

# Amerikanische Hispinen aus dem Zoologischen Museum der Universität Berlin.

## VI. Teil. Die Gattung UROPLATA Chap.

68. Beitrag zur Kenntnis der HISPINEN (Col. Chrys.).  
(Mit 1 Textfigur).

Von

E. Uhmann, Stollberg-Erzgeb.

Schrifttum.

Spaeth, Ann. Nat. Mus. Wien, XLVIII. 1937. p. 143—166.

21. Beitrag. Uhmann, Deutsche Ent. Zeitschr. 1930 (31).

38. „ „ Stett. Ent. Zeitg. 93. 1932.

56. „ „ Folia Zool. Hydr. Riga, VIII. 1935.

Wenn hinter Patria-Angaben nichts Besonderes erwähnt ist, dann befinden sich die Stücke im Berliner Museum.

**Uroplata** Chap. (Maulik, Bull. Ent. Res. XXI. 1930. p. 48).

Das Subgenus *Heterispa* Chap. wird eigene Gattung, siehe diese weiter unten, ebenso wie *Heptatoma* Ws.

Zu *Uroplata* sind bisher viele Arten gestellt worden, die nur in zu allgemeinen Äusserlichkeiten miteinander übereinstimmen: 10 Punktreihen, 4 Rippen. *Uroplata* wird durch *Weise* von *Probaenia* dadurch abgetrennt, dass bei ihren Arten die 3. und 4. Rippe hinten nicht vereinigt sein sollen abgesehen von den fehlenden eigentümlichen Zähnen der Vorderschenkel (vergl. *Genera* Ins. p. 43 und 46). Trotzdem hat er eine ganze Anzahl Arten zu *Uroplata* gestellt, bei denen eine solche Vereinigung der Rippen deutlich zu sehen ist. Er hat dies auch in seinen Beschreibungen ausdrücklich erwähnt. Maulik hat diese Unstimmigkeit erkannt und deshalb seine Gattung *Codiohispa* mit der Art *anonicola* (= *coarctata* Ws.) gegründet (l. c. p. 48). Zu dieser Gattung hätten nun eine ganze Anzahl bisheriger *Uroplata*-Arten zu treten, welche die von Maulik aufgeführten 3 Eigenschaften haben: 1) Punktreihen 5—8 hinten gestört, 2) 3. und 4. Rippe vor der Spitze vereinigt, 3) Vorderschenkel ungezähnt.

Aufgrund der 2. Eigenschaft lässt sich eine scharfe Trennung von *Uroplata* und *Codiohispa* aber nicht durchführen, denn die Vereinigung beider Rippen ist oft undeutlich, zuweilen ganz offenbar asymmetrisch (*nigritarsis* Ws.). Bei Stücken ein und derselben Art kommen solche mit getrennten und solche mit vereinigten Rippen vor (*nigritarsis* Ws., *probaeniformis* n. sp. und *sublimbata* Chap.). Die Vereinigungsstelle rückt manchmal bis knapp an den Hinterrand heran. Das Merkmal 1) ist verschieden

stark ausgeprägt, von starker Störung bis zu ganz regelmässigen Punktreihen. Würde man nur die Arten mit unregelmässigen Reihen zu *Codiohispa* stellen, so würde man zweifellos nahe miteinander verwandte Arten weit voneinander trennen, z. B. *atricornis* (*Probaenia*) Pic und *maculicollis* Ws., *pusilla* Ws. und *Fiebrigi* Spaeth. Deshalb bin ich der Meinung, dass *Codiohispa* nur als Unterabteilung geführt werden kann. In die Gattungsdiagnose von *Uroplata* ist mit aufzunehmen, dass die 3. und 4. Rippe sich nach der Spitze zu vereinigen können.

Die mir bekannten *Codiohispa*-Arten haben auf dem Klauenglied einen meist grossen Zahn zwischen den Klauen, den ich Haftzahn (*ansula*) nenne. Er erscheint im Profil meist deutlich, man erkennt ihn auch als spitze Erhebung zwischen den Klauen. Etwas anderes sind die Zähnchen des Klauengliedes vor jeder Klaue. Vielleicht ermöglicht der Haftzahn doch einmal eine scharfe Trennung der *Codiohispa*-Arten von den übrigen *Uroplata*-Arten.

Ausser den obenerwähnten Genera *Heterispa* und *Heptatoma* trenne ich noch ab: *Oxyroplata*, *Octuroplata*, *Glyphuroplata*, deren Beschreibungen weiter unten erfolgen. Bei *Uroplata* verbleiben die beiden Unterabteilungen *Uroplata* (s. str.) und *Codiohispa*, die vorläufig nicht ganz scharf getrennt werden können. Die bei *Uroplata* verbleibenden Arten gehören sicherlich noch einigen neuen Gattungen an, und es wäre ein Leichtes, solche noch abzutrennen. Es ist aber vorzuziehen, sie noch beisammenzulassen, bis reichlicheres Material und mehr Vertreter der einzelnen Gruppen (s. u.) eine bessere Trennung in einzelne Gattungen ermöglicht. Es ist mir nicht in allen Fällen gelungen, das Vorhandensein des Haftzahnes auf dem Klauenglied einwandfrei nachzuweisen. Deshalb habe ich es vermieden, ihm eine grössere systematische Rolle zuzuerteilen. Genotypus ist *vicina* Guér. (vergl. Maulik, l. c. p. 48), von der mir ein Stück des Britischen Museum liebenswürdigerweise zum Studium überlassen wurde.

#### Übersicht über die zerlegte Gattung UROPLATA Chap.

- 1(2) Fühlerkeule 7-gliedrig, Glied 1—6 von der Breitseite stark quer. 3. Rippe schwach, in der Mitte unterbrochen oder nur an der Schulter deutlich. Reihen 5—8 vorn auf 2 oder 3 rückgebildet, in der Mitte oder auch nach der Spitze zu unregelmässig. Vor jeder Klaue ein Zahn . . . . . **Heptatoma** Ws.
- 2(1) Keule 8-gliedrig, Glied 1—6 anders gebildet.
- 3(4) 1. Rippe am stärksten, 2. Rippe nur hinten und 3. nur an der Schulter ein kurzes Stück vorhanden. 4. Rippe vollständig, nur sehr fein erhaben. Punktreihen ganz regelmässig. Klauenglied mit einem Zahn vor jeder Klaue. . . . . **Heterispa** Chap.
- 4(3) Rippen anders ausgebildet.
- 5(10) Stirn ohne scharfe Längsfurchen.
- 6(7) Fühlerglied scharf zugespitzt. . . . . **Oxyroplata** n. g.



Gruppe 4. Hinterecke erweitert, breit gerundet, flach abgesetzt. Haftzahn vorhanden, bei *decipiens* nur klein, schwach, schwer sichtbar. Kopfschild mit vorspringender Beule: Beule vorn fein gerunzelt: *calopteroides* Ws., *andicola* Ws. Beule dort glatt: *decipiens* Uh.

Gruppe 5. Hinterecke einfach, Decken am Nahtwinkel ausgeschnitten. Hinterrand mit verflachten Erweiterungen. Kopfschild mit Beule. Klauenglied mit Haftzahn (ob bei *basifemoralis*?). *nupta* Ws. (Beule flach), *obscurella* Ws. (Beule deutlich), *sculptilis* Chap. (Beule vorn punktiert), *basifemoralis* Pic (Kopfschild mit Höcker vor den Fühlern).

Gruppe 6. Hinterecken breit abgerundet. Ohne Nahtauschnitt. *amazona* Ws. Vor jeder Klaue ein Zähnchen (vergl. *Oxyroplata*). Kopfschild erhaben, mit 3 feinen Kielchen vom Mittelpunkt aus.

6(5) 1. und 2. Rippe hoch erhaben.

Gruppe 7. *interrupta* Ws. Vor jeder Klaue ein Zahn. Kopfschild vor den Fühlern spitzig.

7(2) Schienen zusammengedrückt. Kopfschild mit Beule. Klauenglied mit Haftzahn.

Gruppe 8. *fusca* Chap., *holosericea* Ws., *Borgmeieri* n. sp.

8(1) Schultern und Hinterwinkel erweitert. Seitenrand der Decken in der Mitte stark eingeschnürt. Kopfschild mit fast verflachter Beule. Klauenglied mit Haftzahn.

Gruppe 9. *constricta* Ws.

In dieser Übersicht fehlt *depressa* Chap., über deren systematische Stellung ich mir noch nicht im klaren bin.

**Oxyroplata** n. g. Arten mit scharf zugespitztem Fühlerendglied. Fühler zusammengedrückt. Kopfschild beulig. — *bellicosa* Baly Klauenglied ohne Zähnchen. *Soror* Ws. und *clienta* Ws. Klauenglied mit einem scheinbaren Zähnchen vor jeder Klaue.

Diese scheinbaren Zähnchen entstehen hier durch Erweiterung des Klauengliedes nach innen an der Klaueneinlenkung und sind wohl kaum gattungsbedingend, es sind keine Haftzähne.

**Octuroplata** n. g. Stirn ohne scharfe Furchen. Auf den Decken vorn 8 Punktreihen, mit 3 Rippen (1., 2. und 4.), hinter der Mitte mit 10 Reihen und 4 Rippen, die 3. nur als kleines Stück vorhanden. Das dichte Toment des vorletzten Tarsengliedes macht bei den wenigen Stücken eine genaue Untersuchung auf Bezählung des Klauengliedes nicht möglich. Kopfschild glatt, flach, zu den Fühlern aufsteigend, vor ihnen mit einem Höcker, beiderseits von ihm oft noch ein kleines Höckerchen. *Bonvouloiri* Baly, *octosignata* Ws., *octopustulata* Baly, *terminalis* Baly, *Walkeri* Baly, *Uhmanni* Pic.

**Glyphuroplata** n. g. Stirn mit 3 scharfen Furchen. Decken vorn mit 8 Punktreihen, mit 3 Rippen, hinter der Mitte ein  $\pm$  deutliches Stück der 3. Rippe, dort 10 Reihen. Kopfschild mit Beule, diese vorn punktiert und beiderseits mit einem tiefen Eindruck in der Mitte des Augenvorderrandes vor der Fühlereinklebung, ganz ähnlich gebildet wie der Kopfschild bei *Clinocarispa* (56, p. 230). — *nigella* Ws., mit kleinem Zähnchen vor jeder Klaue, (vergl. Bemerkung bei *Oxyroplata*). *Porcata* Mels. Keine Zähnchen bemerkt.

1. **Uroplata (Codiohispa) coarctata** Ws. (*anonicola* Maul.). Von Weise bis 1921 für *submarginalis* Baly gehalten. Hinter-ecken der Decken stark zahnartig erweitert. Brasilien; 2, Matto Grosso: 1, Neu-Freiburg. Paraguay: 4, San Bernardino (Fiebrig S.), an *Arrabidea coleocalyx* Blatt fressend, an *Rollinia longifolia*.

2. **Uroplata (Codiohispa) submarginalis** Baly. Herr Prof. Maulik hat auf meine Bitten den Typus untersucht. Danach gehört die Art sicherlich hierher, obwohl die Vereinigung der 3. und 4. Rippe nicht so deutlich ist wie bei *anonicola*. Nach meinen Untersuchungen schwankt dieses Merkmal, s. o. Von *coarctata* unterscheidet sich die Art 1) durch das Fehlen der dunklen Längsbinden auf dem Halsschild, 2) durch einfachere Deckenzeichnung, 3) durch die Punktierung auf den Seiten der Decken, die dort regelmässiger und weniger rauh ist, 4) durch kleinere Aussenecken. Beim Typus sind die Doppelreihen des 1. und 2. Zwischenstreifens regelmässig, auf dem 3. Streif ist die Doppelreihe in der Mitte auf eine rückgebildet, ebenso ist es auf dem 4. Streif auf eine kurze Strecke. Der 5. (Rand-) Streif mit regelmässiger Doppelreihe. Bei einem andern Stück sind die Reihen regelmässiger, sodass man 10 Reihen zählen kann. Diese Reihen-Verhältnisse treffen wir auch bei andern Arten, die ich zu *Codiohispa* stelle.

3. **Uroplata (Codiohispa) fulvopustulata** Baly. 3. und 4. Rippe im Hinterwinkel deutlich miteinander vereinigt. Diese Art miniert in besonders grosser Menge in Costa-Rica an *Lantana*-Arten. Unter den Stücken von normaler Grösse (4, 5—5 mm) finden sich oft kleine von 3, 5 mm Länge. Immer sind die Hinterwinkel gross und weit abstehend. Zu *fulvopustulata* stelle ich auch noch 2 Stücke aus Brasilien: Goyaz, Jatahy (Mus. Berlin) und S. Catharina, Nova Teutonia (meine Sammlung). Beide unterscheiden sich von dem mittelamerikanischen Material in der Färbung der Decken gar nicht, das letztere Stück hat aber auf dem Halsschild 2 dunkle Flecken an der Basis. Die Punktreihen sind regelmässiger und nicht so grob, die Zählung des Hinterrandes ist viel kürzer und schwächer, der Halsschild ohne punktfreie Ouererhebung. Sollten diese Merkmale sich bei einem grösseren Materiale als konstant erweisen, dann würden wir es mit einer Rasse oder gar Art zu tun

haben. 4 Stück aus Caracas unterscheiden sich von fulvopustulata durch wenig abstehende Hinterwinkel. Sicher eine andere Art.

4. *Uroplata (Codiohispa) ferruginea* Ws. 1 Typus, ein weiteres Stück ebenfalls aus Jatahy, ein 3. fast einfarbig rotbraunes Stück (Brasilien), Fühler also hell. Ein Stück meiner Sammlung aus Peru: Puno ist auf den dunklen Stellen der Oberseite blaumetallisch glänzend. Die *ferruginea* aus Argentinien (Weise, Rev. Mus. La Plata 1906. p. 226) ist sicher Girardi Pic.

5. *Uroplata (Codiohispa) Girardi* Pic (Bull. Soc. Ent. Fr. 39. 1934. p. 83), (*compacta* Spaeth, Ann. Nat. Mus. Wien 48. 1937. p. 155—) Die Synonymie ist durch Vergleich von Typen festgestellt worden. Girardi ist mit *ferruginea* Ws. sehr nahe verwandt, hat aber nicht so weit vorspringende Hinterecken der Decken, breiteren Hasschild mit gerundeteren Seiten, und die ganze Oberseite ist rauher skulptiert. Metallganz der Decken deutlich, doch sind auch Stücke ohne solchen da, die dann leicht mit *ferruginea* verwechselt werden können. Es ist nicht ausgeschlossen, dass grösseres Material von *ferruginea* Merkmale der Girardi in Färbung und Bildung der Decken-Hinterwinkel zeigen könnten, sodass die Trennung der beiden Arten recht schwierig werden dürfte. Stücke, bei denen die Vorderschienen an der Spitze schwach verdickt sind, und die dort ein kleines Zähnchen haben, sind sicher die ♂♂.

1, Brasilien: Sao Paulo. 1. Argentinien: Prov. Tucuman: Tapia (G. A. Baer). 25, Paraguay: San Bernardino (Fiebrig S.). An *Verbena trifolia* und anderen Verbenaceen, 15. III. Kopula; an *Caesaria silo*; an einer Labiate; an *Bignonia unguiscata*.

6. *Uroplata (Codiohispa) rudis* n. sp. U. Girardi Pic simillima, differt sculptura elytrorum irregulari: 1) costis flexuosis, interdum interruptis, inter se costulis transversis confluentibus (tertia cum secunda), 2) lateribus latius deplanatis, 3) marginibus praecipue fortius denticulatis, 4) striis irregularibus. — 4,5—5 mm.

Steht der Girardi Pic im Umriss und Färbung sehr nahe, unterscheidet sich aber durch viel gröbere Skulptur der Oberseite. Halsschild mit grossen, groben Punkten dicht besetzt, in der Mitte des Seitenrandes stärker gewinkelt, dieser etwas breiter gesäumt. Decken mit unregelmässig gebogenen Rippen, die 3. wie üblich im Eindruck unterbrochen, durch kleine Querrippen mit der 2. verbunden, vorm Hinterwinkel vereinigen sich die 3. und 4. Rippe wie bei allen Arten dieser Verwandtschaft. Kleine Querrippen auch sonst oft vorhanden, sie durchsetzen die Zwischenstreifen, sodass oft grosse Gruben entstehen. Diese Skulptur kann in verschiedener Stärke ausgeprägt sein, aber immer kann man die Doppelpunktreihen trotz aller Unterbrechungen im Grunde dieser Gruben verfolgen. Auch die ungeraden Zwischenräume manchmal stärker erhaben. Seitenränder breiter verflacht, mit starken Sägezähnchen, die des Seitenrandes gleich denen des Hinterrandes. Nahtwinkel weiter

nach hinten vorgezogen. Geschlechtsauszeichnung wie bei Girardi. — 1 ♂ (Holotypus), 3 ♀, Paraguay: San Bernardino (Fiebrig S), an *Eupatorium laevigatum*.

7. ***Uroplata (Codiohispa) pusilla*** Ws. 1 Typus, ♂, 3 Cotypen. Ein Stück meiner Sammlung aus Peru: Puno ist diesen Typen völlig gleich, Fühler aber ganz schwarz, 4 mm lang. Vielleicht gehört U. *Germani* Pic aus Bolivia, Mel. ex.-ent. 50. 1927. p. 10, als Synonym hierher.

8. ***Uroplata (Codiohispa) aeneicollis*** Ws. Holotypus. Die 3. Rippe fehlt, aber ihr Zwischenraum verbindet sich, wenn auch nur andeutungsweise, hinten mit dem Raum der 4. Rippe.

9. ***Uroplata (Codiohispa) minuscula*** Chap. Scheint in der Färbung recht veränderlich zu sein. 3, Paraguay: S. Bernardino (Fiebrig S).

10. ***Uroplata (Codiohispa) Fiebrigi*** Spaeth, (l. c. p. 158), 1, Paraguay: S. Bernardino (Fiebrig S). 2, Argentinien: Chaco (coll. Daguerre).

11. ***Uroplata (Codiohispa) atricornis*** Pic (Probaenia). Gehört wegen der fehlenden Schenkelzähnen hierher. Hinterecken vollständig verrundet. 1, Brasilien. Bei diesem Stück ist die dunkle metallische Zeichnung auf dem Halsschild und den Decken durch Verkleinerung der Flecken stark rückgebildet, nahe verwandt mit *maculicollis* Ws. (Pic, Mel. ex.-ent. 50. 1927. p. 9).

12. ***Uroplata (Codiohispa) maculicollis*** Ws. 1 Typus.

13. ***Uroplata (Codiohispa) Kuntzeni*** n. sp. U. *maculicollis* Ws. *similis*, differt: 1) articulis antennarum brevioribus praecipue tertio secundum longitudine perparum superante, 2) marginibus lateralibus elytrorum haud denticulatis, 3) margine apicali leviter undulato, 4) colore differenti: intervallis haud aeneo-indutis, sed maculis striisque viridi-aeneis, maculis lateralibus prothoracis interdum confluentibus. — 4,5—5 mm.

Der U. *maculicollis* Ws. sehr nahestehend, unterscheidet sich von ihr 1) durch die kürzeren Fühlerglieder, wodurch die Fühler etwas kräftiger erscheinen. Glied 3 nur wenig länger als 2, 4=5, kaum länger als breit, bei *maculicollis* deutlich länger als breit, 6 schwach quer; 2) durch ungezähnten Seitenrand der Decken; 3) durch nur schwach welligen Spitzenrand; 4) durch die Färbung. Auf den Decken ist eine wenig markante grün-metallische Flecken- und Strichzeichnung auf Rippen und Zwischenstreifen vorhanden. Die abgesetzten Ränder und die 1. Rippe sind immer gelbbraun, bei letzterer ist nur ein kleiner Fleck auf dem Abfall dunkel. Die Seitenflecken des Halsschildes verschmelzen bei 2 Stück miteinander zu je einem. Fühler beim Holotypus schwarz mit gelbbraunem Basalglied, bei den 2 Paratypen nur die beiden Endglieder dunkel. — Kopfschild schwach beulig. Klauenglied mit Haftzahn. Holotypus,

Brasilien: Matto Grosso (Rohde S). 2 Paratypen, Paraguay: San Bernardino (Fiebrig S), auf Composite.

14. *Uroplata (Codiohispa) serrulata* Ws. Holotypus.

15. *Uroplata (Codiohispa) serrulata* Ws. ab. *serratipennis* Spaeth (l. c. p. 159): Pic schreibt mir über ein ihm zugesandtes Stück, dass es mit seiner *Mimuroplata irregularis* (Mel. ex.-ent. 62. 1933. p. 32) identisch sei. Ich halte es nicht für angängig, wegen der etwas unregelmässigen Rippen und der dadurch hervorgerufenen Unregelmässigkeit der Punktreihen eine neue Gattung aufzustellen. Alle andere Merkmale der Art weisen unzweideutig auf die Verwandtschaft mit *serrulata*, *Girardi*, *rudis* hin. Der Artname *irregularis* kann nicht erhalten bleiben wegen *Uroplata (Plicatopalpa) irregularis* Pic (Mel. ex.-ent. 60. 1932. p. 29). Der von Spaeth gewählte Name bleibt.

16. *Uroplata (Codiohispa) bipuncticollis* Chap. 7 Stück, 5 davon Goyaz: Rio Verde.

17. *Uroplata (Codiohispa) orphanula* Ws. 1 Typus, sonst noch 3 St.

18. *Uroplata (Codiohispa) Iheringi* Ws. Holotypus.

19. *Uroplata (Codiohispa) nigratarsis* Ws. Typus im D. Ent. Institut Berlin-Dahlem. In meiner Sammlung 5 St. Argentinien: Chaco. Dep. Resistencia (I. B. Daguerre S), auf *Lippia geminata* Kunt. Bei 2 St. ist die 3. Rippe mit der 4. auf der rechten Decke deutlich vereinigt, auf der linken nicht, bei 1 St. ist die Vereinigung undeutlich, bei den anderen beiden bleiben die Rippen deutlich getrennt. Weise meldet die Vereinigung beider Rippen (Arch. Natg. A. 1921. p. 274). Dieses Merkmal ist also nicht konstant, aber der ganze Habitus weist unserer Art ihren Platz bei *Codiohispa* an.

20. *Uroplata (Codiohispa) sublimbata* Chap. Oblonga, postice subtruncata, nitida, flavo-testacea, antennis nigris; ornamentis cyaneis: in utroque latere prothoracis; elytris vittis humerali et marginali, dimidio apicali deficientibus, angulis posticis macula parva, costa prima vittis tribus. — Prothorace transverso, fortiter et dense punctato; elytris regulariter punctato-striatis, costis quatuor, tertia quartaque ante angulum posticum conjunctis, angulo postico hebeti, marginibus tenuiter serratis; ungula ansula praedita. — 4.5 mm.

Abgesehen von Grösse und Färbung der *orphanula* Ws. ähnlich, aber Punktreihen ganz regelmässig. Bei einem Stück sind die 3. und 4. Rippe auf der linken Decke nicht miteinander vereinigt. — Hell gelbbraun. Fühler schwarz, Oberseite mit blaumetalischen Binden und Flecken: Halsschild beiderseits mit einer breiten Schrägbinde, die den Seitenrand nur sehr schmal hell lässt, auf den Decken eine schmale Seitenbinde auf Schultern und Basalhälfte des Seitenrandes bis zur 4. Rippe, im Hinterwinkel ein kleiner Fleck, auf der 1. Rippe drei Längsstriche. Bei einem Stück sind noch die Stirn hinten und auf der 2. Rippe vorn ein Längsstrich me-

tallisch. — Stirn fast glatt, Kopfschild schwach gewölbt. Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, kräftig, zur Spitze verdickt, Glied 3 so lang wie 2, beide länger als breit, 4=5, kürzer, 6 quer. — Halsschild quer, trapezisch, stark und dicht punktiert, in der Mitte mit kleinen, punktfreien Stellen, Seitenrand schwach gerundet, Borstenkegel stark vortretend. — Decken mit parallelen Seiten, Hinterrand wenig schräg zu dem Nahtwinkel sich hinziehend, Aussenwinkel stumpfwinklig, nicht vortretend, seine Ecke abgerundet. Jede Decke mit 4 regelmässigen Rippen, die beiden inneren stark, Zwischenstreifen mit regelmässigen Doppelreihen. Schildchenreihe mit 3 Punkten. Ränder fein gezähelt. — Klauenglied mit Haftzahn.

2, Brasilien: Goyaz, Campinas (Coll. R. Spitz). In coll. Spaeth.

21. **Uroplata armata** Baly. 2, Panama: Lino. Alle Schenkel an der Spitze auf der Unterseite beiderseits mit einem geradeaus gerichteten Zahn. Beide Zähne treten bei zurückgelegten Schienen beiderseits deutlich hervor. Kopfschild beulenartig.

22. **Uroplata Strand** n. sp. *Elongata, postice perparum latior, nigra, basi femorum anticorum, in singulo exemplo omnium, margineque abdominis flavo-testaceis, supra opaca.* — Antennis compressis, articulis 3.—7. cristatis; prothorace trapeziformi, sparse punctato; elytris apicem versus paullo ampliatis, angulo postico spina parva, acuta, margine apicali in singulo elythro bilobato, lobis denticulatis, rotundatis, margine laterali minutissime denticulatis, costis duabus interioribus fortibus, tertia tenui in humero, quarta tenui, post medium extincta, sutura non elevata; tibiis anticis intus sinuatis, subcompressis; ungula ansula praedita. — 6—6,5 mm.

Diese Art stelle ich wegen ihrer zusammengedrückten und erweiterten Fühler neben *armata* Baly, obwohl sie durch das Vorhandensein eines Klauenzahns und nur zweier starker Rippen sich von ihr unterscheidet; in der Bildung des Deckenhinterrandes ist sie der *lobata* Ws. ähnlich. — Schwarz, matt. Bauch glänzend, nur die Basis der Vorderschenkel, ein kleiner Fleck auf der Stirn, die Vorderecken des Halsschildes und die Ränder des Bauches gelbbraun. Bei einem Paratypus ist auch die Basis der übrigen Schenkel etwas heller. — Stirn vorn ungekielt, Kopfschild länger als breit, undeutlich quer skulptiert, vor den Fühlern mit Querhöckerchen. Fühler halb so lang wie der Körper, von der Breitseite: Glied 1 und 2 rundlich, gleich lang, 1 mit zahnförmiger Vorderecke, 3—7 nach oben erweitert, die erweiterte Ecke abgerundet, längs gerieft, in der Länge wenig verschieden, 3 am längsten, so lang wie 1+2, 7 nur wenig erweitert, 8 zugespitzt. — Halsschild trapezisch, vordere Borstenkegel deutlich, Scheibe uneben, zerstreut punktiert, Seitenrand fein abgesetzt, fast gerade. — Schildchen rundlich, eingedrückt. — Decken von der Mitte ab zur Spitze schwach erweitert. Hinterecke mit spitzem, abgeflachtem Zahn,

Hinterrand flach abgesetzt, mit 3 Ausrandungen, einer neben dem Zahn der Hinterecke, der 2. in der Hinterrand-Mitte, der 3. gemeinsam am Nahtwinkel. Durch diese Ausrandungen entstehen 2 lappenartige Erweiterungen, die erste ist stark, die 2. feiner gezahnt. Rippe 1 und 2 stark, 3 fein, nur an der Schulter da, 4 fein, etwa bis zur Mitte sichtbar. Naht nur hinten erhaben. — An den Vorderschenkeln ist ein Zahn bei einigen Stücken angedeutet. Vorderschienen schwach zusammengedrückt, innen doppelbuchtig und behaart. Haftzahn klein, aber deutlich.

4, Peru: Dep. Cuzco, Cajon, Bergland, 1500 m (Garlepp S).

Unserem Jubilar gewidmet.

23. *Uroplata lobata* Ws. Holotypus.

24. *Uroplata longipes* Ws. Holotypus ♂. Schenkelspitze wie bei *armata*. Bei einer Aberration aus Parà ist die Querbinde der Decken auf einen kleinen hellen Fleck an der Deckenseite rückgebildet.

25. *Uroplata Donckieri* Pic. Bolivia: Yungas de la Paz. Schenkel und Kopfschild wie bei *armata* Baly.

26. *Uroplata chalepoides* Ws. Holotypus.

27. *Uroplata probaeniformis* n. sp. Elongata, parallela, postice parum latior, nitidula, flavo-testacea, antennis, vittis duabus medianis prothoracis, vittis duabus transversis elytrorum nigris, vitta antica ad basim in sutura et in margine laterali producta, vitta postica quartas posticas amplectente nigris, pedibus nigris, femoribus dimidio basali flavis. Angulo postico elytrorum deplanato, rotunde producto, costis quattuor, intervallis regulariter bifarie punctato-striatis. — 6 mm.

Der *U. chalepoides* Ws ähnlich in der Bildung des Deckenhinterrandes, aber der Zahn der Hinterecke nicht abgesetzt, Zähne des Hinterrandes gleichartig. Hinterwinkel verflacht-abgesetzt und etwas gerundet-vorspringend. — Oberseite glänzend, gelbbraun, schwarz: Fühler, 2 Streifen auf dem Kopf entlang des Augeninnenrandes, daran anschliessend 2 Längsstreifen auf dem Halsschild, dessen Seitenrand sehr schmal, 2 Querbinden auf den Decken, die vordere in der Deckenmitte sendet auf der Naht und am Seitenrande Längsstreifen aus, die bis zur Basis reichen und so je einen gelbbraunen Fleck umschliessen, die Spitzenbinde bedeckt das Endviertel und lässt zuweilen ein Stück der 1. Rippe hell; Beine, Basalhälfte aller Schenkel auf der Unterseite gelbbraun. Unterseite schwarz. Brust in der Mitte breit gelbbraun, ebenso Basis und Seiten des Bauches. Durch die Zeichnung der Oberseite ist die Art der *Probaenia crenata* Blanch. ähnlich. — Kopf auf der Stirn mit einigen feinen Punkten. Kopfschild im Profil stark vorspringend. Vorderseite glatt, vor den Fühlern mit Querhöcker, zwischen ihnen mit feinem Kiel. — Fühler denen der *Pr. crenata* ähnlich, Glied 1 rundlich, die scharfe Vorderecke wenig vortretend, 2 wenig grös-

ser, 3 fast gleich 2, von 4 ab die Fühler etwas breiter, 4 so lang wie 3, 5—7 unter sich fast gleich, jedes etwa so lang wie 4, 8 fast so lang wie 4—7, zugespitzt. — Halsschild quer trapezisch mit wenig gebogenen Seiten, starken Borstenkegeln in den Vorderecken, schwachem Eindruck vorm Schildchen und ziemlich dichten Punkten. — Schildchen rundlich viereckig. — Decken parallel, in den Schultern viel breiter als bei den *Probœnia*-Arten, an den Hinterecken etwas gerundet erweitert und dort flach abgesetzt, mit gleichen Sägezähnen wie der Hinterrand, Seitenrand wenig gezähnt. Skutellarreihe mit 2 oder 3 Punkten. 10 ganz regelmässige Punktreihen, 4 Rippen, die beiden inneren kräftig, die beiden äusseren fein. Bei einigen Stücken vereinigen sich die 3. und 4. Rippe  $\pm$  deutlich ganz hinten, doch das kann kein Grund sein, die Art etwa zu *Probœnia* zu stellen, da die Zähne der Vorderschenkel fehlen, und auch die Decken in den Schultern viel breiter heraustreten. Klauenglied ohne Haftzahn, deshalb stelle ich die Art nicht zu *Codiospa*.

6. Paraguay: S. Bernardino (Fiebrig S), an *Aristolochia elegans* und sp., Blatt fressend.

28. *Uroplata calopteroides* Ws. Holotypes.

29. *Uroplata andicola* Ws. 1 Typus ♂, 2 Cotypen ♂ ♀.

30. *Uroplata nupta* Ws. 1 Typus. Kopfschild beulig. 1, Brasilien: Goyaz: Rio Verde hat ausser der hellen Zeichnung noch gelbbraun: Fühlerendglied, einen sehr schmalen Seitensaum unter der Schulter und an der hinteren Aussenecke.

31. *Uroplata obscurella* Ws. Arch. Natg. 87, 1921. A. p. 273. Typus im Deutschen Ent. Inst. Berl.-Dahlem. 11 ♂, 4 ♀ Paraguay: San Bernardino (Fiebrig S). Die Binden der Decken sind zackig begrenzt. Die vordere dunkle Binde wird oft dadurch geteilt, dass die helle Färbung entlang der 3. Rippe sich verbreitert und die Binde durchsetzt. Auch sonst findet man das Bestreben der hellen Färbung sich auf den beiden starken Rippen 1 und 2 in die dunklen Binden hinein auszudehnen. Der helle Punkt auf dem Rücken der Vorderschenkel ist oft recht gross.

♂: Vorderschienen vorn mit sehr kleinem Zähnchen, Mittel- und Hinterschienen aus dünner Basis plötzlich verbreitert, mit sehr feinen Kerbzähnchen. Mittelschienen gekrümmt, in der Mitte innen erweitert, an der Spitze mit deutlichem Zähnchen. — ♀: Zähnchen der Vorderschienen höchstens ganz undeutlich. Mittel- und Hinterschienen aus schmaler Basis einfach verbreitert, ohne Kerbzähnchen, Mittelschienen gekrümmt, Zähnchen an der Spitze sehr klein.

Bei einem ♂ ist die vordere dunkle Binde geschwunden, nur an der Naht ein dunkler Längsstreif, unter der Schulter ein solcher angedeutet: ab. *incisipennis* Pic, Mel. ex.-ent. 62. 1933. p. 36, nach einem mir eingesandten Cotypus. Es bleibt zu prüfen, ob *nupta* Ws. eine dunkle Aberration von *obscurella* ist. An Arra-

bidea coleocalyx Blatt fressend, an Amphilocheium, Yaguapinda, Pithecoctenium echinatum Blüte fressend (Fiebrig).

32. **Uroplata sculptilis** Chap. Bei 3 St. aus Mexiko beschränkt sich der gelbbraune Fleck auf den Decken nur auf die Schulter selbst.

33. **Uroplata interrupta** Ws. Holotypus. Weise erwähnt den hellen Fleck am Spitzenrand am Ende der 1. Rippe nicht.

34. **Uroplata holosericea** Ws. Holotypus.

35. **Uroplata Borgmeieri** n. sp. Nigra, subopaca collo capitis excepto, prothorace vittis tribus, elytris humeris et margine apicali angulum posticum non attingente fulvis, subtus basi femorum, margine laterali abdominis, epipleuris apicalibus elytrorum fulvis. — Capite laevi, fronte convexo; prothorace transverso sparse, lateraliter densius punctato, angulo antico acuto; elytris ad angulum posticum gradatim ampliatis, angulo postico rotundato, margine postico leviter undulato-dentato, lateribus a medio usque ad angulum suturalem deplanatis, interstitio secundo carina forti, leviter flexuosa, quarto solum basi et apice carinato, sexto carina humerali tenui, octavo in totum tenuiter carinato; tibiis compressis, ad apicem extrorsum gradatim dilatatis, mediis curvatis. — 4,5 mm.

Der *fusca* Chap. sehr ähnlich, unterscheidet sich von ihr durch abgerundete Hinterecken der Decken und durch nur eine, starke Rippe auf dem 2. Zwischenraum und durch kleinere Gestalt. Durch Fühler- und Beinbildung der *fusca* nahe verwandt. — Schwarz, gewirkt, fast matt, rötlich-gelbbraun: Kopf ohne Halsmitte, drei vorn zusammenlaufende Binden auf dem Halsschild (eine Mittel- und zwei schräg nach aussen laufende Seitenbinden), Schultern und Spitzensaum der Decken, der etwa die Mittelhälfte des Hinterrandes einnimmt und der entsprechende Teil der Epipleuren, Schenkelbasis und Seitenrand des Bauches. Decken wie bei *fusca* mit unbestimmt begrenzten, schwarzen Samtflecken. — Kopf ohne Punktur, Kopfschild gewölbt. — Fühler wie bei *fusca*. — Halsschild quer, mit gerundeten Seiten, beim Holotypus in den Vorderecken mit rechtwinkligem Ausschnitt, Vorderecken vortretend, Mitte der Scheibe ohne Punkte, sonst zerstreut punktiert, an den Seiten dichter. — Schildchen viereckig, glatt, glänzend. — Decken nach hinten allmählich geradlinig verbreitert, Hinterwinkel abgerundet, an der Spitze in flachem Bogen verrundet, an der Naht mit kleinem, dreieckigem Ausschnitt, Seitenrand fein gezähnt, Hinterrand schwachwellig gezähnt. Rand von der Deckenmitte bis zum Nahtwinkel flach abgesetzt. Raum 2 mit einer starken, etwas gebogenen Rippe, die Rippe des 4. Raumes nur an Basis und Spitze da, die des 6. Raumes nur auf der Schulter, die des 8. Raumes fein, vollständig. Alle Zwischenstreifen mit regelmässigen Doppelreihen, die auf dem 1. und 2. Streifen etwas auseinandergerückt. Bei *fusca* die Reihen

auf dem 3. und 4. Streifen etwas unregelmässig. — Beine wie bei *fusca*. Klauenglied mit Haftzahn. 2, Brasilien: Serro Auzul. I 1930.

Holotypus im Instituto de Biologia Vegetal, Rio de Janeiro. Paratypus in meiner Sammlung, ausserdem 1 Paratypus aus Sao Paulo in obigem Institut. — Herrn Th o m a z B o r g m e i e r vom obengenannten Institut gewidmet.

36. *Uroplata constricta* Ws. 1 Typus, 3 Cotypen.

40. *Oxyroplata soror* Ws. Holotypus. Schenkel mit kleinen Zähnen in Doppelreihe. 1, Peru: Dep. Cuzko, Cajon Bergland. 1500 m (Garlepp S).

41. *Oxyroplata clienta* Ws. Typus. Schenkel wie bei *soror*.

42. *Oxyroplata bellicosa* Baly. 1, Costa-Rica. Schenkel wie bei *soror*.

43. *Glyphuroplata nigella* Ws. Typus nicht in Sammlung Weise, wo er eigentlich sein müsste. 1, Mexiko, stimmt gut mit der Beschreibung überein (es muss aber statt «*fronte tricarinata*» «*trisulcata*» heissen). Weise hat das Stück mit *nigella*? bestimmt. Mit diesem stimmen meine Stücke aus Costa-Rica überein.

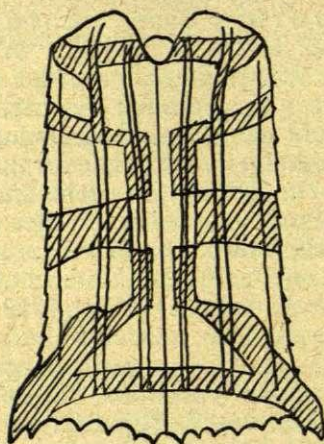
#### Heptatoma Ws.

Hierher *crassicornis* Chap., *rubida* Chap., *vitticollis* Ws., *texta* n. sp. und *sordidula* Ws. In diese Gattung stelle ich zunächst alle bisherigen *Uroplata*-Arten mit 7-gliedrigen Fühlern, wobei ich aber betonen möchte, dass die Anzahl der Fühlerglieder nicht allein das Ausschlaggebende sein darf, denn die Trennung oder Vereinigung der Endglieder gibt bei den *Chalepini* und *Uroplatini* oft zu Zweifeln und subjektiven Auffassungen Anlass. Die Trennungsnähte an der Keule sind bei manchen Arten bald deutlich, bald kaum sichtbar, sodass also hier schon in den Objekten selbst die Schwierigkeiten liegen. So stellt Weise seine *sordidula* (Arch. Natg. LXXVIII, 1912 (13), Abt. A. p. 109) zu den Arten mit 8 Fühlergliedern, schreibt aber, dass das 7. mit dem 8. zu einer Keule verbunden, aber noch durch eine deutliche Naht getrennt sei. Mir liegen 2 Typen vor, bei denen man diese Angaben bestätigt findet, aber das 7. Glied ist so dicht an die übrigen Endglieder herangerückt, dass man auch meinen kann, es sei mit ihnen verschmolzen. Andere Merkmale für diese Gattung sind die stark queren Glieder 3—6, von der Breitseite sind auch 1 und 2 quer, und das Verhalten der 3. Rippe auf den Decken. Diese ist wenig oder fast gar nicht (*texta*) ausgeprägt, am schwächsten bei *sordidula* und *vitticollis*, bei beiden nur auf der Schulter, in der Mitte unterbrochen bei den anderen. Zwischenraum 3 und 4 dort mit unregelmässigen Punktreihen. Bei *crassicornis*, *vitticollis*, *texta* und *rubida* hat der 3. Raum auf der Schulter zwei Punktreihen, der 4. nur eine. Hinter der Schulter verwirren sie sich. Bei *sordidula*, hat jeder dieser Räume nur eine Punktreihe, die durch das kurze und schwache Basalstück der 3. Rippe getrennt sind. Hinter

der Mitte werden diese beiden Reihen durch Zusatzpunkte unregelmässig, ein Rippenstück ist nicht nachweisbar. Weise's Satz in der Beschreibung: «Die Scheibe hat 10 Punktreihen usw.» muss weiter heissen: «von denen die 5. bis 8. vorn abgekürzt, dort auf 2 beschränkt und dahinter unregelmässig sind.» Vor jeder Klaue ein Haftzahn. *Uroplata clavicornis* Uh. (21, p. 164) gehört zur neuen Gattung *Corynispa*, die nichts mit *Uroplata* zu tun hat (s. u.).

*Vitticollis* wurde von Weise zu *Octhispa* gestellt.

44. ***Heptatoma texta*** n. sp. Nitida, flavo-testacea, lineamentis metallicis: 1) lineis quattuor in prothorace, 2) in elytris linea et subbasali et subapicali, inter his lineis transversis duas cruces fere formatibus; angulis posticis metallicis (vide figuram). Prothorace transverso, ante scutum impresso, fortiter et dense punctato, elytris parallelis, angulo postico dente solido retrorsum vergenti, margine laterali serrato, apicali denticulato; striis quinta et sexta in basi singularibus, septima octavaque ibi confertis, inde striis quintis-octavis irregularibus; tertia costa oblitterata. — 7,5 mm.



***Heptatoma texta*** n. sp. Zeichnung auf den Decken.

Neben *H. vitticollis* Ws. (*Octhispa*) zu stellen, der sie in Umriss, Zeichnung und Anordnung der Deckenelemente ähnlich ist. Sie ist aber grösser, breiter und heller gefärbt. — Glänzend gelbbraun, mit metallischer Zeichnung: 1) 4 Längsstreifen auf dem Halsschild, 2 davon beiderseits der Mitte, je eine am Seitenrand, diesen vorn hell lassend, 2) Netzzeichnung auf den Decken (s. Figur). Diese besteht aus je einer Querbinde von Schulter zu Schulter und einer an der Spitze von Hinterecke zu Hinterecke, beide lassen die Basis bez. Hinterrand hell. Die Zeichnung zwischen beiden Querbinden

besteht aus je 2 schrägen Linien, deren Schnittpunkte auf der Naht liegen müssten, Naht und 1. Punktreihe bleiben aber hell. Die von der metallischen Schulter ausgehende Schrägbinde entsendet zum Seitenrand einen Seitenast, der einen hellen Schulterschrägfleck umschliesst. Der 1. Kreuzungspunkt der Schräglinien läge vor der Deckenmitte, der 2. hinter ihr, dort befindet sich jedesmal ein länglicher Fleck auf der 1. Rippe; in der Deckenmitte liegt ein grosser rechteckiger Fleck, der von der 4. Punktreihe bis zum Rande geht. Hinterecke mit einem blaumetallischen, gedrungenen, nach hinten gerichteten Zahn mit zweizähliger Spitze, die die Nahtcke wenig überragt. — Fühlerglied 1—6 quer, 1 am breitesten, an der unteren Vorderecke spitzig, Endglied so lang wie 1+6. — Stirn matt, vor die Augen vorgezogen, hinten mit Längsfurche, vorn mit schwachem Kiel. Kopfschild im Profil eckig erhaben, von oben zum Mund schräg abgeschnitten. — Halsschild quer mit schwach gerundeten Seiten, diese schmal abgesetzt, in der Mitte schwach gezähnt und zu den Vorderecken undeutlich und veränderlich krenuliert. Vorderecken kaum vortretend. Scheibe dicht und stark punktiert, vorm Schildchen quer eingedrückt. — Schildchen glatt, fast quadratisch. — Decken parallel, Hinterwinkel zahnförmig erweitert, die Erweiterung mit ihrer Spitze aber nicht nach aussen, sondern nach hinten gerichtet, ihre Spitze zweizähliger oder fast zweizähliger. 1. Rippe stark und breit, 2. schwächer, 3. nur sehr schwach auf der Schulter entwickelt, 4. schmal und scharf, hinter der Mitte schwach nach aussen gebogen. 1. und 2. Zwischenstreif mit regelmässigen Doppelreihen, Skutellarreihe mit 1 oder 2 Punkten. 3. und 4. Streif vereinigt, der 3. auf der Schulter mit 2 deutlichen Reihen nebeneinander, der 4. dort mit 2 ineinandergeschobenen Reihen, die dann nur eine vortäuschen. Hinter der Schulter sind die 4 Reihen unregelmässig, knapp hinter der Mitte erweitert sich der 3. und 4. Streif etwas nach aussen und die 4 Reihen sind auf eine kurze Strecke sichtbar, auf dem Abfall nur 2 Reihen. 5. Streif mit Doppelreihe, die in der Mitte etwas zusammengedrängt ist. Seitenrand regelmässig gesägt, Hinterrand gezähnt, Spitzen des Hintereckenzahnes die Nahtcke nur wenig überragend. — Schenkel und Schienen punktiert, Mittelschienen gekrümmt, mit kleinem Spitzenzahn.

2, Brasilien: Rio de Janeiro, 5. 1936 (Dario Mendes) Holotypus im Instituto de Biologia Vegetal, Rio de Janeiro, Paratypus in meiner Sammlung.

### Heterispa Chap.

Weise führt *Heterispa* noch als Subgenus von *Uroplata* Chap. in *Genera Insectorum* auf. Ich glaube, dass man *Heterispa* als eigene Gattung führen muss. Sie umfasst 9 beschriebene Arten, die sich im Umriss und in der Skulptur der Decken recht ähnlich sind und wohl nicht alle gehalten werden können. Von den 4 Rippen ist die 1. auf Raum II stets sehr stark erhaben, am Ende ganz

steil abfallend. Der dabei entstehende Winkel ist sehr scharf, meist zähnenartig nach hinten ausgezogen. Die 4. Rippe auf Raum VIII ist nur fein, aber vollständig ausgebildet, die 2. auf Raum IV ist in der Regel nur an der Spitze erhaben und dann dort fast wie die 1. gestaltet. Rippe 3 auf Raum VI springt auf der Schulter stark vor und erlischt dann. Punktreihen ganz regelmässig, durch die Rippen nicht gestört. Reihen 3—8 besonders auffallend. Ihre Zwischenräume alle einander gleich, sehr schmal, halb so schmal wie die tief eingestochenen Punkte. Durch die Ausbildung dieser Reihen auf den Zwischenstreifen 2—4 unterscheidet sich *Heterispa* auch noch von den anderen *Uropлата*-Arten. Klauenglied mit einem Zahn vor jeder Klaue.

45. *Heterispa vinula* Er. H. Westwoodi Baly halte ich für synonym mit ihr. Als Westwoodi liegt mir Material vor aus Mexiko, Costa-Rica, Panama, Columbia: Muzo, Venezuela: Caracas. Wie schon Baly in seiner Beschreibung bemerkt, ist die gelbbraune Deckenzeichnung in ihrer Ausdehnung veränderlich. Aus dem ganzen Verbreitungsgebiet mit Ausnahme von Venezuela liegen mir Stücke vor, bei denen nur die Schultern und der Spitzenrandfleck hell sind. Bei anderen Stücken kann man das Bestreben des Schulterfleckes, sich spitzwärts auszudehnen, schrittweise verfolgen. Ein Randfleck unter der Schulter bleibt stets schwarz, meist ist er isoliert. Bei einem Stück aus Columbia reicht die braune Färbung im 1. Deckendrittel fast bis an die 1. Rippe. *Breveapicalis* Pic (Bull. Soc. Zool. Fr. LVI: 1931. p. 436) scheint mir nur eine grössere Form (7 mm) mit dunkleren Beinen zu sein. Solche Stücke habe ich von der pazifischen Seite Costa-Ricas: San José, während die von der atlantischen (Hamburgfarm) kleiner sind und hellere Beine haben.

Als *vinula* liegen mir in grosser Zahl Stücke vor aus Peru (darunter der Typus, 28322), Bolivia, Ecuador. Einige Stücke aus Costa-Rica und Mexiko (H. H. Smith, Biol. Centr.-Am. VI. 2. 1886. p. 242) gleichen ihnen genau. Skulpturelle Unterschiede kann ich zwischen *vinula* und *Westwoodi* nicht finden, sodass ich beide für eine Art halten muss, zumal da auch die Färbung beider bisheriger Arten oft ganz übereinstimmt.

46. *Heterispa bogotensis* Ws. (Arch. Natg. 87. 1921. A. p. 274). Diese Art ist sicher nur eine helle Aberration der *vinula*. Wie schon oben erwähnt nimmt gerade bei dem Material aus Columbia die braune Färbung auf den Decken zu, im extremen Falle bleibt bei einem Stück 28329 nur ein schmaler Spitzenfleck dunkel, die Stelle des üblichen weisslichen Spitzenrandfleckes bleibt immer hell, der schwarze Subhumeralfleck ist also geschwunden. Die als *orientalis* Ws. in 38. p. 263 erwähnten Stücke gehören hierher.

47. *Heterispa orientalis* Ws. Brasilien; 1, Paraguay: S. Bernardino (Fiebrig S). Neu für Paraguay.

48. *Heterispa costipennis* Boh. Brasilien: S. Paulo; Paraguay: S. Bernardino (id), an einer Malvacee. Neue Verbreitung.

\* \* \*

### Berichtigungen zu meinem 61. Beitrag.

1) In meiner Übersicht über das Genus *Chalepus* Thunb. in der «Festschrift für Prof. Dr. Embrik Strand», Vol. I, 1936. p. 614 habe ich das Genus *Oxychalepus* neu aufgestellt. Zu *Oxychalepus* gehören die von Weise in *Genera Insectorum* Bd. 125, 1911, p. 39 unter B, aa von 33. *bisignatus* Chap. bis 44. *confinis* Ws. aufgeführten Arten. Genotypus ist *proximus* Guér. Die zu *Oxychalepus* gehörigen Arten sind durch das scharf zugespitzte Endglied der Fühler gekennzeichnet. Ausserdem sind die Glieder 7—11 fast verschmolzen.

2) In meinem Schlüssel der Gattung *Chalepus*, l. c. p. 628 und 629 müssen die Leitzahlen 77 (84) mit 76 (85) und ebenso 84 (77) mit 85 (76) vereinigt werden. Man streiche die Zahlen 77 (84) und 84 (77).

## Studies on the Moth-Fauna of Manchuria.

By

Ken-ichi Nomura (Fukuoka, Japan).

The present paper is dedicated to Professor Dr. Embrik Strand.

### I. Preface.

It is very important and interesting to study the insect-fauna of Manchuria in order to elucidate the zoogeographical position of Japan. Thus many insects have recently been recorded from there, e. g. Yasumatsu and Narisada enumerated many species of Hymenoptera in their summarized report «Miscellaneous notes on the Hymenopterous fauna of South Manchuria» (Mushi, Fukuoka, vol. 8, no. 2, p. 64—82, 1935). This paper was very suggestive and useful for the investigation of Manchurian insect-fauna. More congratulant is the fact that a long series of complete records of various orders of insects of Jehol (Nekka district), a south-western

province of the Empire of Manchoukuo, in co-operations are now in the course of publication.

In this paper the author intends to give a review on the moth-fauna of Manchuria, with especial reference to the southern part of the country. Up to present many notes on Manchurian moths, including papers by Tomari, Miyahara, Matsumura and Kawada, were published, however none of them argued the relation between the fauna of Manchuria and of the adjacent territories.

Although the present status of the knowledge of the moth-fauna of Manchuria is still very insufficient and the present list may contain only a part of the species occurring there, it may be of some significance to publish the list now, as the fauna was hitherto much less extensively worked out in comparison with that of Ussuri and Amur districts.

The present paper is based on the material collected by the author himself as well as by Messrs. G. Narisada, A. Umeno and T. Akiyama, but references are made to all available published data, and special attention is paid in order to confirm the zoogeographical position of Manchuria.

Before preceding further, the author wishes to express his hearty thanks to Professor Dr. T. Esaki, the late Mr. Y. Arakawa, Messrs. H. Hori, and K. Yasumatsu for the kind guidance in the course of the present study, and also to Messrs. G. Narisada, A. Umeno and T. Akiyama for the generosity in using their valuable collections for the present study.

## II. Materials examined.

Specimens examined by the author consist of his own collection made during the expedition in South Manchuria in summer, 1933\*), materials provided by Mr. G. Narisada of the Second Middle School of Dairen, Mr. A. Umeno of Kurume, Kyûshû, and by Mr. T. Akiyama of the Agricultural Experimental Station in Kokuzan, North Manchuria, and the collection of the Entomological Laboratory, Department of Agriculture, Kyûshû Imperial University, Fukuoka. — An «\*» indicates the species new to the fauna of Manchuria.

---

\*) The author's itinerary was described in detail in his report «Notes on some butterflies from Manchuria» (Zephyrus, Fukuoka, vol. 5, nos. 3/4, p. 282—287. 1934).

Table I.

Table of the geographical names

Japanese name	Manchurian name
Antô	An-tung
Bujun	Fu-shun
Dairen	Ta-lien (= Dalny)
Goryûhai	Wu-lung-pei
Hôten	Feng-tien (= Mukden)
Kokuzan	Koshan
Shinkyô	Hsin-ching (= Changchung)
Tokuriji	Te-li-ssu

Family *Lymantriidae*.

\*1. *Dasychira pseudabietis* Butler: 1 ♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — 2. *Orgyia pudibunda* Linné: 1 ♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — \*3. *Cifuna locuples* Walker: 1 ♂, 1 ♀, 10. VI. 1933, Bujun (leg. Umeno); 1 ♂ (leg. Narisada). — 4. *Stilpnotia salicis candida* Strand: 1 ♂, 15. VII. 1933, Dairen (leg. Nomura); 2 ♂♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura); 1 ♀, VIII. 1933, Antô (leg. Kikucni); 1 ♂, 7. VIII. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama). — 5. *S.* sp.: 2 ♂♂, 1 ♀, 9. VIII. 1926, Hôten (leg. Umeno). — 6. *Lymantria dispar* Linné: 1 ♂, 3 ♀♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 1 ♂, 1 ♀, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — 7. *Liparis monacha* Linné: 1 ♀, 14. VII. 1933, Dairen (leg. Nomura). — 8. *Nygmia flava* Bremer: 3 ♂♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 3 ♂♂, 2 ♀♀, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — 9. *Porthesia similis* Fuessly: 2 ♂♂ (leg. Narisada). — 10. *Euproctis* sp.: 1 ♂ (leg. Narisada).

Family *Noctuidae*.

\*11. *Cana malachitis* Oberthür: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*12. *Daseochaeta alpium* Osbeck: 1 ♂, 20. VII. 1933, Hôten (leg. Umeno). — 13. *Acronicta hercules* Felder: 1 ♀, 9. VII. 1928, Hôten (leg. Umeno). — 14. *A. incretata* Hampson: 1 ♂ (leg. Narisada). — \*15. *Chamaepora lutea* Bremer et Grey: 1 ♂, 3. VIII. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama). — 16. *Euxoa segetis* Schiffermüller 1 ♂ (leg. Narisada). — \*17. *Euxoa trifurca*

Eversmann: 2 ♂♂, 2. VIII. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama). — \*18. *Polia contigna* Villiers: 1 ♂, 3. IX. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama). — \*19. *Aplecta adjuncta* Staudinger: 1 ♀, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura); 1 ♂ (leg. Narisada). — 20. *Cirphis unipuncta* Haworth: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*21. *Amphipyra corvina* Motschulsky: 1 ♂, 4. VIII. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama). — \*22. *Oligia vulnerata* Butler: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*23. *Atrachea nites* Butler: 1 ♂ (leg. Narisada). — 24. *Trachea atriplicis* Linné: 1 ♂ (leg. Narisada). — \*25. *Eriopus juvenia* Cramer: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — 26. *Chloridea dipsacea* Linné: 1 ♂, 26. V. 1923, Bujun (leg. Umeno); 1 ♀ (leg. Narisada). — \*27. *Maliattha vialis* Moore: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — *M. v. bella* Staudinger: 2 ♂♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*28. *M. signifera* Walker: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*29. *Lithacodia* sp.: 3 ♂♂, 1 ♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*30. *Eustrotia candidura* Schiffermüller: 2 ♂♂, 1 ♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — 31. *Erastria trabealis* Scopoli: 1 ♂, 14. VII. 1933, Dairen (leg. Nomura); 1 ♂, 8. VI. 1925, Bujun (leg. Umeno). — 32. *Eligma narcissus* Cramer: 1 ♂ (leg. Narisada). — 33. *Catocala electa* Borkhausen: 1 ♂, 9. VIII. 1928, Hôten (leg. Umeno). — \*34. *C. papala* Felder: 1 ♀, 9. VIII. 1928, Hôten (leg. Umeno). — \*35. *Ephesia actaea* Felder: 1 ♂, 9. VIII. 1928, Hôten (leg. Umeno). — \*36. *E. helena* Eversmann: 3 ♂♂, 1 ♀, 9. VIII. 1926, Hôten (leg. Umeno). — 37. *Enmonodia vespertilio* Fabricius: 1 ♂, 2 ♀♀ (leg. Narisada). — 38. *Speiredonia japonica* Guénéé: 1 ♂, 6. VIII. 1926, Bujun (leg. Umeno); 1 ♂ (leg. Narisada). — 39. *Cauninda undata* Fabricius: 1 ♂ (leg. Narisada). — 40. *Mocis anneta* Butler: 1 ♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — \*41. *Phytometra zosimi* Hübner: 1 ♂, 16. IX. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama). — \*42. *P. nadeja* Oberthür: 1 ♂, 3. IX. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama). — \*43. *P. agnata* Staudinger: 2 ♂♂ (leg. Narisada). — 44. *P. confusa* Stephens: 1 ♂, 1. X. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama). — 45. *Chrysothrum amata* Bremer: 1 ♂, 15. VII. 1933, Dairen (leg. Nomura). — \*46. *Pseudoglossa curvipalpis* Bremer: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*47. *Araçogaetha* sp.: 2 ♂♂, 1 ♀, 15. VII. 1933, Dairen (leg. Nomura). — \*48. *Nodaria nippona* Butler: 2 ♂♂, 8. VI. 1925, Bujun (leg. Umeno); 1 ♂, 22. VIII. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama); 1 ♂ (leg. Narisada). — \*49. *Zanclognatha griselda* Butler: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 1 ♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — \*50. *Herminia derivalis* Hübner: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura).

#### Family Agaristidae.

\*51. *Zalissa venusta* Leech: 1 ♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — 52. *Z. subflava* Moore: 1 ♀ (leg. Narisada).

Family **Arctiidae**.

53. **Stigmatophora flava** Bremer et Grey: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 1 ♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — \*54. **S. micans** Bremer et Grey: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 1 ♂ (leg. Narisada). — 55. **Phragmatobia fuliginosa amurensis** Seitz: 1 ♀, 6. VIII. 1926, Bujun (leg. Umeno). — \*56. **Spi-larctia lubricipeda** Linné: 1 ♂, 2 ♀♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — 57. **S. subcarnea** Walker: 3 ♂♂, 2 ♀♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 1 ♂, 1 ♀ (leg. Narisada). — \*58. **Spilosoma menthastri punctaria** Stoll: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — 59. **S. niveum** Ménétrés: 1 ♂ (leg. Narisada). — 60. **S. caesarea** Goeze: 1 ♀, (leg. Narisada). — 61. **Aloa lactinea** Cramer: 1 ♀, 15. VII. 1933, Dairen (leg. Nomura); 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 1 ♀, 12. VIII. 1928, Bujun (leg. Umeno); 1 ♀ (leg. Narisada). — 62. **Rhyparioides amurensis** Bremer: 1 ♂ (leg. Narisada). — 63. **R. nebulosa** Butler: 1 ♂, VIII. 1933, Antô (leg. Kikuchi). — 64. **Arctia caja** Linné: 1 ♂, 7. VIII. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama).

Family **Callimorphidae**.

65. **Camptoloma interiorata** Walker: 1 ♀ (leg. Narisada).

Family **Amatidae**.

\*66. **Syntomis phegea** Linné: 1 ♀ (leg. Narisada). — 67. **S. germana** Felder: 1 ♀ (leg. Narisada).

Family **Epicopeidae**.

68. **Epicopeia longicauda** Matsumura: 1 ♂, 13. VII. 1922, (leg. Umeno); 1 ♂ (leg. Narisada).

Family **Saturniidae**.

69. **Actias selene** Bremer: 1 ♂, 12. VII. 1926, (leg. Umeno).

Family **Geometridae**.

\*70. **Hipparchus Dieckmanni** \*) Bremer: 2 ♂♂, 1 ♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — 71. **Culpinia diffusa** Walker: 1 ♀, 11. VIII. 1926, Dairen (leg. Umeno). — 72. **Chlorissa oblitterata** Walker: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 1 ♀, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — \*73. **Rhodostrophia** sp.: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 2 ♂♂, 6. VIII. 1926, Bujun (leg. Umeno); 1 ♂, 22. VIII. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama). — 74. **Timandra amata** Linné: 1 ♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg.

\*) I am responsible for the great initials of the specific names dedicated to persons; in the MS of the Author these names were written with small initials.

Nomura). — \*75. *Acidalia confusa* Butler: 3 ♂♂, 1 ♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 1 ♀, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — \*76. *A. pudicuria* Motschulsky: 1 ♂ (leg. Narisada). — \*77. *Ptychopoda muricata* Hufnagel: 1 ♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — \*78. *Ptygmatophora Staudingeri* Christoph: 1 ♂, 8. VIII. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama). — \*79. *Lygris pyraliata deleta* Strand: 1 ♀, 22. VIII. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama). — \*80. *Pelurga comitata* Linné: 1 ♂, 1 ♀, 22. VIII. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama). — 81. *Abraxas sylvata miranda* Butler: 1 ♀ (leg. Narisada). — \*82. *Ninodes splendens* Butler: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*83. *Ennomosalniaria* Linné: 1 ♀ (leg. Narisada). — 84. *Zethenia rufescentaria* Motschulsky: 2 ♂♂, 1 ♀, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — \*85. *Pseudopanthera corearia* Leech: 5 ♂♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*86. *Macaria pluvata* Fabricius: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*87. *M. ornataria* Leech: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*88. *M. sp.*: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*89. *Biston robustum* Butler: 2 ♂♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — 90. *Buzura superans* Butler: 2 ♂♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 1 ♂, 20. VII. 1933, Hôten (leg. Umeno). — \*91. *Boarmia athleta* Oberthür: 1 ♂, Antô (leg. Kikuchi). — \*92. *B. rimosa* Butler: 1 ♂, 6. VIII. 1926, Bujun (leg. Umeno). — \*93. *B. selenaria* Schiffermüller: 1 ♂ (leg. Narisada). — \*94. *Tephрина semilutea* Fentoni Butler: 1 ♀ (leg. Narisada). — 95. *Aspilates mundataria* Cramer: 2 ♂♂, 16. VI. 1924, Hôten (leg. Umeno).

#### Family Ceruridae (Notodontidae).

96. *Cerura lanigera* Butler: 1 ♂, 6. VII. 1926, Bujun (leg. Umeno); 1 ♂ (leg. Narisada). — 97. *Dicranura erminea menciiana* Moore: 1 ♀, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura); 1 ♂ (leg. Narisada). — 98. *D. vinula felima* Butler: 1 ♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — 99. *Fentonia ocypte japonica* Seitz: 1 ♂, 4 ♀♀, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — 100. *Allodonta leucodera* Staudinger: 1 ♂, 6. VIII. 1926, Bujun (leg. Umeno). — 101. *Phalera flavescens* Bremer et Grey: 1 ♂, 2 ♀♀, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura); 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — 102. *P. assimilis* Bremer et Grey: 1 ♀, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura); 1 ♀, 5. VI. 1933, Bujun (leg. Umeno); 1 ♂, 1 ♀ (leg. Narisada). — 103. *Pygaera timonides* Bremer: 1 ♂, 6. VIII. 1926, Bujun (leg. Umeno). — 104. *P. anachoreta* Fabricius: 1 ♂, 6. VIII. 1926, Bujun (leg. Umeno); 1 ♂ (leg. Narisada).

#### Family Spingidae.

105. *Kentrochrysalis Sieversi* Alphéraky: 1 ♂, 2 ♀♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 1 ♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg.

Nomura). — 106. *Clanis bilineata* Walker: 1 ♂, 11. VIII. 1926, Dairen (leg. Umeno). — 107. *Marumba Gaschkewitschi* Bremer et Grey: 1 ♂, 13. VI. 1921, Hôten (leg. Umeno). — 108. *M. sperchius* Ménériés: 1 ♂, 1 ♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — 109. *Callambulyx Tatarinovi* Bremer et Grey: 1 ♀, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — 110. *Haemorrhagia radians* Walker: 1 ♀ (leg. Narisada).

#### Family Lasiocampidae.

111. *Cosmotriche albomaculata* Bremer: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 3 ♂♂, 1 ♀, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — 112. *Epicnaptera ilicifolia* Linné: 1 ♂ (leg. Narisada). — 113. *Odonestis pruni* Linné: 1 ♂ (leg. Narisada). — 114. *Dendrolimus spectabilis* Butler: 13 ♂♂, 2 ♀♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 7 ♂♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura).

#### Family Zygaenidae.

115. *Illiberis pruni* Dyar: 1 ♂ (leg. Narisada).

#### Family Cochlidionidae.

116. *Phriolepia sericea* Butler: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*117. *Rhamnosa angulata* Fixsen: 1 ♂, 1 ♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*118. *Heterogenea fulgens* Leech: 4 ♂♂, 2 ♀♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*119. *H. dentatus* Oberthür: 1 ♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — 120. *Natada conjuncta* Walker: 6 ♂♂, 2 ♀♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 4 ♂♂, 3 ♀♀, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — 121. *Thosea sinensis* Walker: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 1 ♂ (leg. Narisada). — 122. *Narosoideus flavodorsalis* Strand: 8 ♂♂, 5 ♀♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 1 ♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — 123. *Cnidocampa flavescens* Walker: 8 ♂♂, 1 ♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 1 ♂ (leg. Narisada). — 124. *Parasa consocia* Walker: 3 ♂♂, 1 ♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 2 ♂♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — 125. *P. hilarata* Staudinger: 1 ♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 1 ♂ (leg. Narisada). — 126. *P. sinica* Moore: 1 ♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura).

#### Family Pyralidae.

\*127. *Pyrausta nubilalis* Hübner: 1 ♂ (leg. Narisada). — \*128. *Diasemia accalis* Walker: 1 ♂, 25. VI. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama). — 129. *Loxostege palealis* Schiffermüller et Denis: 1 ♂, 7. VIII. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama). — 130. *Sylepta quadrimaculalis* Kollar: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 1 ♂, 9. VIII. 1926, (leg. Umeno); 1 ♀ (leg. Narisada). — \*131. *S.*

**luctuosalis** Guénéé: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — 134. **S. ruralis** Scopoli: 2 ♂♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*135. **S. sp.**: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura), 2 ♂♂, 18. VII. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama). — \*136. **Goniorhynchus sp.**: 1 ♂, 11. VIII. 1926, Dairen (leg. Umeno). — \*137. **Agrotera nemorialis** Scopoli: 1 ♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — \*138. **Stenia charonialis** Walkér: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*139. **Bradina atopalis** Walker: 1 ♂, 3 ♀♀, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — 140. **Pyralis regalis** Schiffermüller et Denis: 1 ♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*141. **Hypsopygia regina** Butler: 4 ♂♂, 1 ♀, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*142. **Orthaga achatina** Butler: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 2 ♂♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — \*143. **Locastra muscoralis** Walker: 1 ♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — 144. **Emmalocera leucocincta** Walker: 1 ♂ (leg. Narisada). — 145. **Nephopteryx semirubella** Scopoli: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura); 1 ♂, 1 ♀, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura); 1 ♂ (leg. Narisada). — 146. **Scirpophaga praelata** Scopoli: 1 ♂, 29. VII. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama). — \*147. **Ancylolomia chrysographella** Kollar: 9 ♂♂, 3 ♀♀, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — 148. **Chilo simplex** Butler: 1 ♂, 29. VII. 1936, Kokuzan (leg. Akiyama). — \*149. **Miyakea expansa** Butler: 1 ♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — \*150. **Crambus bivittellus** Wileman: 1 ♂, 3. IX. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama). — \*151. **C. inclaralis** Walker: 1 ♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura). — \*152. **C. pinellus** Linné: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura). — \*153. **C. pascuellus** Linné: 1 ♂, 11. VIII. 1935, Kokuzan (leg. Akiyama). — \*154. **Lamoria ruficostella** Bagonor: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura).

#### Family Eucosmidae.

155. **Epiblema foenella** Linné: 1 ♂, 19. VII. 1933, Tokuriji (leg. Nomura)

#### Family Cossidae.

156. **Holcocerus vicarius** Walker: 1 ♂, 30. VII. 1933, Shinkyô (leg. Nomura). — \*157. **Zeuzera pyrina** Linné: 1 ♂, 23. VII. 1933, Goryûhai (leg. Nomura).

#### Family Oecophoridae.

158. **Anchonoma xeruaba** Meyrick: 1 ♂ (leg. Narisada).

#### Family Aegeriidae.

\*159. **Paranthrene tabaniformis** Rottemburg: 1 ♀ (leg. Narisada). — 160. **Synanthedon flaviventris** Strand: 1 ♂ (leg. Narisada). — \*161. **S. tipuliformis** Clerck: 1 ♂ (leg. Narisada). — \*162. **Chamaesphacia ceriaeformis** Lucas: 1 ♀ (leg. Narisada).

Besides the above-mentioned species, there are several undetermined ones. They are mostly Microlepidoptera and possibly containing new forms, however they are excluded for the present.

### III. List of Manchurian moths with a table of distribution.

In this chapter, the author gives a list of moths in Manchuria based on the above-mentioned materials and other sources with the localities of each species. Owing to the deficiency of literature and materials, this list may be far from complete, and any addition or correction is highly appreciated.

#### Remarks:

1. The arrangement and names of families were adopted from «Iconographia Insectorum Japonicorum», and those of genera and species in Macrolepidoptera were mostly based on Seitz's «Macrolepidoptera», and some apparently improper names found in literature were emended by the author, but in most of such cases the original names were put in parentheses with an «!» attached.

2. Those preceded by a «†» were examined personally by the author, and number indexes following the species refer to the literature in which the moths were recorded from Manchuria.

3. In the table of distribution an «\*» signifies that the species is new to the fauna of Manchuria, and «○» shows that the species in question occurs in that locality but is represented by a different subspecies, and «⊙» indicates that species was introduced by man.

4. For the significance of «EMj», «MjI» etc., in the column of the type of distribution, see the next chapter.



†16. <i>Nygma flava</i> Bremer, 27. 29. 34. 37. 52. . . . .		X	X	X	X	X	X	X	X		EMj	
( <i>Euproctis! flava</i> , 27. 34.)												
17. <i>N. pseudoconsersa</i> Strand, 52. . . . .		X	X		X						Mj	
( <i>Euproctis consersa</i> Butler, 52.)												
†18. <i>Porthesia similis</i> Fuessly, 30. . . . .		X	X	X	X		X	X		X	Altai	EMj
var. <i>xanthocampa</i> Dyar, 27. 34.												
†19. <i>Euproctis</i> sp. . . . .				*								Mm?
Family Noctuidae												
†20. <i>Canna malachitis</i> Oberthür . . . . .	X	X	*	X	X		X		X			Mj
21. <i>Moma champa</i> Moore, 27. 29. 33. 34. . . . .	X		X	X	X	X	X					MjI
†22. <i>Daseochaeta alpium</i> Osbeck . . . . .		X	*	X	X		X	X		X		EMj
23. <i>Acronicta carbonaria</i> Graeser, 15. . . . .			X	X	X	X	X	X				Mj
( <i>Acronycta! carbonaria</i> , 15.)												
24. <i>A. consanguis</i> Butler, 34. . . . .			X	X	X		X					Mj
25. <i>A. cuspis</i> Hübner, 24. 29. . . . .		X	X	X		X	X	X	X			EMj
†26. <i>A. hercules</i> Felder, 24. 33. 58. . . . .		X	X	X	X		X	X	X	X		EMj
27. <i>A. leporina</i> Linné, 33. 51. . . . .		X	X	X		X	X			X		EMj
28. <i>A. ligustri</i> Fabricius, 29. 51. . . . .		X	X	X	X		X					EMj
29. <i>A. major</i> Bremer, 24. 27. 29. 30. 33. 34. 60.	X	X	X	X	X	X	X	X	X			Mj
( <i>Acronycta! major</i> , 60.)												
30. <i>A. psi</i> Linné, 24. 29. 33. . . . .			X	X	X	X	X	X	X			EMj
31. <i>A. strigosa</i> Fabricius, 27. 29. 30. 33. 34. 49.			X	X	X	X	X	X	X	X		EMj
†32. <i>A. incretata</i> Hampson, 27. 30. 49. . . . .		X	X	X	X		X	X	X	X		EMj
33. <i>A. tridens</i> Schiffermüller, 24. . . . .	X		X	X	X	X	X		X	X		EMj
var. <i>intermedia</i> Seitz, 34.												
†34. <i>Chamaepora lutea</i> Bremer et Grey . . . . .		X	*	X	X	X	X		X			Mj
35. <i>C. rumicis</i> Linné, 15. 29. 51. . . . .			X	X	X	X	X	X	X	X		EMj
( <i>Acronycta! rumicis</i> , 15.)												
36. <i>Anacronicta caliginea</i> Butler, 33. . . . .	X	X	X	X	X	X	X	X	X			Mj
†37. <i>Euxoa segetis</i> Schiffermüller, 1. 24. 27. 29. 30. 33.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		EMj
34.												
†38. <i>E. trifurca</i> Eversmann . . . . .			*	X	X		X	X	X		Tibet	EMm
39. <i>E. robusta</i> Eversmann, 33. . . . .			X	X	X	X	X	X	X	X		EMm
40. <i>Rhyacia ypsilon</i> Butler, 27. 29. 34. 41. 52. . . . .		X	X	X	X	X	X	X	X	X	Africa, etc.	CMj
41. <i>R. tokionis</i> Butler, 24. 33. 52. 57. . . . .			X	X	X	X	X	X	X	X		Mj
42. <i>R. c-nigrum</i> Linné, 27. . . . .	X		X	X	X	X	X	X	X	X		EMjI
43. <i>R. ditrapezium</i> Borkhausen, 24. 29. 33. . . . .	X		X	X	X	X	X	X	X	X		EMjI

Nomura: Moth-Fauna of Manchuria





Species	Localities														Other Localities	Type of Distribution	
	Oriental Region		Palaeartic Region														
	1. India	2. Formosa	Manchurian Subregion						Euro-siberian Sub-region								
			3. China	4. Manchuria	5. Corea	Japan			11. Ussuri	12. Amur	13. Siberia	14. Europe					
6. Kyûshû						7. Shikoku	8. Honshû	9. Hokkaidô									
85. <i>E. costimacula</i> Oberthür, 24. . . . . ( <i>Erastria! costimacula</i> , 24.)			X	X					X	X							Mj
†86. <i>Erastria trabealis</i> Scopoli, 52. . . . .	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X		EMj
87. <i>Naranga aenescens</i> Moore, 1. . . . .			X	X	X	X	X	X	X	X							MjI
†88. <i>Eligma narcissus</i> Cramer, 52. . . . .	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							MmI
89. <i>Earis pudicana</i> Staudinger, 27. 34. . . . .			X	X	X	X	X	X	X	X							Mj
90. <i>Hylophila prasinana</i> Linné, 26. 33. 51. . . . .			X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X		EMj
91. <i>Mormonia dula</i> Bremer, 13. 25. 29. 33. . . . .			X	X	X	X	X	X	X	X			X	X			Mj
92. <i>M. mesopotamia</i> Kusnesov, 26. 33. . . . . ( <i>M. hetaera</i> Staudinger!, 26. 33.)			X	X	X	X	X	X	X	X					Syria		EMj
93. <i>Catocala fraxini</i> Linné, 25. 33. . . . .			X	X	X	X	X	X	X	X			X	X			EMj
94. <i>C. lara</i> Bremer, 25. 33. . . . .			X	X	X	X	X	X	X	X			X	X			Mj
95. <i>C. nupta</i> Linné, 16. 33. 37. 52. . . . . var. <i>obscurata</i> Oberthür, 25.			X	X	X	X	X	X	X	X			X	X			EMj
†96. <i>C. electa</i> Borkhausen, 29. 53. . . . .			X	X	X	X	X	X	X	X			X	X			EMj
†97. <i>C. patala</i> Felder . . . . .			X	X	X	X	X	X	X	X			X	X			Mj
†98. <i>Ephesia actaea</i> Felder . . . . .			X	X	X	X	X	X	X	X			X	X			Mj
99. <i>E. fulminea</i> Scopoli, 13. 33. . . . . var. <i>xarippe</i> Butler, 25.			X	X	X	X	X	X	X	X			X	X			Mj
100. <i>E. dissimilis</i> Bremer, 24. 33. . . . . ( <i>Catocala! dissimilis</i> , 24.)			X	X	X	X	X	X	X	X			X	X			EMj



Species	Localities														Other Localities	Type of Distribution	
	Oriental Region		Palearctic Region														
	1. India	2. Formosa	Manchurian Subregion						Euro-siberian Sub-region								
			3. China	4. Manchuria	5. Corea	Japan			10. Saghalien	11. Ussuri	12. Amur	13. Siberia	14. Europe				
6. Kyûshû						7. Shikoku	8. Honshû	9. Hokkaidô									
123. <i>Plusia rutifrons</i> Walker, 52. ( <i>P. rutifrons</i> Matsumura!, 52.)	X		X				X	X									Mj
124. <i>Cosmophila erosa</i> Hübner, 1.			X													Java	MjI
125. <i>C. mesogona</i> Walker, 52. 59.	X	X	X			X	X	X						X		Africa	EMjI
126. <i>Scoliopteryx libatrix</i> Linné, 25. 27. 34.			X	X			X	X	X							Java, Malay	EMj
127. <i>Adris tyrannus</i> Guénéé, 52. ( <i>Ophidares! tyrannus</i> , 52.)	X		X	X		X	X	X	X								MjI
†128. <i>Chrysothrum amata</i> Bremer, 15. 24. 29. 52.			X	X	X	X	X	X	X								Mj
129. <i>C. flavomaculata</i> Bremer, 25. 33. 51.			X	X	X	X	X	X	X	X							Mj
130. <i>Blasticorhinus ussuriensis</i> Bremer, 33. 38.			X	X	X	X	X	X	X	X							Mj
†131. <i>Pseudoglossa curvipalpis</i> Butler			X	X	X	X	X	X	X								Mj
†132. <i>Araeogae</i> sp.			X	X	X	X	X	X	X								Mm?
133. <i>Pangrapta obscurata</i> Bremer, 41. 52.			X	X	X	X	X	X	X								Mj
134. <i>P. suaveola</i> Staudinger, 25. 33. 38.			X	X	X	X	X	X	X								Mj
135. <i>Simplicia rectalis</i> Eversmann, 25. 33. 38.			X	X	X	X	X	X	X					X			EMj
†136. <i>Nodaria nippona</i> Butler			X	X	X	X	X	X	X								Mj
137. <i>Zanclognatha tarsinalis</i> Knoch, 33. 38.			X	X	X	X	X	X	X					X			EMj
†138. <i>Z. griselda</i> Butler			X	X	X	X	X	X	X	X							Mj
†139. <i>Herminia derivalis</i> Hübner			X	X	X	X	X	X	X	X							Mj
140. <i>Dichromia amica</i> Butler, 29. 33. 38.			X	X	X	X	X	X	X	X				X			EMj
141. <i>Bomolocha zilla</i> Butler, 25. 33. 38.			X	X	X	X	X	X	X	X							Mj

142. <i>B. tristalis</i> Lederer, 52. . . . .		X	X	X	X	X	X	X		Mj
( <i>Hypena! tristalis</i> , 52.)										
143. <i>Hypena proboscidalis</i> Linné, 33. 51. . . . .			X	X	X	X	X	X	X	EMj
Family Agaristidae.										
†144. <i>Zalissa venusta</i> Leech . . . . .		X	*	X	X	X	X			Mj
†145. <i>Z. subflava</i> Moore, 16. 52. . . . .		X	X	X	X	X		X		Mj
Family Arctiidae.										
†146. <i>Stigmatophora flava</i> Bremer et Grey, 15. 26. 37. 52.	X	X	X	X	X	X	X	X		{ Malay Altai } MmI
†147. <i>S. micans</i> Bremer et Grey . . . . .		X	*	X				X		Mm
148. <i>Melanaema venata</i> Butler, 12. 15. 26. 33. . . . .			X	X	X	X	X	X		Mj
149. <i>Lithosia quadra</i> Linné, 12. 15. 29. 39. . . . .		X	X	X				X	X	EMj
†150. <i>Phragmatobia fuliginosa amurensis</i> Seitz, 15. 29. . . . .		X	X	X		X	X	X	○	{ N. America Capland Morocco America } CMj
151. <i>Parasemia plantaginis</i> Linné, 26. 33. . . . .			X	X	X	X	X	X	X	CMj
152. <i>Miltochrista calamina</i> Butler, 27. 34. . . . .		X	X		X	X	X	X	X	Mj
†153. <i>Spilarctia lubricipeda</i> Linné . . . . .		X	*	X	X	X	X	X		EMj
†154. <i>S. subcarnea</i> Walker, 12. 15. 26. . . . .	X	X	X	X	X	X	X			{ Philippines Malay Celebes } MjI
†155. <i>Spilosoma menthastri</i> Esper, 29. 37. . . . .	X	X	X	X	X	X	X	X	X	EMj
subsp. <i>punctaria</i> Stoll										
†156. <i>S. niveum</i> Ménétrés, 12. 15. 26. 29. 33. 52. . . . .		X	X	X	X	X	X	X	X	Mj
†157. <i>S. caesarea</i> Goeze, 52. . . . .			X	X	X	X	X	X	X	EMj
†158. <i>Aloa lactinea</i> Cramer, 52. . . . .	X	X	X	X	X	X	X			MjI
159. <i>Rhyparia purpurata atromaculata</i> Galb., 26. . . . .			X	X	X	X	X	X	X	EMj
160. <i>Rhyparioides metalkana</i> Lederer, 15. 26. 33. . . . .			X	X	X	X	X	X	X	EMj
†161. <i>R. amurensis</i> Bremer, 15. 29. 33. 52. . . . .		X	X	X	X	X	X	X	X	Mj
†162. <i>R. nebulosa</i> Butler, 15. 26. 29. 33. 37. . . . .		X	X	X	X	X	X	X	X	Mj
163. <i>Diacrisia sannio</i> Linné, 26. 33. . . . .			X	X	X	X	X	X	X	EMj
†164. <i>Arctia caja</i> Linné, 12. 15. 26. 27. 29. 33. 34. 51. 60.	X	X	X	X		X	X	X	X	EMjI
165. <i>A. hebe interrogatoris</i> Ménétrés, 44. 48. . . . .			X					X	○	EMm
Family Callimorphidae.										
†166. <i>Camptoloma interiorata</i> Walker, 52. . . . .		X	X	X	X	X	X			Mj

Localities	Oriental Region		Palearctic Region											Other Localities	Type of Distribution		
	1. India	2. Formosa	Manchurian Subregion							Euro-siberian Sub-region							
			3. China	4. Manchuria	5. Corea	Japan				10. Saghalien	11. Ussuri	12. Amur	13. Siberia			14. Europe	
						6. Kyūshū	7. Shikoku	8. Honshū	9. Hokkaidō								
Species																	
Family Amatidae.																	
†167. <i>Syntomis phegea</i> Linné . . . . .				*											×		EMm
168. <i>S. Fortunei</i> de l'Orza, 37. 52. . . . .				×	×	×	×	×	×						×		Mj
†169. <i>S. germana</i> Felder, 37. 39. . . . . ( <i>Amata! germana</i> , 37.)																	Mj
Family Epicopeidae.																	
†170. <i>Epicopeia longicauda</i> Matsumura, 6. . . . .				×	×												Mm
171. <i>E. mensia</i> Moore, 6. 11. 12. 16. 37. 52. . . . . ( <i>Epicopis! mensis</i> , 37.)				×	×	×											Mm
Family Uraniidae.																	
172. <i>Acropterus iphiata</i> Guénéé, 13. 26. 33. . . . .	×	×	×	×		×			×	×							MjI
Family Brahmaeidae.																	
173. <i>Brahmaea certhia</i> Fabricius, 24. . . . .	×	×	×	×	×												MmI
Family Bombycidae.																	
174. <i>Bombyx mori</i> Linné, 1. 33. 37. 52. . . . .	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×					×		EMjI
175. <i>Oberthüria caeca</i> Oberthür, 33. . . . .				×	×	×	×	×	×								Mj
176. <i>Theophila mandarina</i> Moore, 27. 29. 34. 37. 52. 60.	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×							Mj



Localities	Species	Oriental Region		Palearctic Region										Other Localities	Type of Distribution	
		1. India	2. Formosa	Manchurian Subregion							Euro-siberian Sub-region					
				3. China	4. Manchuria	5. Corea	Japan			10. Saghalien	11. Ussuri	12. Amur	13. Siberia			14. Europe
							6. Kyûshû	7. Shikoku	8. Honshû							
206.	<i>Trichodezia Kindermanni</i> Bremer, 25. . . . . ( <i>Polythrene</i> Kindermanni, 25.)			X	X					X	X			X		Mj
†207.	<i>Ptychopoda muricata</i> Hufnagel . . . . .		X										X	X		EMj
†208.	<i>Ptygmatophora Staudingeri</i> Cristoph . . . . .				*		X	X			X	X		X		Mj
209.	<i>Leptostegna tenerata</i> Cristoph, 25. 33. 38. . . . .			X	X	X	X	X	X		X	X		X		Mj
210.	<i>Carige duplicaria</i> Walker, 25. 33. 38. . . . . ( <i>Semiotnia cruciphaga</i> Walker, 25.)	X		X	X	X	X	X			X	X		X		EMjI
211.	<i>Eustroma melancholica</i> Butler, 25. 33. 38. 51. . . . . ( <i>Lygris venulata</i> Oberthür, 25.)				X					X	X	X				Mj
212.	<i>Lygris testacea</i> Linné, 25. 33. 38. . . . . ( <i>L. testata</i> , 25)				X					X	X			X	X	EMj
213.	<i>L. Ledereri</i> Bremer, 13. 15. 26. 33. 38. . . . .				X	X		X			X					Mj
214.	<i>L. convergenata</i> Bremer, 13. 15. 26. 33. 38. . . . .				X	X		X			X					Mj
†215.	<i>L. pyraliata deleta</i> Strand . . . . .				*	*		X						X	X	EMm
216.	<i>Gandarites Fixseni</i> Bremer, 25. 33. 38. 39. . . . .				*	*	X				X			X		Mj
217.	<i>Cidaria bicolorata</i> Hufnagel, 25. 33. 38. . . . . ( <i>Lanientia bicolorata</i> , 25.)				X						X			X	X	EMj
218.	<i>C. designata</i> Hufnagel, 25. 33. 38. 51. . . . .				X						X			X		EMj
219.	<i>C. unangulata luctuosa</i> Oberthür, 33. 38. ( <i>C. unduliferaria</i> Motschulsky, 33.)				X		X				X			X	O	EMj

Central Asia



Species	Localities														Other Localities	Type of Distribution
	Oriental Region		Palearctic Region													
	1. India	2. Formosa	Manchurian Subregion								Euro-siberian Sub-region					
			3. China	4. Manchuria	Japan				11. Ussuri	12. Amur	13. Siberia	14. Europe				
5. Corea					6. Kyûshû	7. Shikoku	8. Honshû	9. Hokkaidô								
245. <i>Euctenurapteryx maculicaudaria</i> Motschulsky, 13. 25. 27. 29. 33. 38. ( <i>Ourapteryx!</i> <i>maculicaudaria</i> , 25.)			X	X	X	X		X	X	X						Mj
246. <i>Tristrophis veneris</i> Butler, 25. 33. 38.				X	X			X	X	X						Mj
247. <i>Cepphis advenaria</i> Hübner, 25. 33. 38. ( <i>Epione!</i> <i>advenaria</i> , 25.)				X	X	X		X	X	X		X	X	X		EMj
†248. <i>Pseudopanthera corearia</i> Leech		X		*	X							X	X			Mm
249. <i>Macaria defixaria</i> Walker, 52. ( <i>Semiothisa!</i> <i>defixaria</i> , 52.)			X	X	X	X		X	X							Mj
†250. <i>M. pluviana</i> Fabricius								X						○		Mj
†251. <i>M. ornataria</i> Leech			X	*	*	X										Mj
†252. <i>M. sp.</i>				*	*											Mm?
253. <i>Nyssiodes lefuarius</i> Erschoff, 25. 33. 38.			X	X	*	X	X		X	X						Mj
†254. <i>Biston rubustum</i> Butler					*	X	X		X	X						Mj
†255. <i>Buzura superans</i> Butler, 33.			X	X	X	X		X	X	X		X				Mj
256. <i>Erebomorpha consors</i> Butler, 25. 29. 33. ( <i>E. consor!</i> , 38.)			X	X	X	X		X	X	X		X				Mj
†257. <i>Boarmia athleta</i> Oberthür			X	*	*	X		X	X	X						Mj
258. <i>B. tendinosaria</i> Bremer, 25.			X	X	*	X		X	X	X		X				Mj
†259. <i>B. rimosa</i> Butler			X	X	*	X	X	X	X	X						Mj

260. <i>B. punctinalis</i> Scopoli, 27. 34. ( <i>B. consortaria</i> Fabricius!, 27. 34.)			X		X	X	X	X		EMj
261. <i>B. irrorataria</i> Bremer et Grey, 25. 27. 34.		X	X		X	X	X	X		Mj EMj
†262. <i>B. selenaria</i> Schiffermüller		X	*	X	X					EMj
263. <i>B. crepuscularia</i> Hübner, 27. 34.			X		X	X	X	X		EMj
264. <i>B. extersaria</i> Hübner, 27. 34. ( <i>B. luridata</i> Borkhausen!, 27. 34.)			X		X	X		X	X	EMj
265. <i>B. consonaria</i> Hübner, 34.			X		X	X		X	X	EMj
266. <i>B. punctularis</i> Hübner, 27. 34.			X		X	X	X	X	X	EMjI
267. <i>Lithina chlorosata</i> Scopoli, 25. 33. 38. 51.	X		X		X	X	X	X	X	EMj
268. <i>Chiasa clathrata</i> Linné, 25. 33.			X		X	X	X	X	X	EMj
†269. <i>Tephrina semilutea</i> Fentoni Butler		X	*	X	X	X		O		Mj Altai
†270. <i>Aspilates mundataria</i> Cramer, 25. 33. 38. 52.			X	X	X	X	X	X	X	EMj
271. <i>A. formosaria</i> Eversmann, 25. 33. 38. 52.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	EMj
272. <i>Comptosia simplex</i> Butler, 25. 33. 38.			X		X	X	X	X	X	Mj
273. ? <i>Alcia inverusta</i> Leech, 52.			X		X	X	X	X	X	?
Family Ceruridae (Notodontidae).										
274. <i>Cerura bicuspis</i> Borkhausen, 26.			X		X	X	X	X	X	EMj
†275. <i>C. lanigera</i> Butler, 13. 25. 33.			X	X	X	X	X	X	X	Mj
†276. <i>Dicranura erminea</i> Esper, 28. 33. 34. 52.			X	X	X	X	X	O	O	EMj
†277. <i>D. vinula felima</i> Butler, 12. 24. 29. 33. 37.			X	X	X	X	X	X	X	EMj
278. <i>Stauropus fagi</i> Linné, 13. 24. 33. 49. var. <i>persimilis</i> Butler, 34.			X	X	X	X	X	X	X	EMj
†279. <i>Fentonia ocypte japonica</i> Seitz, 24. 27. 33. 34.			X	X	X	X	X	X	X	Mj
280. <i>Hoplitis Milhauseri</i> Fabricius, 24. 33. var. <i>umbrosa</i> Seitz, 27. 34.			X	X	X	X	X	X	X	EMj
281. <i>Aropyia meticulodina</i> Oberthür, 27. 34.			X	X	X	X	X	X	X	Mj
282. <i>Lophocosma atriplaga</i> Staudinger, 27. 28. 34.			X	X	X	X	X	X	X	Mj
283. <i>Nerice Davidi</i> Oberthür, 24. 33. 37. 52.		X	X	X	X	X	X	X	X	Mj
284. <i>Gluphisia crenata</i> Esper, 28. 33.			X	X	X	X	X	X	X	EMj
285. <i>Drymonia lineata</i> Oberthür, 33. ( <i>Epodonta lineata</i> , 33.)			X	X	X	X	X	X	X	Mj
286. <i>D. trimacula</i> Esper, 28. 33. 34.			X	X	X	X	X	X	X	EMj
287. <i>D. chaonia</i> Hübner, 28. 33. ( <i>D. chaon!</i> , 28.)			X	X	X	X	X	X	X	EMj
288. <i>D. mandschurica</i> Oberthür, 44.			X	X	X	X	X	X	X	Mm
289. <i>Pheosia fasciata</i> Moore, 33. ( <i>Neopheosia fasciata</i> , 33.)			X	X	X	X	X	X	X	Mj



305. <i>L. admirabilis</i> Staudinger, 25. 33. ( <i>Hagapteryx!</i> <i>admirabilis</i> , 25.)																				Mj
306. <i>Pterostoma palpina</i> Linné, 24. 33.																				EMm
307. <i>P. sinica</i> Moore, 27. 34. 52.																				Mj
308. <i>Himeropteryx miraculosa</i> Staudinger, 28. 33.																				Mj
309. <i>Nadata cristata</i> Butler, 27. 34.																				Mj
310. <i>N. splendida</i> Oberthür, 28. 33.																				Mj
†311. <i>Phalera flavescens</i> Bremer et Grey, 1. 13. 24. 27. 29. 30. 33. 34. 37. 52.																				Mj
†312. <i>P. assimilis</i> Bremer et Grey, 6. 28. 33. 34. 37. 52.																				Mj
313. <i>P. sangana</i> Moore, 52.																				MmI
314. <i>Pygaera timonides</i> Bremer, 24. 27. 33. 34. 51. ( <i>Gonocloster!</i> <i>timonides</i> , 33.)																				Mj
†315. <i>P. anastomosis</i> Linné, 13. 24. 27. 33. 34.																				EMj
316. <i>P. curtuloides</i> Erschoff, 28. 33.																				Mj
†317. <i>P. anachoreta</i> Fabricius, 13. 24. 27. 33. 34. ( <i>M.!</i> <i>anachoreta</i> , 13. 33.)																				EMj
Family Cymatophoridae.																				
318. <i>Saronaga commifera</i> Warren, 15. 33.																				MjI
319. <i>S. albicostata</i> Bremer, 24. 28. 33.																				Mj
320. <i>Hannya Dieckmanni</i> Graeser, 13. 15. 33. 51.																				Mj
321. <i>Thyatira batis</i> Linné, 13. 15. 24. 29. 33. 51.																				EMj
322. <i>Palimpsestis ampliata</i> Butler, 13. 15. 28. 29. 33.																				Mj
323. <i>Parapsestis argenteopicta</i> Oberthür, 13. 15. 28. 33.																				Mj
Family Sphingidae.																				
324. <i>Acherontia atropos</i> Linné, 37. 52.																				EMjI
325. <i>Dolbina exacta</i> Staudinger, 28. 33.																				Mj
326. <i>Herse convolvuli</i> Linné, 37. 52.																				EMjI
327. <i>Psilogamma menephron</i> Cramer, 52.																				MjI
328. <i>Sphinx ligustri</i> Linné, 24. ( <i>Hyloicus!</i> <i>ligustri</i> , 24.) var. <i>amurensis</i> Oberthür, 62.																				EMj
329. <i>S. caligineus</i> Butler, 12. 24. 29.																				Mj
330. <i>Kentrochrysalis Sieversi</i> Alphéraky, 26. 33.																				Mj
†331. <i>K. Streckeri</i> Staudinger, 27. 34.																				Mj

Species	Localities														Other Localities	Type of Distribution	
	Oriental Region		Palaeartic Region														
	1. India	2. Formosa	Manchurian Subregion							Euro-siberian Sub-region							
			3. China	4. Manchuria	5. Corea	Japan			10. Saghalien	11. Ussuri	12. Amur	13. Siberia	14. Europe				
6. Kyûshû	7. Shikoku	8. Honshû				9. Hokkaidô											
332. <i>Dolbina Tancredi</i> Staudinger, 29. ( <i>Pseudosphinx tancredi</i> , 29.)				X	X	X		X	X			X				Mj	
333. <i>Oxyambulyx Schauffelbergi</i> Bremer et Grey, 15. 24. 33.			X	X	X	X	X	X	X							Mj	
†334. <i>Clanis bilineata</i> Walker, 29. 52. 54.	X	X	X	X	X	X		X	X							MjI	
†335. <i>Marumba Gaschkewitschi</i> Bremer et Grey, 12. 24. 29. 33. 37. 52.		X	X	X	X	X	X	X	X			O	X			Mj	
336. <i>M. Jankowskii</i> Oberthür, 24. 33. 44. 55.			X	X	X	X	X	X	X	X		X	X			Mj	
†337. <i>M. sperchius</i> Ménériés, 15. 29. 44. 52.	X	O		X	X	X	X	X	X	X		X	X			Mj	
338. <i>Mimas tiliae Christophi</i> Staudinger, 24. 27. 33. 34. 52.				X	X	X	X	X	X	X		X	X	O		EMj	
†339. <i>Callambulyx Tatarinovi</i> Bremer et Grey, 15. 24. 27. 29. 33. 34. 37. 52. 54.				X	X	X	X	X	X	X		X	X			Mj	
340. <i>Smerinthus caecus</i> Ménériés, 24. 33. 51.				X	X	X	X	X	X	X		X	X			Mj	
341. <i>S. planus</i> Walker, 12. 24. 29. 33. 37. var. <i>chosensis</i> Matsumura, 52.				X	X	X	X	X	X	X		X	X			Mj	
342. <i>Amorpha amurensis</i> Staudinger, 24. 29. 33. 51.				X	X	X	X	X	X	X		X	X	X		EMj	
†343. <i>Haemorrhagia radians</i> Walker, 24. 29. 33. 39.				X	X	X	X	X	X	X		X	X			Mj	
344. <i>H. fuciformis affinis</i> Bremer, 12. 24. 52.		X		X	X	X	X	X	X	X		X	X	O		EMjI	
345. <i>Ampelophaga rubiginosa</i> Bremer et Grey, 24. 27. 29. 30. 33. 34. 37. 52. var. <i>submarginalis</i> Matsumura, 52. var. <i>marginalis</i> Matsumura, 16.	X			X	X	X	X	X	X	X		X	X			MjI	

346. <i>Macroglossa stellatarum</i> Linné, 29. 37. 39. 52. . . . .	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	Sahara Malay	EMjI MjI	
347. <i>M. saga</i> Butler, 52. . . . .	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				MjI	
348. <i>Celerio centralasiae gallii</i> Rottemburg, 24. 29. 33. 37.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		O		EMjI	
349. <i>C. lineata livornica</i> Esper, 52. . . . .	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				MjI	
350. <i>Pergesa elpenor</i> Linné, 29. . . . . subsp. <i>Lewisii</i> Butler, 52.	X	X	X	X	X	X	X	X	X		O	O		EMj	
351. <i>P. askoldensis</i> Oberthür, 12. 24. 33. . . . .				X					X	X				Mj	
352. <i>Theretra nessus</i> Drury, 52. . . . .	X	X	X	X	X	X	X	X						MjI	
353. <i>T. japonica</i> de l'Orza, 37. 52. . . . .		X	X	X	X	X	X	X		X				Mj	
354. <i>T. oldenlandiae</i> Fabricius, 27. 30. 34. 52. . . . .	X	X	X	X	X	X	X	X					{ Malay New Guinea }	MjI	
Family Callidulidae.															
355. <i>Pterodecta Felderi</i> Bremer, 12. 15. 24. 29. 33. . . . .			X	X	X	X	X	X		X					Mj
Family Lasiocampidae.															
356. <i>Malacosoma neustria</i> Motschulsky, 1. 27. 29. 30. . . . .			X	X	X	X	X	X			X	X			EMj
357. <i>Cosmotriche potatoria</i> Linné, 15. 29. 33. . . . .			X	X	X	X	X	X		X	X				EMj
†358. <i>C. albomaculata</i> Bremer, 12. 24. 27. 33. 34. 37. . . . .			X	X	X	X	X	X		X	X				Mj
†359. <i>C. laeta</i> Walker, 34. . . . .	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X				MjI
360. <i>Epicnapteryx ilicifolia</i> Linné, 24. 27. 29. 33. 34. 35.			X	X	X	X	X	X		X	X				EMj
361. <i>Gastropacha quercifolia</i> Linné, 12. 24. 27. 29. 30. 33. 34. 35. 52. . . . .			X	X	X	X	X	X		X	X				EMj
362. <i>G. populifolia</i> Esper, 27. 29. 33. 34. . . . .			X	X	X	X	X	X		X	X				EMj
363. <i>G. coreana</i> Matsumura, 16. . . . .			X	X	X	X	X	X		X	X				Mm
†364. <i>Odonestis pruni</i> Linné, 24. 27. 29. 33. 34. 35. 49. . . . .			X	X	X	X	X	X		X	X				EMj
†365. <i>Dendrolimus spectabilis</i> Butler, 24. 29. 37. 41. 52.			X	X	X	X	X	X		X	X				Mj
366. <i>D. sibiricus</i> Tschtr., 28. . . . .			X	X	X	X	X	X	X		X				EMj
367. <i>Bhima idiota</i> Graeser, 28. 33. 35. . . . .			X	X	X	X	X	X		X	X				Mm
Family Drepanidae.															
368. <i>Drepana curvatula</i> Borkhausen, 15. 24. 33. 51. . . . .			X	X	X	X	X	X		X	X		X		EMj
369. <i>D. scabiosa</i> Butler, 15. 24. 33. . . . .			X	X	X	X	X	X		X	X				Mj
370. <i>Psiloreta pulchripes</i> Butler, 13. 15. 24. 33. . . . . ( <i>Oreta! pulchripes</i> , 13.)	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X				Mj
Family Zygaenidae.															
371. <i>Chalcosia remota</i> Walker, 48. 52. . . . .			X	X	X	X	X	X							Mj
372. <i>Artona Sieversi</i> Alphéraky, 48. . . . .			X	X	X	X	X	X						Mongolia	Mm
373. <i>Illiberis tenuis</i> Butler, 12. 15. 26. 27. 33. 34. 50. . . . .	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X				MjI

Localities	Oriental Region		Palearctic Region											Other Localities	Type of Distribution	
			Manchurian Subregion							Euro-siberian Sub-region						
	1. India	2. Formosa	3. China	4. Manchuria	5. Corea	Japan				10. Saghalien	11. Ussuri	12. Amur	13. Siberia			14. Europe
						6. Kyûshû	7. Shikoku	8. Hôhshû	9. Hokkaidô							
Species																
†374. <i>I. pruni</i> Dyar, 4. 52. . . . .				X												Mj
375. <i>Zygaena nippona</i> Butler, 15. 26. 33. . . . .				X	X										X	Mj
<b>Family Cochlidiionidae.</b>																
†376. <i>Phrixolepia sericea</i> Butler, 14. 26. 31. 33. 61. . . . .				X				X							X	Mj
†377. <i>Rhamnosa angulata</i> Fixsen . . . . .				*	X			X	X						X	Mm
†378. <i>Heterogenea fulgens</i> Leech . . . . .			X	*	X	X		X	X						X	Mj
†379. <i>H. dentatus</i> Oberthür . . . . .			X	*	X	X		X	X						X	Mj
†380. <i>Natada conjuncta</i> Walker . . . . .	X	X	X	*	X	X		X								MjI
†381. <i>Thosea sinensis</i> Walker . . . . .	X	X	X	*	X											MjI
†382. <i>Narosoideus flavidorsalis</i> Strand, 27. 29. 34. 50. . . . .				X	X			X	X						X	Mj
†383. <i>Cnidocampa flavescens</i> Walker, 14. 27. 29. 30. 31. . . . .				X	X			X	X						X	Mj
34. 37. 39. 60. 61. . . . .		X	X	X	X			X	X				X	X		Mj
†384. <i>Parasa consocia</i> Walker, 13. 14. 15. 26. 27. 29. 31. . . . .		X	X	X	X			X							X	Mj
33. 34. 52. 61. . . . .	X	X	X	X	X			X					X	X		MjI
†385. <i>P. hilarata</i> Staudinger, 52. . . . .	X	X	X	X	X			X					X	X		MjI
†386. <i>P. sinica</i> Moore, 13. 14. 26. 27. 33. 34. 52. 61. . . . .		X	X	X	X			X	X				X			Mj

Siam  
{ Malay  
} Philippines

Family Psychidae.												
387.	<i>Canephora unicolor</i> Hufnagel, 52.								X	X	EMm	
	( <i>Pachytelia! unicolor</i> , 52.)											
388.	<i>C. asiatica</i> Staudinger, 29.		X	X	X	X	X	X	X		Mj	
	( <i>P.! asiatica</i> , 29.)											
Family Pterophoridae.												
389.	<i>Sphenarches caffer</i> Zeller, 38.										cosmopolitan	CMj
Family Pyralidae.												
†390.	<i>Pyrausta nubilalis</i> Hübner	X	X	*	X	X				X	N. America	CMj
391.	<i>P. sanguinalis</i> Linné, 1. 52.	X	X	X								EMmI
†392.	<i>Diasemia accalis</i> Walker	X	X	*	X	X					{ Syria, Armenia etc. }	MjI
†393.	<i>Loxostege palealis</i> Schiffermüller et Denis, 52.	X	X	X	X	X	X	X	X	X		EMjI
394.	<i>Nomophila noctuella</i> Schiffermüller et Denis, 52.										cosmopolitan	CMj
395.	<i>Margaronia nigropunctalis</i> Bremer, 27. 33. 34.		X	X		X	X	X	X			Mj
	( <i>Glyphodes! nigropunctalis</i> , 27. 34.)											
396.	<i>M. indica</i> Strand, 52.	X	X	X	X	X	X	X	X			MjI
	( <i>G.! indica</i> , 52.)											
397.	<i>Maruca testulalis</i> Geyer, 52.	X	X	X	X	X	X	X	X			MjI
398.	<i>Omphisa plagialis</i> Wileman, 52.		X	X	X	X		X	X			Mj
†399.	<i>Sylepta quadrimaculalis</i> Kollar, 52.	X	X	X	X	X	X	X	X			MjI
	( <i>Margaronia! quadrimaculalis</i> , 52.)											
†400.	<i>S. luctuosalis</i> Guenee	X	X	*	X	X	X	X				MjI
†401.	<i>S. ruralis</i> Scopoli, 1.	X	X	X	X	X	X	X		X		EMj
†402.	<i>S. sp.</i>			*	X	X	X					Mj?
403.	<i>S. derogata</i> Fabricius, 39. 52.	X	X	X	X	X				X	{ Australia Africa }	CMj
	( <i>Zebronia salmealis!</i> 39.)											
†404.	<i>Goniorhynchus</i> sp.			*								Mm?
405.	<i>Lamprosema indicata</i> Fabricius, 52.	X	X	X	X	X	X	X			Africa	MjI
	( <i>Hedylepta! indicata</i> , 52.)											
406.	<i>Cnaphalocrocis medinalis</i> Guenee, 52.	X	X	X	X	X	X	X		X	{ Australia Hawaii }	CMj
†407.	<i>Agrotera nemoralis</i> Scopoli	X	X	*	X	X	X	X		X		EMj





Species	Localities														Other Localities	Type of Distribution	
	Oriental Region		Palearctic Region														
	1. India	2. Formosa	Manchurian Subregion						Euro-siberian Sub-region								
			3. China	4. Manchuria	5. Corea	Japan			10. Saghalien	11. Ussuri	12. Amur	13. Siberia	14. Europe				
6. Kyûshû	7. Shikoku	8. Honshû				9. Hokkaidô											
451. <i>Enaxromia prunivora</i> Walsingham, 3. 52. . . . .				⊙													?
452. <i>Pamene dichroramphana</i> Kennel, 48. . . . .				X													Mm
Family Cossidae.																	
†453. <i>Holcocerus vicarius</i> Walker, 27. 29. 34. 49. 52. . . . .		X	X	X				X	X				X				Mj
454. <i>Hypopta sibirica</i> Alphéraky, 20. 52. . . . .			X	X										X			EMm
†455. <i>Zeuzera pyrina</i> Linné . . . . .	X	X	X	*	X					X				X	X	{ America Altai }	CMj
Family Oecophoridae.																	
†456. <i>Anchonoma xeruaba</i> Meyrick . . . . .	X	X	X	*				X	X	X	X						MjI
Family Gelechiidae.																	
457. <i>Lita manchuria</i> Matsumura, 16. 33. 38. . . . .				X	X												Mm
458. <i>Psecadia isschikii</i> Takahashi, 33. . . . .				X	X												Mj
459. <i>Sitotroga cerealella</i> Oliver, 52. . . . .																	CMj
cosmopolitan																	
Family Hyponomeutidae.																	
460. <i>Argyresthia conjugella</i> Zeller, 3. 52. . . . .				⊙													CMj
461. <i>Hyponomeuta evonymellus</i> Linné, 52. . . . .			X	X										X	X	N. America	EMj



#### IV. Discussions.

As mentioned in the previous chapter 476 species of moths are so far known to occur in Manchuria. The following discussions are based upon these data and the author's own observations made during the travel in Manchuria in 1933.

##### 1) Natural conditions in Manchuria.

Manchuria is mostly represented by plains and fields, and mountains are rather restricted to the south-eastern border at least as far as South Manchuria is concerned. The flora is throughout rather poor and consequently the insect-fauna is also as a whole no more than rich, especially in the central steppes or cultivated districts.

However in the mountains along the borders with the Coast Province and Corea the fauna is much more richly represented, and according to the author's experience moths are especially abundant. The collectings at night in Tokuriji and Goryûhai were quite satisfactory in spite of the rather unsuitable conditions; such a great number of individuals assembled at light were never observed by the author during his many years' collecting in Formosa. Some years ago Prof. T. Esaki suggested to the author that the number of individuals of each species is larger in the Palaearctic Region than in the Oriental Region though the relation is quite contrary if the number of species is concerned. The author now experienced that this was the case in also moths. As these mountains are covered with deep primeval forests, many new or unrecorded insects must be discovered there in the future, although it is not possible to get in at present owing to the danger of mounted bandits. It is hoped that the danger would be cleared off much sooner as may be expected and expeditions would be extended to these unknown districts.

##### 2) Zoogeographical position of Manchuria.

On the zoogeographical position of Manchuria, Wallace (1876), Oberthür (1884), Pagenstecher (1909), Holdhaus (1929) and Esaki (1934) discussed already. It is generally believed that Manchuria belongs to the Manchurian Subregion of the Palaearctic Region, but its faunistic characters and the boundaries between the other region or subregions have not yet been pointed out clearly. The insect-fauna of Manchuria is very complicated; besides the endemic representatives of the Manchurian Subregion there are many forms of the southern, i. e. Oriental, origin as well as widely-distributed Eurosiberian species, and, though very few in number, Neotropical relicts occur also in Manchuria — namely the Manchurian insect-fauna, as T. Esaki noted, consists of chiefly three elements such as the endemic of the subregion, the northern (or Eurosiberian) and southern (or Oriental) forms; and represents

one of the most important and interesting components in the Palaearctic Region.

Of the moth-fauna of the Manchuria, however, no extensive work has ever been done from the zoogeographical point of view; the only existing works by Oberthür and Pagenstecher are unfortunately brief and insufficient.

**A) Method.**

The ordinary statistic method on the table of distribution is not complete, because the present status of the knowledge of the distribution of each species is not similar and the number of the species common to two or more districts does not always show the relative affinity as the total number of species in each district in question varies to much extent.

The author assumed five types of distribution as follows in order to indicate the zoogeographical relation of each species.

1. Distributed from Europe as far as the Manchuria Subregion EM
2. Distributed only in the Manchurian Subregion (including eastern Siberia, Ussuri and Amur districts) . . . . . M
3. Distributed from the Manchurian Subregion southwards as far as India . . . . . MI
4. Distributed in the Eurasian Continent . . . . . EMI
5. Cosmopolitan (including those distributed throughout the northern hemisphere) . . . . . CM

«Mj» shows the species occurring also in Japan, and «Mm» not in Japan.

According to this system, the above-mentioned 476 species may be classified shown in the table below.

Table II.

EM		M		MI		EMI		CM		?	Introduced species	Total
EMm	EMj	Mm	Mj	MmI	MjI	EMmI	EMjI	CMm	CMj			
13	126	22	200	5	55	2	19	0	24			
136		222		60		21		24		7	3	476

In order to make the relation more exactly the author selected several principal families and separately tabulated below. In this case the species were classified into two groups: those of which the occurrence in Manchuria was ascertained by the author by the actual specimens (indicated as «S») and those adopted from literature only (indicated as «L»). «T» means the sum of «S» and «L».

Table III.

Family	Type of Distribution	EM		M		MI		EMI		CM		Total	
		EM <sub>m</sub>	EM <sub>j</sub>	M <sub>m</sub>	M <sub>j</sub>	M <sub>ml</sub>	M <sub>jl</sub>	EM <sub>ml</sub>	EM <sub>jl</sub>	CM <sub>m</sub>	CM <sub>j</sub>		
		?											
Noctuidae	S	1	13	2	16	1	5	0	1	0	1	0	40
	L	2	27	0	30	1	11	1	7	0	5	0	84
	T	3	40	2	46	2	16	1	8	0	9	0	124
		43		48		18		9		6			
Geometridae	S	1	7	4	14	0	0	0	0	0	0	0	26
	L	0	25	0	28	0	5	0	2	0	1	1	62
	T	1	32	4	42	0	5	0	2	0	1	1	88
		33		46		5		2		1			
Pyralidae	S	0	7	1	7	0	8	0	1	0	1	0	26
	L	0	2	0	4	1	4	1	0	0	0	0	18
	T	0	9	1	11	1	12	1	1	0	8	0	44
		9		12		13		2		8			
Cecuridae (=Notodontidae)	S	0	5	0	4	0	0	0	0	0	0	0	9
	L	1	8	2	23	1	0	0	0	0	0	0	35
	T	1	13	2	27	1	0	0	0	0	0	0	44
		14		29		1		0		0			
Sphingidae	S	0	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	6
	L	0	3	0	11	0	6	0	5	0	0	0	25
	T	0	3	0	16	0	7	0	5	0	0	0	31
		3		16		7		0		0			
Arctiidae	S	0	2	1	4	0	3	0	1	0	1	0	12
	L	1	4	0	2	0	0	0	0	0	1	0	8
	T	1	6	1	6	0	3	0	1	0	2	0	20
		7		7		3		1		2			
Lymantriidae	S	0	5	2	2	0	0	0	0	0	1	1	10
	L	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	9
	T	0	9	2	6	0	0	0	0	0	1	1	19
		9		8		0		0		1			
Lasiocampidae	S	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
	L	0	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	8
	T	0	7	2	2	0	0	0	0	0	0	0	12
		7		4		0		0		0			
Cochlidionidae	S	0	0	1	1	0	3	0	0	0	0	0	11
	L	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	T	0	0	1	2	0	3	0	0	0	0	0	11
		0		8		3		0		0			

From these tables we may reach the following conclusion: although the ratio of the types of distribution is not always equal according to the families, the general tendency is nearly constant; namely the endemic species of the Manchurian Subregion (M) are most dominant, then follow the northern (EM) and southern (MI) types.

### B) Conclusion.

From the Amur district no less than 800 species of moths were recorded, chiefly by L. Graeser, (1888), and may be more thoroughly investigated in comparison with Manchuria. Owing to this fact, it is safer not to reduce a definite conclusion on the relation between them at present: in any case, however, a distinct boundary between them may not be existing, as a majority of the Manchurian forms inhabits also the Amur district, and there is no natural barrier such as high mountains or deserts between them except the Amur, which may be of little significance in case of the distribution of insects.

S. Miyahara stated that the insect-fauna of the vicinity of Hôten (Mukden) was fairly different from that of the Kwantung Province, the former had a close relation to the fauna of Northern Japan, while the latter to that of Southern Japan. According to the examination of Mr. Akiyama's collection from Kokuzan, North Manchuria, the author agrees the fact to some extent, however, it may not so definitely be pronounced as Miyahara emphasized.

Of the relation between Manchuria and Japan, it is easily recognized from the tables that a large number of species are common in both the districts, especially in Manchuria and Honshû, the main island of Japan. However the fact must be pointed out, that Honshû, in the first place, is much the largest island of Japan and is inhabited by a much larger number of species of moths as compared with the other islands of the country, and accordingly the number of the common species with Manchuria is also larger in Honshû. It is evident that in Hokkaidô and Kyûshû a relatively large number of species common to those in Manchuria are found as compared with the smaller areas than Honshû. Of the large islands of Japan, Hokkaidô is inhabited by a nearly pure northern, i. e. Palaearctic, fauna, while in Kyûshû Oriental representatives are also found in great number. Honshû, on the other hand, is just in an intermediate situation, i. e. both the elements are mixed up as in the case of Manchuria. From this point of view the author considers that the moth-fauna of Manchuria has the closest affinity to that of Honshû, so far as the Japanese islands are concerned.

The apparent remote affinity with Corea and China reduced from the tables is undoubtedly due to the fact, that the explorations in these countries are still extremely insufficient. It is naturally expected that the figures of the common species in the tables will

be much increased in the future when the investigations will be extended.

In conclusion, Manchuria represents zoogeographically one of the most important and interesting districts in the Manchurian Sub-region of the Palaearctic Region. The moth-fauna consists of three elements, namely, 1) the endemic (of the Manchurian Subregion), 2) the northern or Eurosiberian, and 3) the southern or Oriental elements. These three components may not equally be represented according to the families, however, in general, the endemic forms are most dominant, and the northern ones are also dominant, while the southern forms occur to much less extent. It must be also mentioned a great majority of species are commonly occurring both in Manchuria and Japan, the number of the species endemic in Manchuria *sensu stricto* is extremely small.

#### V. Literature.

Literature for North China, the Ussuri and Amur districts are excluded, and those preceded by an «\*» were not available for the author.

1. Agr. Exp. Stat. Manchurian Railway Co. 1935, [Summary of the works from the Agricultural Experimental Station, Yûgakujô.] [In Japanese]. —
2. **Aoyagi, S.** 1904, [Communications on Manchurian insects.] [In Japanese]. *Ins. World*, Gifu, vol. 8, p. 436—439. —
3. **Arakawa, Y.** 1930, [Observation on the apple-borers in Kwantung Province and its surrounding areas.] [In Japanese]. *Manmô*, no. 3? (March). —
4. **Arakawa, Y.** et **Akiyama, T.** 1933, [On the life-history of *Illiberis pruni* in Manchuria.] [In Japanese]. *Jour. Plant Protection*, Tôkyô, vol. 20, no. 7, p. 5—8. —
5. **Esaki, T.** 1934, [The necessity of investigation of the Manchurian insect-fauna.] [In Japanese]. *Nat. Hist. Soc. Manchuria*, Shiheigai, no. 4, p. 4—5. —
6. **Habe, T.** et **Sakuraki, S.** 1935, [Travelling through Manchuria and Corea.] [In Japanese]. *Ent. World*, Tôkyô, vol. 3, no. 15, p. 200—205. —
7. **Holdhaus, K.** 1928, Die geographische Verbreitung der Insekten. *Handbuch der Entomologie*, III, p. 1031—1035. —
8. **Hori, H.** et **Umeno, A.** 1930, Moths of the island of Yakushima. *Mushi*, Fukuoka, vol. 3, no. 1, p. 6—24. —
9. **Issiki, S.** 1932, *Iconographia insectorum Japonicorum*. [In Japanese]. —
- \*10. **John, O.** 1908, *Zur Lepidopteren Fauna der Mandchurei*. *Revue russe d'Entomologie*. —
11. [**Katô, M.**] 1933, [Insects of Manchuria.] [Plate only] *Ent. World*, Tôkyô, vol. 1, no. 1. —
12. **Katô, M.** 1934, Three Color Illustrated Insect of Japan, VII. [In Japanese]. —
13. *id.* 1934, Three Color Illustrated Insect of Japan, XII. [In Japanese]. —
14. **Kawada, A.** 1931, A list of Cochlidionid Moths in Japan, with Descriptions of two new genera and six new species. *Jour. Imp. Agr. Exp. St. Tôkyô*, vol. 1, no. 3, p. 231—262. —
15. *id.* 1932, *Iconographia insectorum Japonicorum*. [In Japanese]. —
16. **Kikuchi, R.** et **Kikuchi, K.** 1933, [Notes on some insects of Manchuria.] [In Japanese] *Ent. World*, Tôkyô, vol. 1, no. 1, p. 78—88. —
- \*17. **Kimura, E.** et **Narazaki, A.** 1903, [Diary of the school excursion through Ryôtô (Liao-tung) District.] [In Japanese]. Introduced in *Ins. World*, Gifu, vol. 11, p. 426. —
18. **Kinoshita, S.** et **Kawada, A.** 1933, [General consideration of the distribution of *Chilo simplex* and *Schoenobius incertellus*, and the presumption for the original locality of the former.] [In Japanese]. *Botany and Zoology*, Tôkyô, vol. 1, nos. 4, 5, 9, 10. —
19. **Kondô, T.** et **Miyahara, N.** 1930, [Notes on a borer in Kwantung Province, especially referred to its life-history.] [In Japanese]. *Jour. Plant Protection*, Tôkyô, vol. 20, no. 7, p. 5—8. —
20. *id.* 1930 [On *Hypopta sibirica* Alphéraky.] [In Japanese]. *Jap. Soc. Appl. Zoology*, Tôkyô, vol. 2, no. 3, p. 171—176. —
21. *id.* 1931, [On *Peronea croceopepla* found in Manchuria and Corea.] [In Japanese]. *Jour. Plant Protection*, Tôkyô, vol. 18, no. 4, p. 7—11, no. 5, p. 19—20. —
22. *id.* 1934, [Studies on *Adoxophyes*

*congruanea*, an injurious insect to apple-trees in Manchuria.] [In Japanese] Jour. Agr. Exp. Stat. Kwantung Province, no. 2. — 23. **Marumo, N.** 1932, *Iconographia insectorum Japonicorum*. [In Japanese]. — 24. **Matsumura, S.** 1909, *Thousand Insects of Japan, Additamenta, I.* [In Japanese]. — 25. id. 1910, *Thousand Insects of Japan, Supplement, II.* [In Japanese]. — 26. id. 1911, *Thousand Insects of Japan, Supplement, III.* [In Japanese]. — 27. id. 1920, [Handbook of injurious insects of Japan, I.] [In Japanese]. — 28. id. 1921, *Thousand Insects of Japan, Additamenta, IV.* [In Japanese]. — 29. id. 1930, *Illustrated Common Insects of Japan, II.* [In Japanese]. — 30. id. 1930, [Agricultural Entomology.] [In Japanese]. — 31. id. 1931, Description of some new Genera and Species from Japan with a List of Species of the family Cochlidionidae. *Ins. Mats., Sapporo*, vol. 5, no. 3, p. 101—116. — 33. id. 1931, 6000 Illustrated Insects of Japan Empire. [In Japanese]. — 34. id. 1932, *Conspectus of Japanese injurious Insects.* [In Japanese]. — 35. id. 1932, *Lasiocampid-Moth in the Japan Empire.* *Ins. Mats., Sapporo*, vol. 7, nos. 1/2, p. 33—54. — 36. id. 1933, *Lymantriidae of Japan-Empire.* *Ins. Mats., Sapporo*, vol. 7, no. 3, p. 111—152. — 37. **Miyahara, S.** 1933, [List of Insects found in Hôten (Mukden) and its vicinity.] [In Japanese]. — 38. **Nakagawa, M.** 1933, [Studies on Butterflies and Moths.] [In Japanese]. — 39. **Nawa, U.** 1906, [On some insects from Manchuria.] [In Japanese]. *Ins. World, Gifu*, vol. 10, no. 107, p. 267—272. — \*40. **Oberthür, C.** 1884, *Études d'Entomologie. Lepidoptères du Thibet, de Mantschourie, d'Asie-Mineure et d'Algérie*, pp. 40, pls. I. & II. — 41. **Okamoto, H.** 1924, *The Insect Fauna of Quelpart Island.* *Bull. Agr. Exp. Government-general of Chôsen (Corea)*, vol. 1, no. 2. — 42. **Pagenstecher, A.** 1909, *Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge*, p. 185—187. — 43. **Seitz, A.** 1913, *The Macrolepidoptera of the World, II.* — 44. id. 1914, *The Macrolepidoptera of the World, III.* — 45. id. 1914, *The Macrolepidoptera of the World, IV.* — 46. **Sowerby, A. de C.** 1925, *A naturalist's note-book in China.* — 47. id. 1930, *The Naturalist in Manchuria.* — 48. **Staudinger, O. und Rebel, H.** 1901, *Catalog der Palaearctischen Lepidopteren.* — 49. **Takahashi, S.** 1930, [Injurious Insects of various fruit-trees, I.] [In Japanese]. — 50. id. 1930, [Injurious Insects of various fruit-trees, II.] [In Japanese]. — 51. **Tamanuki, K. et Yaku, H.** 1935, *Macrolepidoptera at light traps.* [In Japanese]. *Rep. Sagh. Cent. Exp. Stat.*, no. 7. — 52. **Tomari, S.** 1930, *Insects of Kwantung Province.* [In Japanese]. — 53. **Umeno, A.** 1929, [From my diary of the collecting-insects-travel through Manchuria and Corea, 1926.] [In Japanese]. *Mushi, Fukuoka*, vol. 2, no. 2, p. 47—58. — 54. id. 1930, *A list of Sphingidae collecting by me in the Fukuoka Province.* [In Japanese]. *Mushi, Fukuoka*, vol. 3, no. 1, p. 26—29. — 55. **Wagner, H.** 1914, *Lepidopterorum Catalogus, XVIII (Sphingidae).* — 56. **Wallace, A. R.** 1876, *Geographical Distribution of Animals, I.* — 57. **Yamada, Y.** 1918, [Injurious insects of the sugar-beet in Manchuria.] [In Japanese]. *Jour. Agr. Exp. Manchurian Railway Co.*, no. 4. — 58. id. 1921, [On the life-histories of some Manchurian moths, I.] [In Japanese]. *Ins. World, Gifu*, vol. 25, p. 357—361. — 59. id. 1921, [On the life-histories of some Manchurian moths, II.] [In Japanese]. *Ins. World, Gifu*, vol. 27, p. 225—232. — 60. **Yokoyama, K.** 1929, [Handbook of the injurious insects in Sericulture.] [In Japanese].

## Addenda:

61. **Okajima, G. et Takeda, T.** 1932, [Biological studies on *Cnidocampa flavescens* Walker.] [In Japanese]. *Bull. Coll. Agr. Forest. Kagoshima*, no. 10. — \*62. **Oberthür, C.** 1886, *Bull. Soc. Ent. France*, p. 56.

# Prof. Dr. Embrik Strand als Lepidopterenforscher.

(Mit Tafel XIX).

Von

Prof. Klemens Špaček, Trautenau.

Anlässlich des 60. Geburtstages des weltberühmten Lepidopterologen, Herrn ordentl. Universitäts-Prof. Dr. Embrik Strand in Riga, erlaube ich mir, ein kurzes Lebensbild dieses hervorragenden Gelehrten zu entrollen und seine enorm grosse literarische Tätigkeit auf dem Gebiete der Lepidopterologie zu besprechen. Sein Name ist unter allen Fachleuten sehr gut bekannt und erfreut sich eines ausgezeichneten Rufes; ich nehme an, dass diese zusammenfassende und übersichtliche Arbeit in bedeutendem Ausmasse zur Bewertung seiner gesamten wissenschaftlichen Tätigkeit als Lepidopterologe beitragen wird. Ich mache noch darauf aufmerksam, dass in den nachstehenden Zeilen nur der lepidopterologische Teil seiner überaus grossen und erfolgreichen Leistungen besprochen wird; ausserdem gehört Prof. Strand zu den besten Hymenopterologen und Spinnenforschern, die es je gegeben hat.

Embrik Strand wurde am 2. Juni 1876 in Aal in Norwegen geboren und bis heute noch ist er norwegischer Staatsbürger; nach Absolvierung des Gymnasiums in Oslo studierte er an der dortigen Universität und machte daselbst im Jahre 1897 Examen philosophicum mit bester Note (*laudabilis prae caeteris*) und mit Zoologie als Hauptfach. Von 1898 bis 1903 beschäftigte er sich mit der Fauna Norwegens und während dieser Zeit war er ein paar Jahre hindurch stellvertretender Kustos am Zoologischen Museum der Universität in Oslo. Vom Ende 1903 und im Jahre 1904 arbeitete er an der Universität Marburg in Deutschland, insbesondere auf dem Gebiete der vergleichenden Anatomie und Embryologie; 1905 wurde er an das Königliche Naturalienkabinett in Stuttgart berufen, um Sammlungen desselben zu bearbeiten, und nachher beschäftigte er sich auch mit zoologischen Materialien der Universität Tübingen und des Senckenbergischen Museums in Frankfurt am Main. Als er dann im Jahre 1907 an das Kgl. Zoologische Museum in Berlin berufen wurde, entwickelte er eine enorm grosse wissenschaftliche Tätigkeit durch Bearbeitung exotischer Insekten (besonders Lepidoptera und Hymenoptera) und Araneae, hauptsächlich aus Afrika und Formosa, die sich im Berliner Zoolog. Museum, sowie im Deutschen Entomologischen Museum in Berlin-Dahlem angehäuft hatten; auf allen diesen Gebieten hat Prof. Strand viele Arbeiten publiziert und Hunderte von Novitäten beschrieben. Ausserdem hat er zoologisches Material von grösseren Expeditionen wiederholt zur Bearbeitung erhalten, z. B. von der Deutschen Südpolar-Expedition 1901—1903, der

Zentral-Afrikanischen-Expedition des Herzogs von Mecklenburg, der Französischen Gradmessungs-Expedition in Südamerika 1899—1906, etc. etc. In den Jahren 1910 bis 1929 besorgte er die Redaktion des «Archiv für Naturgeschichte», welche Aufgabe eine Riesenarbeit darstellt, da es sich um die grösste deutsche zoologische Zeitschrift handelte. Ein Jahr war er auch Redakteur der «Entom. Zeitschrift (Frankfurt a. M.)».

Im Jahre 1923 wurde Strand zum ordentlichen Professor der Zoologie und Direktor des Systematisch-Zoologischen Institutes der Universität in Riga und 1924 ausserdem noch zum Direktor der Hydrobiologischen Station der genannten Universität ernannt, welche Universitätsämter er bis heute versieht. Im Jahre 1929 hat er die Zeitschrift «Folia Zoologica et Hydrobiologica» gegründet und dieselbe seither geleitet.

Als Lepidopterologe befasste sich Prof. Strand hauptsächlich mit der Systematik, Faunistik und Biologie der Macro-, sowie Microlepidopteren aller Faunengebiete. Prof. Strand's lepidopterologische Tätigkeit ist in erster Linie eine deskriptive gewesen und auf dem Gebiet hat er mehr geleistet als irgend ein anderer der heutigen Lepidopterologen. Man vergleiche die in dem Publikationsverzeichnis darüber gemachten Angaben, z. B. die Publikationen Nr. 1, 134, 160, 267, um sich zu überzeugen, was für eine Riesenarbeit Prof. Strand da geleistet hat. Gerade die, Sorgfalt und Geduld verlangende Kleinarbeit auf systematischem Gebiet war und ist Strand's «Spezialität»; so lange die Grundlage der Systematik, die Artenkenntnis, höchst unvollkommen ist, hat es, nach ihm, keinen sachlichen Zweck, an den schon vorhandenen Systemen herumreformieren zu wollen. Daher hat er, was die Heterocera anbelangt, der Hauptsache nach sich an das System von Hampson gehalten, in Einzelheiten ist er freilich zum Teil davon abgewichen, z. B. die Agaristidae hat er zu einer Subfamilie der Noctuidae «degradiert». Es ist aber nicht Strand wie gewissen anderen Systematikern, z. B. C. G. Thomson, ergangen, dass er sich so einseitig auf systematisches Arbeiten verlegt hätte, dass er darüber das Verständnis für die Kenntnis der Verbreitung der Arten verloren hätte, im Gegenteil, die Faunistik spielt in seinen Arbeiten eine grosse Rolle. Auch zur Kenntnis der ersten Stände vieler Lepidopteren hat er wichtige Beiträge geliefert, z. B. in den Publikationen Nr. 15, 31, 32, 36, 37, 38, 40, 41—45, 49, 119, 344, 352—360, etc. Auch sonstige biologische Angaben findet man in vielen seiner Arbeiten.

Nach der Meinung des Prof. Strand sind die allermeisten der mit Lepidoptera sich beschäftigenden Entomologen nur Sammler, und auch bei den übrigen, die sich wissenschaftlich betätigen, ist die Sammlung bei weitem die Hauptsache, während als «Literatur» irgend ein Bestimmungsbuch (Berge, Hofmann, Lampert, ...) oft genügt. Zu solchen Kreisen ist Strand immer in Opposition ge-

standen; er ist auch als Lepidopterolog immer der wissenschaftliche Zoologe geblieben, dem die Lepidoptera nur Studienobjekte waren und dem die Tätigkeit der typischen «Schaustücksammler» nur unsympatisch war. Seine Meinung darüber hat Prof. Strand wiederholt in der Öffentlichkeit geäußert, z. B. in der «Internat. Entom. Zeitschrift», 10. Jhg., p. 137 (1917) schrieb er: «Die Entomologen müssten wenigstens die Hälfte von dem Gelde und der Zeit, die sie jetzt auf die Sammlung verwenden, für ihre Bibliothek verwenden... die Literatur ist noch wichtiger als die Sammlung... (ich denke dabei nur an Entomologen, welche den Wunsch haben, der Wissenschaft zu nützen; an typische «Schaustücksammler» ein Wort zu verlieren, fällt mir daher gar nicht ein!)). Ebenda heisst es ferner: «Die Entomologen sollten nicht vergessen, dass sie Zoologen sind oder es sein sollten.» Aber auch die Art und Weise, wie Lepidopterologen, die als wissenschaftliche Schriftsteller gelten möchten, manchmal sich betätigen, hat Strand oft schonungslos kritisiert; es sei z. B. auf seine Besprechung (in: Entomol. Mitteilungen, III (1917), p. 187—189) von Vorbrodt's «Die Schmetterlinge der Schweiz» I (1912) hingewiesen. Durch sein streng sachliches Verhalten und mutiges Auftreten für das, was er als richtig erkannt hatte, kam daher Strand oft in Differenz mit den geschäftemachenden Kliken unter den «Lepidopterologen», die durch Kokettieren mit der Masse (hier = Schaustücksammler) ihre persönlichen Zwecke zu erreichen versuchen. Eine Folge dieses gegenseitigen Verhaltens war dann natürlich, dass solche Lepidopterologen versuchten, Prof. Strand's einschlägige Arbeiten totzuschweigen, und da letztere ausserdem in vielen Fällen in schwer zugänglichen Zeitschriften erschienen, sind manche derselben unter den Fachkollegen wenig bekannt geworden.

Prof. Strand hat hauptsächlich Heterocera bearbeitet, was in erster Linie für die Exoten gilt, so z. B. behandeln alle (mit einer Ausnahme) seine lepidopterologischen Arbeiten über H. Sauter's Formosa-Ausbeute nur Heterocera; seine Arbeiten über die lepidopterologische Ausbeute von G. Tessmann's afrikanischer Expedition behandeln zwar auch Rhopalocera, aber bei weitem der wichtigste Teil ist derjenige über die Heterocera; ferner: alle seine Familien-Bearbeitungen für «Lepidopterorum Catalogus» und für die «Gross-Schmetterlinge der Erde» gehören zu den Heterocera. Auch in seinen Arbeiten über norwegische, von ihm selbst gesammelte Lepidoptera sind die Heterocera absolut und relativ am stärksten vertreten, zumal Strand auch als Sammler sich in erster Linie um die Heterocera bemüht hat und zwar vor allen Dingen um die Microlepidoptera. Das hängt damit zusammen, dass er dieselben nur als Studienobjekte betrachtete und suchte und als solche waren ja, zumal damals, die Heterocera bei weitem dankbarer und lohnender als die Rhopalocera. Seine grossen Erfolge beim Sammeln von

norwegischen Microlepidopteren, worunter auch eine ganze Reihe von Novitäten, auch neue Arten, sich befand, zeigen, dass er als Sammler, ausser durch unermüdlichen Fleiss, auch durch viel Geschick sich ausgezeichnet haben muss, zumal er auf seinen Exkursionen immer auch andere Tiere gesammelt hat. Dagegen hat er als Sammler die Noctuiden ganz vernachlässigt; die spielen daher in seinen norwegischen Arbeiten eine verschwindende Rolle. Um so mehr hat er sich später mit exotischen Noctuiden beschäftigt (cfr. Publikation Nr. 1). Nachdem Strand Norwegen verlassen hatte, hat er sich als Sammler nur noch in der Umgebung von Marburg i. H. und von Stuttgart etwas beschäftigt; die lepidopterologischen Resultate davon sind in der Publikation Nr. 119 niedergelegt. Ferner machte er von Stuttgart aus eine Sammelreise durch Württemberg bis zum Bodensee und von Berlin aus hat er, auf Veranlassung von Herrn Dr. H. Stadler in Lohr (Bayern), eine Reise dahin gemacht, um in der näheren und fernerer Umgebung von Lohr eine Zeit lang zu sammeln. Sonst war es, seitdem er nach Berlin kam, mit seiner Tätigkeit als Sammler ganz vorbei.

Von besonders interessanten Lepidopteren, welche Prof. Strand beschrieben hat, sei erwähnt *Pemphigostola synemonistis* n. g. n. sp., eine merkwürdige Castniide aus Madagaskar, die zugleich den Typus einer neuen Subfamilie bildete (Publikation Nr. 136). Auch unter den übrigen Formen, worin er neue Genera erkannt hat, gibt es manche merkwürdige, zum Teil bizarre Formen. Ausgesprochene Mimicry-Formen hat er z. B. unter Syntomididae aufgefunden. Die in manchen Beziehungen so interessante Familie der Psychidae hat er gründlich studiert, die ganze Familie für «Lepidopterorum Catalogus» bearbeitet (zusammen mit v. Dalla Torre), ferner die paläarktischen Psychidae für «Die Gross-Schmetterlinge der Erde» und mehrere Detailbearbeitungen, z. B. die afrikanischen Arten der Gattung *Monda* (Publik. Nr. 323), ferner Publ. Nr. 40, 291, 189, etc.

Über bei Raupen parasitierende Schlupfwespen finden sich manche kurzgefasste Mitteilungen in einigen hymenopterologischen Arbeiten Strand's; eine besondere einschlägige Arbeit ist Publik. Nr. 102, über eine bei der Mehlmotte schmarotzende *Ophionie*.

Eine besonders wichtige wissenschaftliche Leistung ist Strand's Leitung des «Lepidopterorum Catalogus», während welcher nicht weniger als 8300 Seiten erschienen sind; auch in den Fällen, wo er nicht selbst Verfasser, sondern «nur» der Redakteur ist, steckt eine Riesenarbeit seinerseits darin, indem er in allen Fällen, ausser der eigentlichen Redakteur-Arbeit, auch noch durch Ergänzung und Verbesserung der Manuskripte, ehe dieselben in Druck gegeben wurden, ausserordentlich viel zu dem hohen wissenschaftlichen Niveau der betreffenden Bearbeitungen beigetragen hat.

Was seine Verbindungen mit anderen Lepidopterologen anbelangt, so wäre da in erster Linie der kürzlich verstorbene Prof. Dr. Ferdinand Karsch in Berlin zu erwähnen. Er war Kustos der lepidopterologischen Abteilung des Berliner Zoologischen Museums während der Jahre, als Strand da arbeitete, und hat Strand's lepidopterologische Arbeiten in jeder ihm möglichen Weise gefördert, was um so mehr Bedeutung hatte, als Karsch ein ausserordentlich kenntnisreicher Mann war, der in allen Gebieten der Entomologie und Arachnologie zu Hause war, wie kaum ein anderer heutzutage, und seine Kenntnisse in der selbstlosesten Weise anderen zur Verfügung stellte. Eine weitere Verbindung während der Berliner Zeit, die für Strand's lepidopterologische Arbeiten von Bedeutung wurde, war diejenige mit Herrn Wilhelm Niepelt in Zirlau; über Material aus der reichen Sammlung Niepelt's hat Strand eine lange Reihe Zeitschriftenaufsätze und ausserdem das Tafelwerk «Lepidoptera Niepeltiana» (Publik. Nr. 361, 362, 363) veröffentlicht. Während der norwegischen Periode seiner entomol. Tätigkeit stand Strand in Verbindung unter anderem mit dem deutschen Lepidopterologen August Fuchs und später auch mit seinem Sohne, dem kürzlich verstorbenen Dr. Ferdinand Fuchs. Mit beiden hat Strand getauscht und beide haben nach Strand etwas Neues, von Strand entdecktes benannt. Weitere damals bekannte Lepidopterologen, mit welchen Strand in Verbindung stand, waren Oskar Schultz, Hanns Hirschke, Aug. Hoffmann, Püngeler, Röber, etc. Viele Lepidoptera sind zu Ehren von Prof. Strand benannt worden.

Professor Embrik Strand ist Ehrendoktor (Dr. rer. nat. h. c.) der Universität Riga, Mitglied der Leopoldinisch-Carolinischen Akademie in Halle (seit 4. Mai 1936 gehört er dem Senat der Akademie an), Ehrenmitglied des Intern. Entom. Vereines, Ehrenmitglied der Union des Entomologistes Belges, Ehrenmitglied der Tschechoslowakischen Entom. Gesellschaft in Prag, korrespondierendes Mitglied von entom. bzw. naturwiss. Gesellschaften in Brüssel, Wiesbaden, Görlitz, Buenos Aires, Santiago de Chile etc., ist in London F.L.S. (Fellow of the Linnean Society), F.Z.S. (Fellow of the Zoological Society), F.R.E.S. (Fellow of the Royal Entomological Society), in Paris lebenslängliches Mitglied der Soc. Zool. de France, etc., etc. Seine Biographie befindet sich z. B. in: Kürschner's Deutscher Gelehrten-Kalender (3. u. flg. Ausgaben); «Hvem er Hvem» (Oslo 1930 u. flg.); Degener's Zeitgenossen-Lexikon «Wer ist's?» (9. u. flg. Ausgaben); J. A. Hofstead: American Educators of Norwegian Origine (1931); «Who's who in Science» (London 1914 (u. flg.?)); «Latvijas Darbinieku Galerija 1918—1928» (Riga 1929); Cato Holmsen: Slegten Gløersen med sidelinjer (Oslo 1929); «Latvijas Universitāte 1919—1929», p. 355—381 (Riga 1929); in mehreren entomologischen Zeitschriften, etc., etc. Besonders zu

erwähnen wäre seine Biographie in der Zeitschrift «Hallingen», Heft 95 (1936) (das ist eine in der norwegischen Sprache, aber in den Vereinigten Staaten in Amerika erscheinende Zeitschrift) und eine sich (in Heft 96 (1936) und Heft 97 (1937)) anschliessende genealogische Arbeit, worin Strand's Vorfahren zurück bis 1614 lückenlos nachgewiesen werden. Die Bewertung seiner hervorragenden Tätigkeit als Arachnologe befindet sich in der «Lam-billionea» (Bruxelles), XXXV, 1935, p. 194—199, 232—234; XXXVI, 1936, p. 53—58, 85—88, 143—144, 170—172, 242—244; einen ausführlichen Bericht über seine hervorragenden Leistungen auf dem Gebiete der Hymenopterologie findet man in der Arbeit «Prof. Dr. Embrik Strand als Hymenopteren-Forscher» im «Entom. Nachrichtenblatt», X. Band (1936).

## VERZEICHNIS DER PUBLIKATIONEN VON PROF. DR. EMBRIK STRAND ÜBER LEPIDOPTERA.

### ZEITSCHRIFTEN (alphabetisch geordnet):

#### Acta Univers. Latviensis [Riga] (= Latvijas Universitātes Raksti):

1. Liste des Noctuides exotiques décrits dans mes travaux jusqu'en 1926. — Im 17. Bd., 1927, p. 565—597 (1928). — 937 von Strand beschriebene exotische Noctuidenformen werden aufgezählt unter Angabe der Originalbeschreibung und des Fundortes.
2. Zoological and palaeontological nomenclatorial notes. — Im 20. Bd., 1929, p. 1—29 (= Latv. Univ. Sistem. Zoolog. Inst. Darbi, Nr. 29). — Lepidoptera p. 25. *Chalia* Mr. 1877 nec Walk. 1868 muss heissen: *Oiheticoides* Heylaerts 1881.
3. Über die Bedeutung der Typen für die naturhistorische Nomenklatur. — In «Matem. un dab. zin. fakult. serija», I. 5, p. 81—100 (Riga, 1930). — Vernichtende Kritik an dem heutzutage betriebenen «Typen»-Kult, der beweisslich nicht bloss zu Schwindeleien führt, sondern führen muss, auch ganz abgesehen davon, dass er eine Hauptursache dazu ist, dass die systematischen Beschreibungen mancher jetzt tätigen Autoren in vielen Fällen nicht immer sorgfältig ausgearbeitet sind. Auch für Lepidopterologen wichtige Arbeit.
4. Kritische Bemerkungen zu einer neuen Arbeit über afrikanische *Teraculus*-Arten (Lepidoptera). — Ebenda, I. 9, p. 253—264 (1931). — Weist durch zahlreiche Zitate aus einer Arbeit des sich als Spezialist betätigenden Herrn C. le Doux nach, dass dieselbe «ein derartiges Gewebe von Widersprüchen, tendenziösen Entstellungen, Unwahrscheinlichkeiten etc. enthält, dass man in Zweifel sein könnte, ob Ignorieren oder Protestieren am meisten berechtigt wäre.» «Die «Arbeit» ist ein Machwerk, das wissenschaftlich nicht ernst zu nehmen ist».

5. **Über einige Formen von *Coenonympha pamphilus* L.** — Ebenda, I. 10, p. 265—268, mit 2 Figuren (1931). — Weist insbesondere und zwar durch Wort und Bild nach, dass ab. *biocellata* Strand und ab. *bipupillata* Cosmovici zwei verschiedene Formen sind.

Annals and Magazine of Nat. Hist. (London):

6. **Notes on the Cocoons and Descriptions of Four new Species of the Genus *Trichostibas*.** — In Ser. 8, Vol. VII, 1911, p. 237—241. — Genaue Beschreibung der biologisch sehr interessanten Kokons («Nester») und systematische Beschreibung der zugehörigen Imagines, 4 nn. spp. angehörend.

Annales Soc. Entom. de Belgique:

7. **Zur Kenntnis der afrikanischen Arten der Arctiidengattungen *Deilemera* Hb., *Eohemera* Aur., *Secusio* Wlk., *Utetheisa* Hb. und *Axiopoeniella* Strand.** — Im Bd. 53, 1909, p. 324—357. — Weist nach, dass bei den Deilemeren an den Beinen der Männchen Unterschiede von grosser taxonomischer Bedeutung vorhanden sind; daraufhin werden die neuen Subgenera *Chromachla* und *Podomachla* unterschieden. Ausführliche Bestimmungstabelle aller afrikanischen *Deilemera*-Arten; ihre gesammte Literatur, Synonymie, Verbreitung und eventuell Diskussion der von anderen Autoren angegebenen Merkmale. Von den 33 Novitäten entfallen 27 auf *Deilemera*, je 2 auf *Secusio* und *Eohemera* und 1 auf *Utetheisa*, ausserdem ist *Axiopoeniella* neu.
8. **Eine neue SpHINGIDENGATTUNG aus Afrika.** — Im Bd. 54, 1910, p. 228—230. — (2 nn.) *Taboribia Wintgensis* n. g. n. sp. mit *Pemba* R. & J. verwandt. Aus Tabora in Ost-Afrika.
9. **Beschreibungen afrikanischer Lepidopteren, insbesondere Striphnopterygiden.** — Im Bd. 55, 1911, p. 145—164. — 25 nn. und zwar in: *Cupido*, *Thyretes*, *Beralade*, *Janomima* (3), *Phyllacia* (4), *Phiala* (15). *Stibolepis* kann nur als Untergattung von *Phiala* betrachtet werden.
10. **Neuer Gattungsname in paläarktischen Lepidoptera.** — Im Bd. 55, 1911, p. 38. — *Nereisana* n. n. (= *Pseudosterrha* (Rbl. 1901) Hamps. nec Warr. 1888).

Archiv for Mathematikk og Naturvidenskab (Oslo):

11. **Lepidopterologiske undersøgelser, saerligt i Nordlands amt.** — Im Bd. XXII, 1900, Nr. 5, 62 pp. — Bericht über eine vom Verfasser in Nordland (im nördlichen Norwegen) ausgeführte Sammelreise unter Aufzählung und Besprechung der dabei erbeuteten Lepidoptera. Die besuchten Lokalitäten waren bis dahin lepidopterologisch ganz unbekannt. Nebenbei werden auch einige, ebenfalls von Strand gemachte Funde aus dem Südlichen Norwegen besprochen. Einige Arten waren damals

neu für Norwegen überhaupt, lokalfaunistisch war alles neu, 8 neue Nebenformen werden aufgestellt und biologische und deskriptive Mitteilungen werden gegeben.

12. **Depressaria arctica Strand n. sp.** — Im Bd. XXIV, 1902, Nr. 7, 2 pp. — Von Strand in Tysfjorden (Nordland, Norwegen) entdeckte neue, mit *D. absinthivora* Fr. verwandte Art.
13. **Neue norwegische Schmetterlingsformen.** — Im Bd. XXV, 1903, Nr. 9, 24 pp. — 30 nn. und zwar in den Gattungen *Erebia*, *Lycaena*, *Hesperia*, *Phalera*, *Aglia*, *Acronycta*, *Agrotis*, *Mamestra*, *Diloba*, *Hadena*, *Scopelosoma*, *Xylina*, *Triphosa*, *Larentia*, *Cymatophora*, *Spilosoma*, *Diacrisia*, *Endrosa*, in allen Fällen Aberrationen oder Varietäten.

#### Archiv für Naturgeschichte:

14. **Lepidoptera von Ober-Guinea und Sudan, gesammelt von Herrn Leo Frobenius.** — Im 75. Jahrg., 1909, I. Bd., p. 303—311. — 10 nn. und zwar in: *Papilio*, *Neptis*, *Precis*, *Pieris* (2), *Epiphora*, *Hylemera*, *Phaegorista* (2), *Dasychira*.
15. **Über einige Schmetterlinge aus Kibwezi in Britisch Ost-Afrika, nebst Bemerkungen über afrikanische Beralade-Arten.** — Im 75. Jahrg., 1909, Bd. I, p. 367—374. — 7 nn. in: *Papilio*, *Aegocera* (2), *Beralade* (4). Von letzterer Gattung werden im Ganzen 11 Arten behandelt. Über die taxonomisch (auch generisch) schwierige *Sapelia tavetensis* Holl., wovon auch die ersten Stände beschrieben werden.
16. **Schmetterlinge aus dem Sambesigebiet, gesammelt und dem Berliner Museum geschenkt von Herrn Franz Seiner.** — Im 75. Jahrg., 1909, Bd. I, p. 375—386. — 16 nn. und zwar in: *Danaida* (2), *Acraea*, *Teracolus*, *Phasicnecus*, *Arcyophora* (2), *Myalila* n. g., *Cremopalpus* n. g., *Sarangesa*, *Polyocha*, *Cataclysta*, *Oligochroides* n. g.
17. **Danaididae, Satyridae und Lycaenidae aus Usambara, gesammelt von Herrn Prof. Dr. J. Vosseler.** — Im Jahrg. 1911, Bd. I, Heft 1, p. 190—198. — 7 nn. und zwar in: *Pentila* (2), *Eresinopsides* n. g. (Lycaen.), *Deudorix*, *Lycaenesthes* (2). Scharfe Kritik einiger «Erfindungen» des Mr. Bethune-Baker in gen. *Lycaenesthes*.
18. **Sechs neue exotische Grossschmetterlinge.** — Im Jahrg. 1911, Bd. I, 3. Supplementheft, p. 98—102. — 6 nn. (Afr., S.-Amer.) und zwar in den Gattungen *Anaea*, *Castnia*, *Bunaea*, *Dirphia*, *Dalaca*, *Sypna*.
19. **Tagfalter und Schwärmer aus Abyssinien, gesammelt von Herrn A. Kostlan.** — Im Jahrg. 1911, Bd. I, 4. Supplementheft, p. 87—94. — 9 nn. und zwar in den Gattungen *Acraea* (2), *Precis* (5), *Pieris*, *Teracolus*.

20. **Westafrikanische Lepidoptera der Familien Danaidae, Satyridae, Nymphalidae, Notodontidae und Drepanidae.** — Im Jahrg. 1911, Bd. I, 4. Supplementheft, p. 107—123. — 16 nn. und zwar in den Gattungen *Amauris*, *Mycalesis* (4), *Acraea*, *Neptis*, *Euphaedra*, *Euryphe* (2), *Cymothoë* (2), *Tricholoba* (3), *Scranicia* und *Spidia*.
21. **Über Lepidoptera aus Mkatta und Morogoro in Deutsch Ost-Afrika, nebst Beiträgen zur Kenntnis afrikanischer Taragama-Arten.** — Im Jahrg. 1912, Bd. I, Heft 1, p. 67—92. — 27 nn. in den Gattungen *Neptidopsis*, *Acraea* (2), *Cupido*, *Allochrosis* n. g., *Dasychira*, *Hadena*, *Homoptera*, *Ophiusa* (3), *Gnamptogyia*, *Parathermes*, *Catephia*, *Metoposcopa* n. g., *Leipoxais*, *Sarangesa*, *Parnara*, *Syntomis*. Bestimmungstabellen für ♂♂ und ♀♀ der afrikanischen *Taragama*-Arten, darunter 6 Novitäten.
22. **Neue afrikanische Pyralididen der Gattung Glyphodes Gn.** — Im Jahrg. 1912, Abt. A, Heft 2, p. 65—75. — 17 nn., mit Bestimmungstabelle und ausführlichen Beschreibungen.
23. **Lepidoptera aus Kamerun, gesammelt von Herrn Ingenieur E. Hintz.** — Im Jahrg. 1912, Abt. A, Heft 2, p. 136—141. — 5 nn. und zwar in *Cupido*, *Mylothris* (2), *Appias*, *Papilio*.
24. **Zur Kenntnis äthiopischer Lithosiinae.** — Im Jahrg. 1912, A. 7, p. 171—195. — 37 nn. und zwar in den Gattungen *Phryganopsis* (7), *Stenilema*, *Eilema* (10), *Chrysaegliodes* n. g., *Pliniola* n. g., *Agylloides* n. g. (3), *Paraona*, *Chionaema* (4), *Oedaleosia*, *Thumatha* (2), *Asura*, *Philenora* (3).
25. **Exotisch-Lepidopterologisches.** — Im Jahrg. 1912, A. 9, p. 143—158. — 22 nn. (S.-Amer., Afr., Orient.) und zwar in den Gattungen *Eresia*, *Precis*, *Catargynnis*, *Liphyra*, *Deudoryx*, *Castnia*, *Eucereon*, *Ephialtias*, *Porthesia* (2), *Dysphania* (2), *Lonomia* (6), *Adelocephala*, *Claphe*, *Schausinna*, *Dalaca*.
26. **Über einige exotische Lepidopteren aus der Sammlung des Herrn W. Niepelt in Zirlau.** — Im Jahrg. 1912, A. 9, p. 178—186. — 10 nn. (S.-Amer., Afr., Neu-Guinea) und zwar in den Gattungen *Lobobunaea*, *Eresia*, *Eueides*, *Napeogenes* (2), *Leucothyris*, *Dismorphia*, *Colias*, *Catopsilia*, *Charagia*.
27. **Eine neue afrikanische Notodontidengattung und -Art.** — Im Jahrg. 1912, A. 10, p. 213—214. — *Pheositis excellens* n. g. n. sp., aus Ost-Afrika, an *Hoplitis Milhauseri* F. erinnernd. Auch biologische Angaben.
28. **Die indisch-australischen Castniiden.** — Im Jahrg. 1911, I, 1. Supplementheft, p. 137—158. — Eingehende Monographie, welche die, des Raummangels wegen, zu kurzgefasste Behandlung seitens Strands in Seitz «Gross-Schmetterlinge der Erde» dieser schwierigen Gruppe vervollständigen soll. Ausführliche Beschreibungen der Familie, der 3 Gattungen und aller For-

- men: *Synemon* mit 33 Arten und 5 neuen Unterformen, *Tascina* mit 2 Arten und *Neocastnia* mit 1 Art.
29. **Lepidoptera aus dem belgischen Kongo.** — Im Jahrg. 1912, A. 12, p. 89—100. — 2 nn. und zwar in *Parastichtis* und *Glyphodes*. Sonst faunistische und deskriptive Angaben.
  30. **Weitere Schmetterlinge aus Kamerun, gesammelt von Herrn Ingenieur E. Hintz.** — Im Jahrg. 1912, A. 12, p. 121—131. — 12 nn. und zwar in: *Asura*, *Eilema* (3), *Cretonotus*, *Busseola*, *Metarbela*, *Odonestis*, *Epicnapteroides* n. g., *Trichosemeia*, *Pterophorus*.
  31. **Über einige Lasiocampiden aus Deutsch Ost-Afrika.** — Im Jahrg. 1913, A. 1, p. 47—56. — 6 nn. in: *Beralade*, *Mallocampa* (2), *Dipluriella*, *Gastroplakaeis*, *Catalebeda*. Auch ausführliche Angaben über die früheren Stände sowie sonstige biologische Mitteilungen.
  32. **Eine neue afrikanische Lasiocampiden-Gattung und -Art.** — Im Jahrg. 1913, A. 1, p. 67—69. — *Diapalpus congregarius* n. g. n. sp. Auch über die Biologie dieser gesellschaftlich lebenden Art.
  33. **Sechs afrikanische Novitäten der Lepidopterenfamilien Lasiocampidae und Lymantriidae.** — Im Jahrg. 1912, A. 8, p. 311—313. — 6 nn. in: *Beralade* (2), *Lasiocampa*, *Homoeomeria*, *Euproctis*, *Dasychira*.
  34. **Zweites Verzeichnis der von Herrn Prof. Dr. L. Schultze in Neu-Guinea gesammelten Lepidoptera.** — Im Jahrg. 1912, A. 11, p. 64—69. — 7 nn. und zwar in: *Hypolimnas*, *Adolias* (3), *Holochila*, *Appias*, *Urapteroides*.
  35. **Verzeichnis der von Herrn Dr. Max Moszkowski 1910 in Deutsch- und Holländisch-Neu-Guinea gesammelten Rhopaloceren.** — Im Jahrg. 1912, A. 11, p. 76—81. — 5 nn. und zwar in: *Culapa*, *Arhopala* (3), *Hypolycaena*.
  36. **Zwei neue afrikanische Cossus-Arten.** — Im Jahrg. 1912, A. 11, p. 85—87. — *Cossus Reussi* n. sp. (D. Ost-Afrika), *C. windhoekensis* n. sp. (D. S. W. Afrika). Biologisches (Raupe, Puppe) über *Cossus Reussi*.
  37. **Zoologische Ergebnisse der Expedition des Herrn G. Tessmann nach Süd-Kamerun und Spanisch Guinea.** Lepidoptera I. (Saturniidae, Brahmaeidae, Striphnopterygidae, Sphingidae, Notodontidae, Syntomidae, Hypsidae und Agaristidae). — Im Jahrg. 1912, A. 6, p. 139—197, mit 1 Doppel-Tafel. — (60 nn., auch Biol.). Ein reichhaltiges und sorgfältig gesammeltes Material aus bis dahin nicht oder kaum lepidopterologisch untersuchten Gegenden wird in dieser Arbeit eingehend behandelt, wobei nicht nur wichtige systematisch-faunistische, sondern auch biologische Ergebnisse erzielt werden, indem von einer Anzahl Arten die ersten Stände beschrieben und abge-

bildet werden. Die Novitäten verteilen sich auf folgende Gattungen: *Lobobunaea*, *Falcatulula* n. g., *Goodia*, *Holocera*, *Phiala*, *Epijana*, *Phasicnecus*, *Polyptychus* (2), *Nephele*, *Temnora*, *Antheua*, *Anticyra*, *Someropsis* n. g., *Scrancia* n. g., *Gargettoscrancia* n. subg. (von *Scrancia* Holl.), *Anotodonta* n. g., *Ale-nophalera* n. g., *Alatanadata* n. g., *Desmeocraerula* n. g., *Stauropussa* n. g., *Stenostauridia* n. g., *Ceryx* (2), *Myopsyche* (2), *Syntomera* n. g., *Syntomis* (6), *Epitoxis* (2), *Meganaclia*, *Apisa* (2), *Metarctia* (4), *Thyretarctia* n. g., *Pseudapiconoma* (3), *Mel-soides* n. g., *Xanthospilopteryx*. Die Doppeltafel stellt Raupen, Puppen und Nahrungspflanzen dar. Auch viele früher von anderen Autoren aufgestellte und damals schon benannte Arten werden beschrieben.

38. **Dtto. II. (Fam. Lasiocampidae).** — Im Jahrg. 1912, A. 7, p. 112—148, mit 3 Fig. — 36 nn. und zwar in den Gattungen *Chrysopsyche*, *Philotherma* (8), *Lechriolepis* (7) (mit Bestimmungstabelle aller *Lechriolepis*-Formen), *Crinocraspeda*, *Catalebeda*, *Leipoxais* (5), *Taragama*, *Pachypasa* (2), *Alenella* n. g., *Pachymeta* (3), *Pachymetana* n. g., *Pachymetoides* n. subg., *Mallocampa* (2), *Gastroplakaena* n. g., Viele biologische Angaben.
39. **Dtto. III. (Fam. Arctiidae etc.).** — Im Jahrg. 1912, A. 9, p. 92—111. — (21 nn.). Dieser Teil enthält die Gesamtbearbeitung der Familie Arctiidae der Expedition Tessmann und ausserdem Beschreibungen von 5 Novitäten der Familien Lymantriidae (in: *Euproctis*), Geometridae (in: *Pithea*) und Hesperiiidae (in: *Pardaleodes* und *Ceratrachia* (2)). Unter den Arctiidae sind Novitäten in: *Pusiola* (2), *Pusiolania* n. g., *Phryganopsis* (3), *Eilema* (4), *Asura* (3), *Acantharctia*, *Deilemera* (2). Auch über Raupen und Puppen.
40. **Dtto. IV. (14 Familien).** — Im Jahrg. 1912, A. 12, p. 30—84, mit 2 Tafeln (die eine ist Doppeltafel). — (87 nn., auch Biol.). Hier werden folgende Familien behandelt: Psychidae (4 nn.), Metarbelidae (2 nn.), Cossidae (2 nn., *Holcoceroides* n. g.), Limacodidae (8 nn., *Stroteroides* n. g.), Hesperiiidae (20 nn.), Zygaenidae (4 nn., *Anomocoetidia* n. g.), Thyrididae (5 nn., *Plagiosellula* n. g.), Orneodidae (7 nn., *Platyptiloides* n. subg.), Aegeriidae (7 nn., *Adixoana* n. g., *Vespaegeria* n. g., *Conopsia* n. g.), Tinaegeriidae (4 nn.), Pyralidae (10 nn., *Bibundiana* n. g., *Ancylosidia* n. g., *Sabormania* n. g.), Tortricidae (1 n.), Tineidae (4 nn.). An den Tafeln sind Raupen, Puppen und Nährpflanzen abgebildet, überhaupt enthält auch dieser Teil vieles über einschlägige Biologica.
41. **Dtto. V. (Pieridae, Papilionidae, Sphingidae p. p.).** — Im Jahrg. 1913, A. 2, p. 10—26, mit 2 Tafeln (die eine koloriert). — (18 nn., auch Biol.). 55 Pierididen, darunter neu: *Mylothris* (6), *Appias* (3), *Pieris* (3), *Teracolus* (2), 25 *Papilio*-Formen,

- darunter 4 neu. Beschreibung eines gynandromorphen Exemplars von *Terias brenda* D. u. H. Beschreibungen und Abbildungen von Raupen und Puppen. Unter den besprochenen und abgebildeten Sphingiden ist die äusserst seltene *Temnora radiata* Karsch.
42. **Dtto. VI. (Danaididae und Satyridae).** — Im Jahrg. 1913, A. 7, p. 138—151. — (15 nn., auch Biol.). 17 Danaididae, darunter 4 *Amauris*-Formen neu. 54 Satyridae, darunter neu: 7 *Mycalesis*- und 5 *Ypthima*-Formen.
43. **Dtto. VII. (Nymphalididae).** — Im Jahrg. 1913, A. 12, p. 97—129, mit einer Doppeltafel. — Gegen 250 Formen aufgeführt, in vielen Fällen mit Beschreibungen und Abbildungen der ersten Stände, auch mit anderen biologischen Mitteilungen. Die Gattung *Acraea* allein ist durch 39 Formen vertreten, darunter 11 neue. 2 nn. in *Planema*. An der Doppeltafel sind Raupen, Puppen und Nahrungspflanzen, z. T. farbig, dargestellt.
44. **Dtto. VIII. (Libytheidae, Lemoniidae, Lycaenidae).** — Im Jahrg. 1913, A. 12, p. 129—144. — 1 Libytheide, 2 Lemoniidae, 148 Lycaenidenformen aufgeführt. 6 neue Aberrationen in *Larinopoda*. Auch biologische Mitteilungen.
45. **Dtto. IX. (Kurze Mitteilungen über Arten verschiedener Familien).** — Im Jahrg. 1914, A. 2, p. 84—93, mit 4 Tafeln. — Die vertretenen Familien sind: Sphingidae, Lymantriidae, Arctiidae, Noctuidae, Uraniidae, Geometridae und Tineidae; aus letzterer Familie: *Melasiniana rustica* n. g. n. sp. Auch biologische Mitteilungen; auf den 4 Tafeln sind Raupen, Puppen und Nahrungspflanzen abgebildet.
46. **Lepidoptera aus Kamerun, gesammelt von Herrn Leutnant von Rothkirch und Panthen.** — Im Jahrg. 1914, A. 2, p. 139—161. — 19 nn. und zwar in den Gattungen: *Ophiusa*, *Bertulania* n. g., (Noctuidae), *Planema*, *Pseudacraea* (2), *Euphaedra*, *Mycalesis* (2), *Ypthima* (2), *Micropentila*, *Papilio* (6), *Acleros*.
47. **Bemerkungen über afrikanische Schwärmer der Gattungen Antinephele Holl. und Hypaedia Butl.** — Im Jahrg. 1913, A. 1, p. 83—84. — Übersicht der *Hypaedia*-Arten, darunter *H. lobipennis* n. sp. Unterschiede und Verbreitung der *Antinephele*-Arten.
48. **Katalog der äthiopischen Tineina.** — Im Jahrg. 1913, A. 2, p. 38—115. — (3 nn.). Führt auf 745 Arten mit ihren Synonyma, allen Literaturhinweisen und Verbreitungsangaben, auch die Gesamtliteratur der betreffenden Gattungen. Dazu kommen als Nachtrag 177 Arten aus einer neuerschienenen, erst während der Korrektur des Kataloges zugegangenen Arbeit.
49. **Zur Biologie von Diapalpus congregarius Strand.** — Im Jahrg. 1913, A. 2, p. 121—122. — Über die auf Bäumen in Deutsch

Ost-Afrika zahlreich vorhandenen, aus Seidenfäden gewebten, mit wohl mehreren hundert Raupen gefüllten Nestern dieser Art.

50. **Tagfalter aus Deutsch Ost-Afrika, gesammelt von Herrn Prof. Dr. Hans Meyer.** — Im Jahrg. 1913, A. 2, p. 171—175. — 4 nn. und zwar in: *Acraea* (3), *Papilio*.
51. **Ein neuer afrikanischer Papilio.** — Im Jahrg. 1913, A. 3, p. 42—43. — *Papilio Stetteni* n. sp., aus Süd-Kamerun.
52. **Neue Papilio-Formen aus Kamerun.** — Im Jahrg. 1913, A. 3, p. 17—18. — 4 nn. aus Süd-Kamerun.
53. **Zur Kenntnis der Gattung Laeliopsis Aur.** — Im Jahrg. 1913, A. 3, p. 112—113. Bestimmungstabelle der mit *Laeliopsis* am nächsten verwandten Gattungen. *Laeliopsis maculigera* n. sp.
54. **Zur Kenntnis der orientalischen Noctuiden-Gattung Agonista Feld. (Lygniodes Gn.).** — Im Jahrg. 1913, A. 7, p. 165—168. — Bestimmungstabelle der *Agonista*-Arten. Zur Verbreitung derselben nebst Beschreibung von *A. hypopyrrha* n. sp. (Mindanao).
55. **Bemerkungen über einige Anua-Arten (Lepid., Noctuidae).** — Im Jahrg. 1913, A. 7, p. 170—172. — 16 nn., alles Aberrationen von 11 verschiedenen Arten. Diskussion der Verwandtschaft von *Anua ambigua* Gerst. und *Anua nocturnia* Hamps.
56. **Bemerkungen über je zwei Euminucia- und Tolna-Arten (Lepid., Noctuidae).** — Im Jahrg. 1913, A. 7, p. 172—173. — *Euminucia orthogona* Hmps. v. *camerunica* n. v., *Eum. conflua* Hmps. v. *ligulifera* n. v. (D. Ost-Afrika), *Tolna demaculata* n. sp., verglichen mit *T. limula* Möschl.
57. **Eine neue Tolna-Art (Lepid., Noctuidae).** — Im Jahrg. 1913, A. 7, p. 174. — *Tolna tetrhemicycla* n. sp., aus Kamerun.
58. **Kritische Bemerkungen zu Arnold Schultzes Mitteilungen über «Papilio Bouletti le Cerf».** — Im Jahrg. 1913, A. 7, p. 186—192. — Die kritisierten Mitteilungen des Herrn Schultze zeichnen sich nach der Meinung des Prof. Strand derartig durch Inkonsistenz, Willkür und Konfusion aus, dass sie überhaupt nicht ernst zu nehmen wären.
59. **Eine neue Sarrothripine von Neu-Guinea (Lepid. Noctuidae).** — Im Jahrg. 1913, A. 8, p. 60—61. — *Etanna Moszkowskii* n. sp., mit *Et. Mackwoodi* Hamps. und *Et. atrifasciata* Hamps. verglichen.
60. **Zur Kenntnis der neotropischen Noctuiden-Gattung Eugraphia Gn.** — Im Jahrg. 1913, A. 8, p. 62—63. *Eugraphia splendens* Druce, *Eu. irretita* Hb., *Eu. effusa* Druce, *Eu. extensa* n. sp. cum ab. *seriata* n. ab. werden behandelt.
61. **Neue Aberrationen der Noctuiden-Subfamilie Catocalinae.** — Im Jahrg. 1913, A. 8, p. 63—77. — 152 nn. aus der ganzen

- Welt; sie verteilen sich auf 25 Gattungen. Pag. 76—77 Berichtigungen zu Hampsons Monographie der Catocalinae.
62. **Neue Lepidoptera aus Kamerun, gesammelt von Herrn Leutnant von Rothkirch und Panthen.** — Im Jahrg. 1914, A. 1, p. 41—49. — 12 nn. und zwar in: *Cymothoë*, *Acantholipes*, *Nyctemera*, *Dualana* n. g. (Geometridae), *Boarmia*, *Ludia*, *Hyphormoides* n. g. (Limacodidae), *Pompostola*, *Camaegeria* n. g. (Aegeriidae).
  63. **Zwei neue afrikanische und eine orientalische Art der Noctuiden-Gattung Fodina Gn.** — Im Jahrg. 1914, A. 2, p. 42—44. — *Fodina Maltzanae* n. sp. (Kamerun), *F. reussiana* n. sp. (D. O.-Afrika), *F. quadricolor* n. sp. (Borneo).
  64. **Zwei neue Formen der Noctuiden-Gattung Gnamptonyx Hamps.** — Im Jahrg. 1914, A. 2, p. 56—57. — *Gnamptonyx limbalis* n. sp. (Madagaskar). *Gn. vilis* Wlk. ab. *devittata* n. ab.
  65. **Zwei neue Formen der orientalischen Eule Fodina stola Gn.** — Im Jahrg. 1914, A. 2, p. 57—58. — Ausserdem die Mitteilung, dass *Anabathra una* Möschl. 1887 ein Synonym zu *Tachosa acronyctoides* Wlk. 1875 ist.
  66. **Einige Bemerkungen zu Swinhoes «Revision» der altweltlichen Lymantriiden.** — Im Jahrg. 1914, A. 1, p. 116—117. — Berichtigungen falscher Angaben.
  67. **Eine ostafrikanische Form von Temnora albilinea Rothsch. (Sphingidae).** — Im Jahrg. 1913, A. 6, p. 110. — 1 n.: var. *obscurascens* n. v.
  68. **Eine neue ostafrikanische Phryganodes.** — Im Jahrg. 1913, A. 6, p. 112. — 1 n.: *Phryg. bistigmalis* n. sp. Auch Gattungszugehörigkeit behandelt.
  69. **Eine neue afrikanische Acraea-Form.** — Im Jahrg. 1913, A. 6, p. 112—113. — 1 n.: *Acraea esebria* Hew. f. *kibwezia* n. f. ♂♀.
  70. **Bemerkungen zu einigen Arbeiten über grönländische Insekten.** — Im Jahrg. 1914, Abt. A, Heft 8, p. 130—131. — Auch Lepidoptera.
  71. **Über die Attacus-Form von Toaal, Key-Inseln.** — Im Jahrg. 1913, A. 10, p. 145—147. — *Attacus atlantis* n. sp., mit *Att. Dohertyi* Rothsch. nahe verwandt.
  72. **Bemerkungen über Himantopterus fuscinervis Wesm.** — Im Jahrg. 1914, A. 3, p. 186—188. — Geschichtliches, Deskriptives, *venatus* n. ad int.
  73. **Neue Namen verschiedener Tiere.** — Im Jahrg. 1914, A. 1, p. 163—164. — (8 nn., Hym., Lep., Arachn., Crust., Vermes). *Laelia acuta* Beth.-Bak. nec Snell. wird *Laelia bethuneana* neubenannt.
  74. **Eine neue Eligma-Form.** — Im Jahrg. 1914, A. 8, p. 141—142. — *Eligma latepicta* Obthr. ab. *uncata* n. ab., Deutsch Ost-Afrika.

75. **Zur Synonymie der Arten der Noctuidengattung *Trisuloides* Btl.** — Im Jahrg. 1914, A. 8, p. 142. — *Trisuloides catocalina* Mr. 1883 hat mit *sericea* Butl. nichts zu tun, ist aber identisch mit *luteifascia* Hamps. 1894. Da aber Moore 1882 eine andere *Trisuloides*-Art ebenfalls als *catocalina* beschrieben hatte, muss Moore's Art von 1883 doch den jüngeren Namen *luteifascia* Hamps. tragen.
76. **Lepidoptera aus Oberägypten und dem Ägyptischen Sudan.** — Im Jahrg. 1914, A. 10, p. 95—112. — 22 nn., auch mehrere neue Gattungen: *Cinciana* (n. g. der *Lithosiinae*, mit *Cincia* verwandt), *Zerafia* (n. g. der *Notodontidae*, mit *Drymonia* verwandt), *Phragmatoecioides* (n. g. der *Cossidae*) *Lorymana* (n. g. der *Pyalidinae*), *Psorosana* (n. g. der *Phycitinae*).
77. **Plecoptera tripalis Wallgr., eine afrikanische Noctuide.** — Im Jahrg. 1914, A. 10, p. 112—113. — Was Wallengren 1863 als *Bocula tripalis* n. sp. beschrieben hatte, wird hier in die Gattung *Plecoptera* eingereiht und ausführlicher beschrieben.
78. **Bemerkungen über vier «Dioptidae» im Deutschen Entom. Museum.** — Im Jahrg. 1914, A. 10, p. 115—116. — 1 n. und zwar in der Gattung *Dioptis*, ausserdem 1 *Dioptis*- und 2 *Lauron*-Arten, die früher benannt waren, besprochen.
79. **Nachtrag zu dem (Pagenstecherschen) Literaturverzeichnis in Bryk: «Über das Abändern des Parnassius Apollo».** — Im Jahrg. 1914, A. 10, p. 179.
80. **H. Sauters Formosa-Ausbeute: Zygaenidae.** — Im Jahrg. 1914, A. 10, p. 117—122. — 12 nn. und zwar in: *Phauda* (1), *Pollanista* n. g. (1), *Clelea* (2), *Illiberis* (3), *Phacusa* (2), *Piarosoma* (2).
81. **Dtto. Bombycidae.** — Im Jahrg. 1914, A. 10, p. 123—124. — Nur 4 Arten und zwar der Gattungen *Bombyx*, *Theophila* und *Ocinara*.
82. **Dtto. Noctuidae p. p. (Agaristinae, Macrobrocchis), Aganaiidae, Saturniidae, Uraniidae, Cossidae, Callidulidae und Aegeriidae.** — Im Jahrg. 1915, A. 8, p. 34—49. — 19 nn. und zwar in: *Asota* (1), *Deilemera* (7), *Xyleutes* (2), *Tetragonus* (1), *Melittia* (1), *Chimaerosphecia* n. g. (1), *Paranthrene* (2), *Paranthrenella* n. g., *Oligophlebiella* n. g. (1). Ausführliche Beschreibungen und Berichtigungen zu manchen von anderen Autoren beschriebenen Arten.
83. **Dtto. Hepialidae, Notodontidae und Drepanidae.** — Im Jahrg. 1915, A. 12, p. 150—165. — 14 nn. und zwar in den Gattungen *Phassus* (1), *Hyperaeschra* (2), *Hyperaeschrella* subg. n., *Noracoides* n. g. (1), *Pydna* (3), *Stauropus* (1), *Quadricalcarifera* subg. n., *Phalacra* (1), *Hypsomadius* (1), *Oreta* (1), *Oretella* subg. n.
84. **Nordamerikanische, insbesondere californische Lepidoptera.** — Im Jahrg. 1914, A. 11, p. 151—163. — 6 nn. und zwar in:

- Euchloë* (1), *Lemonias* (1), *Brenthis* (1), *Cyaniris* (1), *Papai-pema* (1), *Dysocnemis* (1). Im letzteren Fall auch die Gattungszugehörigkeit eingehend behandelt.
85. **Zur Kenntnis der Noctuidengattung *Maurilia* Möschl.** — Im Jahrg. 1914, A. 11, p. 163—166. — 16 nn. und zwar 2 neue Arten: *Maur. namiongensis* und *semicircularis*, beide aus Kamerun, die übrigen Novitäten sind Aberrationen.
86. **Über die Noctuidengattung *Trisulopsis* Strand.** — Im Jahrg. 1914, A. 11, p. 167. — Auf Grund von neuem Material wird die Beschreibung der Gattung vervollständigt.
87. **Zur Kenntnis der Gattung *Fodina* Gn. (Noct., Lep.).** — Im Jahrg. 1914, A. 11, p. 168—170. — Systematik, Verwandtschaft, Bestimmungstabelle der *Fodina*-Formen. Eine neue Aberration der *Fodina pallula* Gn.
88. **Über drei afrikanische Zygaeniden.** — Im Jahrg. 1914, A. 12, p. 169—170. — *Saliunca styx* F., *S. thoracica* Walk., *Byblis'a setipes* Pl. var. *ventripicta* n. var.
89. **Zur Kenntnis von *Erebia ligea* L. und *euryale* Esp.** — Im Jahrg. 1915, A. 1, p. 90—99, mit einer kolor. Tafel. — (12 nn.). Dazu Druckfehlerberichtigung im Jahrg. 1915, A. 5. — Kritische Besprechung und Berichtigungen zu einschlägigen Arbeiten anderer Autoren, insbesondere zu einer von Marschner (1912). Beschreibung und Abbildungen (Tafelfiguren 1, 2, 3) von *Erebia euryale* Esp. var. *tatrica* n. var. aus der Hohen Tatra, dazu 6 nn. aberr. beschrieben und benannt. Neue Aberrationen der *Erebia ligea* L. sind: ab. *subeuryale* (Hohe Tatra), ab. *borsana* (Karpäthen), ab. *triocellata* (Harz), ab. *helvetica* (Lausanne); neue Varietät: v. *Bryki* (Myllykylae, Finnland). (Tafelfiguren 4 ♀, 5 ♀, 6 ♂).
90. **Einige exotische, insbesondere afrikanische Heterocera.** — Im Jahrg. 1915, A. 2, p. 129—134, mit einer kolor. Doppeltafel. — 5 nn. und zwar in den Gattungen *Aiteta*, *Tolna*, *Phasicne-cus*, *Polyptychus*, *Acentropoclanis* n. g. (für «*Libyoclanis*» *bicolor* Rothsch.). Weitere 14, von Strand früher beschriebene, aber nicht abgebildete Arten werden hier bildlich dargestellt.
91. **Neue exotische, insbesondere äthiopische Schmetterlinge.** Von Felix Bryk, mit einer Beschreibung von Embrik Strand. — Im Jahrg. 1915, A. 4, p. 1—16, mit einer kolor. Doppeltafel. — Von Strand ist die Beschreibung von *Plecoptera divergens* Strand (p. 9, Taf. Fig. 5 ♂).
92. **Neue Aberrationen der Noctuiden-Subfamilie Acronyctinae.** — Im Jahrg. 1915, A. 11, p. 150—165. — 178 nn., die sich auf 58 Gattungen verteilen.
93. **Neue Aberrationen der Noctuiden-Subfamilien Agrotinae und Cuculliinae.** — Im Jahrg. 1915, A. 12, p. 142—149. — 73 nn., die sich auf 32 Gattungen verteilen.

94. **Neue Aberrationen der Noctuiden-Subfamilien Euteliinae, Stictopterinae, Sarrothripinae und Acontiinae.** — Im Jahrg. 1916, A. 1, p. 73—93. — 263 nn., die sich auf 54 Gattungen verteilen.
95. **H. Sauters Formosa-Ausbeute: Epiplemidae und teilweise Noctuidae, Lymantriidae, Drepanidae, Thyrididae und Aegeriidae.** — Im Jahrg. 1916, A. 1, p. 137—152. — 16 nn. und zwar in den Gattungen *Dirades* (4), *Epiplema* (2), *Earias*, *Hylophilodes*, *Stenhypena*, *Shisa* n. g., *Kosemponiola* n. g., *Herimba*, *Rhodoneura*, *Microsphecia*.
96. **Dtto. Lithosiinae, Nolinae, Noctuidae (p. p.), Ratardidae, Chalcosiinae, sowie Nachträge zu den Familien Drepanidae, Limacodidae, Gelechiidae, Oecophoridae und Heliodinidae.** — Im Jahrg. 1916, A. 3, p. 111—152. — 47 nn. und zwar in den Gattungen *Eilema* (4), *Chionaema* (6), *Meteugoa*, *Parasiccia*, *Asura* (5), *Miltochrista* (2), *Schistoplebs*, *Eugora* (2), *Roeselia*, *Celama*, *Athetis*, *Dilophothripoides*, *Kerala*, *Aramuna*, *Bleptina*, *Ratarda*, *Narosa*, *Eterusia* (3), *Erasmiphlebohecta* n. g., *Chalcosia* (2), *Erasmia*, *Auzata* (*Auzatella* n. subg.), *Auzatellodes* n. g., *Oedematopoda*.
97. **Neue Aberrationen der Noctuiden-Subfamilien Hadeninae, Erastrinae, Catocalinae, Mominae und Phytometrinae.** — Im Jahrg. 1916, A. 2, p. 28—50. — 268 nn., die sich auf 70 Gattungen verteilen.
98. **Neue u. wenig bekannte Nebenformen von Syntomididen.** — Im Jahrg. 1916, A. 2, p. 79—86. — 71 nn., die sich auf 26 Gattungen verteilen.
99. **Neue Nebenformen indischer Heterocera.** — Im Jahrg. 1916, A. 2, p. 86—89. — 33 nn., die sich auf 15 Noctuiden-, 5 Geometriden-, 1 Cossiden-, 1 Limacodiden-, 1 Thyrididen-, 2 Pyralididen- und 1 Aegeriidengattung verteilen.
100. **Neue Nebenformen exotischer Heterocera.** — Im Jahrg. 1916, A. 3, p. 7—11. — 38 nn., die sich auf 1 Syntomididen-, 14 Noctuiden-, 2 Lymantriiden-, 1 Notodontiden-, 1 Geometriden-, 3 Limacodiden-, 7 Pyralididen-, 1 Aegeriiden- und 1 Hepialidengattung verteilen.
101. **Einige kritische Bemerkungen zu Hampsons Fauna of British India, Moths, I—IV (1892—1896).** — Im Jahrg. 1916, A. 3, p. 28—34. — Berichtigungen zu zahlreichen Einzelangaben. Weist nach, dass es dem Werke von Vorteil gewesen wäre, wenn Stammbäume und phylogenetische Spekulationen, die in diesem Falle tatsächlich weiter nichts als Phantasieprodukte ohne jede wissenschaftliche Unterlage sind, fortgeblieben wären.
102. **Über die bei der Mehlmotte *Ephestia kühniella* Zell. schmarotzende Ophionine.** — Im Jahrg. 1916, A. 3, p. 101—104. — Ist zwar hauptsächlich hymenopterologischen Inhalts, hat aber

etwas Bedeutung für die Kenntnis der Biologie genannter Motte.

103. **Catalogus Heterogynididarum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus.** — Im Jahrg. 1916, A. 3, p. 47—50. — Gesamtliteratur über die Familie, die Gattung *Heterogynis* Ramb. und ihre 2 Arten: *penella* Hb. (dazu 3 Varietäten und 8 Synonyme) und *paradoxa* Ramb. (mit 3 Varietäten und 3 Synonymen).
104. **Catalogus Ratardidarum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus.** — Im Jahrg. 1916, A. 4, p. 53—54. — In der Gattung *Ratarda* Mr. werden 3 Arten unterschieden: *furvivestita* Hamps., *marmorata* Mr. und *tertia* Strand, zu letzterer ab. *monstrosa* Strand.
105. **Übersicht der in Gistel's «Achtthundert und zwanzig neue oder unbeschriebene wirbellose Thiere» (1857) behandelten Insekten.** — Im Jahrg. 1916, A. 5, p. 75—101. — (42 nn.). Hauptsächlich Coleoptera; unter Lepidoptera (p. 100) nur 6 Arten, die aus Himalaya, in einem Falle aus China, stammen. In der Einleitung wird auf die Bedeutung Gistels hingewiesen und empörten Protest gegen die Behandlung, die Gistel seitens seiner zoologischen Kollegen erfahren hat, ausgesprochen.
106. **[Jahresbericht über] Lepidoptera für 1908** (zusammen mit W. Ramme). — Im Jahrg. 1909, II, 2, 3, p. 220—324. — «Publikationen und Referate», «Übersicht nach dem Stoff» und «Faunistik» [zusammen = p. 220—293] von Strand bearbeitet, der Rest von Ramme. Strand verzeichnet und referiert über 1250 Publikationen.
107. **[Jahresbericht über] Lepidoptera für 1912.** — Im Jahrg. 1913, B. 7, p. 176—280. — «Faunistik» (p. 176—180), «Systematik» (p. 180—280).
108. **[Rezension von] C. S. Larsen, Fortegnelse over Danmarks Microlepidoptera.** — Im Jahrg. 1916, Abt. A, Heft 5, p. 167. — In dieser Rezension werden 2 Aberrationen von *Acalla cristana* F. und eine von *Acalla schalleriana* L. von Strand neu benannt.
109. **[Rezension von] Fryderyk Schille, Microlepidoptera Haliciae.** — Im Jahrg. 1917, Abt. A, Heft 2, p. 176—177. — In dieser Rezension wird von Strand ein neuer Name: *Anacamptis Schillei* n. n. vorgeschlagen.
110. **Der norwegische Naturforscher Hans Ström (1726—1797) und seine zoologischen Schriften.** Ein Blatt aus der Geschichte der norwegischen Zoologie. — Im Jahrg. 1917, Abt. A, Heft 6, p. 27—46. — Biographie und ausführliche Besprechung aller Ström's zoologischen Schriften; darin sind in manchen Fällen auch Lepidoptera behandelt.

111. **Die zoologischen Werke von Pontoppidan (1753), Leem (1767) und Wilse (1779, 1790—1792).** Aus der Geschichte der norwegischen Zoologie. — Im Jahrg. 1917, Abt. A, Heft 7, p. 150—156. — Auch Lepidoptera, insbesondere in den Werken Wilse's.
112. **Meine zoologischen (exclus. entomologischen) Publikationen 1897—1918, nebst Nachtrag zum Verzeichnis meiner entomologischen Publikationen.** — Im Jahrg. 1917, Abt. A, Heft 7, p. 24—36 (1919). — Der entomologische Nachtrag findet sich p. 35—36.
113. **Johannes Gistel und seine zoologischen Schriften.** Ein Blatt aus der Geschichte der Zoologie. — Im Jahrg. 1917, Abt. A, Heft 11, p. 124—149. — Biographisches über Gistel, insbesondere Verteidigung gegen die masslosen Angriffe, welchen er seitens neidischer «Kollegen» ausgesetzt war. Verzeichnis und Besprechung seiner zoologischen Schriften, die mitunter auch über Lepidoptera etwas enthalten.
114. **H. Sauters Formosa-Ausbeute: Noctuidae I.** — Im Jahrg. 1917, A. 10, p. 129—162. — Es werden Arten folgender Subfamilien behandelt: Acronictinae (1), Euxoinae (3, darunter 1 n. sp.), Hadeninae (4), Amphipyriinae (16), Melicleptriinae (1), Erastrinae (7), Sarrothripinae (4, (1 n. v.)), Stictopterinae (1), Acontiinae (5), Catocalinae (20, (1 n. sp., 2 nn. abb.)), Phytometriinae (5, (1 n. ad int.)), Noctuidae (71, 19 Novitäten, darunter 1 n. g. und 2 subgg.).
115. **Dtto. Noctuidae II. nebst Nachträgen zu den Familien Arctiidae, Lymantriidae, Notodontidae, Geometridae, Thyrididae, Pyralididae, Tortricidae, Gelechiidae und Oecophoridae.** — Im Jahrg. 1918, A. 12, p. 102—197, wovon die Seiten 102—184 nur Noctuidae behandeln. Dann folgen: Arctiidae (*Topadesa* n. sp.), Lymantriidae (1 n. g. n. sp.), Notodontidae (2 spp.), Geometridae (1 n. ab.), Thyrididae (2 nn. gg. spp.), Pyralididae (6 spp., davon 2 nn., 1 n. sect.), Tortricidae (3 nn. spp.), Gelechiidae (1), Oecophoridae (1 n. sp.). Unter den Noctuiden sind 8 nn. gg., 3 nn. subgg., 67 nn. spp. und 15 nn. Nebenformen.
116. **Eine neue Lycaenidenform der Gattung *Liphyra* und eine neue *Epanaphe*.** — Im Jahrg. 1922, A. 12, p. 169—170. — *Liphyra brassolis Niepelti* n. subsp.; *Epanaphe Carteri* Walsh. var. *ealana* n. var.
117. **Beiträge zur Kenntnis der Verbreitung und Formen exotischer Heterocera, insbesondere Pyralididen.** — Im Jahrg. 1919, A. 12, p. 114—166, von denen die Seiten 114—163 allein Pyralididen behandeln und zwar Arten folgender Subfamilien: Galleriinae (1), Crambinae (18, 2 nn.), Schoenobiinae (1), Anerastiinae (1 n. g. n. sp.), Phycitinae (12, 1 n. g., 2 nn. spp., 1 n. v.), Chry-

sauginae (3, 1 n.), Pyralidinae (4, 1 n. g. n. sp.), Hydrocampi-  
nae (10, 2 nn., 1 n. g. n. sp.), Scopariinae (2), Pyraustinae (95,  
13 nn. spp., 8 nn. var., 2 nn. gg.). 2 nn. in Tineidae.

118. **Rezensionen.** — Im Jahrg. 1913, A. 3, p. 168—172; 1913, A. 10,  
p. 162—167; 1914, A. 5, p. 164—169; 1916, A. 3, p. 158—162;  
1915, A. 8, p. 168—174; 1915, A. 11, p. 166—169; 1916, A. 1,  
p. 164—165, 169; 1916, A. 4, p. 150, 152, 153; 1918, A. 12,  
p. 197—200; 1919, A. 12, p. 166; 1916, A. 6, p. 151—158; 1916,  
A. 5, p. 164—173; 1916, A. 9, p. 198—200; 1917, A. 2, p. 170—  
177; 1917, A. 3, p. 186—187; 1917, A. 4, p. 207—215; 1917,  
A. 6, p. 183—185; 1917, A. 7, p. 156; 1918, A. 10, p. 188; 1919,  
A. 12, p. 166; 1921, A. 3, p. 323—324; 1922, A. 8, p. 272; 1925,  
A. 4, p. 181—183; 1925, A. 5, p. 160; 1925, A. 8, p. 168; 1925,  
A. 12, p. 284—287; 1926, A. 4, p. 136; 1926, A. 5, p. 127—128;  
1926, A. 7, p. 135—136; 1926, A. 11, p. 352; 1912, A. 2, p. 147;  
1912, A. 3, p. 243—244.
119. **Beiträge zur Lepidopterenfauna Norwegens und Deutschlands  
(Neue Beiträge zur Arthropodenfauna Norwegens XXVII).** —  
Im Jahrg. 1919, A. 4, p. 1—82. — Das ganze behandelte Mate-  
rial ist von Strand auch gesammelt worden und zwar das  
norwegische teils im südöstlichen Norwegen, teils in Trönde-  
lagen und Nordland; das deutsche Material stammt von Mar-  
burg in Hessen und von Stuttgart. Pag. 2—10 bringt in tabella-  
rischer Form ein Verzeichnis der gesammelten deutschen  
Arten, pag. 10—76 enthalten: «Bearbeitung des ganzen norwe-  
gischen Materiales mit Einschluss der Besprechung der besse-  
ren Arten des deutschen Materiales.» Darin (p. 10—14) ein  
Verzeichnis der nach 1897 erschienenen Literatur über norwe-  
gische Lepidoptera (18 Autoren, 67 Arbeiten, von denen 31 von  
Strand verfasst sind). Pag. 21—23 ist ein Verzeichnis der in  
den Bänden IV—XIII von Hampson's «Cat. Lep. Phalaenae  
Brit. Museum» aus Norwegen angegebenen Noctuiden. Neue  
Nebenformen in folgenden Gattungen: *Pieris*, *Aphantopus* (6),  
*Epinephele*, *Coenonympha*, *Lycaena* (4), *Adopaea*, *Carsia*,  
*Cidaria* (8), *Bupalus*, *Cepphis*, *Lomaspilis*, *Crambus* (3), *Scoparia*,  
*Pionea*, *Tortrix*, *Argyroplote* (9, darunter eine gute neue  
Art), *Epinothia* (3), *Grapholitha*, *Ancylys* (1 n. sp.), *Swammer-  
damia*, *Argyresthia*, *Cerostoma*, *Plutella*, *Gelechia* (4, darunter  
eine gute neue Art), *Depressaria* (2, darunter 1 bona sp.),  
*Coleophora* (dazu Beschreibungen neuer oder wenig bekannter  
Coleophorensäcke), *Gracilaria* (2), *Talaeporia*, *Incurvaria* (2).  
— Als «Anhang» folgende Kapitel: «Über einige angebliche  
Tengström'sche, in der Tat Nylander'sche Microlepidopteren-  
arten» (p. 77); «Gegen die Unterdrückung Thunberg'scher  
Namen» (p. 77—79), wo an drastischen Beispielen gezeigt wird,  
zu welchem Unsinn es führen würde, wenn die Respondenten

der alten schwedischen Dissertationen als Autoren derselben betrachtet werden sollten; «Bemerkungen über einige Zetterstedt'sche Microlepidopterenarten» (p. 79); «Nochmals Kritik der lepidopterologischen «Leistungen» des Herrn K. Haanshus» (p. 79—82).

120. **Systematisch-faunistische Beiträge zur Kenntnis exotischer Heterocera und Grypocera.** — Im Jahrg. 1920, A. 7, p. 113—172. — Novitäten in folgenden Gattungen: *Neritonaclia* n. g. (Syntom.), *Isanthrene*, *Saurita*, *Baritius*, *Pelochyta* (2), *Hemihyalea*, *Diacrisia*, *Ecpantheria*, *Euchaetias*, *Seirarctia* (2), *Pericopis* (2), *Hyalurga*, *Cartaletis*, *Phelodes*, *Josia* (2), *Phaeochlana*, *Flavinia* (3), *Cyloppoda* (3), *Mimoniades*, *Agara*, *Telegonus*, *Pellicia*, *Echelatus* (2), *Mylon*, *Bolla*, *Hasora*, *Acleros* (2), *Hypoleucis*, *Parosmodes*, *Catia*, *Parnara*, *Chapra*, *Platylesches* (2), *Rhinton*, *Eutyichide*, *Artines*, *Enosis*, *Notocrypta*, *Gehenna*. Im ganzen werden Arten von 115 Gattungen behandelt.
121. **Neue Namen längst beschriebener Tiere.** — Im Jahrg. 1922, A. 4, p. 142. — Lepidopterologisch ist nur: *Lycaena argus* L. var. *Yagina* n. n. (= var. *montanus* Yagi 1915 nec Meyer-Dür 1852).
122. **Miscellanea Lepidopterologica et Arachnologica. I—VI.** — Im Jahrg. 1922, A. 8, p. 267—272. — I. «Eine neue orientalische Pieride»: *Huphina amalia* var. *batucola* n. v. II. «Einige Lepidoptera von den Philippinen.» III. «Vier Heterocera aus Belgisch Kongo» (darunter 1 n. v. in *Diacrisia*). IV. «Zur Literatur über paläarktische Tortriciden»; ist Kritik des Kennel'schen Werkes. V. «Zur Verbreitung exotischer Lepidoptera»; ist Artenverzeichnis mit Fundortangaben.
123. **Neubenennungen paläarktischer Lepidoptera und Apidae.** — Im Jahrg. 1925, A. 12, p. 281—283. — Neue Namen in: *Colias*, *Erebia*, *Satyrus*, *Epinephele*, *Coenonympha*, *Lycaena* (5), *Satarupa*, *Arctia*, *Aegeria*, *Dicranula*, *Ptilophora* (2), *Trachea*, *Cacosia*, *Depressaria*, *Alabonia*, *Bryotropha*, *Lithocolletis*, *Elachista*.
124. **Miscellanea nomenclatorica zoologica et palaeontologica. I—II.** — Im Jahrg. 1926, A. 8, p. 30—75. (= Latv. Univ. Sistem. Zool. Inst. Darbi, Nr. 27). — Lepidoptera p. 49—51 und p. 73—74. Nomenclatorisches über 31 Gattungen und 1 Art. Neue Namen sind: *Barnesiata* (= *Barnesia* Grossb. nec Vieill.), *Benjaminicola* (= *Buchholzia* B. & B. nec Mich.), *Caragolina* (= *Caragola* Mr. nec Gray), *Casignetella* (= *Casigneta* Wall. nec Brunner), *Cincianella* (= *Cinciana* Strand nec Oppenh.), *Colias myrmidone* ab. *orcusides* (= ab. *orcus* Ronn. nec Schaw.), *Coeloturatia* (= *Coelites* Tur. nec Westw.), *Warrenohesperia* (= *Ramburia* B. Warr. nec Rob.-Desv.).
125. †**Ludwig Sorhagen, Beiträge zur Biologie europäischer Neptica-Arten.** Herausgegeben und ergänzt von Embrik

Strand. — Im Jahrg. 1922, A. 3, p. 1—60, mit 3 kolorierten Doppel-Tafeln und 1 kolorierten Einzel-Tafel und 7 Textfiguren [die Seiten 2—9 enthalten Nachruf auf Sorhagen, verfasst von L. Reh; mit Sorhagens Bild]. 5 nn. spp.

**Berichte des naturwissenschaftlichen Vereines in Regensburg:**

126. **Lepidopterologische Mitteilungen.** — Im Heft VI, 1896—1897, p. 58—64. — Behandelt 1) die Schmetterlingsfauna des nördlichsten Norwegens, 2) eine für Skandinavien neue Geometride, *Eupithecia sinuosaria* Ev., 3) *Tortrix viburnana* W. V., 4) Gesamtanzahl der aus Norwegen bekannten Lepidoptera.
127. **Zoologische Mitteilungen.** — Im Heft VII, 1898—1899, p. 100—119. — Die 17 ersten Seiten enthalten: «Zur Kenntnis der Lepidopteren-Fauna des arktischen Norwegens», und zwar etwa 4 dieser Seiten behandeln Microlepidopteren.

**Berliner Entomologische Zeitschrift:**

128. **Eine neue arktische Gelechia-Art.** — Im Jahrg. 47, 1902, p. 155—156. — *Gelechia Norvegiae* n. sp., mit *G. holosericella* H.-S. verwandt.
129. **Eine neue afrikanische Cossidengattung.** — Im Jahrg. 55, 1910, p. 143—144. — *Zeuzerops hyalinipennis* n. g. n. sp.
130. **Die afrikanischen Ocinar-Arten des Berliner Museums.** — Im Jahrg. 55, 1910, p. 145—156. — Allgemeines über die Gattung, Bestimmungstabelle der vorliegenden Arten, Beschreibung von 8 neuen Arten.
131. **Sechs neue Gelechiidae aus Argentinien.** — Im Jahrg. 55, 1910, p. 165—173, mit 11 Fig. — *Tecia* n. g., *Lata* n. subg., *Fapua* n. g., *Tuta* n. subg., *Mapa* n. g., *Cecidolechia* n. g. und ebenso viele nn. spp.

**Biological Abstracts** (Philadelphia):

132. Mehrere Referate 1927 und 1928.

**Bulletin de la Société Entomologique de France:**

133. **Rectification synonymique.** — Im Jahrg. 1907, p. 175. — *Ctenus* P. Mab. 1906 nec Walck. 1805 wird in *Pseudoctenella* n. n. umgetauft. [Die Angabe: «pour une espèce d'Araignées» hätte natürlich «genre d'Araignées» heissen müssen! Korrektur bekam der Verf. nicht.]

**Bulletin de la Société Zoologique de France:**

134. **Liste des Rhopalocères et Grypocères exotiques décrits dans mes travaux jusqu'en 1926.** — Im Jahrg. 51, 1926, p. 397—418 (1927). — 470 von Strand beschriebene Novitäten genannter Gruppen, in allen Fällen mit Literatur- und Patria-Angaben.

**Det. Kgl. norske Videnskabers Selskabs Skrifter** (Trondhjem):

135. **Bemerkungen über einige norwegische Tephroclystien und Tineinen.** — Jahrg. 1901, Nr. 8 (1902), 6 pp. — *Nothris Hoffmanniella* n. sp. 2 für die Fauna Norwegens, 5 weitere Arten

für ganz Skandinavien damals neu. Auch 5 *Nepticula*-Arten. Alles von Strand auch gesammelt.

**Deutsche Entomologische Zeitschrift:**

136. **Pemphigostola synemonistis Strand n. g. et n. sp. (Lep.), eine merkwürdige Castniide aus Madagaskar, die zugleich den Typus einer neuen Subfamilie bildet.** — Im Jahrg. 1909, p. 663—667. — (3 nn.). Eingehende Diskussion der Merkmale des neuen Tieres unter Vergleich mit mehreren Familien, von denen schliesslich nur die Castniidae als hierher gehörend übrig bleiben. *Pemphigostola* zeigt grosse Übereinstimmung mit der australischen Gattung *Synemon*.
137. **Enydra Wlk. und Rhanidophora Wilgr. sind zwei verschiedene Gattungen.** — Im Jahrg. 1909, p. 667—668. — Dabei wird auf die fatale Tatsache hingewiesen, dass nicht nur zwischen Agastidae und Noctuidae, sondern auch zwischen Arctiidae und Noctuidae kein immer stichhaltiger Unterschied vorhanden ist.
138. **Ist *Pristoceraea alba* Rothsch. ein *Ovios*? (Lep.).** — Jahrg. 1909, p. 534—536. — (1 n.). Nein, es muss für diese Art eine neue Gattung aufgestellt werden: *Perimagia* n. g.
139. **Zur Kenntnis der Arctiidengattung *Anaxita* Wlk.** — Im Jahrg. 1911, p. 475—478. — 3 nn., S.-Amer. Mit Bestimmungstabelle aller vorliegenden *Anaxita*-Arten.
140. **Neue Gattungen und Arten afrikanischer Heterocera.** — Im Jahrg. 1911, p. 584—590. — 10 nn. und zwar in: *Schalidomitra* n. g. (Lymantr.), *Digama*, *Rhodogastris* (2), *Protinopalpa* n. g. (Pyralid.), *Protinopalpella* n. subg. (2).
141. **Zur Kenntnis der Uraniidengattung *Coronidia* Westw. und *Homidia* Strand n. g. (= *Coronidia* aut. p. p.).** — Im Jahrg. 1911, p. 635—649. — (7 nn., S.-Amer.). Bestimmungstabellen der (4) *Coronidia*- und der (16) *Homidia*-Arten, Allgemeines über diese Gruppe, ausführliche Beschreibungen der neuen Arten, Verbreitungsangaben und deskriptive Bemerkungen zu den früher bekannten Arten.
142. **Sphingidae aus Deutsch-Ostafrika, gesammelt von Herrn Dr. Reuss.** — Im Jahrg. 1911, p. 649—653. — 1 n. und zwar in *Polyptychus*. Sonst 15 Arten. Auch biologische Angaben.
143. **Über einige exotische (exklus. asiatische) Syntomididen des Deutschen Entomolog. Museums.** — Im Jahrg. 1915, p. 19—29. — 21 nn. und zwar in: *Chrostosoma*, *Pseudosphecosoma*, n. g., *Sphecosoma*, *Isanthrene*, *Phoenicoprocta* (3), *Cosmosoma*, *Poecilosoma* (2), *Saurita*, *Calonotos*, *Dinia*, *Napata* (2), *Aclytia* (2), *Ctenucha* (3).
144. **H. Sauters Formosa-Ausbeute: Syntomididae.** — Im Jahrg. 1915, p. 29—35. — 10 nn. und zwar in: *Ceryx*, *Syntomis* (6), *Eressa* (2), *Euchromia*.

**Entomologische Mitteilungen:**

145. **H. Sauters Formosa-Ausbeute: Lymantriidae II.** — Im Bd. III, 1914, p. 328—337. — 11 nn. und zwar in den Gattungen *Dasychira* (2), *Lymantria* (2), *Pseudodura* n. g. (1), *Porthesia* (2), *Euproctis* (3). Die neue Gattung zeichnet sich u. a. dadurch aus, dass die Rippen 11 und 12 anastomosieren, was unter Heteroceren überhaupt selten vorkommt.
146. **Dtto. Thyrididae.** — Im Bd. III, 1914, p. 337—338. — Nur 2 Arten: *Glanycus insolitus* Wlk. und *Thyris fenestrella* Sc. var. *usitata* Butl.; letztere wird ausführlich behandelt.
147. **Dtto. Arctiidae.** — Im Bd. IV, 1915, p. 12—17. — 2 nn. und zwar in *Cretonotus* und *Diacrisia*. Sonst 2 *Utetheisa*-, 1 *Argina*-, 1 *Cretonotus*- und 8 *Diacrisia*-Arten behandelt. *Diacrisia kosemponis* n. ad int.
148. **Abbildungen von einigen früher beschriebenen Heterocera.** — Im Bd. VI, 1917, p. 312—316, mit einer Tafel. — Arten der Gattungen *Celama* (1), *Hyperaeschra* (1), *Rhodoneura* (1), *Epipylema* (2), *Dirades* (3), *Dilophothripoides* (1), *Shisa* (1).
149. **Eine neue Noctuiden-Gattung aus Neu-Guinea.** — Im Bd. III, 1914, p. 1—4, 1 Fig. — (2 nn.). *Biagicola signipennis* n. g. n. sp., aus Biagi in Britisch Neu-Guinea. ♂ mit auffallenden morphologischen Merkmalen an den Flügeln.
150. **Borer sacharellus Gn. und drei neue orientalische Pyralididenformen.** — Im Bd. III, 1914, p. 273—276. — 3 nn. und zwar in: *Cledeobia*, *Oligostigma* und *Trichophysetis*. Ausführliches über *Borer sacharellus* Gn. 1863 als Synonym zu *Diatraea saccharalis* F. 1794.
151. **Lepidoptera aus Bonaberi in Kamerun, gesammelt von Herrn E. Hintz.** — Im Bd. IV, 1915, p. 153—167, 173—194, mit 6 Textfig. — 34 nn. und zwar in den Gattungen *Estigmene* (1), *Achaea* (1), *Hadena* (1), *Agrotis* (*Hermonassoides* n. subg.) (1), *Chalciope* (1), *Bonaberiana* n. g. (1), *Orixa* (1), *Hypena* (1), *Biareolifera* n. g. (1), *Erna* n. g. (1), *Dasychira* (1), *Geodena* (1), *Pseudoscraucia* n. subg., *Nemoria* (1), *Zamarada* (2), *Tephрина* (1), *Tephroclystia* (1), *Imbrasia* (1), *Rhynchoferella* n. g. (1), *Omphalobasella* n. g. (1), *Zebronia* (1), *Noctuelita* n. g. (1), *Cirrhochrista* (2), *Camadeniana* n. g. (1).
152. **Hymenoptera und Lepidoptera, in Horn: Eine kleine Insektenausbeute auf Lazarettschiffen des östlichen Kriegsschauplatzes.** — Im Bd. V, 1916, p. 202—205. — 1 n. und zwar: *Depressaria ocellana* F. var. *umbrana* n. v. Zur Systematik der Schoenobiinae.
153. **Über einige von Herrn E. Hintz gesammelte äthiopische Hymenoptera und Lepidoptera.** — Im Bd. VI, 1917, p. 34—43. — 5 nn. unter den Hymenoptera. Ältere Arbeiten Strand's über

von Hintz gesammelte afrikanische Arthropoden. Nur 2 Lepidoptera hier besprochen.

154. **Über W. Horns litauische entomologische Kriegsausbeute 1916 (besonders Trichoptera, Ephemeroptera, Lepidoptera und Hymenoptera).** Von G. Ulmer, E. Strand und W. Horn. — Im Bd. VI, 1917, p. 289—312; darin Strands Anteil: Lep. p. 294—312, sowie im Jahrg. VII, 1918, Hym. p. 31—32, 149—160, Lep. p. 160—161. — Nn. in den Gattungen *Coenonympha*, *Larentia*, *Lithosia*, *Crambus*, *Nephopteryx*, *Pandemis*, *Argyroploce*, *Epiblema*, *Hemimene*. Ausführliches über *Nephopteryx rhenella* Zck., *Argyroploce lacuana* Sc., etc.
155. **Rezensionen folgender Arbeiten:** Junk, Bibliogr. Lepidopterologica. Im Bd. II, 1913, p. 256. — Vorbrodts u. Müller-Rutzs, Schmett. d. Schweiz I. Im Bd. III, 1914, p. 187—189. — Blaschke, Raupen, I. c. p. 254—255. — Kennel, Die paläarktischen Tortriciden, I. c. p. 255—256. — Hoffmann u. Klos, Schmett. Steiermarks, I. c. p. 364. — Deegener, Die Metamorphosen der Insekten, I. c. p. 364. — Reuter, Lebensgewohnheiten u. Instinkte d. Insekten, I. c. p. 32. — Tullgren, Våra vanligaste Skadeinsekter. Im Bd. IV, 1915, p. 88. — Zacher, Die wichtigsten Krankheiten und Schädlinge trop. Kulturpflanzen, I. c. p. 89. — Trägårdh, Sveriges Skogsinsekter, I. c. p. 90—91. — Kraepelin, Beziehungen der Tiere u. Pflanzen zu einander, I. c. p. 252. — Kellogg and Doane, Element. Textbook of Economic Zool. and Entomology, I. c. p. 325. — Thompson, Illustrated Catalogue of American Insect Galls, I. c. p. 327. — Hoffmann u. Klos, Die Schmett. Steiermarks. Im Bd. V, 1916, p. 319—320. — Thomann, Beobacht. Stud. Schmett. (Microl.) Kt. Graubünden, I. c. p. 320—321. — Bergsøe, Fra Mark og Skov. Im Bd. VI, 1917, p. 85—86. — Vorbrodts u. Müller-Rutzs, Die Schmett. d. Schweiz, II, I. c. p. 88—89. — Larsen, Fortegnelse over Danmarks Mikrolepidoptera, I. c. p. 191. — Klöcker, Sommerfugle (Danmarks Fauna), I. c. p. 285. — Hoffmann u. Klos, Die Schmett. Steiermarks, I. c. p. 285—286. — Illig, Duftorgane männl. Schmetterl. I. c. p. 286. — Hauder, Beitr. Macrolep. Österreich ob der Enns. I. c. p. 354. — Demoll, Die Sinnesorgane der Arthropoden, I. c. p. 356. — Hauder, Beitr. Microlepid. Oberösterreichs, I. c. p. 357. — Jägerskiöld, Lönnberg u. Adlerz, Sveriges Djurvärld, I. c. p. 357—358. — Schille, Microlepidoptera Haliciae. Im Bd. VII, 1918, p. 55. — Henriksen og Lundbeck, Grönlands Landarthropoder, I. c. p. 114—116. — Piepers and Snellen, The Rhopalocera of Java, I. c. p. 117. — Andres, Verz. . . in Ägypten beobacht. Schmett., I. c. p. 117—118. — Pieszczyk, *Colias myrmidone* Esp., I. c. p. 118. — Deegener, Die Formen der Vergesellschaftung im Tierreich, I. c. p. 222—223. — Kurth,

Zwischen Keller und Dach. Im Bd. VIII, 1919, p. 62. — «Biologische Arbeit» (Heft: Schmetterlingszucht), l. c. p. 63—64. — Kennel, Die paläarkt. Tortriciden, l. c. p. 127. — Closs u. Hannemann, Grossschmett. Berliner Gebiets, l. c. p. 127—128. — Zschokke, Der Flug der Tiere, l. c. p. 176. — Hoffmann u. Klos, Die Schmett. Steiermarks, l. c. p. 176.

156. **H. Sauters Formosa-Ausbeute: Pyralididae, Subfam. Sterictinae, Endotrichinae, Pyralidinae und Hydrocampinae (Lep.).** — Im Bd. VIII, 1919, p. 49—62, 103—110, 129—135. — *Aediodina* n. n. (= *Aediodes* Led. nec Gn.). 20 nn. Formen, darunter nn. Arten in den Gattungen *Bradina*, *Endotricha*, *Nymphula*, *Oligostigma*, *Orthaga*, *Pyralis*, *Stericta*, *Symphonia*, *Tatobotys* und *Triphassa*.
157. **(Kritik und Ergänzungen zu) Henriksen og Lundbeck, Grönlands Landarthropoder (1917).** — Im Bd. VII, 1918, p. 114—116. — In Bezug auf Lepidoptera weist Strand auf 11 ältere einschlägige Arbeiten hin, die in der kritisierten Arbeit übersehen wurden, wodurch die Angaben über *Argynnis chariclea* Schn., *Dasychira groenlandica* Wcke., *Anarta Richardsoni* Curt., *Larentia polata* Dup., *Stenoptilia Mengeli* Fern., *Pyrausta torvalis* Möschl. und *Olethreutes groenlandicana* B.-H. ergänzt und berichtigt werden.
158. **Eine neue Tortricide aus Kiautschou (Lep.).** — Im Bd. IX, 1920, p. 30—32, 1 Fig. — *Evetria vorana* n. sp. ♀.

#### Entomologische Nachrichten:

159. **Einige arktische Aberrationen von Lepidopteren.** — Im Jahrg. XXVI, 1900, p. 225—226. — *Blabophanes rusticella* Hb. ab. *semispilotella* Strand, *Abraxas marginata* L. ab. *conflua* Strand, *Lygris populata* L. ab. *lutea* Strand, *Lycaena argyrognomon* Bergstr. ab., *Argynnis selene* Schiff. ab. *flavopunctata* Strand.

#### Entomologisches Nachrichtenblatt (Troppau):

160. **Énumération des Hétérocères exotiques (à l'exclusion des Nocuides, des Microlépidoptères, des espèces de l'île Formosa et des espèces que j'ai décrites dans Seitz «Macrolépidoptères») qui jusqu'à l'année 1926 sont nommés et publiés par M. le professeur Embrik Strand.** — Im Bd. I, 1927, p. 12—25, 42—55. — 916 von Strand beschriebene Formen. In allen Fällen Literaturhinweise und Fundortangaben.
161. **Schach dem Typenkult!** — Im Bd. II, 1928, p. 61—63. — Weist nach, was für Unsinn und Unfug mit «Typen» getrieben wird, wozu kommt, dass die Autoren sich nicht immer viel Mühe geben werden, gute Beschreibungen zu liefern, wenn sie wissen, dass es nicht auf die Beschreibungen sondern auf die «Typen» ankommen soll.

162. **Nochmals: Schach dem Typenkult!** — Im Bd. III, 1929, p. 120—121. — Weitere Begründung der in dem vorhergehenden Artikel ausgesprochenen Ansichten.
163. **Die systematischen Zoologen sterben angeblich aus — warum?** — Im Bd. V, 1931, p. 41—48. — Geisselt einige unter den heutigen systematischen Zoologen Gang und Gäbe gewordene Übelstände (mangelhafte Literaturbenutzung, «Spezialisten»-Arroganz, etc.), die einem idealistisch veranlagten, ehrlichen Systematiker das Weiterarbeiten verleiden. Beispiele z. T. aus der Lepidopterologie.
164. **Wandtafeln als Hilfsmittel bei zoogeographischen Vorlesungen.** — Im Bd. II, 1928, p. 45. — Bezieht sich zwar in erster Linie auf die Zoogeographie der Wirbeltiere, aber auch etwas auf die der Insekten.
165. **Gesetzt, zweimal korrigiert und dennoch nicht veröffentlicht! Das Schicksal dreier Namen schwedischer Lepidopteren.** — Im Bd. II, 1928, p. 4—6. — Diese Namen (*Argynnis euphrosyne* L. ab. *forstorpensis* Strand, *Cymatophora* or F. ab. *tangens* Strand, *Eucosmia undulata* L. ab. *Ljungdahli* Strand) hatten 1916 die Druckerei und Korrektur glücklich passiert, wegen Eingehens der betreffenden Zeitschrift kamen sie aber nicht zur Veröffentlichung. Das geschah erst 1927 und zwar wäre nun die vollständige Autorangabe: Strand in Nordström 1927.

#### Entomological News (Philadelphia):

166. **Autobiographies of Entomologists and Arachnologists wanted!** — Im Bd. 35, 1924, p. 178. — Ein Aufruf, der in 25 Zeitschriften und 5 Sprachen abgedruckt worden ist!
167. **Lepidopterorum Catalogus** (zusammen mit W. Junk). — Im Bd. 39, 1928, p. 285. — Zweck, Plan, Bedeutung des Catalogs. Aufforderung zum Mitarbeiten.

#### Entomologische Rundschau:

168. **Über einige hauptsächlich aus Kamerun stammende afrikanische Heterocera im Berliner Museum.** — Im 26. Jahrg., 1909, Nr. 23—24, Sep. 4 pp. — 6 nn. und zwar in: *Acrojana* (2), *Scopariopsis* n. g. (3). Über die generischen Merkmale von *Trisula* (?) *clathrata* Grünb., wofür eine neue Gattung (*Trisulopsis* n. g. ad int.) angedeutet wird.
169. **Lepidopteren aus Deutsch Ost-Afrika, gesammelt von Herrn Leutnant H. Trefurth.** — Im Jahrg. 26, 1909, Nr. 18—19, Sep. 9 pp. — 15 nn. und zwar in: *Cyrtogone* (2), *Zararada*, *Boarmia*, *Euchloris*, *Arniocera* (2), *Syntomis*, *Oedaleosia*, *Amsacta*, *Teracotona*, *Talis*, *Tyndis*, *Noorda*, *Alavona*.
170. **Fünf neue Gattungsnamen in Lepidoptera.** — Im 27. Jahrg. 1910, p. 161. — (5 nn.). *Tuttiolia* n. n. (= Klugia Tutt 1907

- nec Rob.-Desv. 1863), *Superflua* n. n. (= *Kollaria* Tutt 1907 nec Pictet 1841), *Pseudothecla* n. n. (= *Erschoffia* Tutt 1907 nec Swinh. 1900), *Thecliolia* n. n. (= *Felderia* Tutt 1907 nec Walsh. 1887), *Megalopteroides* n. n. (= *Megaloptera* Beth.-Bak. 1908 [nec Ashm. 1899]).
171. **Über einige exotische Saturniiden, insbesondere der Gattung *Automeris*.** — Im 37. Jahrg., 1920, p. 8, 12, 16, 18—19, 21—22. 11 *Automeris*-Arten, darunter 3 nn. Je 1 n. in *Gyanisa* und *Hylesia*. Über *Copax chapata* Westw.
172. **Zwei neue exotische Grossschmetterlinge.** — Im 28. Jahrg., 1911, p. 70. — *Automeris brutus* n. sp. (Peru, Bolivia), *Milionia minahassae* n. sp. (Minahassa).
173. **Bemerkungen über *Problepsis superans* Btl., einen japanischen Spanner.** — Im 28. Jahrg., 1911, p. 122. — Ergänzung der Beschreibung. Gehört zu den Acidaliinae, nicht zu den Geometrinae, wie man nach Hampsons Tabelle annehmen müsste.
174. **Neue Grossschmetterlinge aus Abyssinien.** — Im Jahrg. 28, 1911, p. 137—141. — 15 nn. und zwar in den Gattungen *Precis*, *Byblia*, *Pseudacraea*, *Leptomyrina*, *Lycaenesthes*, *Cupido* (5), *Pieris*, *Eronia*, *Colias*, *Papilio* und *Amphicallia*.
175. ***Apallaga separata* Strand n. g. et n. sp. Hesperiidarum.** — Im Jahrg. 28, 1911, p. 143—144. — Durch Fühlerform und Zeichnung sehr auffallende Hesperide von Delagoa Bay in Afrika.
176. **Zwei neue südamerikanische Formen von der Lepidopteren-Familie Riodinidae (Erycinidae).** — Im Jahrg. 28, 1911, p. 150. — *Ithomeis ecuadorica* n. sp., *Ithomeis heliconina* Bates ab. *cumbasina* n. ab.
177. **Eine neue Lasiocampide aus Kamerun.** — Im Jahrg. 28, 1911, p. 150—151. — *Pachypasa mesoleuca* n. sp. Kommt auch im Kongo vor.
178. **Eine neue riesenhafte Gelechiide aus Ecuador.** — Im Jahrg. 28, 1911, p. 151. — *Cryptolechia monotonia* n. sp., Flügelspannung 60 mm, mit *Cr. grandis* Perty verwandt, auch an *Cr. tristrigata* Z. erinnernd.
179. **Der Gattungsname *Heteromma*.** — Im Jahrg. 29, 1912, p. 16. — (2 nn., Lep., Arachn.). Für die Noctuidengattung *Heteromma* Warr. (nec Menge) wird als neuer Name *Heterommiola* vorgeschlagen.
180. **Eine neue Form von *Callimorpha dominula* L.** — Im Jahrg. 29, 1912, p. 64. — *Call. dominula* ab. *Spaneyi* n. ab. (aus Württemberg).
181. **Das Weibchen von *Dismorphia Niepelti* Weym.** — Im Jahrg. 29, 1912, p. 106—107. — Wird beschrieben aus derselben Lokalität, woher das zuerst aufgefundene und beschriebene ♂ stammte.

182. **Eine neue Aberration von *Chrysophanus dispar* Hw. var. *rutilus* Wernebg.** — Im Jahrg. 30, 1913, p. 98, mit 1 Fig. — Ab. *Heyni* n. ab., der Saum der Hinterflügel ist mitten leicht konkav.
183. **Über einige Heterocera der Familien Arctiidae, Lymantriidae, Geometridae, Saturniidae, Lasiocampidae, Pyralididae und Aegeriidae aus Belgisch Kongo.** — Im Bd. 35, 1918, p. 28, 32, 35—36, 41—42, 45—46. — Novitäten in den Gattungen: *Carcinopodia*, *Negla* (2), *Rhamidava*, *Melinoessa*, *Philotherma*, *Sciapteron*.

**Entomologische Zeitschrift (Frankfurt am Main):**

184. **Über einige Nebenformen europäischer Grossschmetterlinge.** — Im Jahrg. XXV, 1911, p. 253—254, 257—258. — Neue oder wenig bekannte Nebenformen von Arten folgender Gattungen: *Papilio* (1 n.), *Colias* (1 n.), *Vanessa* (1), *Argynnis* (4, davon 1 n.), *Erebia* (9), *Satyrus* (1), *Epinephele* (3, davon 1 n.), *Coenonympha* (6, davon 3 n.), *Chrysophanus* (2, davon 1 n.), *Callophrys* (1), *Lycaena* (2), *Hesperia* (3), *Adopaea* (1 n.), *Brachionycha* (1 n.), *Lithophane* (1 n.), *Perconia* (1 n.).
185. **Zwei neue Westermannia (Noctuidae).** — Im Jahrg. XXVII, 1913, p. 89. — *West. monticola* n. sp. (Kamerun), *W. triangularis* Mr. v. *sumatrana* n. v. (Sumatra).
186. **Über die Weibchen von *Coronidia orithea* Cr. und *difficilis* Strand.** — Im Jahrg. XXX, 1916, p. 1. — Unterscheidungsmerkmale. Ergänzung der Originalbeschreibung von *Cor. difficilis* Strand.
187. **Kritische Bemerkungen zu H. Marschners 1914 erschienenen Aufsatz über *Lygris populata*.** — Im Jahrg. XXXI, 1917, p. 74. — Im Marschner's Aufsatz befinden sich entstellte Zitate, in einem Falle sogar 12 Fehler in 4 Zeilen.
188. **Über den weissen Discalfleck im Vorderflügel bei *Castnia cacica* H. Schäff. Von L. Pfeiffer (Mit Note von Strand).** — Im Jahrg. XXIX, 1915, Nr. 7. — Die Note bezieht sich auf die Bearbeitung der Castniidae in Seitz' «Grossschmetterlinge».
189. **Literatur über die Biologie der Psychiden.** — Im Jahrg. 32, 1918, p. 34—35. — 38 Arbeiten werden angegeben.
190. **Einige Bemerkungen zu H. Zerny's «Kritik» des Seitzschen Werkes.** — Im Jahrg. 32, No. 26, 1919, p. 103—104. — Die Behauptung, dass *Porthesia Rebeli* Haberhauer sei ein Synonym zu *similis* Fuessly wird als Unsinn festgestellt. *Canephora* Hb. ist gültiger Gattungsname. Zerny's Angabe «*Trichosoma Rudow*» ist in *Trichosoma Rudolphi* zu verbessern.
191. **Drei wenig bekannte exotische Grossschmetterlinge.** — Im Jahrg. 32, 1919, Nr. 21. — *Jana gracilis* (Wlk.) Strand, *Plegapteryx anomalus* H.-S. v. *camerunus* n. v., *Hypochrysops architas* Druce.

192. ***Colias hyale* L. ab. *eratoides* Strand.** — Im Jahrg. 32, 1919, Nr. 20. — Unterschiede von *Colias erate* ab. *chryseis* Rüb.
193. **Bemerkungen über Geschlechtsbestimmung und Geäderuntersuchungen bei Lepidopteren.** — Im Jahrg. 35, 1920, Nr. 1, Sep. 5 pp. — Das Frenulum ist das Universalmittel bei der Geschlechtsbestimmung der Heterocera, das Xylol bei Geäderuntersuchungen. Erklärung und Ratschläge für die Praxis.
194. **Neue Namen dreier Insektengattungen.** — Im Jahrg. 34, 1921, Nr. 26. — In Lepidoptera (Endotrichiinae): *Perseistis* n. n. (= *Perseis* Rag. 1890 nec Gistel 1848).
195. **Besprechung von Seitz, Grossschmetterlinge der Erde.** — Im Jahrg. 33, 1919, Nr. 15, p. 59—60. — [Als Verfasser der Besprechung ist nur «S.» angegeben!] Kritisiert wird, dass das Werk zu sehr nach dem Geschmack des Sammlertums bearbeitet ist.
196. **H. Sauters Formosa-Ausbeute: Nachträge zu den Lepidoptera.** — Im Jahrg. 36, 1922, Nr. 1, Sep. 12 pp. — Novitäten in: *Diacrisia*, *Hypena*, *Leucoma*, *Deilemera* (3), *Bocchoris*, *Ancylois*, *Alucita*, *Platyptilia*, *Aphnaeus*, *Terias*
197. **Bemerkungen zu dem vorhergehenden Artikel von Dr. Wehrli über eine verkannte Psychidenart.** — Im Jahrg. 41, 1927, p. 332—333. — Wehrli hat ganz zu Unrecht den Gattungsnamen *Apteronia* Mill. 1857 zu Gunsten von *Cochliotheca* Ramb. 1866 fallen lassen.
198. **Redaktionelles.** — Im Jahrg. 40, 1926, p. 214, Sep. 3 pp. — Zehn Punkte, die Mitarbeiter wissenschaftlicher Zeitschriften beachten sollten, gegen die aber, auch in den entomologischen, sehr häufig gesündigt wird.
199. **Inhaltsverzeichnis zum Jahrg. 39 (1926) und 40 (1927).**
200. **Kritische Betrachtungen zu einigen hymenopterologischen «Leistungen» des Herrn P. Blüthgen, nebst allgemeinen Bemerkungen über «Typen», «Spezialisten» etc.** — Im Jahrg. 42, 1929, p. 324—328. — Die allgemeinen Bemerkungen über «Typen»-Unfug und das Treiben angeblicher «Spezialisten» gehen auch die Lepidopterologen an.

#### **Entomologische Zeitschrift (Guben):**

202. **Eine neue norwegische Gelechide (*Gelechia* (Lita) *nordlandicolella* Strand n. sp.).** — Im Jahrg. 16, 1902, Nr. 6, Sep. 2 pp. — Eine mit *Gelechia obsoletella* F. R. verwandte, in Saltdalen (Nordland, Norwegen) entdeckte neue Art.
203. ***Satyrus alcyone* Schiff. v. *norvegica* Strand n. v.** — Im Jahrg. 17, 1903, p. 6. — Die Art kommt im südlichsten Norwegen an 4—5 Lokalitäten spärlich vor, aber in einer Rasse, die von der mitteleuropäischen ausgesprochen abweicht.

204. **Wie sich die grünen Farben aufzuweichender Schmetterlinge erhalten lassen.** — Im Jahrg. 16, 1902, p. 70.
205. ***Cidaria autumnalis* Stroem ab. *constricta* Strand.** — Im Jahrg. 14, 1900, p. 61—62.
206. **Eine neue Varietät von *Crambus hortuellus* Hb.** — Im Jahrg. 14, 1900, p. 62.
207. ***Crambus biarmicus* Tengst. ab. *pallidus* Strand.** — Im Jahrg. 14, 1900, p. 62.
208. **Berichtigung.** — Im Jahrg. 16, 1902, p. 26.

**Entomologische Zeitschrift (Stuttgart):**

209. **Zur Kenntnis afrikanischer *Ypthima*-Arten auf Grund des im Berliner Museum vorhandenen Materials.** — Im Jahrg. XXIII, 1909, p. 112—114. — Von den Arten *Y. asterope* Kl., *pupillaris* Butl., *albida* Butl., *itonia* Hew. und *doleta* Kb., ihre Variabilität und Taxonomie; 18 nn. aberr. Die Arbeit wurde gedruckt, ohne dass der Verf. Korrektur bekommen hatte.
210. **Zur Kenntnis afrikanischer *Lycaenesthes*-Arten.** — Im Jahrg. XXIII, 1909, p. 124—125, 126—127. — Auch diese Arbeit hat die Redaktion drucken lassen, ohne sie vorher korrigieren zu lassen! Über 8 Arten, darunter 2 neu, ausserdem eine fraglich als neu betrachtete Art.
211. **Druckfehlerberichtigungen.** — Im Jahrg. XXIII, 1909, p. 145.

**Entomologisk Tidskrift (Stockholm):**

212. **Entomologiske notiser.** — Im Jahrg. 1900, p. 271—272. — Über einige bei Bolkesjö (Telemark, Norwegen) gesammelte Rhopalocera (p. 271).
213. **Entomologiske meddelelser.** — Im Jahrg. 1900, p. 30—32. — Norwegische Neuroptera, Lepidoptera und Coleoptera behandelt.
214. ***Mesotype virgata* Rott., en for Norges fauna ny Geometer.** — Im Jahrg. 1902, p. 47. — Genannte, bis dahin aus Norwegen nicht bekannte Art, entdeckte Strand 1901 bei Vallö und Odnos im südlichen Norwegen.
215. ***Chloroclystis chloerata* Mab. v. *hadenata* Fuchs, en for Skandinavien ny Geometer.** — Im Jahrg. 1902, p. 48. — Diese bis dahin aus ganz Skandinavien unbekannt Form entdeckte Strand in Tysfjorden (Nordland, Norwegen).
216. ***Plutella hyperboreella* Strand n. sp.** — Im Jahrg. 1902, p. 63—64. — Von Prof. Strand in Kaafjord (Finmarken, Norwegen) entdeckte neue Art.
217. **Herr O. M. Reuter og mine «Norske Fund av Hemiptera».** — Im Jahrg. 1903, p. 256—258. — Gleiche Bemerkung wie zu der folgenden Arbeit.

218. **Faunistik og kritik.** — Im Jahrg. 26, Heft 4, 1905, p. 193—198. — Ein Artikel allgemein-entomologischen, auch für Lepidopterologen interessanten Inhalts.

**Fauna exotica** (Frankfurt am Main):

219. **Eine neue afrikanische Nymphalidine.** — Im Jahrg. I, 1911, p. 37. — *Euryphene subtentyris* n. sp., aus Kamerun, mit *E. tentyris* Hew. verwandt.
220. **Fünf neue exotische Heterocera.** — Im Jahrg. I, 1911, p. 41—43. — Je eine neue Art der Gattungen *Ormiscodes*, *Hemiceras*, *Dysphania* (Euschema), *Hyalurga* (Lauron) und *Perola*. — *Hemiceratoides* n. g. für «*Hemiceras*» hieroglyphica Saalm.
221. **Zur Kenntnis der Arten der Notodontidengattung Rigema Wlk.** — Im Jahrg. I, 1912, p. 49—50, 53—54. — Taxonomische Monographie der Gattung und ihrer Arten. Bestimmungstabelle. 6 Novitäten.
222. **Was sind «Agaristidae»?** — Im Jahrg. I, 1912, p. 57. — Durch allerlei Übergänge mit den Noctuiden verbunden und daher am besten als Unterfamilie dieser zu betrachten. Der Umfang der Gruppe fasst Strand etwas weiter als Hampson auf, wobei er der Stellung der Rippe 5 der Hinterflügel ganz besondere Bedeutung beilegt.
223. **Zur Orientierung über die afrikanischen Notodontidengattungen.** — Im Jahrg. II, 1912, p. 26—28, 29—31, 33—34, 38—40, 41—42. — Bestimmungstabelle der afrikanischen Notodontidengattungen unter Einschluss der aus Nachbargebieten bekannten Gattungen, die voraussichtlich früher oder später in Afrika aufgefunden werden. Die von Strand zuerst bei Lymantriiden entdeckte fundamentale Einteilung in 2 Gruppen: *Areolatae* und *Inareolatae*, wobei nicht das Vorhandensein oder Fehlen einer Areola als Einteilungsbegründung benutzt wird, sondern der Nachweis, dass nur bei den Areolaten eine Areolabildung überhaupt möglich ist und wie diese zustandekommt, wird hier zum ersten mal für die Systematik der Notodontiden verwendet. — *Pseudofentonia* n. n. (= *Fentonia* Hamps. nec Butl.).
224. **Zwei neue Satyriden von Roraima.** — Im Jahrg. II, 1912, p. 43—44, 47—48. — *Antirrhea* (*Triteleuta* n. subg.) *Ulei* n. sp., *Pedaliodes roraimae* n. sp. Die Type der neuen Untergattung ist die Art *tomasia* Butl., während *archaea* Hb. als Type der eigentlichen *Antirrhea* bleibt.

**Flora og fauna** (Aarhus):

225. **Anmodning om at faa tilsendt autobiografier!** — Im Jahrg. 1923, Heft 5 (1924). — Über das von Prof. Strand geplante biographisch-entomologische Lexikon.

**Folia Zoologica et Hydrobiologica (Riga):**

226. **Nomenklatur und Ethik.** Zurückweisung nomenklatorischer Entgleisungen der Herren Dr. Th. Mortensen und Prof. Dr. R. Richter. — In Vol. II, 1930, p. 25—46 (6. IX. 1930) (Eine Separatausgabe, paginiert 1—22, wurde schon früher versandt!). — Über Lepidoptera nichts Spezielles, die Arbeit behandelt aber allgemeine zoologische Fragen und ist insofern auch für Lepidopterologen von Bedeutung.
227. **Nochmals: Nomenklatur und Ethik.** — In Vol. IV, p. 103—133 (3. IX. 1932). — Gleiche Bemerkung wie zu der vorgehenden Arbeit. Die Arbeit behandelt u. a.: Auswüchse des Spezialistentums (p. 104—105, 108), First-Species-Rule und Eliminationsverfahren (p. 124), Über die nomenklatorische Entscheidung bei ungefähr gleichzeitig erschienenen Publikationen (p. 125), Über die Bedeutung von Scudders Nomenclator Zoologicus und vom Zoological Record (p. 126).
228. **Nachtrag zu meinem Artikel «Nochmals: Nomenklatur und Ethik».** — In Vol. IV, p. 188—189 (31. XII. 1932). — Ergänzung der in der vorigen Arbeit enthaltenen Ausführungen über Zoological Record.
229. **Nochmals: Weg mit dem sogenannten «Ehrenkodex» der Nomenklaturbestimmungen!** Zugleich eine Abrechnung. — In Vol. VIII, p. 160—176 (30. VIII. 1935). — Allgemein-zoologische Betrachtungen über die Verwerflichkeit des sogenannten «Ehrenkodex», dessen Berechtigung, als «ein Produkt der Heuchelei in Reinkultur» bezeichnet zu werden, nachgewiesen wird. Der spezielle Fall, der hier besprochen wird, ist, dass der Microlepidopterologe J. Müller-Rutz 1934 eine neue Gattung mit dem vergebenen Namen *Weberia* aufgestellt hatte, welche dann Prof. Strand in *Niepeltia* umgetauft hat. Darüber, dass Strand seine Entdeckung des bereits praeoccupierten, von Müller-Rutz gebrauchten Namens veröffentlicht und einen Ersatznamen selbst gegeben hat, war dann Herr Müller-Rutz etwas erregt und versuchte mit Hilfe der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft diesen Fall öffentlich zu lüften. Welche Entstellungen durch solches Vorgehen in die Wissenschaft hineingebracht werden können, wird von Prof. Strand in der besprochenen Arbeit bewiesen.
230. **Miscellanea nomenclatorica zoologica et palaeontologica. III.** — In Vol. IV, p. 133—147 (3. IX. 1932). — Lepidoptera p. 144—147; über die richtige Benennung von 40 Gattungen. Neue Namen sind: *Anaphorina* (= *Anaphora* Cl. 1859 nec Gistel 1848), *Argyrogrammana* (= *Argyrogramma* Stich. 1910 nec Hb. 1823), *Charmonona* (= *Charmona* Stich. 1910 nec Billberg 1820), *Roerberella* (= *Drepanula* Röber 1892 nec Fröl. 1828), *Druentica* (= *Druentia* Schaus 1928 nec Stål 1866),

*Eddarula* (= *Eddara* Wlk. 1863 nec 1858), *Gardinica* (= *Gardinia* Kirby 1892 nec Desm. 1858), *Idioneurula* (= *Idioneura* Feld. 1867 nec Philippi 1865), *Lucillella* (= *Lucilla* Hew. 1870 nec Lowe 1852), *Luramana* (= *Lurama* Schaus 1928 nec Honigm. 1909), *Wehrliola* (= *Pfeifferia* Wehrli 1932 nec Gray 1853).

231. **Miscellanea nomenclatorica zoologica et palaeontologica. IV.** — In Vol. IV, p. 193—196 (31. XII. 1932.). — Lepidoptera p. 195; nur *Grapholitha Fackiana* Schläger 1848 und *Leucodrepanilla* Strand 1911 besprochen.
232. **Miscellanea nomenclatorica zoologica et palaeontologica. VII.** — In Vol. VII, p. 300—306 (20. IV. 1935). — Pag. 300—302 enthalten kritische Bemerkungen zu «Nomenclator animalium». Pag. 303—304 Lepidoptera und zwar über die Benennungen von 18 Gattungen und über *Somara albicosta* Hamps. ab. *kilimandscharonis* Strand. Neue Namen: *Darumona* (= *Daruma* Mats. 1927 nec Jord. & Starks 1904), *Margitesia* (= *Margites* Druce nec Gahan), *Meltalia* (= *Mellia* Car. 1934 nec Fisch. v. Waldh. 1844).
233. **Miscellanea nomenclatorica zoologica et palaeontologica. IX.** — In Vol. IX, p. 167—170 (23. V. 1936). — Lepidoptera p. 167. Neue Namen: *Yasumatsuia* (= *Hyala* Burg. in Strand 1926 nec Soldani 1791).
234. **Rezensionen** [Werke die ganz oder teilweise lepidopterologischen Inhalts sind]. — In Vol. IV, p. 161—162 (1932); Vol. II, p. 261—262 (1931); Vol. V, p. 126—127 (1933) und p. 336 (1934); Vol. VI, p. 270 (1934); Vol. VIII, p. 177 (1935); Vol. IX, p. 173, 175 (23. V. 1936).
235. **Redaktion** der «Folia Zoologica et Hydrobiologica» von Anfang an (Vol. I—IX, 1929—1937 sq.).

#### Internationale Entomologische Zeitschrift (Guben):

236. **Zwei neue afrikanische Hesperiidien.** — Im 3. Jahrg., 1909, p. 176. — *Timoconia Thielei* n. g. n. sp. *Chapra marcus* n. sp. Die neue Gattung erinnert an *Perichares* Scudd. und *Chapra* Mr.
237. **Zum Vorkommen der Gattung Thaumetopoea Hb. in Afrika: Thaumetopoea apologetica Strand n. sp.** — Im Jahrg. 3, 1909, p. 196. — Die neue Art ist die erste bekannte *Thaumetopoea* aus der äthiopischen Region, indem «*Cnethocampa ? cadica*» Plötz 1880 in der Tat eine *Lymantriide* ist.
238. **Lepidopteren von Eregli und Taurus in Kleinasien, gesammelt von Herrn Paul Niedieck.** — Im Jahrg. 3, 1909, p. 78. — Neue Aberrationen in: *Pieris* (2), *Colias*, *Lycaena*, *Satyrus*.
239. **Lepidoptera aus Deutsch-Ost-Afrika, gesammelt von Herrn Dr. C. Uhlig.** — Im Jahrg. 3, 1909, p. 128. — Novitäten in:

- Cupido*, *Boarmia*, *Eumeta*, *Chalcidica*, *Egybolis*; sonst ausführlich besprochen insbesondere *Cupido cuprescens* E. M. Sharpe.
240. **Zwei Gattungsnovitäten exotischer Heteroceren.** — Im Jahrg. 4, 1910, p. 98. — *Aeologramma* n. n. (= *Poecilogramma* Butl. 1892 nec Karsch 1887), *Catajana* n. g. (Type: *Dreata bimaculata* Dew.).
241. **Neue afrikanische Pierididen und Nymphalididen, gesammelt von Herrn Prof. Dr. J. Vosseler.** — Im Jahrg. 4, 1911, p. 219. — Neue Aberrationen in: *Appias*, *Catopsilia*, *Acraea* (6), *Precis* (4).
242. **Neue afrikanische Geometriden der Gattung *Terina* Wlk.** — Im Jahrg. 4, 1911, p. 227. — Drei neue Arten aus Gabun bezw. Angola.
243. **Eine neue Pyraustine (Fam. Pyralidae) aus Kamerun.** — Im Jahrg. 5, 1911, p. 125. — *Polygrammodes Hintzi* n. sp., mit *P. lucusalis* Wlk. verglichen.
244. **Zwei neue afrikanische Heterocera der Gattungen *Phasicnecus* und *Thaumetopoea*.** — Im Jahrg. 5, 1911, p. 17. — *Phasicnecus dehanicus* n. sp. (S. Kamerun), *Thaumetopoea abyssinica* n. sp.
245. **Eine neue afrikanische Psychide.** — Im Jahrg. 5, 1911, p. 17. — *Monda fragilissima* n. sp., aus Angola.
246. **Eine neue Pericopiide aus Brasilien (Lepid.).** — Im Jahrg. 5, 1911, p. 77. — *Pericopis jaonis* n. sp.
247. **Zwei neue Formen von *Imbrasia Deyrollei* J. Ths.** — Im Jahrg. 5, 1911, p. 257 sq. Mit 3 Fig. — *Imbrasia Deyrollei Gerresheimi* n. subsp. und f. *intermedia* n. f., beide aus Togo.
248. **Ein neuer Bär von Thianschan.** — Im Jahrg. 6, 1912, p. 2. — *Arctia Schottlaenderi* n. sp., auch ab. *infrapicta* n. ab.
249. **Saturniidae aus Deutsch Ost-Afrika.** — Im Jahrg. 5, 1911, p. 285 sq. — Beschreibung der ersten Stände und auch sonstige biologische Mitteilungen über *Gonimbrasia belina* Westw. v. *osiris* Druce, *Pseudaphelia apollinaris* Bsd., *Cyrtogone cana* Auriv., etc. Neu: *Tagoropsis songeana* Strand, dazu noch ab. *juncta* n. ab.
250. **Sich selbst im Wege.** (Eine Bemerkung zu Jos. Redtenbachers «Vergleichende Studien über das Flügelgeäder der Insekten»). — Im 7. Jahrg., 1913, p. 52. — Der spezielle Fall, der hier behandelt wird, bezieht sich auf Orthoptera, die allgemeineren Bemerkungen gelten auch für die Lepidopterologie, vor allen Dingen die Forderung, dass es eine entomologische Zeitschrift geben sollte, die wenigstens hauptsächlich die Aufgabe hätte, Kritiken zu bringen.
251. **Über einige orientalische Rhopalocera aus der Sammlung des Herrn W. Niepelt.** — Im Jahrg. 8, 1914, p. 103 sq. (Sep. 7 pp.). — Besprechung von 10 *Papilio*-Arten mit 4 neuen Nebenformen, 1 *Cethosia*, 1 (n.) *Cynthia*, 1 (n.) *Parthenos*, 1 (n.) *Taenaris*.

252. **Eine neue Form von *Anthocharis cardamines* L.** — Im 7. Jahrg., 1914, p. 323 sq. (Sep. 3 pp.), mit 3 Fig. — *Anth. card. ab. discocellularis* n. ab.
253. **Zur Kenntnis des afrikanischen *Papilio antheus* (Cr.) Westw.** — Im 8. Jahrg., p. 3 sq. (Sep. 8 pp.), 1914. — Weist nach, dass die Art in zwei scharf getrennte geographische Rassen (Subspecies) zerfällt, von denen die westafrikanische als die f. princ. betrachtet wird, während die ostafrikanische als subsp. *latepictulus* n. subsp. beschrieben wird und 10 Unterformen umfasst, von denen 6 als neu beschrieben werden.
254. **Eine neue äthiopische Noctuidenart der Gattung *Acripia* Wlk.** — Im 9. Jahrg., 1915, p. 18. — *Acripia kilimandjaronis* n. sp. ♀.
255. **Wie Chr. Aurivillius «kritisiert».** — Im Jahrg. 9, 1915, p. 32. — Bezieht sich auf *Precis archesia* Cr. v. *Frobeniusi* Strand. Es war Aurivillius ein für ihn peinliches Versehen passiert.
256. **Neue Gattungsnamen in der Hymenopterologie und Lepidopterologie, nebst einigen allgemein-entomologischen Bemerkungen.** — Im 10. Jahrg., 1917, p. 137. — 5 neue Gattungsnamen in Cryptinae, 4 in Microlepidoptera. Die allgemein-entomologischen Bemerkungen heben hervor, dass das Spezialisieren heutzutage zu weit getrieben wird, dass die Entomologen nicht vergessen sollten, dass sie Zoologen sind oder es sein sollten, dass die Literatur viel zu wenig berücksichtigt wird, also die Sammlung darf den Entomologen nicht alles sein: die Entomologen müssten mindestens die Hälfte von dem Geld und der Zeit, die sie jetzt auf die Sammlung verwenden, für ihre Bibliothek verwenden.
257. **Kritische Bemerkungen zu Stichels Besprechung des 2. Teiles meiner «Lepidoptera Niepeltiana».** — Im 11. Jahrg., 1917, p. 191—192; 1918, p. 207—208. — Weist nach, dass Stichels Versuche einige Punkte in Prof. Strand's Werk «Lepidoptera Niepeltiana» zu bemängeln, völlig verfehlt sind.
258. **Eine neue Cosside von Key.** — Im Jahrg. 13, 1919, p. 93. — *Xyleutes (Duomitus) keyensis* n. sp. ♀.
259. **Bemerkungen über einige exotische Grossschmetterlinge.** — Im Jahrg. 14, 1920, p. 133—134, 145—150. — Novitäten in den Gattungen *Parasa*, *Doleschallia*, *Eresia*, *Phytala*. Sonst Deskriptives und Verbreitungsangaben zu Arten anderer Autoren.
260. **Notizen zum Vorkommen einiger deutscher Lepidoptera.** — Im Jahrg. 15, Nr. 5, 1921, p. 37 (Sep. 3 pp.). — U. a. wird *Cacoecia podana* Sc. v. *sauberiana* Sorh. aus Berlin-Dahlem angegeben.
261. **Lepidoptera und Hymenoptera aus Kurland, gesammelt von Dr. W. Horn.** — Im Jahrg. 15, 1921, p. 36. — Nachtrag zur obigen Arbeit Nr. 154; unter Lepidoptera nur 18 Arten angegeben.

262. **Zwei neue neotropische Nymphalididenformen.** — Im Jahrg. 15, 1921, p. 109—110. — Je eine Nebenform von *Protopogonius diffusus* Butl. und *Prepona eugenes* Bates.
263. **Tubuliferola Strand 1917 ist kein Synonym!** — Im Jahrg. 15, 1921, p. 3. — Ist gleich *Tubulifera* Spul. 1908—12 nec Zopf 1885.
264. **Fünf neue Insektengattungen.** — Im Jahrg. 14, 1921, p. 174. — In Lepidoptera (Limacodidae): *Tetraphleba* n. n. (= *Tetraphlebs* Hamps. 1892 nec Fieber 1861).
265. †**Dalla Torre.** — Im Jahrg. 22, 1929, p. 337—340, 1 Fig. — Nekrolog und Bild des hervorragenden Naturforschers, der auch auf dem Gebiet der Lepidopterologie Bedeutendes geleistet hat, insbesondere als Bearbeiter mehrerer Familien in Strand's «Lepidopterorum Catalogus».
266. **Cabera pusaria L. ab. monotonica Strand ist nicht Synonym zu ab. ablataria Fuchs!** — Im Jahrg. 22, 1929, p. 364—365. — Weist nach, dass die Unterschiede der beiden genannten Formen schon in Strands Originaldiagnose, die Galvagni nicht kannte, beweiskräftig festgestellt waren.
267. **Catalogue des Microlépidoptères que j'ai décrits jusqu'à l'année 1926** (Titel und Vorwort auch deutsch). — Im Jahrg. 20, No. 39—45, 1927, Sep. 16 pp. — 378 von Strand beschriebene Formen (Gattungen-Aberrationen). Die zugehörigen Original-Literaturzitate und Fundorte.
268. **Wer arbeitet mit?** (Mitverfasser W. Junk). — Im Jahrg. 22, 1928, p. 35—36. — Bezieht sich auf Strands «Lepidopterorum Catalogus».
269. (Mitarbeit an: **Niepelt, Neue Formen exotischer Rhopaloceren**). — Im Jahrg. 14, 1920, Nr. 3, p. 17—19.
270. **Über einige Lepidoptera der Familien Lycaenidae, Hesperiiidae, Syntomididae und Sphingidae aus Belgisch Kongo.** — Im Jahrg. 12, 1918, p. 101—104, 114—116. — Novitäten in den Gattungen *Pentila* (2), *Pardaleodes*, *Padraona*, *Pseudapiconoma*, *Polyptychus*.
271. **Das Systematisch-Zoologische Institut der Universität Lettlands, Riga (Direktor: Professor Dr. Embrik Strand).** — Im Jahrg. 25, 1931, p. 163—164. — U. a. über die Lepidopteren-sammlungen von Prof. Dr. J. v. Kennel und von K. Bong.
272. **Über zwei Aberrationen von Coenonympha pamphilus L.** — Im Jahrg. 25, 1931, p. 92—94. — Weist nach, dass ab. *caeca* Strand nicht Synonym von ab. *obsoleta* Tutt ist und dass ab. *albula* Strand mit ab. *pallida* Tutt und mit *eburnea* Habich nichts zu tun hat. Ebenso wenig ist ab. *caecaëlla* Strand 1927 ein Synonym.

273. **Niepeltia novum genus Lepidopterorum.** — Im Jahrg. 28, 1934, p. 241. — Ersatzname für den vergebenen Namen *Weberia* Müller-Rutz.
- Iris** (Dresden):
274. **Übersicht der bekannten Amphicallia-Arten.** — Im Jahrg. 1909, p. 99—103. — Revision, Literatur, Synonymie, Bestimmungstabelle der bis dahin bekannten und Beschreibung einer neuen Art.
275. **Lepidoptera aus Deutsch Ost-Afrika, gesammelt von Herrn Oberleutnant Wintgens.** — Im Jahrg. 1909, p. 104—121. — Novitäten in: *Mycalesis*, *Acraea*, *Precis*, *Mylothris*, *Pieris*, *Ruanda* n. g. (Lymantr.), *Acantharctia*, *Meristis* (event. *Meristides* n. g.), *Calpe*, *Orixa*, *Metarbela*, *Metarbelodes* n. subg. Bestimmungstabelle aller *Metarbela*-Arten.
276. **Bemerkungen über die ersten Stände von *Eligma narcissus* Cram.** — Im Jahrg. 1909, p. 183—184. — Raupe und Puppe beschrieben unter Vergleich mit den afrikanischen Arten *E. gloriosa* Butl. und *E. dublicata* Aur. Die Raupe ist entschieden Arctiidenähnlich.
277. **Ein Ahasver unter den Lepidopteren: Die Limacodiden-Gattung *Casphalia* Wlk. (= *Zaracha* Wlk.).** — Im Jahrg. 1909, p. 185—190. — «Ahasver», weil diese Gattung im Laufe der Zeit im Lepidopterensystem herumgewandert ist und in 6 verschiedenen Familien untergebracht wurde. Revision, Bestimmungstabelle, etc., auch der Arten.
278. **Übersicht der Anaphe-Arten.** — Im Jahrg. 1909, p. 191—193. Revision und Bestimmungstabelle aller Arten. Eine Art ist neu.
279. **Eine neue Anaphe-Form.** — Im Jahrg. 1910, p. 183—184. — *Anaphe venata* Butl. var. *nyansae* n. v.
280. **Eine neue Carnegia-Art, nebst Bemerkungen über die Ludiinen.** — Im Jahrg. 1910, p. 185—189. — *Carnegia geniculipennis* n. sp. aus Kamerun. Unterschiede zwischen *Goodia* und *Orthogonioptilum* und die zu diesen Gattungen gehörenden Arten.
281. **Schmetterlinge aus Zentral- und Westsumatra, gesammelt von Herrn Dr. Max Moszkowski.** — Im Jahrg. 1910, p. 190—208. Novitäten in *Adolias*, *Nacaduba*, *Pseudoterpna*, *Laelia*, *Aroa*, *Serrodos*, *Patissa*. Im Ganzen 171 Arten.
282. **Die im Berliner Museum vorhandenen Ludia- und Holocera-Arten, nebst Beschreibungen weiterer, von Prof. Dr. J. Vosseler gesammelter afrikanischer Grossschmetterlinge.** — Im Jahrg. 1911, p. 110—121. — Bestimmungstabellen der 7 (5 nn.) *Ludia*- und der 4 *Holocera*-Arten, ausserdem ausführliche Beschreibungen. 2 abb., 1 n. subg. (*Pseudoludia*). — Sonst nn. abb. in: *Brahmaea*, *Euxanthe*, *Papilio*.
283. **H. Sauters Formosa-Ausbeute: Pyralididae, Subf. Pyraustinae.** — Im Jahrg. 32, 1918, p. 33—91. — Novitäten in: *Aripana* (3)

*Pyrlocymatophora* n. subg., *Eurrhyarodes*, *Murasmia*, *Pagyda*, *Nosophora*, *Hedylepta* (2), *Subhedylepta* n. subg., *Sylepta* (5), *Lampridia*, *Lygropia*, *Sameodes*, *Analyta* (*Hyperanalyta* n. subg.), *Leucinodella*, *Thliptoceras*, *Crocidophora* (3), *Pachynoa*, *Phlyctaenodes* (2), *Diasemia* (2), *Hemiscopis*, *Calamochrous*, *Pionea* (3), *Pyrausta* (9), *Puriellang*. Auch viele der Arten anderer Autoren werden ausführlich beschrieben.

284. **Kritische Bemerkungen und Berichtigungen zum Supplementband I des Hampson'schen «Catalogue of the Lepidoptera Phalaenae».** — Im Jahrg. 34, 1920, p. 217—226. — Weist nach, dass im genannten Band zahlreiche so «schwere Fehler und Mängel» vorhanden sind, «dass diese nicht nur durch Mangel an Sorgfalt, sondern auch an Gewissenhaftigkeit entstanden sein müssen». Im Anschluss an diese «Bemerkungen» stellt dann Prof. Strand 28 neue Aberrationen auf.
285. **Lepidoptera aus Südwest-Australien.** — Im Jahrg. 38, 1924, Sep. 14 pp. — Novitäten in: *Maenas*, *Pseudoedaleosia* n. g. (Arct.), *Ectopatria* (3), *Melicleptria* (2), *Anugana* n. g. (Noct.), *Plutrorectella* n. g. (Psychid.), *Lycaena*, *Bactra*, *Procalyptis*.

**Jahrbücher des nassauischen Vereines für Naturkunde:**

286. **Drei neue afrikanische Notodontiden der Gattung *Graphidura* Strand.** — Im 64. Jahrg., 1911, p. 121—123. — *Graphidura* n. n. (= *Scalmycauda* Auriv. nec Holl.), 3 nn. spp.
287. ***Castnia angusta* Druce.** — Im 66. Jahrg., 1913, p. 202—203. — Ausführliche Beschreibung dieser bis dahin nicht wiedergefundenen Art.

**Lambillionea** (Bruxelles):

288. **Quelques variétés et aberrations de Lépidoptères paléarctiques.** — Im Jahrg. 1927, p. 80—87. — Kurze Diagnosen oder zum Teil nur Hinweise auf früher beschriebene, aber wenig bekannte oder mit anderen verwechselte Nebenformen paläarktischer Macrolepidoptera. Je 1 n. n. in: *Trachea*, *Archanara*.
289. **A bas le culte des types!** — Im Jahrg. 1929, p. 23—26. — Weist nach, dass der Typenkult nur Leuten, die es nicht immer ganz ehrlich meinen, unentbehrlich ist.

**Latvijas Universitātes Raksti** siehe **Acta Universitatis Latviensis.**

**Latv. Univ. Sistem. Zool. Inst. Darbi** (Arbeiten aus dem Systematisch-Zoologischen Institut der Universität Lettlands): Siehe oben Nr. 2 und Nr. 124!

**Mitteilungen aus dem Zool. Museum in Berlin:**

290. **Verzeichnis der von Herrn Prof. Dr. L. Schultze vom Oberlauf des K. Augusta-Stroms in Deutsch-Neuguinea mitgebrachten Schmetterlinge.** — Im 5. Bd., 1911, p. 469—474, mit 3 Fig. — Nn. in den Gattungen *Tellervo* (1), *Culapa* (1), *Taenaris* (3), *Cupido* (1), *Ogyris* (1), *Bordeta* (1), *Ophthalmis* (1).

291. **Zoologische Ergebnisse der Expedition des Herrn Hauptmann a. D. Fromm 1908—1909 nach Deutsch-Ostafrika. Lepidoptera.** — Im 5. Bd., 1911, p. 277—304, mit 7 Fig. — Behandelt 148 Arten, darunter 52 Nymphalididen. Gen. *Acraea* mit 16 Arten; Revision und Bestimmungstabelle der 15 Unterformen von *Acraea acrita* Hew. Novitäten in den Gattungen *Neocoenyr*a (1), *Acraea* (9, darunter nur 1 sp.), *Asterope* (1), *Neptis* (1), *Aterica* (1), *Charaxes* (1), *Hypolycaena* (1), *Pieris* (5), *Papilio* (2), *Jana* (3), *Gonimbrasia* (1), *Bunaea* (2), *Gynanisa* (1), *Ludia* (1), *Xanthopilopteryx* (1), *Chalia* (1), *Talaeporia* (1), *Hesperia* (1).
292. **Beitrag zur Kenntnis der Lycaenidengattung Liphyra Westw.** — Im 5. Bd., 1911, p. 307—309. — Systematik genannter Gattung. Es werden 2 Arten anerkannt: *L. brassolis* Westw. und *castnia* Strand n.; erstere zerfällt in 4 Unterarten: *brassolis* Westw., *robusta* Feld., *abbreviata* Strand n. und *major* Rothsch.
293. **Zur Kenntnis der papuanischen Tagfaltergattung Tellervo Kby. (Hamadryas aut.).** — Im 5. Bd., 1911, p. 477—482. — Systematik auf Grund eines Materials von über 100 Exempl. Es wird nur eine Art als solche anerkannt: *Tellervo zoëlus* F., diese zerfällt in 17 Subspezies, die eingehend behandelt werden.

#### **Notulae Entomologicae:**

294. **Demande des Autobiographies des Entomologistes!** — Im Jahrg. III, 1923, p. 130.

#### **Nyt Magazin for Naturvidenskaberne (Oslo):**

295. **Bidrag til Hallingdals og Lyngørs insektfauna.** — Im Bd. 37, 1899, p. 46—72, wovon p. 47—61 Lepidoptera behandeln. Beide Lokalitäten sind im südlichen Norwegen.
296. **Beitrag zur Schmetterlingsfauna Norwegens.** — Im Bd. 30, 1901, p. 25—72. — Über die von Strand auf seinen zoologischen Reisen im Jahre 1900 im südlichen, nördlichen und westlichen Norwegen gesammelten Lepidoptera, wovon etwa  $\frac{2}{3}$  Micros. Viele für die arktische Fauna Norwegens oder für die Fauna Norwegens überhaupt neue Formen. Viele bis dahin unbekannte Nebenformen werden aufgestellt. Auch Biologisches.
297. **Beitrag zur Schmetterlingsfauna Norwegens. II.** — Im Bd. 40, 1902, p. 135—192. — Ähnlich wie vorhergehende Arbeit, ein Bericht über die von Prof. Strand 1901 gesammelten Lepidoptera und zwar sowohl im arktischen wie im südlichen Norwegen; hauptsächlich Microlepidoptera. Viele neue Nebenformen, faunistische Novitäten, biologische Angaben.
298. **Beitrag zur Schmetterlingsfauna Norwegens. III.** — Im Bd. 42, 1904, p. 109—179. — Bericht über das von Strand 1902 gesammelte Lepidopteren-Material im südlichen Norwegen, hauptsächlich Micros.

299. **Kritische Bemerkungen zu dem Artikel «Lepidopterologische Mitteilungen I» in Nytt Magazin for Naturvidenskaberne Bd. 53 (1915), p. 269—271.** — Im Bd. 54, 1916, p. 181—187. — Weist nach, dass der genannte Artikel, von einem K. Haanshus verfasst, derartig fehlerhaft ist, dass er viel besser ungedruckt geblieben wäre.
300. **Neue Beiträge zur Arthropoden-Fauna Norwegens, nebst gelegentlichen Bemerkungen über deutsche Arten. I—V.** — Im Bd. 48, 1910, p. 307—353. — In der Einleitung (p. 307—317) wird über die in diesen «Beiträgen» bearbeiteten Strand'schen Sammlungen, ihre Lokalitäten etc., berichtet und ein Verzeichnis der schon früher über diese Sammlungen veröffentlichten Arbeiten, darunter über Lepidoptera 39 Publikationen, gegeben.
301. **Neue Beiträge zur Arthropoden-Fauna Norwegens nebst gelegentlichen Bemerkungen über deutsche Arten. XXVI. Neue Kleinschmetterlinge aus Ranen in Nordland.** — Im Bd. 56, 1918, p. 121—127 (1919). — Nn. spp. in: *Lithocolletis*, *Elachista*, *Borkhausenia*: 3 nn. aberr. in *Crambus*. In allen Fällen von Strand auch gesammelt bezw. entdeckt.
302. **Deinboll's Insektensammlung.** — Im Jahrg. 56, 1918, p. 129—130 (1919). — Wo die vom norwegischen Entomologen P. V. Deinboll ca. 1824—1832 zusammengebrachte Sammlung wohl hingekommen ist?

#### Psyche (Boston):

303. **Down with the type-cult!** — Im Bd. 36, 1929, p. 228—231. — Weist nach, was für Unsinn und Unfug die ganze moderne «Typen»-Benutzung (wofür Strand den Terminus «Typenkult» geprägt hat) ist und wie dringend nötig es wäre, dass damit aufgeräumt wird.

#### Revista Chilena de Historia Natural:

304. **On eight rare Chilean Arthropods.** — Im Jahrg. 33, 1929, p. 298—300. — Unter Lepidoptera werden 1 Syntomidide, 3 Noctuiden und 1 Pyralide besprochen.

#### Revue Zoologique Africaine:

305. **Über zwei Rhopaloceren aus Kongo.** — In Vol. II, 1913, p. 479—481. — *Ergolis alphaea* Dr. und *Acraea terpsichore* L. ab. *janiscella* n. ab.
306. **Striphnopterygidae aus Deutsch-Ostafrika, gesammelt von Herrn Dr. Reuss.** — In Vol. I, 1911, p. 269—271. — Drei neue *Phiala*-Formen beschrieben. Je eine früher bekannte Art der Gattungen *Sabalia*, *Camerunia* und *Hoplojana*.
307. **Insectes rec. au Congo au cours du Voyage de S. A. R. le Prince Albert de Belgique. Lepidoptera, Heterocera.** — In Vol. II, 1912, p. 87—90. — *Euheterospila* n. g. (der Focillinae),

*Euh. antennalis* n. sp., *Acantholipes acephala* n. sp. Sonst Verzeichnis bekannter Arten.

**Schriften der Naturforsch. Gesellschaft in Danzig:**

308. **Beschreibungen neuer Schmetterlingsformen aus Norwegen.** — In (N. F.) 10, 1901, p. 285—286. — Nn. aberr. von: *Vanessa antiopa* L., *Leucania lithargyrea* Esp., *Leucoma salicis* L., *Bupalus piniarius* L., *Halia bruneata* Thbg., *Cidaria viridaria* F., *corylata* Thbg., ferner *Cidaria bicolorata* Hufn. v. *maritima* n. v. und *Odonthosia camelina* L. v. (ab.?) *nordlandica* n.

**Societas Entomologica:**

309. **Mylothris ruandana Strand n. sp.** — Im Jahrg. XXIV, 1909, p. 42—43. — Mit *Myl. narcissus* Butl. am nächsten verwandt. Aus S. W. Ruanda.
310. **Über das mutmassliche Weibchen von *Abynotha Preussi* (Mab. et Vuill.).** — Im Jahrg. XXIV, 1909, p. 97—99. — Es ist nicht ganz sicher, ob das behandelte, eingehend beschriebene ♀ wirklich das bis dahin unbekannte ♀ von *Abynotha Preussi* ist und auch die Gattungscharaktere sind etwas fraglich. Eine eingehende tabellarische Übersicht der Unterschiede der in Frage kommenden Gattungen *Abynotha*, *Lymantria* und *Mylartria* wird gegeben.
311. **Xanthospilopteryx limbomaculata Strand n. sp.** — Im Jahrg. XXIV, 1909, p. 108. — Aus Deutsch Ost-Afrika, mit *X. moslunensis* Hamps. verwandt.
312. **Eine neue afrikanische Phibalapteryx-Art.** — Im Jahrg. XXIV, 1910, p. 174. — *Phibalapteryx vorax* n. sp., aus Togo, wo die Raupen die als Zierpflanzen gehaltenen Bougainvillien abfrassen.
313. **Neue Tagfalter-Formen aus Usambara.** — Im Jahrg. XXV, 1910, p. 5—6. — Novitäten in: *Danaida*, *Mycalesis* (4), *Hemotesia* (2), *Pentila*. — In einer Anmerkung wird die Lasiocampidengattung *Parameta* Aur. (n. praeocc.) in *Pehria* umgetauft.
314. **Die Gattungsnamen *Hemiptecten* und *Dipaena* in der Lepidopterologie.** — Im Jahrg. XXV, 1910, p. 26. — *Schausiana* n. n. (= *Hemiptecten* Schaus 1905 nec Ad. et Reeve 1848). «*Dipaena*» müsste in der Lepidopterologie in der Form «*Dipaena*» Wlk. gebraucht werden.
315. **Neuer Gattungsname in der Lepidopterologie.** — Im Jahrg. XXV, 1910, p. 72. — *Nereidania* n. n. (= *Nereis* Warr. 1908 praeocc.).
316. **Eine neue ostafrikanische *Diatraea*-Art.** — Im Jahrg. XXV, 1911, p. 91. — *Diatraea orichalcocitiella* n. sp. Auch Biologisches.
317. **Die afrikanische Noctuidengattung *Busseola* Thur.** — Im Jahrg. XXV, 1911, p. 91—92. — *Calam stis* Hamps. ist ein Synonym

- zu *Busseola* Thureau, umgekehrt ist der Artname *sorghicida* Thur. ein Synonym zu *fusca* Hamps. Das von beiden Autoren beschriebene Tier muss somit *Busseola fusca* Hamps. (*sorghicida* Thur.) heissen!
318. **Deskriptive Bemerkungen über drei afrikanische Schwärmer aus der Sammlung des Berliner Museums.** — Im Jahrg. XXV, 1911, p. 94—95. — *Polyptychus Baxteri* R. & J., *Praedora leucophaea* R. & J., *Lycosphingia hamatus* Dew.
319. **Der Gattungsname Diplura.** — Im Jahrg. XXV, 1910, p. 14. — Die Lasiocampidengattung *Diplura* Ramb. 1866 (nec C. L. Koch 1850) wird in *Dipluriella* umgetauft.
320. **Die Gattungsnamen Erigone, Eriica und Nordenskiöldia.** — Im Jahrg. XXV, 1910, p. 34. — Die Tortricidengattung *Eriica* Walk. 1866 (nec Moq.-Tand. 1848) wird in *Ericiana* umgetauft.
321. **Nachtrag zum zweiten Teil meiner «Lepidoptera Niepeltiana».** — Im Jahrg. XXXII, 1917, p. 47—49, 51—52; XXXIII, 1918, p. 2—3, 11—12, 19—20, 26—28, 30—31, 38—39, 43—44, 46—47. — Novitäten in den Gattungen: *Parallelia*, *Agape*, *Anisozygia*, *Antheraea*, *Adelpha*, *Catagramma* (3), *Taenaris*, *Morpho*, *Colias* (2), *Thecla* (4), *Papilio* (2). Ergänzende Beschreibungen vieler von anderen Autoren aufgestellten Arten.
322. **Über «Lepidopterorum Catalogus»** (Mitverfasser W. Junk). — Im Jahrg. 43, 1928, p. 16.

### Stettiner Entomologische Zeitung:

323. **Beschreibungen afrikanischer Lepidoptera aus der Sammlung des Stettiner Museums.** — Im Jahrg. 1911, p. 369—377. — Novitäten in: *Cupido*, *Monda*, *Parnia*, *Odontopacha*, *Leptaroa*, *Euproctis*, *Geodena*, *Athetis*. Bestimmungstabelle aller *Monda*-Arten.
324. **H. Sauters Formosa-Ausbeute: Pyralididae, Subfam. Galle-riinae, Crambinae, Schoenobiinae, Anerastiinae und Phycitinae.** — Im Jahrg. 79, 1918, p. 248—276. — Nn. in: *Crambus* (6), *Platytes* (*Platytesia* n. subg.), *Mesolia*, *Charltoniada* n. g., *Scirpophaga*, *Schoenobius*, *Cirrhochrista*, *Hypsotropa* (2), *Anerastia*, *Patna*, *Nephopteryx* (3), *Microthrix*, *Epicrosis* (2), *Phycita*, *Etiella*.
325. **Zur Verbreitung von *Larentia cognata* Thbg.** — Im Jahrg. 90, 1929, p. 88—89. — Hauptsächlich über die Verbreitung in Norwegen.

### Syn og Segn (Kristiania):

326. **Sjaelelivet hjaa insekti.** — Im Jahrg. 1925, Sep. 24 pp. — Das Seelenleben bei den Insekten, eine populär-wissenschaftliche Zusammenfassung.

327. **25 populär-zoologische Aufsätze** in den Jahrg. 1897, Nr. 1, 3 und 5; 1898, Nr. 5; 1899, Nr. 2 und 5; 1900, Nr. 1 und 3; 1901, Nr. 4 und 5; 1902, Nr. 1, 3, 6, 7 und 8; 1903, Nr. 3.

#### Supplementa Entomologica:

328. **H. Sauters Formosa-Ausbeute: Lymantriidae I.** — In Nr. 3, 1914, p. 35—41. — Behandelt 3 *Dasychira*-, 1 *Orgyia*-, 3 *Aroa*-, 1 *Cifuna*-, 3 (1 n.) *Laelia*-, 1 *Leucoma*-, 1 *Numenes*-, 2 *Lymantria*-, 1 *Dura*-, 1 *Topomesoides*-, 1 *Perina*-, 1 *Porthesia*- und 5 (3 n.) *Euproctis*-Arten.
329. **Dtto. Limacodidae, Lasiocampidae und Psychidae.** — In Nr. 4, 1915, p. 4—13. — Nn. in den Gattungen *Miresa* (2), *Altha* (1), *Dendrolimus* (1), *Eriogaster* (1), *Clania* (1) Ergänzungen und Berichtigungen älterer Gattungs- und Artenbeschreibungen.

#### Verhandlungen der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien:

330. ***Coleophora aethiopiformis* Strand n. sp.** — Im Jahrg. 1902, p. 562. — Mit *Coleophora aethiops* Wlk. verwandt. Aus Salt-dalen (Nordland, Norwegen).
327. **7 lepidopterologische Referate** in den Jahrg. 1899, 1900, 1901, 1902 und 1904 (zusammen 4<sup>1</sup>/<sub>3</sub> pag.).

#### Wiener Entomologische Zeitung:

332. **Verzeichnis der von Herrn Oberleutnant F. Reuter an der Dume-Mündung in Kamerun gesammelten und dem Kgl. Zool. Museum in Berlin geschenkten Lepidopteren.** — Im 29. Jahrg., 1910, p. 29—35. — Novitäten in: *Amauris*, *Precis*, *Cymothoe* (3), *Papilio*, *Acrojana*. Beschreibung ferner des sehr seltenen *Cymothoe amphicede* Cr.
333. **Eine neue ostafrikanische Eule der Subfamilie Erastrinae.** — Im 30. Jahrg. 1911, p. 225—226. — *Ozarba Reussi* n. sp., aus Daressalam, mit *O. hemiochroa* Hamps. am nächsten verwandt.
334. **Meine entomologischen Publikationen 1897—1918.** — Im 37. Jahrg., 1918, p. 161—177. — Anordnung wie im vorliegenden Verzeichnis. Am Schluss eine Übersicht nach dem Stoff, woraus hervorgeht, welche Nummern Lepidoptera behandeln.
335. **Eine neue Eustrotia (Noctuidae, Erastrinae) aus Südafrika.** — Im Jahrg. 31, 1912, p. 234. — *Eustrotia Schencki* n. sp. Vier neue Aberrationen von *Eustrotia opella* Swh.
336. **«Der Schmetterlingsschiesser» ist ein Fabeltier!** — Im Jahrg. 41, 1924 (als Beilage). — Schonungslose Kritik eines Artikels «Der Schmetterlingsschiesser» in der «Internat. Entomol. Zeitschrift» 1923, No. 8.

#### Zeitschrift des Österreich. Entom.-Vereines:

337. **Noctuiden aus Belgisch-Kongo.** — Im Jahrg. 3, Nr. 3 sq., 1918, p. 77—78, 88—91, 98—100 etc. (Sep. 21 pp.). — Novitäten in den Gattungen *Brithys*, *Bryophila*, *Maurilia*, *Parallelia*, *Achaea* (2), *Audea*, *Anua*, *Minucia*, *Polydesma*, *Facidia*, *Aburina*, *Plecepo*

*tera* (*Plecopteroides* n. subg.), *Xanthospilopteryx*. Deskriptives über viele Arten anderer Autoren.

338. **Lepidoptera, Hymenoptera und Arachniden aus Macedonien.** — Im Jahrg. 4, 1919, p. 44—45. — Unter den wenigen Lepidopteren war ein eigentümliches Exemplar von *Coenonympha pamphilus* L. mit unsymmetrischer Zeichnung.
339. **(Nachtrag zum Nekrolog auf Hans Hirschke).** — Im Jahrg. 6, 1921, p. 55. — Der österreichische Lepidopterologe Hirschke war einer der ersten mitteleuropäischen Entomologen, mit denen Strand s. Z. von Norwegen aus in Verbindung gestanden hat. Dieser «Nachtrag» ergänzt das schon früher von anderer Seite veröffentlichte Verzeichnis der Publikationen Hirschkes.

#### Zeitschrift für wiss. Insekten-Biologie:

340. **Lepidopterologische Ergebnisse einer Sammelreise der Gebrüder Rangnow nach Persien.** Von H. Stichel, mit Neubeschreibungen von R. Püngeler, E. Strand und dem Autor. — Im Bd. VII, 1911, p. 5 sq., Strands Beitrag p. 162—163, mit 1 Fig. — *Dieida persa* Strand n. g. n. sp.

#### Zoologischer Anzeiger:

341. **Protest gegen den sogenannten «Ehrenkodex» der Nomenklaturregeln.** — Im Bd. 85, 1929, p. 38—39. — Das Produkt der Heuchelei, das unter dem Namen «Ehrenkodex» als Ratschlag in den Nomenklaturbestimmungen figuriert, wird als in jeder Beziehung höchst verwerflich nachgewiesen.

#### Zoologisches Zentralblatt:

342. **Referate über 23 Insekten-Arbeiten im 13. Bd. (1906); Referate über 13 Insekten-Arbeiten im 14. Bd. (1907); über 53 Insekten-Arbeiten im 15. Bd. (1908); über 61 Arbeiten nordischer Verfasser (nur in Korrektur vorliegend).**
343. **[Referat von] J. Sparre Schneider, Lepidopterologische meddelelser fra Tromsø stift (1903).** — Im Bd. 13 (1906). — In diesem Referat stellt Strand zwei neue Varietäten auf: *Pachnobia rubricosa* F. v. *norvegica* Strand n. v. und *Dasychira fascelina* L. v. *Helgelandiae* Strand n. v. (NB. nicht «Helgolandiae»!).

#### Reisewerke \*):

344. **Coleoptera, Hymenoptera, Lepidoptera und Araneae.** In: **Report of the Second Norwegian Arctic Expedition in the «Fram» 1898—1902.** Nr. 3, 30 pp., 1905. — Allgemeines und Literatur über Insekten aus Grönland (p. 3—4). Über die von der Expedition von Ellesmere Land und von Grönland mitge-

\*) Die in Strands Verzeichnis seiner entomologischen Publikationen (1918), p. 176, unter «Reisewerke» aufgeführte Arbeit «Lepidoptera. In: Michaelsen und Hartmeyer, Die Fauna Südwest-Australiens [noch nicht erschienen]» wurde schliesslich in der Zeitschrift «Iris» veröffentlicht (obige Nr. 285).

brachten Lepidoptera (p. 8—22) und zwar Arten folgender Gattungen: *Colias* (1), *Argynnis* (2) *Lycaena* (1), *Dasychira* (1), *Anarta* (2), *Larentia* (2) *Pyrausta* (1), *Olethreutes* (2), *Stenoptilia* (1). Ausserdem werden 4 nicht bestimmbar Raupen beschrieben und zwar: *Argynnis chariclea* Schn.?, *Agrotis* sp., Geometride sp., Microlepidopteron sp.

345. **Lepidoptera.** In: Voeltzkow, *Flora und Fauna der Comoren*. (Reise in Ostafrika in den Jahren 1903—1905, Band III, p. 466—472). 1916. 4<sup>o</sup>. — Verzeichnis der bis dahin erschienenen einschlägigen Literatur (23 Arbeiten). Verzeichnis der von den Comoren bekannten Lepidopteren unter Angabe der eventuellen weiteren Verbreitung, mit weiteren Angaben zu einigen Arten. Eine ist neu: *Cymorhiza comoralis* n. sp.

### SELBSTÄNDIG ERSCHIENENE WERKE:

346. **Agaristinae.** Pars 5 von: *Lepidopterorum Catalogus editus a Chr. Aurivillius et H. Wagner*. Berlin 1912. 82 pp. — Vollständige Literatur- und Verbreitungsangaben zu 26 Gattungen, 579 Arten und zahlreichen Nebenformen.
347. **Brahmaeidae.** Pars 16 op. cit., editus a H. Wagner. Berlin 1913. 6 pp. — 1 Gattung, 14 Arten sowie Nebenformen, mit vollständiger Literatur und Verbreitung.
348. **Megalopygidae, Dalceridae, Epipyropidae** (zusammen mit H. G. Dyar). Ebenda, 1913, 29 pp. — Vollständige Literatur- und Verbreitungsangaben über 41 Gattungen und 233 Arten.
349. **Arctiinae.** Ebenda, als Pars 22, 1919, 416 pp. — Vollständige Literatur- und Verbreitungsangaben über 169 Gattungen, 2007 Arten und zahlreiche Nebenformen.
350. **Lithosiinae.** Ebenda, als Pars 26, 1922, 400 pp. — Vollständige Literatur- und Verbreitungsangaben über 360 Gattungen und 2288 Arten und zahlreichen Nebenformen.
351. **Nolinae.** Ebenda, als Pars 24, 1920, 60 pp. — Vollständige Literatur- und Verbreitungsangaben zu 17 Gattungen, 342 Arten und zahlreichen Nebenformen.
352. **Genus Castnia.** In: Seitz, *Gross-Schmetterlinge der Erde*. Band VI, p. 7—19, mit 8 kolor. Tafeln (1913). — (41 nn.).
353. (Die indoaustralischen) **Castniidae.** Ebenda. Band X, p. 1—4, Tafel 1 und (p. p.) 9. 1911. — (11 nn.).
354. (Die indoaustralischen) **Lymantriidae** (incl. *Ratardinae* und *Teara*). Ebenda, p. 292—344. Bogen 43—45 mit Tafeln 38—46. 1915—1925. — (35 nn.).
355. (Die paläarktischen) **Lymantriidae.** Ebenda. Band II, p. 109—141, mit Tafeln 19—23. 1911. — (30 nn.).
356. (Die paläarktischen) **Thaumetopoeidae.** Ebenda, p. 143—145 mit (p. p.) Tafeln 21 und 23. 1911. — (1 n.).

357. (Die paläarktischen) **Drepanidae**. Ebenda, p. 195—206, mit Tafeln (p. p.) 22, 23, 30 und 48. 1911. — (8 nn.).
358. (Die paläarktischen) **Psychidae**. Ebenda, p. 353—370, mit Tafeln 55 und 56. 1912. — (3 nn.).
359. (Die afrikanischen) **Castniidae**. L. c. XIV, Bogen 2. 1926.
360. (Die indoaustralischen) **Bombycidae**. L. c., Bd. X, p. 436—442. 1922.
361. **Lepidoptera Niepeltiana**. Abbildungen und Beschreibungen neuer und wenig bekannter Lepidoptera aus der Sammlung W. Niepelt. Zirlau, 1914, 65 pp., mit 4 kolor. und 8 schwarzen Tafeln nebst Textfiguren. 4<sup>o</sup>. — Die grössere Hälfte der behandelten Formen sind Tagfalter. Paläarktisch sind nur 4 Arctiinen, je eine *Pergesa*-, *Perisomena*-, und *Colias*-Form sowie 7 *Parnassius*-Formen, alles andere ist exotisch und zwar zum grossen Teil aus Ecuador.
362. **Dto. 2. Teil**. Zirlau, 1916, 2+26 pp., 5 Tafeln. — Hier sind die Tagfalter noch mehr vorherrschend als im I. Teil und die Zahl der Novitäten verhältnismässig viel grösser. Auch n. g.: *Polydesmiola* (der Noctuinæ). Paläarktisch sind nur je eine *Thecla*- und *Parnassius*-Form.
363. (Zwei Beschreibungen in und die Redaktion von) **Niepelt's «Nachträge zu Lepidoptera Niepeltiana»**. Zirlau, September 1918, 4<sup>o</sup>, 4 pp. Mit 1 Tafel. — Die zwei Beschreibungen behandeln *Estigena silvestris* n. sp. (Kongo) und *Aphnaeus ruficaudis* n. sp.
364. **Lepidoptera apollo L. und sein Formenkreis**. Von F. Bryk unter Mitwirkung von E. Fischer, A. Pagenstecher und E. Strand. Mit 35 Tafeln. Berlin 1918. 8<sup>o</sup>. 181 pp.
365. **Lepidopterorum Catalogus**: Redaktion desselben seit 1922; während der Zeit sind 8300 Seiten desselben erschienen.
366. **Lepidarbelidae** (Mitverfasser K. W. v. Dalla Torre). In Pars 28 von: Lepidopterorum Catalogus, editus ab Embrik Strand. 10 pp. 1923. — Vollständige Literatur- und Verbreitungsangaben über 12 Gattungen und 98 Arten.
367. **Heterogyniidae**. Ebenda. 4 pp. — Eben solche Angaben über 1 Gattung, 2 Arten und 6 Nebenformen.
368. **Aegeriidae** (Mitverfasser K. W. v. Dalla Torre). Als Pars 31 op. cit. 202 pp. 1925. — Vollständige Literatur- und Verbreitungsangaben zu 112 Gattungen, 808 Arten und zahlreichen Nebenformen.
369. **Psychidae** (Mitverfasser K. W. v. Dalla Torre). Als Pars 34 op. cit. 211 pp. 1929. — Vollständige Literatur- und Verbreitungsangaben zu 113 Gattungen und 833 Arten sowie zahlreichen Nebenformen.
370. **[Bearbeitung vom Index]** (p. 62—73) in: Busck, **Stenomidae**; Pars 67 op. cit. 1935.

371. **Enumération des travaux zoologiques publiés jusqu'en 1929 par le Professeur Dr. Embrik Strand.** Riga, 1929. 24 pp. (Erschien ursprünglich, ohne diesen französischen Titel, in dem lettischen Werk «Latvijas Ūniversitāte 1919—1929», p. 358—381. Riga, 1929).
372. (Mitarbeit an: Bang-Haas, **Novitates Macrolepidopterologicae I—IV.** 1926—1929).
373. (Die orientalischen) **Eupterotidae.** In: Seitz, Grossschmetterlinge der Erde. Bd. X, p. 417—432 (1922).
374. (Mitarbeit an: Die orientalischen) **Saturniidae.** Ebenda, Bd. X, p. 497 sq. (1926).
375. [**Zirkular über**] «**Lepidopterorum Catalogus**». Mitverfasser W. Junk. Berlin, November 1927 (eine englische und eine deutsche Ausgabe). 1, bezw. 1<sup>1/2</sup> p.
376. **Kukaiņi.** Kukaiņu fauna Latvijā. (Atsevišķs nospiedums no Latviešu Konversācijas Vārdnīcas 10. sējuma). — In der lettischen Sprache. Allgemeines über Insecta und über die Insektenfauna Lettlands. Aus dem 10. Bande des Lettischen Konversationslexikons. 7 pp., 25 Figuren. 1934.
377. **Biographical Dictionary of Entomologists and Arachnologists** (ein mehrbändiges, erst im Manuskript vorliegendes Werk).

\* \*

\*

Im Ganzen hat Prof. Strand über Lepidoptera 4880 Seiten publiziert. Dazu kommen die 8300 Seiten, die von Lepidopterorum Catalogus unter Strands Redaktion erschienen sind.

## Studien an adriatischen Balanen.

Von

Gabriel v. Kolosváry.

(Budapest).

(Mit 17 Textfiguren).

Bei der Bearbeitung des Echinodermen-Materials der ungarischen «Najade»-Expedition (1913—14) in der Adria hatte ich auch die Gelegenheit an der Art **Balanus balanoides** L. Untersuchungen zu machen. Die Tiere stammen aus der ehemaligen ungarischen biologischen Station zu Fiume und sind gemeinsam mit Exemplaren von **Lepas anatifera** aufbewahrt.

Die erwähnungswerten Individuen bildete ich in den Figuren 1—13 schematisch ab und über diese werde ich hier einige Bemerkungen machen. Im Voraus weise ich auf meine vorhergehenden einschlägigen Arbeiten (in: Folia Zool. & Hydrobiol. VII. No. 1, p. 51 (1934) und VIII, No. 2, p. 239 (1935)) hin und will mich auch

jetzt mit den sich in diesen befindlichen, biologischen Prinzipien befassen.

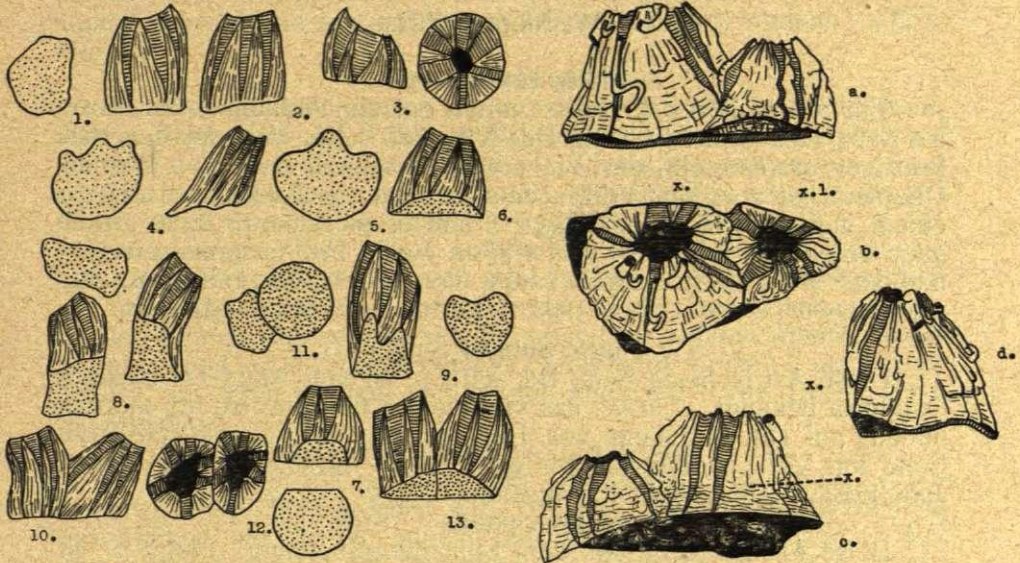
Es waren solo-, isolierte (Fig. 6—9), beziehungsweise assoziierte Exemplare von pyramidalen und zylindrischer Gestalt vom Standpunkte der Deformationen und Typen gesehen. Im Voraus muss ich auch bemerken, dass wir darauf zu achten haben, dass es eine primäre und eine sekundäre Befestigungsoberfläche gibt. Beide sind in den Figuren punktiert dargestellt. Die sekundäre Oberfläche kann man in Fig. 6, 7, 8, 9 und 13 genau erkennen. Die Sache mit den beiden Oberfläche-Kategorien sieht folgendermassen aus: Die sekundäre Haftfläche entwickelt sich als Ergebnis der Kolonisierung und weist daher einen starken Deformationscharakter auf. Das ist leicht an Fig. 8 und 9 wahrzunehmen und es ist auch klar sichtbar, dass die Deformation den ursprünglichen Gehäusetyp gar nicht beeinflusst. Auch in Fig. 6, 7 und 10 kann man erkennen, dass die Deformation den Typus nicht verändert. Der Typ der solo-Zylinder verändert sich also durch die Kolonisation nicht, weder durch Assoziation noch durch Deformation. Umsomehr ist diese Behauptung abzuweisen, da auch ohne Nachbarschaft Deformationen vorkommen. (Fig. 1, 4, 5). Weiter muss beachtet werden, dass die sekundäre Haftoberfläche keine Fortsetzung der primären Haftfläche ist, sondern eine durch die Nachbarschaft zwangsartig hervorgerufene autonome Bildung. Wenn wir z. B. beide Arten der Haftflächen theoretisch in eine Ebene bringen (Fig. 8, 9), so ergibt sich eine so mächtige Befestigungsoberfläche, die man gar nicht als ursprüngliche, d. h. primäre beweisen kann. — Wenn die sekundäre Haftflächenausbreitung eine Folge und Fortsetzung der ursprünglichen Haftfläche wäre, so müsste sich korrelativ die caudale Öffnung in kleinerem Durchmesser herausbilden. Die sekundäre Haftflächen-Ausbildung und die breite primäre Fläche sind im Vergleiche zu einander nur Konvergenzerscheinungen und keine genetischen Folgen, da die Typen immer unberührt bleiben.

In meinen zitierten Arbeiten habe ich schon festgestellt, dass der Gehäusetyp ein Konstitutionsmerkmal ist, wie beim Menschen die Typen: *digestivus*, *cranialis*, *muscularis* etc. . . Diese Typen können sich durch Kreuzung vermischen, und daher können oft Übergangsformen vorkommen. Die Konstitutionslehre schliesst jeden Gedanken an Anpassungserscheinungen aus, die Aussenweltfaktoren bringen nur Deformationen, aber weder Typen noch Typenhybriden hervor.

An zwei Balanen, die aus den Sammlungen des Herrn **J. Xanthus** stammen, konnte ich beobachten, dass diese Exemplare aus einer grösseren Kolonie separiert waren und doch keine sekundäre Haftfläche besaßen. Diese Tiere sind fast vollkommen pyramidal, ihre Primär-Fläche konnte sich daher gar nicht mehr ausdehnen. An Fig. b. sind x. und x. 1. die Zeichen der Nachbaroberfläche; c.

demonstriert die ganze Nachbarfläche, respective von vorne; d. von der Seite. Die Tiere sitzen fest auf einer Ostrea-Schale. (Sp. indet. (Indischer Ozean)).

Es ist meine Auffassung, dass die sekundäre Flächenbildung als Fähigkeit der Konstitution angehört, und dass diese Fähigkeit mit anderen zylinderartigen Konstitutionsmerkmalen in organischer Korrelation eng zusammenhängt.



### FIGURENERKLÄRUNGEN.

#### *Balanus balanoides*. (Schematisch).

**Fig. Exemplar 1.:** Haftfläche und Seitenansicht. — **Fig. Expl. 2.:** Seitenansicht. — **Fig. Expl. 3.:** Seitenansicht und von oben gesehen. — **Fig. Expl. 4.:** Starke Deformation an Haftfläche und Seitenkanten. Das ganze Tier etwa ein bisschen deform gewachsen. — **Fig. Expl. 5.:** Haftfläche deformiert. — **Fig. Expl. 6.:** mit winziger Sekundär-Fläche. — **Fig. Expl. 7.:** mit winziger Sekundär-Fläche. — **Fig. Expl. 8.:** mit grosser Deformation und mit mächtiger Sekundär-Fläche. — **Fig. Expl. 9.:** Haftfläche wenig deformiert; sekundäre Fläche speziell ausgebildet. — **Fig. Paar 10.:** zusammengewachsen. — **Fig. Paar 11.:** Dasselbe von unten gesehen (Eine Fläche normal, die andere stark deformiert). — **Fig. Paar 12.:** von oben gesehen. — **Fig. Paar 13.:** dasselbe von der Seite mit eingepassten Sekundär-Flächen. — **Fig. 14a.:** Ein Pärchen (von Xánthus gesammelt) (Seitenansicht). — **Fig. 15b.:** dasselbe von oben gesehen. X und X. 1, die benachbarte Seite. — **Fig. 16c.:** Seitenansicht; benachbarte Seite (X) ohne sekundäre Flächenbildung. — **Fig. 17d.:** Seitenansicht. X die benachbarte Seite.