© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Aber nicht allein diese Umstände sprechen für eine längere Flugzeit der Pronuba im Frühjahr, sondern auch ihr Erscheinen am Köder und Licht. 1890 war ein Pronuba-Jahr, der Falter Ende Juni und Anfang Juli sehr häufig an beiden. Dies kann doch nur ein Zeichen dafür sein, daß die Eule in diesem Jahre vorzugsweise im Juni geschlüpft ist und die Raupen wenig unter den Einflüssen des Winters gelitten haben. Auch der Juni 1892 lieferte viele Pronuba am Köder, die im Trinken unersättlich waren. Die ersten Stücke fing ich in dem betreffenden Jahre Ende Mai. Dann erschien die Eule von neuem Ende Juli und war vom 26. Juli bis 18. August 1892 wieder sehr häufig, so daß andere Falter fast verdrängt wurden. Noch im September desselben Jahres war sie häufig und dauerte in langsamer Abnahme bis Anfang Oktober aus. 1893 war sie noch am 24. Juni häufig und wurde bereits am 9. August wieder am Köder erbeutet. Die Erscheinungszeit des Falters unterliegt im Freilande erheblichen Schwankungen und scheint stark von den Witterungsverhältnissen der einzelnen Jahre abzuhängen; desgleichen auch ihre Häufigkeit im Frühjahr und Hochsommer.

Nach Koch[7]) überwintert die Raupe in verschiedener Größe; sie scheint danach kein festes Ueberwinterungsstadium zu haben. Die meisten Angaben besagen, daß sie im Herbste meist erwachsen sei und dann unverwandelt in der Erde überwintere. Dies würde ziemlich auf die Angabe Märker's in Nr. 19. dieser Zeitschrift zutreffen, dessen Raupe sich — allerdings im geheizten Zimmer — um den 25. November zum letzten Male häutete und am 6. Dezember ganz erwachsen war. Wullschlegel[11]) fand erwachsene Raupen im Februar, März und April, dagegen traf Rauwald[12]) die Raupe im September noch klein, nahm sie, wie Kälte eintrat, in das geheizte Zimmer, wo sie während des Oktobers und Novembers heranswuchs und im November in die Erde ging. Der Falter erschien am 13. März. Nach den Mitteilungen Pabst's[13]) überwintern die Raupen in allen Größen, aber auch Puppen seien schon im Herbst gefunden. Dies bestätigt Jammerath[14]), nach dessen Angabe die Raupe im Herbst meist erwachsen, oder als Puppe in der Erde überwintere; seltener treffe man im Frühjahr noch fressende Raupen und solche vor der vierten Häutung. Man weiß nicht, wie viel Häutungen Jammarath der Pronuba Raupe gibt, denn noch Niemand hat bis jetzt mitgeteilt, wie viel Häutungen die Raupe durchmacht; mithin ist das Bild ungenau, besser wäre die Größe (Länge) der Raupe angegeben worden. Bandermann glaubt laut brieflicher Mitteilung vom 16. Januar 1922 fünf Häutungen beobachtet zu haben. Richter's[15]) und Limpert und Röttelberg's[16]) Behauptungen: „mehr oder weniger erwachsen" oder „teils erwachsen, teils halbwüchsig" sind unsere einzigen Anhaltspunkte. Wer kann genaueres mitteilen? besonders auch darüber, welches Stadium die Raupe erreichen muß, um mit Erfolg überwintern zu können? Es liegt der Verdacht nahe, daß das 1., 2. und vielleicht auch das 3. Stadium diesen Anforderungen nicht entsprechen. Die Anzahl der von Bandermann angegebenen Häutungen scheint nicht zu genügen, da die verwandte Bandeule Agrotis subsequa Hübn. deren 6 haben soll. Alle diese Fragen können nur durch Beobachtung gelöst werden. Die Eier sind im Mai oder August leicht zu beschaffen, die Zucht ist leicht, da Pronuba Allesfresserin ist, und ich bin gern bereit sie durchzuführen, wenn mir Jemand ein Dutzend befruchtete Eier übersenden will.

Von den mir durch Herrn Märker übersandten Eiern habe ich folgende Beschreibung aufgenommen. Das Ei bildet einen großen (-$^2/_3$) Kugelabschnitt von 0,4 mm Höhe und 0,6 mm Durchmesser. Es laufen etwa 35 Längsrippen von unten nach oben, von denen aber nur 12—13 die Achsel erreichen, die übrigen enden in verschiedenen Höhen; sie sind dünn und geradlinig. Die Furchen zwischen ihnen haben rinnenförmige Gestalt, sind anfangs tief, verschwinden aber beim Aufhören der Rippen; sie tragen ausgeprägte Querrippen. Die Verbindungsstellen der Längs- und Querrippen tragen je einen ringförmigen Knoten; dieser verliert sich mit dem Schwinden der Rippen. Die Eispitze ist etwas erhöht und trägt das Mikropylarfeld mit dem 11—12 strahligen Mikropylarstern. Die sich an den Stern anlegenden Zellen sind ziemlich groß und fallen etwas steil zur Achsel ab. Die dann folgenden Zellen fließen mit den Achselteilen ohne ausgeprägte Begrenzung zusammen.

Die Farbe frisch gelegter Eier soll fast rein weiß sein; später sollen sie hell violett, dann dunkler und schließlich grau werden. South[17]) fand im August 1906 eine Ablage, die zunächst blaß rahmweiß war, zwei Tage später in der oberen Hälfte purpurgrau wurde.

Die Ablage erfolgt an den verschiedensten Gegenständen in sehr großen Haufen dicht neben einander- und gegenseitig zusammenhängend. South[17]) fand die Eier an einem Blatte der gemeinen Siegwurz (Gladiolus communis L.) im Garten; Stange[18]) im August an Grasstengeln in großer Menge beisammen; Mayer in Graz[19]) an Kiefernadeln; Vorbrodt[11]) im September am schon dürren Stengel einer breitblättrigen Rumex Art. Richter[15]) fand die Eier oben an Pflanzenstengel abgelegt, fast nach Art des Ringelspinners; Dr. F. Mayer teilte brieflich (26. Mai 1921) mit, daß die Eier bei Saarbrücken im August und September sehr häufig an Grasstengeln und Blättern gefunden werden und sich bald nach der Ablage verfärben. W. B. Smith[20]) fand in der dritten August-Woche des Jahres 1891 einen großen Haufen weißer Eier an einem Spargelzweig, der am 1. September die Raupen ergab; W. S. Riding[21]) gleichfalls im Garten einen Haufen weißer Eier, der zwei Nadeln einer Weymouth-Kiefer zusammenleimte. Er bemerkte, daß die Eier gürtelförmig um Nadeln und Zweig abgelegt waren. Bei näherer Betrachtung erschienen sie schmutzig gelblich weiß, und änderten die Farbe später in rötlichgrau. Sie lagen regelmäßig, aber schräg um die Nadeln in Reihen von 10 Stück; es waren 70—80 solcher Reihen, so daß der Haufen mehr als 700 Stück enthielt. Die Nadeln, an denen die Ablage erfolgt war, befanden sich fast am Ende des Zweiges, über sechs Fuß über dem Boden. Er fand weiter eine ähnliche Ablage an einem Lawn Tennis-Netze in derselben Höhe und sah zwei Jahre zuvor ähnliche Eier an zwei bis drei Plätzen an Netzen.

(Schluß folgt).

H. Sauter's Formosa-Ausbeute.

Nachträge zu den Lepidoptera.

Von *Embrik Strand.*

(Fortsetzung.)

Nyctipao (Hb.) *crepuscularia* L.
Banshoryo-Distrikt, Sokutsu Oktober 1912, Chosokei 1914.
Nyctipao macrops L.
Loxioda (Warr.) *similis* Mr.
Chosokei 1914.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Pangrapta (Hb.) *costinotata* Btl.
Maryuama April 1914.
Parallelia (Hb.) *serva* F.
Paroe September 1912. Vorderflügellänge 30 bis 33 mm. — Exemplare von Neu-Guinea, die unter dem Namen *fasciculipes* Wlk. vorliegen, erreichen bis 36 mm Vorderflügellänge, es gibt aber darunter auch so kleine Exemplare wie die Formosa-Stücke.
Parallelia arcuata Mr.
Parallelia analis Gn.
Parallelia amygdalis Mr. trans. ad var. *amygdaloides* Strand.
Von Paroe September 1912 liegt ein Männchen vor, das 20 mm lange Vorderflügel und 19 mm langen Körper hat, mithin zwischen *amygdalis* und *amygdaloides* steht.
Anua (Wlk.) *triphaenoides* Wlk.
Hypena (Schrank) *iconicalis* Wlk. v. *chosokeiana* Strand n. v.
Ein Weibchen von Chosokei. Ich habe in meiner Bearbeitung Sauterscher Noctuiden im Archiv für Naturgeschichte 1918, A. 12, p. 170—171 die *iconicalis*-ähnliche Form unter Zweifel mit *iconicalis* Wlk. identifiziert und ihr den Eventualitätsnamen *belindana* m. gegeben. Diese Zweifel bestehen auch bei dem vorliegenden Stück. Es ist ein wenig größer als die anderen Exemplare, die Vorderflügel sind schwarzbraun, die Hinterflügel schwärzlich (fast rein schwarz!), die helle Medianlinie der Vorderflügel erscheint heller, schärfer markiert, weißer, in der Zelle derselben Flügel ist ein weißer Punkt, der von der Antemedianquerlinie nur ein Drittel so weit wie von der Medianquerlinie entfernt ist. Unten tragen beide Flügel eine submediane schwarze Querlinie, und die Vorderflügel haben einen weißen, wurzelwärts schwarz begrenzten Subapicalpunkt. Ich nenne diese Form ***chosokeiana*** m.
Hypena (Schrk.) *suisharyonis* Strand.
Chosokei 1914.
Hypena (Bomolocha) indicatalis Wlk.
Banshoryo Distrikt, Sokutsu September 1912.
Cauninda (Mr.) *undata* F.
Chosokei 1914. Banshoryo-Distrikt, Sokutsu Oktober 1912.
Callyna (Gn.) *monoleuca* Wlk. v. *japonibia* Strand.
Prospalta (Wlk.) *capensis* Gn.
Chosokei 1914.
Prodenia (Gn.) *litura* F.
Taihoku.
Trachea (Tr.) *auriplena* Wlk.
Chosokei 1914.
Cirphis (Hb.) *formosana* Btl.
Chosokei 1914.
Medopta (Swinh.) *rectifasciata* Mén.
Banshoryo-Distrikt, Sokutsu September 1912.
Artena (Wlk.) *dotata* F.
Pindara (Mr.) *illibata* F.
Seudyra (Stretch) *interposita* Hamps.
Banshoryo-Distrikt, Sokutsu Oktober 1912.
Mimeusemia (Butl.) *Vilemani* Hamps.
Metaemene (Hamps.) *maculata* Leech.
Zwei Exemplare von Macuyama Mai bis Juni 1914.

Lymantriidae.

Leucoma (Steph.) *subvitrea* Wlk.
Ein fraglich zu dieser Art gestelltes Männchen von Chosokei. Der schwarze Discozellularpunkt der Vorderflügel ist leicht kommaförmig, Stirn und Scheitel dunkel behaart und ebenso die Spitze der Palpen, die Kammzähne der Palpen hell bräunlich gelb, Tibien und Tarsen des I. und II. Beinpaares mit wenigstens je einem dunkleren Fleck, auch die Spitze aller Tarsen dunkel. Sonst ist das ganze Tier schneeweiß, auch der Vorderrand der Vorderflügel und die Spitze des Hinterleibes; daß die Rippen zum Teil graugelblich erscheinen, hängt damit zusammen, daß sie daselbst etwas abgerieben sind. Vorderflügellänge 17 mm. Ich habe früher (in: Supplem. Entomol. III, p. 38) *Leucoma subvitrea* Wlk. auf Grund eines Weibchens angegeben. Daß vorliegendes Männchen damit konspezifisch ist, dafür würde u. a. sprechen, daß bei beiden Exemplaren im Vorderflügel eine Areola vorhanden ist. Stirn und Discozellularpunkt verhalten sich zwar nicht ganz gleich, jedoch könnte das Sexualunterschied sein. Die Beschuppung der Flügel des Männchens ist aber gar nicht besonders dünn und ebensowenig die Schuppen haarähnlich. Sollte dies Männchen eine neue Art bilden, so möge sie den Namen ***formosensis*** m. bekommen.
Lymantria (Hb.) *obsoleta* Wlk. v. *iris* Strand.
Taihoku 1912.
Dasychira (Steph.) *suisharyonis* Strand.
Diese in Entomol. Mitteil. III, p. 330 (1914) beschriebene Art wurde nach einem nicht tadellos erhaltenen Weibchen aufgestellt. (Jetzt ist Fraß daran gewesen, so daß die Type jetzt noch weniger tadellos erhalten ist!). Abgebildet wurde sie in Seitz' Großschmetterlinge, Bd. X, t. 47, Reihe a, das Bild ist aber nicht gelungen. Die Hinterflügel sollten ganz einfarbig sein, ohne dunkle Punkte im Analwinkel und ohne dunklere Costalhälfte. An der Type besonders auffallend ist ein tiefschwarzer Längsstrich in der Dorsalfalte im Basalfelde, der in der Figur gar nicht erkennbar ist, dafür ist ein schwarzer Eifleck hingemalt, der an der Type nur als ein bräunlicher Wisch erkennbar ist, der vorn vom genannten schwarzen Strich begrenzt wird. Ich halte jetzt die Art für mit *D. mendosa* Hb. am nächsten verwandt, und vielleicht ist sie in der Tat nur eine Nebenform davon.
Dasychira mendosa Hb. (Fortsetzung folgt.)

Pamene nitidana F. an der Bergstraße.

Von *Herm. Lienig*, Weinheim.

An einem sonnigen Sonntag im Januar 1913 hielt ich es nicht mehr länger zwischen meinen vier Wänden, denen ich in letzter Zeit so schon bis zum Ueberdrusse Gesellschaft leisten mußte, aus, und machte einen Spaziergang in die Wälder des nahegelegenen Ortes Lützelsachsen. Da es mir nun als eingefleischtem Entomologen gar nicht anders möglich ist als nach irgend etwas, für meine Sammlung brauchbarem zu fahnden, so suchte ich die etwa mannshohen Eichenbüsche, deren dürres Laub noch an den Zweigen hing, nach Lithocolletis-Minen und die Zweigspitzen nach Cynips (Wespen) Gallen ab. In letzteren überwintern verschiedene Kleinschmetterlingsraupen, besonders häufig die hübsche Pamene gallicolana.

Da fielen mir zufällig zwei aufeinandergeheftete Eichenblätter auf, denen ich erst weiter gar keine Beachtung schenkte, da ich annahm, es sei eine, vom vergangenen Sommer her verlassene Raupenwohnung. Die Neugierde ließ mir aber doch keine Ruhe, ich mußte die Blätter auseinander machen und siehe da, es rollte ein kleines Püppchen heraus. Behutsam brachte ich es wieder in seine frühere Lage und nahm es mit nach Hause, woselbst ich es in einem Einmachglase warm stellte.

Am 23. Februar 1913 schlüpfte der Falter, den ich nach Spuler als Pam. nitidana bestimmte. Da

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1922/23

Band/Volume: 36

Autor(en)/Author(s): Strand Embrik

Artikel/Article: H. Sauter's Formosa-Ausbeute. Nachträge zu den Lepidoptera. 6-7