

ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Central-Organ des
internationalen Entomologischen
Vereins E. V.

mit
Fauna exotica.



Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Abonnements: Im Abonnement bei direkter Zustellung für Deutschland und den seither zu Oesterreich gebörenden Staaten M. 600.—, für Postabonnenten vierteljährlich M. 150.—. Mitglieder des Intern. Entom. Vereins in Deutschland u. Oesterreich zahlen jährlich M. 600.— auf Postcheckkonto Nr. 20163 Amt Frankfurt a. M. Für Tschechoslowakei 12 tsch. Kr., für Mitglieder des tschechoslowakischen Bundes 8 tsch. Kr.; Schweiz, Spanien, Luxemburg, Bulgarien, Türkei frs. 12.—; Italien, Portugal, Rumänien, Rußland, Belgien, Frankreich und deren Kolonien frs. 14.—; Niederlande fl. 5½; Großbritannien und Kolonien 10 Schillinge; Dänemark, Schweden und Norwegen 9 Kronen; Vereinigte Staaten von Nordamerika, Süd- und Mittelamerikanische Staaten, China und Japan 2 Dollar.

Anzeigen: Insertionspreis für Inland die viergespaltene Petitzeile Mk. 16.—, Ausland alter Friedenskurs entsprechend, Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vierteljahr 25 Zeilen oder deren Raum frei, die Ueberzeile kostet M. 10.—.

Inhalt: A. H. Fassl †. Hybridenzüchtung. Von Hans Rosenbeek. — Zur Bibliographie von Berge's Schmetterlingsbuch. Von Prof. H. Rebel. — Kleine Mitteilungen. — Auskunftstelle.

A. H. Fassl †

Als zu Anfang November v. J. uns die kurze drahtliche Nachricht erreichte, Anton Hermann Fassl sei nicht mehr unter den Lebenden, schien uns diese Nachricht unglaublich. — Er, der so vielen Gefahren getrotzt, Strapazen erduldet wie kein zweiter um der wissenschaftlichen Forschung willen, sollte uns entrissen sein?

Und doch ist es so! — Nach einem ausführlichen Briefe seines Reisebegleiters Alois Strympl aus Turn-Teplitz, der erst jetzt ankam, erreichte Fassl der Tod bereits am 4. Oktober 1922. Besonders tragisch ist, daß er an seinem Tod vielleicht selbst nicht ganz unschuldig war, wenn er sich auch der Folgen seiner Handlungsweise vorher nicht bewußt wurde. — Die Ursache war eine Magenverstimmung mit anschließendem Fieber. Trotz der von 2 Ärzten verordneten Diät und Ruhe schonte sich Fassl ganz und gar nicht sondern erhitzte sich, trank kaltes Bier und aß schwer verdauliche Kost. — Es war schlecht um ihn bestellt, als er sich entschloß, mit dem Dampfer nach Manaus zu fahren, um sich dort auszuheilen. — Nach 2 tägigem Aufenthalt am Schiff verbesserte sich sein Befinden in ausgezeichnete Weise und trotz allem Abstratens ließ er sich wieder zum Genuß unzweckmäßiger Kost hinreißen. — Starkes Fieber stellte sich ein, das ihn am 4. Oktober 1922 am Dampfer „Manauense“ unterhalb Tefé am Amazonasstrom dahinraffte. —

In der kleinen Ansiedlung Mamia (nach anderer Nachricht: Abamia, Rio Solimoes) fand er ein stilles Grab. — Vor kurzem hatte er noch ein Stimmungsbild geschrieben: An Dr. Hahn's Grab! und nun ruht Fassl in der gleichen Erde, weit entfernt von uns. — Welch ein Mißgeschick, in voller Hoffnungsfreude dahinzusterven! Knapp vor der Heimkehr!

Wir gedenken des Verstorbenen am besten, indem wir uns ein Bild der Persönlichkeit Fassl's in kurzen Umrissen entwerfen. —

Anton Hermann Fassl ist am 7. Dezember 1876 in Komotau (Deutschböhmen) geboren. Sein Vater beschäftigte sich in seiner freien Zeit schon eifrig

mit dem Sammeln von Insekten, Mineralien usw. So ist es kein Wunder, daß auch im Sohn bald die Freude und das Interesse dafür geweckt wurde. Während seiner Studien hatte er Gelegenheit, sein Wissen auszubilden. Während Fassl sen. Interesse für die ganze Natur zeigte, spezialisierte sich der Sohn auf das Gebiet der Schmetterlinge. — Jedenfalls hatte er schon damals die Ueberzeugung, daß nur durch Vertiefung in die Einzelheiten und durch Begrenzung des Stoffes Großes geleistet werden könne.

Wann in Fassl das erste Mal der Wunsch nach einer Reise in das Heimatland der herrlichen Tropenfalter erwachte, ist uns nicht bekannt. Es dürfte aber schon recht bald gewesen sein. — Durch seinen eisernen Willen kam er auch endlich an das Ziel seiner Wünsche. Die erste Reise (1909–1910) brachte ihn nach Bolivien und Kolumbien. Durch die zahlreichen Entdeckungen wurde sein Ehrgeiz aufs Neue aufgestachelt, so daß er, kaum heimgekehrt, sich schon wieder zu einer neuen Reise rüstete. Während Herr Otto Garlepp auf der ersten Reise sein treuer Begleiter war, ward es auf der 1912 begonnenen zweiten Reise sein Bruder Eduard. — Mit Rücksicht auf seine durch Malaria stark gelittene Gesundheit kehrte Fassl nach großen, forschersich sehr wertvollen Leistungen im Jahre 1913 heim. Sein Bruder Eduard sammelte bis zum Kriegsausbruch weiter. Als er dann infolge der Abschreibung der Mittelmächte ohne Geld von daheim war, gründete er in La Paz (Bolivien) ein Geschäft, das er noch heute betreibt.

Trotz der immer wiederkehrenden Malaria nahm dann Fassl am Kriege, wenn auch nicht an der Front, teil. Während des Krieges galt sein heißes Sehnen, so bald wie möglich wieder nach seinen geliebten Tropen zu kommen. — Gleich nach Kriegsende begannen die Vorbereitungen dazu. In Aussicht genommen waren die Gebiete am Amazonasstrom. Nachdem endlich alle Pässe in Ordnung waren, erfolgte die Abreise am 22. Dezember 1919. Die Reise nach Le Havre wurde in der Schweiz und in Frankreich zu Besuchszwecken wiederholt unterbrochen. Anfang Januar erfolgte die Ausfahrt.

Bis jetzt haben wir nur spärliche Nachrichten über diese dritte und leider letzte Reise von Fassl erhalten. — Es ist ihm Unmenschliches gelungen, indem er die Ufer des Amazonas und seiner schwer zugänglichen Nebenflüsse wissenschaftlich genau durchforscht hat. Der Tote spricht nicht mehr und so bleibt uns nur die Hoffnung auf seine Aufzeichnungen und Sammlung. — Die Anfeindungen, denen Fassl wiederholt ausgesetzt war und denen kein Großer und daher Beneideter entgeht, haben ihn nicht mehr erreicht. Und es ist gut so. Ihn vor diesen in Schutz zu nehmen, erübrigt sich völlig, denn der Name Fassl hat einen zu guten Ruf in den Fachkreisen!

Unsere Leser kennen den auf dem Felde der Ehre gebliebenen aus seinen wiederholten Beiträgen und wir verlieren in ihm nicht nur einen tüchtigen Forscher, sondern auch einen treuen Mitarbeiter.

Die Zahl der von Fassl neu entdeckten Arten und Formen ist außerordentlich groß, viele wurden nach ihm benannt und in dem großen Werke von Seitz (Amerika-Teil) oder bei Dognin (*Heterocères nouveaux de l'Amerique du Sud*) finden wir seinen Namen fast auf jeder Seite. Eine Reihe seiner eigenen Arbeiten, deren Aufzählung aber auf Vollständigkeit keinen Anspruch macht, geben wir in zwangloser Reihenfolge in der nächsten Nummer.

Ein ehrendes Gedenken ist dem unermüdlchen und unvergleichlichen Forscher A. H. Fassl für alle Zeiten gewiß.

Die fremde Erde möge ihm leicht werden!

Entomologen Club Teplitz, im Januar 1923.

Karl Taut, Forstingenieur.

Hybridenzüchtung.

Von *Hans Rosenbeek*.

Erwiderung auf den Artikel in Nr. 16 der entomol. Zeitschrift vom 9. 12. 1922.

Veranlassung zu meinem Artikel in Nr. 9 der Entomologischen Zeitschrift war nicht die Absicht die Hybridenzüchtung in Mißkredit zu bringen, sondern Meinungs austausch über dieses interessante Thema zu veranlassen und auf neue Züchtungsmöglichkeiten hinzuweisen.

Ich habe bisher selber die Erfahrung gemacht, daß die bei Hybridenzüchtung aufgewandte Mühe oft im Mißverhältnisse mit dem erzielten Erfolge steht. Diese Anschauung wurde bestärkt durch die Artikel des Herrn Günther Brack Nr. 16 der Entomol. Zeitschrift 5. 11. 21, des Herrn Nadbyl, Eisenach, Nr. 17 ff. der Zeitschrift vom Jahre 1921 endlich aber des Herrn Hornstein in Nr. 24, ff. der Entomolog. Zeitschrift d. D. 24. 2. 1922: „Drei neue Schwärmerhybriden.“ In diesem letzteren Aufsätze schreibt Herr Hornstein wörtlich gleich eingangs: „durch viele Jahre an Mißerfolg gewöhnt etc.“ Gewiß gibt es auch bei der Hybridenzüchtung schöne Erfolge eben dann, wenn die zur Züchtung verwandten Arten nahe verwandt sind. (Die Hybriden-Kreuzung von Sat Pyri mit pavonia machten meiner Erfahrung nach viel weniger Schwierigkeit mit der Aufzucht als z. B. Pyri selber).

Man braucht aber nur die vorbezeichneten Artikel der genannten Herren durchzulesen, um zu finden, daß die Hybridenzüchtung doch meist eine recht schwierige Sache ist. Schon von den Eiern schlüpft nur ein geringer Prozentsatz, Raupen gehen massenweise an Krankheiten ein, sie bleiben im Wachstum zurück, manche Raupen sind so lebensschwach, daß

sie eher eingehen, als daß sie selber auf ein neues Futterblatt kriechen. Dann gibt es verkrüppelte Puppen, absterbende Puppen, verkrüppelte Falter, und nur wenig tadellose Stücke. (Bei unsachgemäßer Zucht kann man ja solche Ergebnisse auch erzielen, wenn man Freilandraupen einsammelt oder von Freilandiern züchtet. Bei der Sorgfalt, die auf die Hybridenzucht verwendet zu werden pflegt, wäre aber solcher Mißerfolg ausgeschlossen. Mißerfolge sind hier eine Folge der natürlichen Beschaffenheit des Zuchtmaterials). Es ist nun nötig auf die einzelnen Züchtungsmöglichkeiten möglichst genau einzugehen. Man kann:

1. verschiedene Rassen derselben Art kreuzen: Hunderassen untereinander, Pferderassen, Pflanzen derselben Art, oder unter den Schmetterlingen z. B. die verschiedenen Rassen: dispar, Ag. Tau u. a. Diese Kreuzung kommt auch in der Natur vor, und das Resultat ist dann z. B. der Hund Spitzpudeldachs, auf dem Lande gar nicht selten, und meist unverwüstlich lebensfähig, auf diese Weise werden aber auch die edlen Hunderassen, Pferderassen, unter den Pflanzen: Rosen, Getreidearten u. a. erzielt. Diese Kreuzung in der Entomologie anzuregen, bezweckte mein Aufsatz in Nr. 9 der Entomologischen Zeitschrift: eine Veredlung der einzelnen Art selber durch sorgfältige Auslese der Zuchttiere, unter tunlicher Vermeidung der Inzucht.

2. Man kann aber auch verschiedene nahe verwandte Arten kreuzen, z. B. Pferd und Esel: Resultat Maultier und Maulesel. Zwischen Wolf und Hund, Fuchs und Hund soll es ebenso möglich sein. Diese Kreuzung stößt auf Schwierigkeiten, da die nahe verwandten Tierarten, z. B. Wolf und Hund, Fuchs und Hund, Luchs und Katze meist eine natürliche Feindschaft gegeneinander haben, welche die Natur wohl im Interesse der Reinerhaltung der Art in sie gelegt hat. Sie schreiten nur schwer zur Paarung. Die erzielten Abkömmlinge sind auch meist keine Veredlung der Elterntiere, zum Beispiel ist Maultier und Maulesel kaum als eine Verbesserung des Pferdes anzusehen.

Solche Artenkreuzung treibt der Hybridenzüchter im Gegensatz zu dem von mir vorgeschlagenen Weg der Rassenkreuzung. Der Hybridenzüchter kann sich also nicht mit dem Züchter edler Pferde vergleichen, sondern nur mit dem Maultierzüchter etwa. Diese Erwägung läßt die Schwierigkeit der Hybridenzüchtung sofort begreiflich erscheinen. Die Natur sucht die Art rein zu erhalten. Möglich, daß auch bei den Schmetterlingen wie bei den höheren Tieren eine Art Haß der einzelnen Arten gegeneinander besteht, der eine Kopula verhindert, soweit nicht außergewöhnliche Umstände, Mangel an Zuchttieren der gleichen Art eine ausnahmsweise Kopula mit der fremden Art herbeiführen. Die gewissermaßen erzwungene Verbindung rächt sich dann in Schwächlichkeit der Abkömmlinge und dies um so mehr, je weniger verwandt die Elterntiere waren, denn um so gröber war der Eingriff in die Natur. Deshalb sind auch die Hybriden in der Natur so selten, da nur ganz außergewöhnliche Verhältnisse eine solche Artenkreuzung bedingen werden.

Wie in dem eingangs erwähnten Artikel des Herrn Nadbyl sehr schön ausgeführt, ist die vermehrte Hybridenzüchtung auch erst mehr nach dem Kriege infolge des mangelnden ausländischen Zuchtmaterials in die Höhe gekommen. Dessen Beschaffung wird nun immer noch schwieriger da leider auch schon in dem Annoncentheile der Ent. Zeitschrift

Versuchen mit *Lycaeniden*-Puppen, erzielte er schöne Resultate. Nur wer die Sammeltechnik der *Lycaenen*-Raupen kennt, Steinhaufen bis auf den Grund abtragen, täglich stundenweit den Steinklee zum Füttern holen, der weiß, welche Freude und Liebe zur Sache dazu gehört, einen solchen Entomologen immer wieder anzuspannen, daß er im Eifer nicht nachlasse. Mögen ihm die jungen Entomologen nacheifern.

Joh. Hain, Würzburg.

A. H. Fassl †

Arbeiten von A. H. Fassl (soweit uns bekannt).

Zusammengestellt von L. P. in F.

Das ♀ von *Agrias amydon* und eine neue ♂-Form. Soc. ent. 25.

Agrias amydon und eine neue *sardanapalus*-Form aus Columbien. Ent. Rundschau 29.

Die *Agrias*-formen Boliviens. Ent. Rundschau 30.

Zwei neue Lokalformen von *Agrias hewitsonius* von Manicorè am Rio Madeira. Ent. Zeitschr. 35.

Neue und wenig bekannte *Agrias*-formen des unteren Amazonas. Ent. Rundschau 38.

Agrias-formen vom Rio Xingú. Ent. Rundschau 38.

Agrias-formen vom Rio Manes. Ent. Rundschau 38.

Meine *Agrias*-Ausbeute von Itaituba. Ent. Rundsch. 38.

Anaea chaeronea corita Fruhst. betr. Soc. ent. 31.

Anaea rosae nov. spec. u. ab. sex. ♀ *laticincta*. Soc. e. 24.

Anaea laura Druce und *An. rosae* Fassl. Soc. ent. 25.

Anaea ludmilla Fassl., eine neue Form aus der Panariste-Gruppe. Ent. Rundschau 29.

Callithea leprieuri dürcki subsp. nov. u. über *Callithea*-Raupen. Ent. Zeitschrift 34.

Das ♀ von *Prepona praeneste* Hew. Ent. Rundsch. 29.

Das ♀ von *Prepona buckleyana*. Ent. Rundschau 30.

Neue *Preponen* aus Bolivien. Ent. Rundschau 30.

Ein vollkommener Hermaphrodit von *Perrhybris lypera* Koll. Soc. ent. 25.

Neue *Dismorphien* aus West-Columbien. Soc. ent. 25.

Neue *Heliconius*-formen aus Kolumbien. Ent. Rd. 29.

Neue *Nymphaliden* aus Süd-Amerika. Ent. Rd. 29.

Neue Schmetterlingsformen aus Süd-Amerika:

Papilioniden. Iris 1915.

Neue *Papilioniden* aus Süd-Amerika. Ent. Rd. 29.

Zwei *Papilio*-Novitäten aus Brasilien. Ent. Rd. 39.

Neue *Pieriden* aus Süd-Amerika. Iris 1914.

Thecla episcopalis. Namur 1912.

Zwei neue *Castnia* aus Brasilien. Ent. Rundsch. 38.

Eine neue *Sphingide* aus Süd-Amerika. Soc. ent. 29.

Neue Schmetterlingsformen aus Brasil. Ent. Ztschr. 36.

Eryphanis dondoni. Ent. Zeitschr. 36.

Zwei neue *Callithaera*-formen. Ent. Zeitschr. 36.

Tropische Reisen (7 Aufsätze). Ent. Rd. und Ent. Z.

Meine Bolivia-Reise. Ent. Rundschau 37.

Käferleben in West-Kolumbien. Entom. Blätter 1909.

Kämpfende Schmetterlinge. Ent. Rundschau 29.

Jugendzustände tropischer Tagfalter. Soc. ent.

Die Raupe einer *Uranide*. Ztschr. f. wiss. Ins.-Biol. 1910.

Ein eigenartiger Fall von *Mimikry*. Z. f. w. Ins.-B. 1910.

Einige kritische Bemerkungen zu J. Röbers „*Mimikry* und verwandte Erscheinungen bei Schmetterlingen“. Ent. Rundschau 39.

Biologisches Bolivianischer Tagfalter. Soc. ent. 29.

Die verticale Verbreitung der *Lepidopteren* in der Columbianischen Central-Cordillere Fauna exot. I.

Desgl. in der Columbianischen West-Cordillere. Ent. Rundschau 32.

Die verticale Verbreitung d. Lep. in d. Columbischen Ost-Cordillere. Ent. Rundschau 35.

Verzeichnis neu beschriebener Schmetterlingsformen und Jugend-Zustände tropischer *Lepidopteren* von meiner Columbia-Reise (1908/12). Ent. Rdsch. 33. Am Grabe Dr. Hahnels. Ent. Zeitschrift 35.

Zur Bibliographie von Berge's Schmetterlingsbuch

Von Prof. H. Rebel.

(Fortsetzung.)

II. Auflage.

Titel: „Schmetterlingsbuch, oder allgemeine Naturgeschichte der Schmetterlinge und besondere der europäischen Gattungen. Nebst einer vollständigen Anweisung zum Fang, zur Erziehung, zur Zubereitung, Aufbewahrung, und überhaupt zu allen dem Sammler nötigen Dingen. Von F. Berge. Zweite, völlig umgearbeitete und sehr vermehrte Auflage. Mit 162 schwarzen und 1100 kolorierten Abbildungen auf 52 Tafeln. Stuttgart. Verlag von Hoffmann (Scheitlin) & Kraiss. 1851. (4^o. VI+232 pp, 52 handkolorierte, litographierte Tafeln).

In den acht Jahren, welche seit der ersten Auflage verflossen waren, hatte Berge offenbar die Literatur besser kennen gelernt und war dadurch in die Lage gekommen, ein Buch zu schaffen, welches, trotz seines kompilatorischen Charakters, nicht bloß dem Anfänger, sondern auch dem vorgeschritteneren Sammler, welcher in der Literatur weniger bewandert war, ein großes Interesse bieten mußte. Schon der allgemeine Teil (63 pp. mit 4 Tafeln) enthält eine viel eingehendere und übersichtlichere Darstellung des Baues, der Entwicklung und Lebensweise der Schmetterlinge, als in der ersten Auflage; neue terminologische und literarhistorische Abschnitte werden gebracht und die Mitteilungen über das praktische Sammeln beträchtlich erweitert. Den Schluß des allgemeinen Teiles bildet ein im Oken'schen Sinne erweiterter Entwurf des Systems, welcher von Berge selbst herrührt. Der besondere, mit „Gattungen“ (d. h. Arten) überschriebene Teil bringt kurze Beschreibungen europäischer Schmetterlinge, bei welchen dem Verfasser allerdings noch mancher grobe Irrtum unterläuft. So stellt er beispielsweise zu den *Pterophoriden* auch einige *Coleophoren* etc. und *Orneodes hexadactyla*, deren „Oberflügel acht- die untere vier-spaltig“ (!) genannt wurden! Schon in formeller Beziehung liegt ein beträchtlicher Fortschritt darin, daß überall abgekürzte Autornamen bei den lateinischen Artnamen und häufig auch die Gattungen angegeben werden, innerhalb welcher die betreffenden Arten bei anderen Autoren stehen. Die in der ersten Auflage aufgenommenen wenigen tropischen Falter sind gänzlich weggelassen. Trotzdem ist doch Berge in der Auswahl der besprochenen Arten nicht glücklich vorgegangen, da er sehr oft mit Uebergang häufiger mitteleuropäischer Arten seltene, zumeist anderen Teilen Europas angehörige aufgenommen hat. So fehlen beispielsweise die in der ersten Auflage noch enthaltenen *Bupalus piniarius* und *Cucullia argentea* ganz, dagegen sind so seltene Arten, wie *Chemerina caliginearia* (*ramburaria*), und *Cucullia magnifica* besprochen und abgebildet. Wohin diese unzumutbare Auswahl der Arten führen konnte, habe ich selbst als junger Anfänger, als welchem mir vorerst nur die zweite Auflage Berge's zur Verfügung stand, erfahren. Obwohl auf viele selbstgesammelte Arten, namentlich *Geometriden*, keine zu-