attached in the same way as before indicated — *not* forgetting to well secure the label.

Imagines

are perhaps the most difficult of all to shed, and demand great care. There are several ways of sending these — „in papers“ or „set“. If the former method is decided on, the lepidoptera should first have their wings folded together, wing to wing, and be put up in little triangular paper packets, gummed all round, each one being labelled with the names and sex of the insect contained, together with the locality in which it was taken, and the date of its capture. „Set“ butterflies and moths, of course, should each bear similar data. The lepidoptera should then be placed in a shallow box (those used for cigars are best), with a good layer of wadding surrounding each packet, so that the specimens cannot be shaken about. The box should then be wrapped in wadding, and covered with paper, addressed, also ticketed by securing the string of the label through a hole in the box (as before mentioned). It is then ready to go on its travels.

This plan is not recommended, as a rule, for specimens that have to go very long distances. Travellers and others, who are not generally able to carry much impedimenta, usually bring their insects home in papers, so that they thus occupy little space. A second plan is to pin the lepidoptera, previously „set“, in a little box lined with cork, which is then sent through the post in the ordinary way. Naturally, only a few specimens can be sent by this means, room being limited. But this device, too, is risky to the safety of the insects concerned, even when the box is enveloped in cotton-wool. Probably one of the most interesting inventions comes from Paris. It is a small wooden box of a size convenient for the post, padded throughout inside, like an arm-chair.

Inside this, is inserted another smaller box, made entirely of cork, lid and all, containing the insects pinned into be sent. Between the lid of this the smaller box and the box itself, is fixed a small kind of window, made of silk gauze stretched on a framework of card-board.

This gauze covering can, of course, be opened, when it is desired to remove the lepidoptera. The advantage of the above ingeniously conceived arrangement, is that the specimens contained, can be examined by the most inexperienced, without any necessity of disturbing them, beyond merely opening

the lid of the little box. The last plan, and that generally followed on the continent, is the sending of insects „by rail“, in double boxes. The lepidoptera to be forwarded, are first pinned in a box lined with turf (this is best), cork, or „agavé“ (fr: aloés), tied round with paper and string, and packed with fine shavings or cotton-wool, in a larger box. A piece of paper with the address of the consignee, is then pasted on the outer box and it is sent off in the usual way. It is advisable to describe the specimens sent, as „prepared“ or „dried“, otherwise one is liable to be asked „Are they alive?“ (!) It is best before sending, that the turf, or cork of the inner box or boxes should be covered over with a thin layer of wadding drawn out fine, and made fast by digging it into the turf, here and there, with the point of a pen-knife. This material catches the antennae and legs of the insects, which may get detached in transit. Turf (obtainable at most dealers') is preferable to any other substance, as it secures the pins better than anything else, and resists jolting them, to a larger extent, perhaps, than most other substitutes. „Agavé“ is the soft interior of a tree, common in the South of Europe, but a native of Central America. Some lepidopterists have small windows to the lids of their inner boxes, through which it is possible to examine the contents of a box, without opening the lid. Large fry, such as the big sphinges — *Acherontia atropos*, etc. should have their bodies (which, by reason of their weight and bulkiness, are not unlikely to break off with any shock, and cause damage to the other inmates of a box) made secure.

This is effected by fastening the abdomina cross-wise with pins wrapped round with cotton-wool, in the box. The double box plan is altogether the best method of sending specimens, and this is more particularly the case where large quantities of lepidoptera are concerned.

Raupenfütterung mit präparirtem Futter!

Von Dr. Lud. Heissler.

Herr Ernest Hein, Karlsbad, berichtet seine diesbezügliche Methode und deren Resultate seit einiger Zeit. Dabei spielt das Einfrischen des Futters in verschiedene Tintenlösungen die Hauptrolle. Es sollen damit grossartige Farbenveränderungen erzielt werden.

Auf eine Entgegnung meinerseits in Nr. 10 der „Societas“ erhielt ich von Herrn Hein Falter zugeschickt, die seine Resultate illustriren sollten. Es waren dies je 4 Stück *Vanessa io* und *Vanessa urticae*. Ich muss gestehen, dass ich nach der vorausgehenden Veröffentlichung doch etwas mehr erwartet hätte. Die Falter waren von einer auffällenden Kleinheit — offenbar Verkümmerng — abgesehen durchaus von einer Färbung, wie sie den Thieren gewöhnlich ist. Es war mir ein Leichtes, unter meinen Doubletten dieselben Farbendifferenzen zu finden, wie bei den Hein'schen Faltern, die Tinte genossen hatten. Es bezieht sich dies aber nur auf *Vanessa urticae* worunter ein Falter war, dessen Grundton mehr gelbbraun, wie rothbraun war; was aber ebenso leicht Zufall wie Zuchtergebnis sein kann. *Vanessa io* zeigte durchaus normale Färbung. Aus den mir übersandten Faltern konnte ich mich von der Richtigkeit der Hein'schen Beobachtung absolut nicht überzeugen, und ich muss meinen Standpunkt von Nr. 10 aufrecht erhalten.

Die so ziemlich werthlosen Thiere stellte ich bei Seite, und bei dieser Gelegenheit fiel ein Fuchs einem Räuber zum Opfer, der den Leib desselben auffrass. Herr Hein reklamirte seine Falter wieder, was ich nicht erwartet hatte, um sie vor die Versammlung deutscher Naturforscher zu bringen. Ich steckte an Stelle des zerstörten Falters, dessen 4 Flügel ich im Kästchen lies, ein Thier aus meinen Beständen, die meist aus gelegentlich gefundenen Puppen stammen, und hatte das Vergnügen, nach einigen Tagen einen Brief zu erhalten, in dem wörtlich steht: „*An Stelle A (beschädigter Fuchs) befand sich ein Exemplar Vanessa urticae B, welches meiner Sprudelzucht entstammt. Ich werde den alten Bekannten gut aufheben! Für A werde ich schon Ersatz finden.*“ Herr Hein hält ein Thier, dessen Raupe vielleicht an Brennesseln hinter einer alten Gartenmauer ihr beschauliches Dasein führte, für ein Thier seiner Sprudelzucht. Das genügt, meines Erachtens. Sprudel gibt es in hiesiger Gegend bekanntlich nicht und Tinte wird nirgends weggegossen.

Ich schrieb diese Zeilen lediglich in der Absicht, Freunde der bunten Kinder der Natur, welche die Aeusserungen eines Fachmannes wie Dr. Standfuss nicht kennen sollten, vor Verlust an Zeit und Enttäuschung zu bewahren. Die Natur gehorcht nicht der Menschenhand. Es gibt Mittel, bestimmend auf die Entwicklung von Faltern einzuwirken, ich verweise in dieser Hinsicht auf die jüngsten Veröffent-

lichungen des eben genannten Herrn Dr. Standfuss. Aber Veränderungen in der Qualität des Raupenfutters sind solche Mittel nicht. Beweis dessen ist, dass polyphage Raupen den gleichen Falter stets ergeben. Alles, was Herr Hein mit seiner Methode nach den mir vorgelegenen Resultaten erreichte, ist auffallende Kleinheit seiner Thiere, also Verkümmerng. Dies erscheint desshalb begreiflich, weil die Beimischungen des Wassers in dem Saftstrom des eingefrischten Futters bis in die Blätter emporsteigen. Die Raupen sind gezwungen, ein mehr oder weniger giftiges Futter zu fressen und verkümmern oder gehen zu Grunde.

Sammel-Excursion im Oberengadin im Juli 1894.

Von *Karl Jordis*.

(Fortsetzung.)

Des Abends gingen wir noch ein wenig dem Blüten-Fang nach, leider mit nur wenig Erfolg; von *Plusie Ain*, welche dortselbst nicht selten, erhielten wir 1 Exemplar, etliche entkamen. Einige andere Arten, Noctuiden und Geometriden sind uns auch noch ins Netz geraten. Als die Dunkelheit eintrat wurde der Rückweg nach dem Hôtel wieder angetreten und ehe eine Stunde verstrich lagen wir auch schon im tiefsten Schläfe, denn ringsum herrschte feierliche Stille, weder Wind noch Regengeplätscher störten unsere Ruhe, wofür wir Gott dankten.

Am andern Morgen beorderten wir unser sämtliches Handgepäck zur Post, nur Fangutensilien behaltend, ging es um 9 Uhr wieder vorwärts und zwar nach dem 3 Stunden entfernten Endziele Weissenstein am Albula, woselbst wir, da natürlich unterwegs wacker gesammelt wurde, gegen 4 Uhr ankamen. Der Gastwirth, Herr Ludwig, ein uns nicht unbekannter Herr, empfing uns in freundlichster Weise und bewirthete uns auch während unseres 14tägigen Aufenthaltes nach je der Richtung auf das Zuvorkommendste.

Die Tour Bergün-Weissenstein selbst war, wenn auch ermüdend, ein Naturgenuss, kleine aber romantisch gelegene Dörfchen, umringt von üppiger Nadelwaldung; pittoresk geformte Gebirgsgruppen, darunter mancher Stock mit noch Schnee bedecktem Haupt, einige Wasserfälle und Seen wie z. B. der reizende Weissensteinsee erfreuen das Auge. Letzterer wird hauptsächlich von der Albula genährt und ist sehr an Forellen reich. Alle diese Naturschönheiten

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Heissler Ludwig

Artikel/Article: [Raupenfütterung mit präparirtem Futter! 106-107](#)