

elektrischen Licht zu fangen (Mittlgn. der Schweizer. entom. Ges., Vol. XI Heft 8, 1908). Th. ließ ein ♀ Eier ablegen (Anfang Juli) und gibt über seine Zuchtversuche nähere Mitteilungen, genaue Beschreibung der verschiedenen Entwickelungsstadien, die um so wertvoller sind, als weder hierüber, noch über die Futterpflanze etwas bekannt war. Das Vorkommen dieser Steppenbewohnerin in der Schweiz bietet nach den Ausführungen des Autors zugleich einen Stützpunkt für die Richtigkeit der Annahme einer in Mitteleuropa nach der Eiszeit aufgetretenen Periode mit Steppenklima. *M. cavernosa* ist als ein Relikt dieser Periode (xerothermischen Zeit) anzusehen. Die Räupchen benagten im Anfang neben-sächlich *Plantago* und *Salat*, doch bald konzentrierten sie sich auf *Silene vulgaris*, die ihnen schon vom ersten Tage an am meisten zugesagt hatte, so daß diese oder eine derselben nahestehende Pflanzenart als rechte Nahrungspflanze gelten muß. Es gelang, 7 Raupen zur Verpuppung zu bringen, leider aber kam kein Schmetterling zur Entwicklung, nur in einer Puppe fand sich der Falter, aber tot. Autor schließt daraus, daß seither trotz eifriger Bemühungen keine weiteren Stücke der Art in dortiger Gegend gefunden worden sind, daß es den Tieren in der Freiheit nicht besser ergangen ist, und daß ungünstige klimatische Faktoren eine vorübergehende Dezimierung bewirkt haben müssen. Solche Erscheinungen werden unsere Züchter auch einmal erfahren haben; bekannt ist ja der Umstand, daß in gewissen Jahren mühelos zu findende Raupen- und Falterarten in anderen Jahren sehr selten sind oder ganz fehlen. Dieser Umstand führt dann zu der Klage der Ausrottung einer oder der anderen Art in Gegenden mit intensiven Sammlern, bis plötzlich der Falter wieder wohlgenut und in erklecklicher Anzahl auftaucht. Es möchte sich schon lohnen, hierüber statistische Notizen zu führen, aus denen man Rückschlüsse auf die Ursachen der „toten Jahre“ machen könnte. Dies sollte u. a. Aufgabe der Lokalvereine sein, die über erfahrene oder eifrige Sammelfreunde verfügen!

Die Benutzung von Phenol und Aether in der entomologischen Technik empfiehlt F. Plateau in Revue mensuelle de la Soc. Namuroise No. 1, 1909. Unter Phenol ist hierbei nicht Kreosot oder Karbolsäure zu verstehen, sondern chemisch reine Phenolsäure (farblose nadelförmige Kristalle) in Alkoholösung. Die antiseptische oder zerstörende Wirkung dieses Stoffes besteht nicht im Geruch, sondern in der direkten Berührung mit den betreffenden Objekten. Die Anwendung ist dreifacher Art: 1) Als Zusatz beim Aufweichen getrockneter Insekten: Man fügt dem zum Anfeuchten des Sandes oder Fließpapieres dienenden Wasser (im Weckkasten oder unter der Glasglocke) 1—2 cbm Phenollösung zu. Dadurch wird jegliche Schimmelbildung, selbst bei monat-langer Einwirkung der Nässe verhindert. 2) Als Zusatz zum Alkohol im Tötungsglase für Coleopteren, Hemipteren und Orthopteren: Man nimmt auf 4 Teile Alkohol einen Teil Phenollösung. Bei Einwirkung dieser Mischung auf die Sammelobjekte während einiger Tage wird verhindert, daß sie jemals schimmeln — und sie werden niemals von Parasiten und Raubinsekten in den Sammelkästen angegangen. Man kann darin auch ältere, gekaufte oder aus anderer Hand erhaltene Objekte behandeln oder konservieren. 3) Desinfektion und Reinigung von Sammlungen, in denen sich Raubzeug eingenistet hat: Dazu bedient man sich des Aethers als Ueberträger. Man mischt in gut schließenden Fläschchen 4 Teile Aether und

1 Teil Phenollösung und trägt diese Mischung mit einem weichen Pinsel auf die befallenen Stücke auf. Dank der Leichtflüssigkeit des Aethers dringt die Flüssigkeit alsbald in alle Ritzen und Teile ein, das Phenol mit sich nehmend, und dies tritt in Wirksamkeit. Mit dieser Methode hat P. sehr befriedigende Erfolge erzielt; sie ist aber nur beschränkt anwendbar für Schmetterlinge, Fliegen und Wespen, bei deren Behandlung man vorsichtiger verfahren muß. Gewöhnlich ist bei diesen die Unterseite des Abdomens die Angriffsfläche, die man vorsichtig mit dem in der Flüssigkeit getränkten Pinsel betupfen kann. Autor empfiehlt dies Verfahren auch für andere Sammelobjekte organischer Natur (ausgestopfte Tiere, gepreßte Pflanzen). Nicht überflüssig dabei ist die Warnung, daß Aether sehr feuergefährlich ist, man darf damit nicht in der Nähe von Lampenlicht arbeiten, und daß jeder Tropfen der Phenolmischung auf der Möbelpolitur Flecke beizt, so daß es sich empfiehlt, das Fläschchen in ein Glas oder eine Porzellanschale zu stellen.

Ernst A. Böttcher, Berlin C., Brüderstr. 15, versendet eine äußerst reichhaltige und wohl einzig in ihrer Art dastehende Liste über Schmetterlings-Züchtmaterial (unter Angabe der Futterpflanzen), die Interessenten zur Durchsicht empfohlen wird.

(Unter eigener Verantwortlichkeit des Verfassers)

### Neue palaearktische Rhopaloceren.

— Von H. Fruhstorfer. —

#### *Argynnis maya chrysobarylla* nov. subspc.

Steht der *maya seitzi* am nächsten, von der sie oberseits differiert durch größere und gelbe statt braune Subapikal- und Zellularflecke.

Unterseite: die schwarzen Median- und Submarginalmakeln breiter angelegt, die Silberbinden der Hinterflügel ebenfalls entwickelter.

Patria: Teneriffa, 6 ♂♀ Koll. Fruhstorfer, 2 ♂♀ Koll. Blachier-Genf.

#### *Argynnis amathusia blachieri* nov. subspc.

Während sich im Wallis, besonders bei Zermatt und am Simplon, die namentlich unterseits auffallend bleichgelbe und schwach rotgezeichnete *serena* Fruhst. ausgebildet hat, treffen wir südlich der Alpen eine überraschend dunkle und zugleich die größte der bekannten Rassen.

Oberseite dunkelrotbraun mit ausgeflossenen schwarzen Flecken, Distalsaum aller Flügel 5—6 mm breit schwarz gesäumt, auf den Vorderflügeln mit den ungewöhnlich großen schwarzen Submarginalpunkten vereinigt.

Unterseite: Auffallend schön hellgelb gefleckt, die rote Medianbinde der Hinterflügel sehr schmal, das ganze Analfeld bis fast zur Flügelmitte hinein breit schwarz angeflogen, was auch für die Basis der Oberseite aller Flügel gilt.

Patria: Tessin, Fusio, Juli 1908, Blachier leg.

#### *Arg. amathusia jugurtha* nov. subspc.

Die Heimat der *amathusia* Esper vermutete ich bisher in Bayern. Esper aber nennt St. Petersburg als solche, und somit wird ein Name für die oberseits ähnlich wie *bosna* m. kräftig schwarz gefleckte und unterseits auf den Hinterflügeln vorherrschend rot gefärbte Rasse der Bayerischen und Tiroler Alpen frei, als welchen ich *jugurtha* einführe.

Patria: Bayern, Kochelsee, Berchtesgaden, Tirol, Karrersee, H. Fruhstorfer und Dr. Schawerda 8 ♂♂, 4 ♀♀ leg.

Exemplare der Südtiroler Täler, z. B. Klausen, Atzwang sind identisch mit *serena* m. vom Wallis.

**Argynnis dia leonina** nov. subspec.

Die Exemplare, die in der Ebene von Savoyen, im Rhônetal, dem Kanton Genf, ja selbst in meinem Garten vorkommen, sind durchweg heller gelb als Stücke aus Bayern, Ungarn, Bosnien, Krain, Elsaß, Paris und den savoyischen Alpen.

Sie erinnern somit an die heller gelbliche *amathusia serena* m. aus dem Wallis. Daß bei der Tendenz der hiesigen Unterart, sich aufzuhellen, dann ähnlich wie bei *serena* auch fast ganz weiße Exemplare vorkommen, ist nicht zu verwundern. Ich fing denn auch ein solches am kleinen Salève, Mitte August 1908.

Patria: Savoyen, Genf, unteres Rhônetal.

**Arg. dia setania** nov. subspec.

Eine noch weitergehende Ausbleichung erfährt *dia* auf nordafrikanischem Boden; dort geht damit auch eine Verbreiterung der medianen Silberfleckung und eine Aufhellung der roten Grundfärbung der Hinterflügel-Unterseite Hand in Hand.

Patria: Marokko, 2 ♂♂.

**Eumenis arethusa segusiana** nov. subspec.

♂. Schließen sich an *deutata* Stdgr. von Südfrankreich an; die Längsbinde aller Flügel setzt sich aber aus proximal weiß oder hellgelb begrenzten statt gleichförmig rötlichgelben Flecken zusammen; der schwarze Punkt im analen Fleck der Hinterflügel fehlt.

Unterseite: Medianbinde dunkler, distal schärfer begrenzt, die gesamte Oberfläche der Hinterflügel reicher und deutlicher schwarz gefleckt und gebändert.

Patria: Piemont, Val Susa, 2 ♂♂ Koll. Blachier. Name nach Segusio, der altrömischen Bezeichnung von Susa.

**Eumenis statilinus anaxarchus** nov. subspec.

♂. Größer als *musaios* m. aus Südspanien, ober- und unterseits dunkler grau, Hinterflügel-Unterseite ohne schwarze Subbasalbinde, sonst sehr ähnlich *allionia* vom Département Var, aber unterseits farben- und zeichnungsärmer als *ouosaudrus* m. aus dem Wallis und Südtirol.

Patria: Marokko, Type in Koll. Blachier.

**Eumenis statilinus anapus** nov. subspec.

♂. Habituell dem nomenklatortischen Typus *statilinus* Hufn. von Berlin und Schlesien durch die Kleinheit nahekommen, differiert *anapus* von ihnen durch die reicher weiß gefleckte und überpuderte Unterseite und die prominentere schwarze Medianbinde der Hinterflügel-Unterseite, die auch Spuren einer Subbasalbinde tragen, die bei osteuropäischen Exemplaren stets fehlt.

Patria: Nordfrankreich, Ille et Vilaine, Charl. Oberthür leg.

**Eumenis statilinus euryanax** nov. subspec.

Wenn ich Exemplare aus dem Département Var, die durch ihre Größe hervorragen, als typische *allionia* Hb. betrachte, so dürfte sich eine Rasse, die sich von Arcachon in der Gironde bis Digne in den Basses Alpes verfolgen läßt, als noch unbenannt herausstellen.

Es handelt sich dabei um Exemplare, die kleiner als *allionia*, aber etwas größer als nordfranzösische

*anapus* ausfallen. Die ♀♀ sind oberseits bunter als ♀♀ aus der Nähe von Marseille.

Unterseite: Die kurze weiße Subapikalbinde der Vorderflügel viel schmäler, die Basis der Hinterflügel dunkler als bei Exemplaren aus Marseille, die äußere Partie der Vorderflügel rötlicher.

Patria: Frankreich, Basses Alpes, Digne; Grenoble, Arcachon, Koll. Fruhstorfer.

**Sesia scoliaeformis** Bkh.

Diese schöne Sesie kommt im Oberschlesischen Industriegebiete überall in alten Birkenschlägen, stellenweise sogar ziemlich häufig vor, und sind manche, besonders bevorzugte alte Bäume in der starken Borke ganz durchlöchert. Merkwürdigerweise ist die Raupe bzw. Puppe in Birken, welche an freier Chaussee stehen, noch nicht beobachtet worden. Der Falter scheint nur in geschlossenen Birkenbeständen oder an einzelne im Walde verstreut stehende Birken seine Eier abzusetzen, und zwar mit Vorliebe an Bäume mit starker rissiger Rinde und in die Ausbuchtungen zwischen den Wurzelansätzen. Ich beobachtete die ♀♀, wie sie mit ihrem schlanken Hinterleibe in die Rindenspalten hineinfuhren, um das Ei an der schwächsten Rindenstelle abzulegen, damit das ausschlüpfende Räupchen sofort zusagende Nahrung findet. Der Standort der Bäume, ob feucht oder trocken, schattig oder an der Sonnenseite, kommt hierbei nicht in Betracht. Die Raupe ist zweijährig, und der hervordringende Mulm der einzelnen Jährgänge bei einiger Übung leicht zu erkennen. Man erspart sich dadurch beim Suchen bzw. Heransstemmen viel Arbeit und vernichtet nicht die kleinen Räupchen, da eine herausgestemmte kleine Raupe meist zu Grunde geht, auch wenn man sie wieder in einen Gang hineinsteckt. Ist letzterer ein alter Gang, welcher gewöhnlich in der stärksten Borke endigt, so ist die Nahrung zu trocken, und ehe sich die Raupe bis in die weiche Rinde, welche direkt am Stamm anliegt und die der Raupe zur Nahrung dient, hineinbohrt, ist sie vor Erschöpfung gestorben. Steckt man dagegen die Raupe in den aufgestemmten eigenen Gang, so ertrinkt sie in dem hauptsächlich im Frühjahr stark hervordringenden Saft.

In allen Leitfäden über das Aufsuchen der Sesienraupen ist zu lesen: man bürste die Stämme mit einer Stahlbürste, um die Gangöffnung freizulegen. Diese Arbeit erfordert viel Geduld, verursacht noch mehr Staub und kostet viel Schweiß; sie ergibt auch im Verhältnis zur aufgewandten Mühe ein selten befriedigendes Resultat. Die Puppen haben meist die merkwürdige Gewohnheit, gerade an denjenigen Stellen zu stecken, wo man mit der Bürste nicht hinzukommt. Man nimmt dann an, daß keine Puppe im Baume vorhanden oder daß die Raupe abgestorben ist, wie es öfter vorkommt. Deshalb gibt mancher Sammler die Bürsterei auf, um nachträglich dennoch geschlüpfte Puppen in einem gründlich abgesuchten Stamme zu finden. Dies erklärt sich auf folgende Weise: es kann der beobachtete Mulm von einer vorjährigen, oder einer jungen Raupe herriühren, oder die Puppe steckte an einer unerreichbaren Stelle. Andererseits kann man überhaupt von dem Mulm der erwachsenen Raupe nichts wahrgenommen haben. Der hervordringende Mulm beträgt nur einen kleinen Prozentsatz des erzeugten. Der größte Teil bleibt im Gange selbst stecken, hauptsächlich im zweiten Jahre, wo die Raupe im Stamme höher hinaufsteigt. Ferner dringt der Mulm im Frühjahr kurz vor der Verpuppung nur selten oder gar nicht

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Fruhstorfer Hans

Artikel/Article: [Neue palaearktische Rhopaloceren. 20-21](#)