

Eine etwas kleinere Art, *laticollis*, versieht jede Höhle mit 2 Birnen. Das Männchen hat keinen Anteil an dieser Arbeit.

Die südamerikanischen *Scarabaeiden* der Pampas haben sich gegen die Austrocknung noch mehr zu wehren, und es so tatsächlich fertiggebracht, sich zu Töpfen umzustellen. Sie umgeben die Mistpille außen mit einer Lage Lehm, die die Austrocknung verhindert. Dort gibt es auch Arten, die ausschließlich Aas aufsuchen, unter diesem eine Höhle graben, hier eine Kugel aus Lehm anfertigen, diese aushöhlen, sie mit Haut- und Fleischfetzen des toten Tieres ausfüllen und schließlich darüber eine besondere Kammern anlegen, die wie gewöhnlich in einer halsartigen Verlängerung der Kugel sitzt. Diese ist wiederum mit der Außenluft durch eine schmale Röhre, wie mit einer Nadel hineingestochen, verbunden. Dieses Kanälchen nun ist mit das größte Meisterwerk des ganzen Bauwerkes: Ein etwas zu fester Druck würde den Luftdurchlaß schließen und das Ei dem Ersticken anheimgeben.

Meine Angaben über die Brutpflege sind ausschließlich ein sehr gedrängtes Referat aus den ausführlichen Berichten von J. H. Fabre über seine Beobachtungen, und diese sind wirklich in bewundernswerter Ausdauer, Gründlichkeit, Aufopferung und Selbstverleugnung angestellt. Das Werk seiner Insektenbeobachtungen umfaßt im Original 10 Bände, aus denen ich mir das Material herausholte. Was sonst in der Literatur mir ab und zu über diesen Gegenstand unter die Augen kam, fußte ausnahmslos immer wieder auf dieser Quelle.

Zweck meines Vortrages war es, im Rahmen des notwendigsten Ueberblicks, unter Vermeidung des allgemein Bekannten, wenig bekannte, aber äußerst interessante Beobachtungen einem weiteren Kreise zugänglich zu machen, und ich hoffe, dies erreicht zu haben.

Studien über die Familie der *Agrias*!

Von *Otto Michael*, Eulau-Wilhelmshütte (Schl.).

(Fortsetzung.)

In derselben Weise beobachtete ich dies bei Tarapoto, wo ich Formen fand, die mit *Frontina* oder *Zenodorus* große Ähnlichkeit hatten. Nun aber wurden gerade diese Formen zuerst benannt und daher wird es schwer halten, diese *Amydon*formen in entsprechender Weise zusammen zu bringen.

Nach Fassel ist der blaue Analfleck der Hinterflügel bei *Amydon*formen zur Unterscheidung von Lokalvarietäten sehr wichtig und derselbe fand auf der Ostseite der Ostkordillera von Kolumbien fast nur noch die *Amydon*form *Larseni*, ohne Blaufleck. Dr. Staudinger legte indes auf die Größe der blauen Flecke keinen so großen Wert.

Nach meinen Beobachtungen ist dieser blaue Analfleck nicht besonders wichtig und bei den, von mir am gleichen Ort gefangenen Stücken, differierte derselbe auffallend an Größe und zwar in der Weise, daß ein kleiner, nur durch eine Rippe geteilter Fleck immer analwärts, nahe an der Falte gelegen ist, und der sich vergrößernde Fleck diesem dann discal angegliedert ist. Fruhstorfer stellte noch 2 männlichen Stücken vom Rio Dagua in Westkolumbien, die er im Berliner Museum fand, die Sub. Sp. *athenais* auf und zog zu dieser, einige, von mir bei Tarapoto gefangene Exemplare, mit großen Blauflecken der Hinterflügel-Oberseite.

Es scheint mir indes sehr bedenklich, daß mit dieser westlichsten *Amydon*form, die doch sicherlich eine gut separierte Lokalform darstellt, meine bei Tarapoto gefundenen aberrierenden Stücke mit großem Blaufleck identisch sein sollen. Weshalb ich vorläufig, so lange ich mich nicht durch deren Besichtigung im Berliner Museum

überzeugt habe, dieser Vereinigung nicht beistimmen kann da diese Form bei Tarapoto nicht konstant, sondern nur aberrativ auftritt. Wo hingegen die westkolumbianische typische *athenais* doch sicher eine konstante Lokalform sein dürfte. Dadurch, daß wohl gerade seltenere Aberrationen dieser Gruppe mit zuerst beschrieben wurden, ist die Aufklärung über diese sehr erschwert, ja fast zur Unmöglichkeit gemacht worden. Doch es kann keinem, der dabei tätigen Autoren daraus ein Vorwurf gemacht werden, denn die Hauptschuld trägt eben der Umstand, daß diese hochseltenen *Agrias*objekte zuerst sehr selten ihren Weg in die Sammlungen fanden und auch Fruhstorfer lag leider noch viel zu wenig Vergleichsmaterial davon vor.

Mag indes der Name *athenais* inzwischen, bis zur vollständigen Aufklärung auch für die Tarapotostücke mit großem Blaufleck angewandt werden.

Die von Herrn Niepelt, in Fauna Niepeltiana, beschriebene und abgebildete *Amydon*form *aristoxenus* Niep. kommt der *Amydonides* Fruhst. wohl am nächsten, da sich dieselbe durch den mehr schlanken Rotfleck der Vorderflügel an die letztere anlehnt. Derselbe ist dem, mehr bindenartigen gelben Vorderflügel-fleck von *boliviensis* sehr ähnlich. Wenn auch im übrigen eine große Ähnlichkeit mit dem, von mir am Rio Huallaga (*Yurimaguas*, Tarapoto und *Juanjui*) gefangenen *Amydon*formen vorhanden ist, so ist bei den letzteren doch die rote Vorderflügelbinde konstant etwas anders geformt.

Einige, wenn auch defekte, bei Tarapoto 1905 aufgefundene Stücke sind dem typischen *Amydon muzoensis* sehr ähnlich und die rote Vorderflügel-Binde ist fast genau so geformt wie bei *narcissus tapajonus*. Auch wurde eben da ein Stück von mir gefunden, welches diese Binde in gelber Farbe zeigte und ich zähle dieses Exemplar ohne Bedenken zu der von Fruhstorfer aus Kolumbien beschriebenen *Frontina*. Auch die Blaufleckung der Hinterflügel ist genau so wie bei dieser, die peruanischen *Amydon*formen scheinen sichtlich mehr mit den kolumbianischen, als mit den bolivianischen Formen übereinzustimmen. Nur halte ich es nicht für ratsam allen diesen abweichenden Stücken, das Sub. Sp. Recht zuzusprechen, sondern dürften manche nur aberrative Formen sein. Fruhstorfer macht uns im Seitz B. 5 Seite 574, mit einer weiteren *Amydon*form oder Varietät, aus dem innern Perus bekannt. Doch scheint mir der, dort angegebene Ortsname, arg verstümmelt, oder verdreht zu sein, und soll vielleicht *Chachapoyas* heißen. Bis dahin dürfte M. Mathan, der längere Zeit in *Moyobamba* sammelte, wohl gekommen sein. Ein Ort *Charapajos* ist mir nicht bekannt und wohl auch kaum in Peru vorhanden. Diese uns vorgeführte und in Seitz B. 5 Insel 115 d. als *Amydon* abgebildete Sub. Sp. nannte Fruhstorfer *ozora*, sie befand sich im Oberthünsmuseum und erinnert, durch die weit schmalere Rotfleckung der Vorderflügel-Oberseite auch etwas an *amydonides* Fruhst. Da aber Fruhstorfer bemerkt, daß *ozora* keinen analen, sondern einen mehr nach der Flügelmitte zu, gelegenen Blaufleck der Hinterflügel besitzt, so dürften die, am Rio Huallaga von mir gefangenen Exemplare, ebenso wenig, wie die aus Bolivien und Kolumbien bekannten mit dieser *ozora* nicht das geringste zu tun haben. Es wäre eher, eine etwas nähere Verwandtschaft mit *Zenodorus* zu vermuten.

Aus Fruhstorfers Beschreibung geht hervor, daß auch *Zenodorus* einen großen, diskalen, blauen Fleck auf den Hinterflügeln führt, und dürfte in diesem Falle derselbe allerdings eine große Rolle spielen, denn dadurch würde *ozora* und *Zenodorus* eine strengabgesonderte *Amydon*gruppe bilden. Da auch die Färbung der Vorderflügelbinde bei den, von mir gefundenen *Amydon*-

exemplaren eine verschiedene war, da sich dieselbe zwischen dunkelzinnoberrötlich und rotgelb bewegte, so dürfte auch darauf kein allzugroßer Wert gelegt werden und Lokalformen sollten ohne weiteres nicht darauf begründet werden. Es kann ja auch sein, daß die Färbung der roten Vorderflügelbinde an manchen Lokalitäten, derartig konstant bleibt, daß man solche als Lokalformen bezeichnen kann, aber bei der allgemeinen Variabilität dieser Gruppe müßte dieses erst durch langjährige Beobachtungen nachgewiesen werden können.

(Fortsetzung folgt.)

Beiträge zur Lepidopteren-Fauna Südtirols.

Von Franz Dannehl.

(Fortsetzung.)

S. semele L. Die im Etschtal liegende Rasse unterwärts scharf gezeichnet, mit viel Weiß in der schmalen Binde; oberseits etwa der *algorica* Obth. entsprechend. Sonst (Mendel, Ritten, Eisaktal) mehr der Stammform zugehörig. Selten Exemplare, die der von Fruhst. als *cadmos* benannten Form angehören. Pallida Tutt. auch hie und da unter der Art. Ueberall, oft in hohen Lagen. Mt. Röen auf über 2000 m.

S. statilinus Hufn. Nicht überall und auch nicht sehr häufig: *allionia* F. Terlan, Mendel, Fleimstal, Nonstal, Suganertal, Val di Genova. Seltener im Etschtal. Stammform fehlt.

S. actaea Esp. Als *cordula* F. in den südlichen Tälern häufig: Vielfach mit *ab. Peas* Hb., oft in sehr großen, bunten Exemplaren. Fliegt im Etschtal viel zwischen Waidbruck und Blumau; mehr noch im Unteren Nonstal, bei Trient, Suganertal u. s. w.

S. dryas Sc. Ueberall. Die Jahrgänge augenfällig differenziert. 1921 fand ich bei Bozen-Terlan und im Nonstal bei Mezzolombardo fast nur große Tiere mit außerordentlich großen Ocellen. Ein ♀ mit Augen von fast 9 mm Durchmesser. Ähnliche Tiere bezeichnete Fruhst. mit *drymeia*, konnte aber diese Benennung auf die (damaligen) Bozener Exemplare nicht übertragen, da die Unterseite nicht der *drymeia* entspreche. Im Jahre 1924 war *dryas* an denselben Flugplätzen ganz normal; nicht ein Stück fand ich, das in die Serie 1921 gepaßt hätte! Ich mag die Masse der „Neuentdeckungen“ vorläufig durch keinen Namen bereichern, da es sich 21 fraglos nur um Aberrationen innerhalb der bekannten Grenzen der Veränderungsfähigkeit handelte, für die in jenem trockenen Sommer vielleicht besonders günstige Bedingungen vorhanden waren. Umgekehrte Ocellen kommen überall als Ab. vor, wie auch Mehrbildung der Augen: *tripunctatus* Neub. bei Terlan, Andrian, Eisaktal.

Pararge egeria L. Nicht selten und verbreitet als *egerides* Stgr. und *intermedia* Tutt., diese in den wärmeren Tälern. Stücke von der Mendel sprach Fruhst. als *elegantia* an.

P. megaera L. Ueberall mit scharf und dunkel gehaltenen Unterseite. Ab. *Alberti* Alb. bei Terlan. Uebergänge zu *v. lyssa* B. lassen sich öfters feststellen. (*megaerina* H. S.)

P. hiera F. Seltener, aber im Mittelgebirge recht verbreitet und auch noch auf den Höhen: Mt. Röen, Seiser-Alpe, Cassianspitze. Schultzi Schmidt von der Mendel (1904).

P. maera L. Häufig in den verschiedensten Formen; auch den Jahreseinflüssen unterworfen. In den heißen Tälern (Nonstal, Sarcatal) vielfach zu *adrasta* Hbm. neigend mit Uebergängen zu *sicula* Stgr., mit beträchtlich aufgehellter Unterseite; auch bei Terlan sah ich

solche Stücke. (*herdonia* Fruhst.?) Maja Fuchs hie und da als Gen. II; besonders kleine Stücke als Aberrationen oder Hungertiere. Andererseits findet sich (nicht alljährlich!) ein sehr dunkler Typus schon in den unteren Gebirgslagen, im Mittelgebirge meist als Hauptform. Tiere, deren Gestaltung sie zwischen der Stammform und *monotonia* Schilde gruppiert. Typische *monotonia* im Gebirge allenthalben unter der Art; im Hochgebirge oft noch eintöniger und kleiner, wie ich ein extremes Stück am Cima Tosa auf über 2200 m fing; wohl *obscura* Tutt. Aberrative Stücke, die den Habitus der *orientalis* Stgr. zeigen, sind nichts Außergewöhnliches, desgl. solche, die man zu *montana* Horm. stellen könnte. (Mendel. Tiersertal.) Triops Fuchs unter den hellen Stücken nicht selten.

P. achine Sc. Mir nur von zwei außerordentlich engbegrenzten Fluggebieten bekannt: an der Mendel, Matschatsch bis Furglauer Schlucht und am Tovelosee. Ich kenne die Beschreibung der „*mendelensis*“ Lowe nicht, die wohl nur eine Aberration betrifft. Die dortige Rasse ist charakteristisch durch die erhebliche Einschränkung der gelben Umrandung der großen Ocellen; die Punktreihe erscheint dadurch als eine geschlossene Kette. Unterseits das innerhalb der Ocellenbinden liegende Band sehr breit. Seitz spricht nur von „Bindenabweichungen.“ Die hier vorliegende Rasse wäre wohl mit *mendolensis* (nicht *mendelensis*) als geographische richtiger bezeichnet. Die aus den Brentahängen vermag ich leider nicht mehr nachzuprüfen, da ich keine Exemplare mehr von dort besitze.

Aphantopus hyperantus L. Mehr im Mittelgebirge heimisch, doch auch verbreitet in den Tälern; *arete* Müll. stellte ich einige Male fest (Penegal-Fondo), auch *vidua* Müll.-Fruhstorfer bezeichnet die Talform des Gebiets mit *rufilius*.

Epinephela jurtina L. Hauptsächlich in der Form *hispulla* Hb. (Val Sugana-Borgo, Gardasee) und überall vorkommenden Uebergängen zu dieser (*phormica* Fruhst. und *rufocincta* Seitz). Mehrfach albinotische Stücke (*semialba* Br. und *brigitta* Lj.) (Guntschna).

E. lycam Rott. Viel seltener, in den wärmeren Tälern noch spärlicher. Am Stilfserjoch eine der *analampra* Tti. sehr ähnliche Form. Die verschiedenen ebenfalls benannten Augenspielarten sind wohl allenthalben verbreitet und ohne irgendwelche Bedeutung für die geographischen Rassen.

E. tithonus L. Im Etschtal und im Suganer sehr häufig; auch mit aberrativ hellen Exemplaren (*mincki* Seeb.) und *subalbida* Verity, letztere bei Terlan 1900 gefunden.

E. ida Esp. fliegt im Tal (Sison-Bassano unter *tithonus*. (1903), ich fand auch einige Exemplare an der Straße Riva-Arco.

Coenonympha iphis Schiff. In den höheren Tälern, oft mit *anaxagoras* Assm. (Mönten) und Uebergängen dazu (*Nonsberg*); auch *subalpina* Reutti (*Nonsberg*).

C. arcania L. Verbreitet, im Etschtal meist als *insubrica* Frey und in allen möglichen Uebergangsformen. Die typ. *insubrica* fand ich aber auch noch in höheren Lagen (Mendel, Schlerntäler), wo sie mit *darwiniana* Stgr. zusammen flog. Im Hochgebirge überall *satyrium* Esp.; *Philea* Frr. läßt sich abtrennen. Die einfarbige *obscura* Rühl in den höchsten Gebirgen. (Stilfserjoch). Die in den höchsten Dolomiten fliegenden *satyrium* sind unterseits zumeist sehr frisch und scharfgeschnitten gebändert, wie die im Großglockner-Gebiet beheimateten Rassen. *Satyrium* in der Ruhe mit Vorliebe an *silene inflata*

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1925/26

Band/Volume: [39](#)

Autor(en)/Author(s): Michael Otto

Artikel/Article: [Studien über die Familie der Agrias! 59-60](#)