

aus der Flügelwurzel kommende und bis an den Saum reichende sehr breite ockergelbe Längsstrieme, welche jedoch durch ihre matte Färbung nicht sehr hervortritt. Auch in der Flügelspitze und in der Basis der Saumfransen finden sich ockergelbe Schuppen. Die lanzettlichen, schwarzen Hinterflügel sind in ihrer Mitte nur zwei Fünftel so breit als die Vorderflügel. Unterseite aller Flügel einfarbig schwärzlichgrau. Vorderflügelänge kaum 5, Exp.  $10 \frac{m}{m}$ .

Ich benenne diese interessante Art nach ihrem um die faunistische Erforschung Albanien bereits sehr verdienten Entdecker.

\* 172. *Scythris parvellä* H. S. Bazar Shjak, 20. August und 17. September, je ein Männchen. Aus Neumontenegro bekannt.

\* 173. *Stigmatophora isabellella* Costa. Durc, 18. Juni.

\* 174. *Coleophora deauratella* Z. Shkamb, 6. Juni (Weibchen).

\* 175. *Coleophora niveicostella* Z. Durc, 10. Mai (Weibchen).

\* 176. *Coleophora vibicella* Z. Durc, e. 1. Juni (Männchen, Weibchen). Die Stücke sind sehr groß, die Keilstrieme (zwischen dem silbernen Vorderrandstreifen und der Mittellinie) ist dunkel-olivbraun und kontrastiert stark mit der übrigen ockergelben Flügelfläche.

\* 177. *Elachista apicipunctella* Stt. Durc, 25. April (defekt).

\* 178. *Elachista rufocinerea* Hw. Durc, 12. April bis Mai, mehrere miteinander nicht ganz übereinstimmende Stücke (Männchen).

#### Gracilariidae.

\* 179. *Tischeria marginea* Hw. Durc, 30. April.

#### Tineidae.

180. *Euplocamus ophisa* Cr. Durc, 13. Juni (Männchen), mit schwach gelb bestäubter Grundfarbe der Vorderflügel.

\* 181. *Monopis imella* Hb. Durc, 1. Mai (Männchen, Weibchen).

\* 182. *Tinea nigripunctella* Hw. Durc, 16. April bis 12. Mai (Männchen, Weibchen). Ein Männchen zeigt die Vorderflügel fast reingelb, nur mit drei Schrägzeilen (von je zwei schwarzen Punkten) gezeichnet.

183. *Tinea pelliionella* L. Durc, Mai; Bazar Shjak, 17. August (sehr dunkles Männchen, mit sehr langen Fühlern).

184. *Tinea fuscipunctella* Hw. Durc, 20. bis 30. April.

\* 185. *Incurvaria muscalella* F. Durc, 25. April (Männchen, mit nur punktförmigem Innenrandfleck der Vorderflügel bei  $\frac{1}{2}$ ).

#### Adelidae.

\* 186. *Nemotois latreillellus* F. Portes, 30. Juni (zwei Weibchen).

187. *Adela eroesella* Sc. Durc, 16. Mai (defekt).

## Noctuiden aus Belgisch-Kongo.

Von Émbrik Strand, Berlin.  
(Fortsetzung.)

Subfam. *Catocalinae*.

Gen. *Lagoptera* Gn.

*Lagoptera occidens* Hamps. Kelemba - Mosambi, 10. November 1905 (Waelbroeck). Ein Weibchen.

Gen. *Ophiusa* Ochs.

*Ophiusa Rothkirdi* Strand. Haut Congo (Duchesne). Ein Weibchen.

Gen. *Homaea* Gn.

*Homaea Hansali* Feld. & Rog. 345 Kilometer von Kindu, nachts (Dr. Russo). Zwei Männchen, zwei Weibchen.

Gen. *Parallelia* Hb.

*Parallelia plutonia* Holl.? (*conjuncturana* Strand n. sp.) Ein Männchen von Bololo, 12. Jänner 1906 (Waelbroeck).

Ähnel sehr *P. conjunctura* Wlk., aber der Apicalfleck ist hell-bräunlichgrau mit violetterm Anflug und hinten breit gerundet. Er ist  $7 \frac{m}{m}$  lang und mitten  $3 \frac{m}{m}$  breit, hat auf dem Vorderrande vier bis fünf helle Punkte, von denen der distale sich zu einem feinen Querstrich erweitert; die Flügelspitze erreicht der Fleck nicht ganz und er ist am Ende etwas verwischt, sonst aber scharf begrenzt. Die die innere Hälfte des Medianfeldes bildende helle Submedianbinde ist hier nur wurzelwärts scharf begrenzt, bei *conjunctura* dagegen auch saumwärts. Die aus der Flügelspitze bis zum Hinterrande hinziehende, denselben in  $85 \frac{m}{m}$  Entfernung von der Flügelwurzel erreichende dunkle Schrägbinde tangiert die distale Hälfte des Apicalflecks, wird aus feinen schwärzlichen, wurzelwärts konvex gebogenen, außen dunkelbraun ausgefüllten halbmondförmigen Zeichen gebildet und ist in der Mitte saumwärts durch eine verwischte, dunkelgraue, außen wellenförmige Binde begrenzt. Charakteristisch ist eine feine schwarze, auf den im Saumfelde in  $2 \frac{m}{m}$  Länge scharf auftretenden, weiter wurzelwärts sich aber nicht erstreckenden Internervalfurchen (-falten) leicht nach innen gekrümmte und etwas verdickte Saumlinie. Das dunkle Würzelfeld ist außen gerade und scharf markiert begrenzt und hat auf dem Vorderrande eine Länge von 7, auf dem Hinterrande von  $5 \frac{m}{m}$ . Die Grundfarbe des Saum- und des Mittelfeldes ist dieselbe wie des Apicalflecks. Unten ist der Vorderflügel graubraun mit schwacher Andeutung einer submedianen und einer postmedianen Querbinde und mit der gleichen Saumlinie wie oben, die jedoch hier deutlich doppelt erscheint, indem sie aus einer äußeren weißlichen, sich auf den Internervalfalten erweiternden, und einer inneren, sich wie oben verhaltenden schwärzlichen Linie zusammengesetzt ist. Hinterflügel oben einfarbig dunkel, unten im Grunde heller, aber mit zwei schmalen, schwärzlichen, submedianen Querbänden und ähnlicher Saumlinie wie im Vorderflügel. Vorderflügelänge  $20 \frac{m}{m}$ , Körperlänge  $17 \frac{m}{m}$ .

An Merkmalen, die wohl nur dem männlichen Geschlechte zukommen werden, seien erwähnt, daß die Tibien II unten einen Büschel mäßig langer Schuppenhaare tragen, das Basalglied der Tarsen III ist oben an der Basis nicht behaart, die Zelle der Vorderflügel ist unten lang behaart und ebenso die Thoraxseiten; Abdomen hat auf dem vorletzten Segment jederseits einen scharf markierten weißen Punktfleck.

Ob die Art mit der in Psyche VII, p. 84, t. III, f. 10 (1894), aufgestellten *Dysgonia plutonia* Holl. identisch ist, scheint mir etwas fraglich zu sein, weil sowohl die Beschreibung als die Figur Hollands recht mäßig sind. Eventuell möge sie den Namen *P. conjuncturana* m. bekommen.

Gen. *Metatacha* Hamps.

*Metatacha excavata* Beth.-Bak. Ein Weibchen von: Région de Sassa 1895/96 (Colmant): Die Art war aus

Uganda beschrieben. — Durch Hampsons Bestimmungstabelle der Gattungen könnte man auf *Colbusa* Wlk. kommen, die aber habituell recht verschieden ist, kürzeres drittes Palpenglied hat etc. Erinnert an *Cortytta* Wlk., die aber unter anderem durch vorgestrecktes drittes Palpenglied zu unterscheiden ist.

#### Gen. *Mocis* Hb.

*Mocis (Chalciope) judicans* Wlk. Je ein Männchen von Kitobola (Rovere) und von Mayumbe (Cabra).

Ist sec. typ. identisch mit „*Amyna (?) virbioides*“ Pag. aus Madagaskar, die also als Synonym dazu zu stellen ist.

*Mocis repanda* F. Von: 345 Kilometer von Kindu, nachts (Dr. Russo), (zwei Männchen, fünf Weibchen); Kelemba-Mosambi, 16. Oktober 1905, 4. Jänner 1906 und 8. Jänner 1906 (Waelbroeck), Weibchen; Kelemba-Bombemba, 13. November 1905 (Waelbroeck), Weibchen; Bololo, 12. Jänner 1906 (Waelbroeck), Weibchen. Russo hat außerdem ein Weibchen erbeutet, das zu der nur auf Männchen aufgestellten Aberration *repanoides* Strand (in: Archiv für Naturgeschichte, 1916, A. 2, p. 41) gerechnet werden kann.)

*Mocis undata* F. Vier Weibchen: Lomela, Gombe, 6. Oktober 1905 (Waelbroeck); 345 Kilometer von Kindu, nachts (Dr. Russo); Lisala, 8. Februar 1906 (Waelbroeck).

#### Gen. *Callophisma* Hamps.

*Callophisma flavicornis* Hamps. Ein Weibchen von: 345 Kilometer von Kindu, nachts (Dr. Russo).

#### Gen. *Ercheia* Wlk.

*Ercheia subsignata* Wlk. Ein nicht gut erhaltenes Exemplar von: Kasai, Lukenge (Fontainas).

#### Gen. *Achaea* Hb.

*Achaea albifimbria* Wlk. (*Naxia apiciplaga* Holl.). Ein Weibchen von Busira, April 1906 (Waelbroeck).

Von Hollands nach dem Männchen verfaßter Beschreibung (in: „Entom. News“ V, p. 59, t. II, f. 3 [1894]) weicht dieses Weibchen durch bedeutendere Größe: Vorderflügelänge 25, Körperlänge 20  $\frac{m}{m}$ , ab, ferner scheint die Färbung durchgehends etwas heller zu sein, was aber vielleicht nichts zu sagen hat, weil mein Exemplar nicht gut erhalten ist. Die Fransen der Vorderflügel erscheinen braun, sind aber nur teilweise erhalten, weshalb ihr Aussehen in frischem Zustande fraglich bleibt. Die Hinterflügel zeigen eine 1 bis 1.5  $\frac{m}{m}$  breite hellere Submedianquerbinde, die fast gerade (leicht saumwärts gebogen), vorne um 11, hinten um 11.5  $\frac{m}{m}$  von der Flügelwurzel entfernt ist und die von Holland zwar nicht erwähnt wird, an seiner Abbildung aber zur Not erkennbar zu sein scheint.

*Achaea faber* Holl. Je ein Weibchen von: Busira, 22. Februar 1906 (Waelbroeck) und: 345 Kilometer von Kindu, nachts (Dr. Russo). — Von der Originalkennzeichnung, die nur das Männchen berücksichtigt, weichen beide Exemplare durch den auch oben scharf markierten dunklen Discocellularfleck ab. Vorderflügelänge 26.5 bis 30  $\frac{m}{m}$ .

*Achaea pectinicornis* Beth.-Bak. Unikum von Bangala, 20. Oktober 1905 (Waelbroeck).

*Achaea busira* Strand n. sp. Ein Weibchen von Busira, 15. Juni 1906 (Waelbroeck).

) Meine in „Entomolog. Mitteilungen“ IV, p. 159-160 (1915), beschriebene *Mocis trigonodesia* (sub *Chalciope*) möchte ich jetzt für eine Form von *Mocis repanda* halten, ausgezeichnet durch das dunkle und einfarbige Saumfeld der Vorderflügel.

Flügelspannung 59, Vorderflügelänge 29, Körperlänge 25  $\frac{m}{m}$ . Beide Flügel dunkel rehfärbig mit starkem rötlichen Anflug. Vorderflügel mit zickzackförmig gebrochener schwarzer Antemedianlinie in 6  $\frac{m}{m}$  Entfernung von der Wurzel sowohl am Vorder- als auch am Hinterrande; sie bildet drei wurzelwärts offene, fast rechteckige Winkel. In 10  $\frac{m}{m}$  Entfernung von der Flügelwurzel entspringt auf dem Hinterrande eine aus einem inneren dunklen und äußeren hellen, schräg nach vorne und außen bis zur Rippe 2 gerichteten Strich gebildete Binde, die auf dem Hinterrande leicht dreieckig erweitert ist, sonst aber fast linienschmal erscheint und sich wahrscheinlich weiter nach vorne fortsetzt, was jedoch an diesem Exemplar nicht sicher festzustellen ist. Auf der Discocellulare scheint ein Schrägstrich oder eine Winkelfigur vorhanden zu sein. Im Costalfeld findet sich ein graulicher, subapicaler, hinten abgerundeter, rückwärts außen jedoch einen kleinen Zahnfortsatz bildender, an beiden Enden spitzer Costalfleck, der von der Flügelwurzel um 15  $\frac{m}{m}$  entfernt, 11  $\frac{m}{m}$  lang und mitten 5  $\frac{m}{m}$  breit ist; in der Proximalhälfte dieses Fleckes zieht eine zickzackförmig gebrochene, apicalwärts konvex gebogene feine dunkle Querlinie, die sich noch bis zum Hinterrande, denselben in etwa 15  $\frac{m}{m}$  Entfernung von der Flügelwurzel erreichend, fortsetzt, aber in der Partie, wo die Grundfärbung vollständig zum Vorschein kommt, nur zur Not erkennbar ist. In jedem Internervalfeld ist ein schwarzer Sublimbalpunkt, der von dem Saume um 1  $\frac{m}{m}$  entfernt ist. Fransen einfarbig dunkelbraun. — Im Hinterflügel ist das Costalfeld und ebenso die Flügelspitze in 3 bis 4  $\frac{m}{m}$  Breite goldgelb; nur ganz am Saume erstreckt sich diese Färbung bis hinter die Rippe 6. Unmittelbar hinter dem gelben Feld findet sich eine schwarzbraune Partie, welche vom Ende der Zelle bis fast zum Saume und zwischen den Rippen 4 und 7 sich erstreckt und quer über den Flügel, an beiden Rändern etwa 12  $\frac{m}{m}$  von der Flügelwurzel entfernt zieht eine schwarze, seicht zickzackförmig gebrochene und saumwärts leicht konvex gebogene Querlinie. Fransen vorne gelb, sonst braun. — Unterseite rehfärbig, in beiden Flügeln mit einer postmedianen, leicht saumwärts konvex gebogenen Querreihe dunkler Punkte, die auf dem Vorderende der Vorderflügel um 16, der Hinterflügel um 12  $\frac{m}{m}$  von der Flügelwurzel entfernt ist. In der Mitte zwischen dieser Reihe und dem Saume ist in beiden Flügeln ein brauner oder bräunlicher Querwisch, der aber nur im Vorderflügel einigermaßen deutlich ist, indem er hier drei bis vier schwärzliche Flecke einschließt. Sublimbalpunkte wie oben, die Fransen wie die Flügelfläche. — Der Körper und die Extremitäten soweit erkennbar wie die entsprechende Flügelfläche. Das lange Endglied der Palpen ist in der Endhälfte geschwärzt, die äußerste Spitze jedoch hell.

Leider wird die Bestimmung durch das Fehlen der Mittelbeine erschwert. Vorder- und Hintertibien sind nicht bestachelt. Ähnelt *Achaea leona* Feld. & Rog. aus Sierra Leone, aber u. a. durch die Querlinie der Hinterflügel zu unterscheiden, ferner dadurch, daß der gelbe Apicalfleck dieser Flügel sich als eine ebenso breite gelbe Costalbinde wurzelwärts erstreckt etc.

*Achaea (?) Russoi* Strand n. sp. Ein Weibchen von: 345 Kilometer von Kindu, nachts (Dr. Russo). Vorderflügelänge 26, Körperlänge 23.5  $\frac{m}{m}$ .

Die Erhaltung ist leider nicht gut (nur eines der Beine III ist vorhanden) und da auch die Tibien II fehlen, war sogar die Subfamilienzugehörigkeit anfangs

etwas fraglich. Erinnert an *Erdeia subsignata* Wlk., weicht aber ab durch die scharf gewinkelte Postmedianlinie der Vorderflügel, die breitere weiße submedianen Querbinde und graue Saumbinde der Unterseite der Vorderflügel, das ein wenig kürzere Endglied der Palpen, die spitzeren und am Saume schrägeren Vorderflügel etc. — Eine ähnliche Art ist ferner *Achaea atrimacula* Gaede, die aber durch den hinten eckigen schwarzen Discocellularfleck der Vorderflügel etc. abweicht.

Die Gattungsbestimmung wird erschwert dadurch, daß der Körper oben fast ganz abgerieben ist und durch das Fehlen der beiden vorderen Beinpaare; die Artbeschreibung kann, ebenfalls wegen des Zustandes des Exemplares, nicht auf absolute Genauigkeit Anspruch machen.

Basalfeld der Vorderflügel schwarz, an beiden Flügelrändern  $7 \frac{m}{m}$  lang, die apicale Grenzlinie des Feldes ist in der Mitte leicht apicalwärts konkav gebogen und schneidet die Zelle schräg von vorne nach hinten und innen. Das Medianfeld erscheint jetzt grau mit bräunlicher Mischung und einem feinen dunklen, eine nierenförmige Querfigur bildenden Discocellularfleck; es mißt auf dem Vorderrande 8, auf dem Hinterrande  $6 \frac{m}{m}$ , während seine größte Länge (kurz vor der Flügelmitte)  $11 \frac{m}{m}$  beträgt und es wird außen von einer feinen schwarzen, wellig-zickzackförmigen (aus wurzelwärts konvexen Bogen bestehenden) Linie begrenzt, die vom Vorderrande schräg nach hinten und außen bis zur Rippe 6 zieht, wo sie einen scharfen, saumwärts (fast apicalwärts) gerichteten Zahn bildet und sich dann schräg nach hinten und innen bis zum Hinterrande hinzieht. Am Ende des Costalfeldes ist ein schwarzer, apicalwärts anscheinend brauner, scharf markierter, auffallender, die Spitze erreichender Costalfleck, der  $8.5 \frac{m}{m}$  lang und mitten  $3.5 \frac{m}{m}$  breit ist, hinten gleichmäßig gerundet und an beiden Enden scharf zugespitzt ist. Der Rest des Saumfeldes erscheint dunkel ohne deutliche Zeichnungen, jedoch läßt sich in seiner hinteren Hälfte eine saumwärts konkav gebogene, in den Analwinkel auslaufende, vorne anscheinend blind endende, bis zu  $4 \frac{m}{m}$  vom Saume entfernte, hellere, aber wurzelwärts schwarz angelegte, verwischte Querbinde erkennen. In den furchenähnlichen Internervalfalten findet sich je ein weißlicher Punkt. Fransen schwärzlich, am Ende der Rippen anscheinend heller. Hinterflügel schwarz oder schwärzlich, mit einer tiefen schwarzen, außen heller angelegten, verwischten, fast geraden Querbinde vom Hinterrande des Saumes bis zum Ende des Costalrandes sich erstreckend und es scheint Andeutung einer zweiten, ebensolchen, damit parallelen Binde, etwa  $3 \frac{m}{m}$  weiter wurzelwärts vorhanden zu sein. Fransen schwärzlich, mit Andeutung hellerer Basallinie, zwischen den Rippen 4 und 7 jedoch weißlich oder jedenfalls mit weißlichen Haaren eingemischt; in der Mitte dieses weißen Feldes geht das Weiß auf den Saum über, aber allerdings nur in fast linienschmaler Ausdehnung. — Unterseite der Vorderflügel schwarz, mit einer weißen, geraden, an der Rippe 2 leicht verschobenen,  $3 \frac{m}{m}$  breiten Querbinde, die vom Analwinkel senkrecht auf den Vorderrand gerichtet ist, diesen aber nicht ganz erreicht, sowie mit einem grauen Apicalfeld, das wurzelwärts fast gerade begrenzt ist, nach hinten bis zur Spitze der Rippe 3 reicht, auf dem Vorderrand aber fast mit der Querbinde zusammenstößt; auch eine schmale, verwischte Costalbinde ist grau, in der Apicalhälfte ins

Gelbliche übergehend. Unterseite der Hinterflügel grau, mit zwei wenig deutlichen dunkleren Binden, welche den Binden der Oberseite entsprechen. Der Körper dürfte oben dunkelbraun bis schwarz sein, unten ist er hellgrau.)

Gen. Audea Wlk.

*Audea pseudocatocala* Strand n. sp. Ein Weibchen von Kelemba-Mosambi, 8. Jänner 1906 (Waelbroeck).

Ähneln sehr *A. („Phoberia“) catocala* Feld. & Rog. (in „Novara-Reise“, Heter., t. CXVI, f. 2, aus Süd-Afrika), weicht aber durch folgendes ab: Im Vorderflügel ist die Dorsalhälfte einfarbig samtschwarz und scharf markiert, nur nahe der Basis mit etwas hellerer Bestäubung eingemischt und am distalen Ende wird dies Feld durch die helle, zickzackförmige Sublimballinie geschnitten, so daß es den Analwinkel nicht ganz erreicht; ferner ist das Apicalfeld geschwärzt und scharf markiert begrenzt, und zwar erreicht es auf dem Vorderrande eine Länge von  $11 \frac{m}{m}$  und hat eine Breite von  $6 \frac{m}{m}$ . Die bei *catocala* vorhandene dunkle Schrägbinde von der Vorderflügelspitze bis zum Dorsalrande fehlt hier, oder ist, wenn man will, mitten breit unterbrochen, indem die helle Färbung der Mitte des Costalfeldes sich als eine breite Schrägbinde bis zum Saume erstreckt. Ferner haben die Vorderflügel scharf markierte, innen tiefschwarze, außen rein weiße Saumpunkte, die bei *catocala* jedenfalls nicht so scharf markiert zu sein scheinen. Die helle Partie der Unterseite beider Flügel wird von Felder & Rogenhofer als „albido-grisea“ bezeichnet, während sie hier orangegelblich überzogen ist.

Vorderflügelänge 24.5, Körperlänge  $25 \frac{m}{m}$ .

Gen. Anua Wlk.

*Anua david* Holl. Ein Weibchen von: 345 Kilometer von Kindu, nachts (Dr. Russo).

Als *Minucia* in Psyche VII, p. 70, t. 2, f. 20 (1894), beschrieben, und zwar nur nach Männchen. — Die Kennzeichnung würde sonst auf dieses Weibchen passen, aber der subapicale, tiefschwarze Keilfleck und der sich daran anschließende hellgraue, in den Vorderrand nahe der Spitze mündende Schrägelfleck im Vorderflügel, was beides die Charakteristika der ganzen Zeichnung bilden und von Holland unmöglich hätten übersehen werden können, figurieren weder in seiner Beschreibung noch Abbildung, es sei denn, daß die Angabe „There is a dark subapical shade“ sich auf den Keilfleck bezieht, in welchem Falle Holland abgeriebene Exemplare vor sich gehabt haben muß; da er von „Some specimens“ spricht, muß er jedenfalls mehr als eines vor sich gehabt haben. Die Flügelspannung des Männchens gibt er mit  $55 \frac{m}{m}$  an; beim vorliegenden Exemplar ist die Vorderflügelänge  $28 \frac{m}{m}$ , die Körperlänge  $24 \frac{m}{m}$ . Die ganzen Fransen der Hinterflügel sind schmutziggelb und diese Färbung tritt in den Feldern 2 bis 4 auch auf den Saum über, eine unregelmäßige und durch eingemischte bräunliche Beschuppung stellenweise verdunkelte, bis zu  $3 \frac{m}{m}$  breit werdende Saumbinde bildend. Durch diese gelbliche und die ganzen Fransen der Hinterflügel einnehmende Färbung unterscheidet sich vorliegende Form sofort von der sonst täuschend

) Als eines der vielen Beispiele von kleinen Ungenauigkeiten in Hampsons trotz allem monumentalen und ausgezeichneten Werk: „Cat. Lep. Phalaenae“ sei erwähnt, daß im Band XIII in der Bestimmungstabelle die Vorderflügelspitze von *Grammodes* Gn. als „produced and acute“ bezeichnet wird, während es im Text heißt: „Fore wing with the apex rounded.“

ähnlichen *A. conspicienda* Wlk., bei welcher Art die Fransen schneeweiß von der Flügelspitze bis zur Rippe 3 sind, dabei in etwa  $2 \frac{m}{m}$  Breite auf das Saumfeld übergehend, während hinter der Rippe 3 die Fransen dunkel sind und zwar von der weißen Partie scharf getrennt. Ferner wären beide dadurch zu unterscheiden, daß das bei beiden undeutliche, hellere Medianfeld in der Dorsalhälfte bei *conspicienda* beiderseits geradlinig begrenzt ist, während diese Grenzlinien bei *david* an beiden Seiten des Feldes wellig gekrümmt sind. Ob aber diese Unterschiede immer stichhaltig und von spezifischem Wert sind, möchte ich bezweifeln; daß *david* nur als Varietät von *conspicienda* namensberechtigt ist, dürfte ganz wahrscheinlich sein. Da das mir vorliegende Material aber nicht ausreicht, möge diese Frage offen gelassen werden, um so mehr, als die Identität meiner Form „*david*“ auch etwas fraglich ist. Sollte letztere nicht die echte *Anua david* sein, so möchte ich sie *davidoides* m. nennen.

*Anua conspicienda* Wlk. Je ein Weibchen von Busira, 18. November 1905, und Watai-Kengo, 9. Oktober 1905, beide von Waelbroeck gesammelt. Vergleiche Bemerkungen unter vorhergehender Form.

(Schluß folgt.)

## Der Harzgallenwickler. (*Evetria resinella* L.)

Mit Bewilligung des Verfassers aus dem Schwedischen <sup>1)</sup> übersetzt von Fachlehrer Karl Mitterberger in Steyr, Oberösterreich.

Obwohl die Lebensweise dieser Art in ihren Hauptzügen hinreichend bekannt ist, erscheint es doch notwendig; daß hier des Näheren auf dieselbe eingegangen wird.

Letztverflossenen Sommer machte der Verfasser einige diese Art betreffende Beobachtungen, welche bis jetzt nicht in der Literatur angeführt erscheinen, jedoch aus dem Grunde von einem gewissen Interesse sein dürften, weil dadurch die Möglichkeit geboten wird, bereits in einem sehr frühen Stadium, in welchem noch keine Gallenbildung erfolgt ist, mit voller Sicherheit eine Diagnostizierung der Beschädigung durchzuführen.

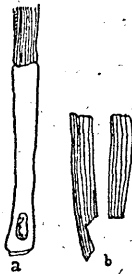


Fig. 1.

Bei meinen Untersuchungen über die Kiefernnadel-minierer, welche ich verflossenen Sommer bei Sandhamm anstellte, beobachtete ich Ende Juli auf etlichen Zweigen mißfarbene Nadeln. Eine nähere Untersuchung förderte zu Tage, daß diese Beschädigung nicht durch einen Minierer, auch nicht durch die Kieferngallmücke

<sup>1)</sup> Aus „Bidrag till kännedomen om tallens och granens fiender bland småfjärilarna“. Av Ivar Trägårdh. Ur meddelanden från Statens Skogsförsökanstalt. H. 12. Stockholm 1915.

verursacht wurde, sondern daß sich an der Basis der Nadelscheide und zwar an deren Oberseite ein kleines, ovales Loch befand (Fig. 1, a), welches bis in die beiden Nadeln hineinreichte. Als man die Scheide auseinanderlegte, fand man, daß von dem basalen Teil der Nadel ein Stück ausgefressen war. (Fig. 1, b.)

Die Ermittlung der Schadens-Ursache ergab, daß in der Rinde an der Nadelbasis Harzausfluß und unter diesem die Raupe des Harzgallenwicklers zu entdecken war, die zu dieser Zeit noch klein, nur  $4 \frac{m}{m}$  lang war.

Hieraus geht hervor, daß die Raupe sich nicht — wie in der Literatur angegeben wird — damit begnügt, in der Rinde der Triebe zu minieren, sondern, daß sie mit den Nadeln, welche sie auf ihrem Wege findet, vorlieb nimmt, wenngleich sie sich auch hier nur begnügt, ein Stück der Nadelbasis auszufressen. Es ist aber auch möglich, daß die Beschädigung der Nadeln erfolgt, bevor die Raupe in der Borke zu minieren beginnt und müssen weitere Untersuchungen in einem etwas früheren Zeitpunkte Klarheit hierüber schaffen.

Nachdem diese Wahrnehmung gemacht worden war, beschäftigte sich der Verfasser damit, zu untersuchen, — inwieweit das Vorkommen dieser auf so

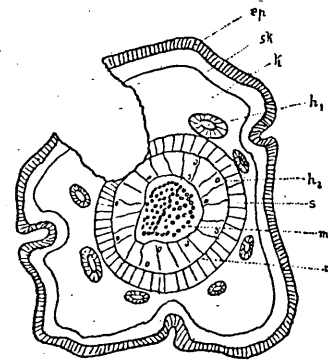


Fig. 2.

charakteristische Weise angefressenen Nadeln wirklich ein Kennzeichen dafür sei, daß dort der Harzgallenwickler seine Tätigkeit beginnt und in der Tat traf man dann jedesmal dessen Raupe in einem Gange der Rinde an der Nadelbasis.

Die ersten Beschädigungen am Triebe. Ich habe in der Literatur keine Schilderung hievon vorfinden können, welche klar angibt, welche Teile des Triebes angegriffen werden. Man findet nur im allgemeinen die Angabe, daß sich die Raupe in das Mark einfressen würde. So z. B. schreibt Boas (1897, Seite 310): „Larven gnaver en kort, dyb Längdefure i Skuddet og Furen gaar gennem Bark og Ved ind i Marven.“ <sup>1)</sup> Ähnliche Angaben liefern auch Nüsslin und Mjöberg.

Figur 2 zeigt einen Querschnitt durch einen einjährigen Trieb, Ende Juli. Wir sehen, daß der Gang, welcher die Form einer Längsfurche hat, sich durch die Epidermis, durch das Sklerenchymgewebe, durch die Korkzellenschichte, durch die primäre Rinde und durch die Siebröhrenmanteln bis in das Holz erstreckt; das letztere ist in diesem Stadium am wenigsten, nur ganz außen, beschädigt.

<sup>1)</sup> Die Raupe nagt eine kurze, tiefe Längsfurche in die Triebe und geht durch die Rinde und das Holz in das Mark.