz erwähnen wollen. So berichtet REISSER, daß die Raupen von *napoleona* meist auf den Euphorbien zu finden seien, welche im Halbschatten, etwa in offenem Gebüsch oder unter lichten Bäumen stehen. Obwohl *margarita* in Südfrankreich nach CHRÉ-

TIEN das gleiche Verhalten zeigt, finden sich die Raupen von *margarita* var. *andalusica* nur in sterilem, offenem, von der Sonne durchglühtem Gelände. Ein typischer *margarita*-Flugplatz ist auf Abb. 11 wiedergegeben.

*A. vaulogeri* wieder scheint mehr die Baumnähe zu lieben, wie wir aus Abb. 12 ersehen, die Herr SCHNEEUR mir freundlichst zur Verfügung stellte.

Ich erwähnte schon, daß lose, aus dem Kokon herausgenommene Puppen von *margarita* genau so tadellose Falter ergeben wie jene,



phot. A. Schneeur.

Abb. 12. Flugplatz der *Axia vaulogeri* in Nordtunesien.

die in ihrer Hülle belassen wurden. Krüppel sind bei dieser Art eine sehr große Ausnahme. Für *napoleona* trifft das nach REISSER nicht zu; er schreibt, »daß beim Schlüpfen des Falters in der Regel nur das ganze Vorderteil in einem Stück aufbricht und das Durchbrechen des Gespinnstes zur tadellosen Entwicklung des Schmetterlings notwendig ist, . . .« — Über die normale Tageszeit des Auschlüpfens von *margarita* bin ich mir nicht ganz im klaren. Ohne Ausnahme krochen meine sämtlichen Falter in den frühen Morgenstunden, etwa zwischen 8—10 Uhr aus, während meinem Vater, der einige Puppen der gleichen Zucht in Sevilla behalten hatte, alle Falter um Mitternacht herum schlüpfen. Eine Erklärung dafür ist mir nicht möglich. REISSER betont, daß *napoleona* in den späten Nachtstunden, vorzugsweise zwischen 23—24 Uhr, auskriecht.

Der ganze vorangegangene Teil der Arbeit behandelte die Ökologie der *Axiidae*. Im folgenden Abschnitt wollen wir uns nun den systematischen Fragen zuwenden. Zunächst einige Bemerkungen und Zusätze zu Text und Abbildungen dieser Familie im Seitz-

a

b

c



Tafelskizze der *Axiidae*. — Erklärung auf S. 548.

werk (7), doch muß ich vorweg betonen, daß ich diese keinesfalls als Kritik aufgefaßt sehen möchte, sondern als eine rein sachliche Vervollständigung der Kenntnisse über unsere kleine Faltergruppe, die schon aus dem Grunde notwendig ist, weil selbst bis zur Zeit der Bearbeitung des Nachtragsbandes Vergleichsmaterial einfach nicht beschafft werden konnte und zusammenfassende Arbeiten hierüber gänzlich fehlten. Die gleichen Schwierigkeiten stellten sich auch mir in den Weg und nur der Zufall und viel Geduld führten endlich zu einem gewissen Erfolg.

In Bd. 2, Taf. 56 h und im zugehörigen Nachtragsband auf Taf. 15 f sind zusammen 3 Exemplare von *Axia margarita* abgebildet. Die Abbildung in Bd. 2 ist etwas unscheinbar, sonst aber gut getroffen. Nach der spitzen Flügelform zu urteilen, haben wir es hier mit einem südfranzösischen Stück zu tun<sup>1)</sup>. Im Nachtragsband sind zwei Tiere abgebildet, die mit »*soledad*« bezeichnet sind, doch handelt es sich hier um große, intensiv und kontrastreich gefärbte, von meinem Vater in der Provinz Sevilla aufgefundene Stücke, die von mir später als var. *andalusica* abgetrennt wurden (3). Bei dem Versuch einer möglichst naturgetreuen Wiedergabe der außerordentlich kontrastreichen Gold- und Silberzeichnung versagte leider die Technik. Einen ungefähren Eindruck von den richtigen Farbwerten erhält man hierbei nur, wenn man die Abbildungen in flachem Winkel gegen das Licht gerichtet betrachtet, so daß das aufgedruckte Silber hell aufleuchtet. Bei frischen Exemplaren sind alle Zeichnungselemente scharf voneinander abgesetzt, während sie im Bilde verschwommen zu nennen sind. Auf der vorstehenden Tafelskizze kommen die Kontraste gut zum Ausdruck und ergänzen somit die bunten Abbildungen.

Der große vor dem Saum stehende gelbe Keilfleck leuchtet in Wirklichkeit schön golden, während die weißen Flecke beinahe plastisch wirken, etwa wie hauchdünne, sich scharf vom Untergrund abhebende aufgelegte Silberplättchen, deren schattengleiche feine Konturen diesen Eindruck noch verstärken. Der große dreieckige Silberfleck und der schräg dahinter stehende Silberpunkt liegen in einem gelbbraunen bis olivfarbenen Feld, das auf Abbildungen meist nicht zu erkennen und auch auf der Photographie schwer wiederzugeben ist, da dieser Farbwert dem des benachbarten Rot zu ähnlich ist. Die Hinterflügel des ♂ sind viel zu braun wiedergegeben, sie sind entweder ganz weiß mit schwach cremefarbenem Anflug (bei *vaulogeri* noch stärker gelblich) und rosa Saum, oder mit schwach rauchiger Trübung der Außenhälfte. Nur bei ganz extremen ♂♂ sogar fast so stark geschwärzt wie beim ♀ (vgl. Taf. III, *andalusica* ♂. Auch die Hinterflügel des ♀ sind ein wenig zu braun geraten; sie sind eher mattschwarz zu nennen.

Auf Grund verschiedener Färbung, Zeichnung, Flügelform und

1) Das an dieser Stelle abgebildete Stück trägt tatsächlich den Fundort-Zettel: Aix (Prov.)

Größe ist es möglich, vier *margarita*-Formen zu kennzeichnen. Die typische *margarita* Hbn. fliegt in Süd-Frankreich und im angrenzenden Nord-Spanien; die var. *soledad* Schaw. bei Albarracin im zentralen Spanien, die var. *andalusica* Marten in Süd-Spanien und die vierte Form, die ich anschließend beschreibe, bei Triest.

Wenden wir uns nun zur Unterscheidung der vier Formen. Alle nördlichen Tiere sind verhältnismäßig klein und von schwächtigem Körperbau; ihre durchschnittliche Flügelspannung beträgt bei südfranzösischen und nordspanischen Stücken 22—28 mm, Exemplare aus der Gegend von Triest sind durchweg sogar noch kleiner, sie spannen meist nur 23 mm. Letztere haben auch eine viel stumpfere, gedrungene Flügelform als südfranzösische Tiere, die ihrerseits in der Form eher mit spanischen Stücken übereinstimmen. Das Rot aller nördlichen Tiere (Katalonien, Riviera, Istrien) ist ein schönes leuchtendes Rosa (CHRÉTIEN bezeichnet es selbst so), während es bei zentralspanischen Stücken (Albarracin), die SCHAWERDA als var. *soledad* abtrennte, mehr purpurviolett ist. Andalusische Freilandtiere schließlich, die sich durch besondere Größe auszeichnen (sie spannen maximal bis 35 mm!), sind lilarot (var. *andalusica*). — Der goldene Keilfleck vor dem Saum ist bei allen nördlichen Tieren hellgelb, bei der var. *andalusica* hingegen schön goldgelb. Bei ersteren reicht er stets bis an den Fransensaum (Tafelskizze, S. 545 b 6, 7, c 6, 7, 8), bei der var. *andalusica* ist das Rot vor dem Saum ausgedehnter und färbt nicht nur die Fransen, sondern auch den Außenteil der Flügel, manchmal so stark, daß der goldene Keilfleck dadurch erheblich verschmälert wird (a 9). — Der Fransensaum der Hinterflügel ist bei nördlichen Tieren weißlichgrau, bei var. *andalusica* stets schön rosarot (als sehr große Ausnahme, etwa 2%, auch wohl einmal grau, aber dunkler als bei der Stammform). In dieser Beziehung steht die var. *soledad* den nördlichen Tieren entschieden näher als der var. *andalusica*, da bei ersteren der rote Fransensaum der Hinterflügel nur als Ausnahme (aber weit weniger intensiv als bei var. *andalusica*) auftritt. Stücke der var. *soledad* mit rotem Hinterflügelsaum heißen ab. *rubrociliata* Schaw. Istrische Tiere zeichnen sich noch dadurch aus, daß bei ihnen die beiden Silberflecke der Vorderflügelmitte stets verschmelzen, während dies bei südfranzösischen nur ausnahmsweise der Fall ist. Bei spanischen Stücken sind diese Flecken immer getrennt. Istrische Stücke haben auch stets reine weiße Hinterflügel.

Wie aus vorangegangener Beschreibung und aus den Abbildungen (Taf. III, *minuta* ♂ und Tafelskizze b 6, 7) ersichtlich, weicht die triestiner *margarita*-Form mit konstanten Merkmalen von den anderen Formen ab und rechtfertigen dadurch eine Abtrennung. Wegen ihrer kleinen und gedrungene Gestalt mag sie den Namen *minuta* form. nov. erhalten. — Bei der Beschreibung liegen mir 6 Exemplare dieser Form vor. (Fortsetzung folgt.)

## Tafelerklärung.

- a 1 *A. vaulogeri* ab. *cannella* n. ab. ♂. Nordtunesien, 28. IV. 35. col. MARTEN.  
Type.
- a 2, 3, 4 *A. vaulogeri* Stgr. ♂♂. Nordtunesien, 25.—28. IV. 35. col. MARTEN.
- a 5 *A. margarita* var. *andalusica* MARTEN ♂. e. l. IV. 34. col. MARTEN.
- a 6 *A. margarita* var. *andalusica* MARTEN ♂. Freilandexemplar, Sevilla  
II. III. 34. col. MARTEN.
- a 7, 8 *A. margarita* var. *andalusica* MARTEN ♀♀. Sevilla e. l., IV. 34. col. MARTEN.
- a 9 *A. margarita* var. *andalusica* MARTEN ♂. Sevilla e. o. IV. 35. col. MARTEN.
- b 1, 2 *A. napoleona* SCHAW. ♂♀ Zuchtexemplare. Col. DE BAVELLA, Corsica. ed. REISSER col. MARTEN.
- b 3 *A. napoleona* SCHAW. ♂ Freilandexemplar. Col. DE BAVELLA, Corsica. col. Dr. PHILIPPS.
- b 4 *A. olga* Stgr. ♀ Elisabethpol 2. VI. 09. col. Dr. PHILIPPØS. Type.
- b 5, *A. olga* Stgr. ♀ Elisabethpol col. Dr. PHILIPPS.
- b 6, 7 *A. margarita* var. *minuta* n. subsp. ♂♂, Hermada (Triest). col. Dr. PHILIPPS.
- b 8 *A. margarita* var. *soledad* SCHAW. ♂, Albarracin (Aragonien). col. MARTEN.
- b 9 *A. margarita* var. *andalusica* MARTEN. ♂ mit stark geschwärzten Hinterflügeln. Sevilla e. l. IV. 35. col. MARTEN.
- c 1, 3 *A. theresiae* KORB ♂♂. Ankara 14. V. 34. col. MARTEN.
- c 4 *A. theresiae* KORB ♀. Zuchtexemplar. Ankara. col. NOACK.
- c 5 *A. theresiae* KORB ♀. Ankara 14. V. 34. col. NOACK.
- c. 6, 7 *A. margarita* Hbn. ♂♂. Südfrankreich. col. Dr. PHILIPPS.
- c. 8 *A. margarita* Hbn. ♀. Südfrankreich. col. Dr. PHILIPPS.
- c 9 *A. margarita* Hbn. ♂. Barcelona. 17. V. 25. col. MARTEN.

## Die Bärenspinner von Südbrasilien.

## Faunistische Mitteilungen aus meiner Sammlung.

Von Dr. Paul Reich, Tel-Aviv.

(Fortsetzung.)

*Melese intermedia* Reich spec. nov. (wird demnächst publiziert): Joinville, Jaraguá.

28. *Prumala* Schs. *lophocampoides* Fldr.: Joinville, Jaraguá, Neu-Bremen, Porto União. 1 ♀ von Porto União ist stark abweichend: Die Grundfarbe der Vorderflügel ist tief gelb; die schräge, vom Apex nach dem Innenrand ziehende postmedianen Fleckenbinde ist in einzelne dicke isolierte Punkte aufgelöst, ebenso das Wurzelfeld. Die Punkte im Costaldreieck stark vergrößert. Hinterflügel blaßgelb mit rosa Innenrand. 3 ♂♂ von West-Columbien sind so sehr bunt gezeichnet, besonders das Rot sehr vermehrt, auch sonst abweichend, daß sie fast als eigene geographische Rasse anzusehen wären.

*P. ochrida* Schs.: Joinville, Jaraguá, Neu-Bremen, Blumenau. Die ♂♂ sind sehr wenig variabel; ähneln sehr, abgesehen vom Farbton, der Art *Idalus rosea* Schs. von Columbien. Die ♀♀ sind viel größer, dunkler, die Zeichnungen meist stark zusammengefließen, so daß die Ähnlichkeit mit *Automolis perflua* Wkr. ganz auffallend wird. (Fortsetzung folgt.)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1936-37

Band/Volume: [54](#)

Autor(en)/Author(s): Marten Werner

Artikel/Article: [Zur Kenntnis der Axiidae. \(Fortsetzung.\) 543-548](#)