

willen samenvatten in drie woorden : Plichtsbetrachting, Toewijding, Trouw. Wij zullen hem dikwijls missen en niet licht vergeten.

Hij ruste in vrede !

J. B. CORPORAAL.

Cleriden

Betrachtungen, gesammelt im Gebiet der Kolonie Hohenau,
Alto Paraná, Paraguay.

Die Kolonie Hohenau erstreckt sich in einer Breite von 2000 Meter vom rechten Ufer des Paraná-Stromes aus gegen 30 km landeinwärts. Es ist ein Waldgebiet, mit kleinen und grösseren Kampflächen durchsetzt. Das Gelände ist hügelig, von vielen kleineren und grösseren Bächen und Flüssen durchzogen. Die mittlere Meereshöhe beträgt 200 Meter ; das Klima ist subtropisch.

Seit zehn Jahren beschäftige ich mich in den wenigen freien Stunden, die mir zur Verfügung stehen, mit entomologischen Arbeiten. Ich sammle und beobachte in der Hauptsache *Coleopteren* und beschränke mich dabei auf das Gebiet der Kolonie. Aber auch da kommt wiederum nur ein kleines Stück der Kolonie in Frage. Meine Wirtschaft liegt recht günstig, da ich alles im Kleinen unmittelbar in der Nähe habe, was das grosse Gebiet im Ganzen landschaftlich bietet.

Meine Sammlung enthält gegen 3000 Arten, die ich in einem Umkreis von kaum 3 km gesammelt habe, mit ganz wenigen Ausnahmen. Am zahlreichsten sind die *Curculioniden* vertreten, die über 600 Arten zählen. Es folgen die *Cerambyciden* und *Chrysomeliden*. Viele Familien aber gleich stark ; zu ihnen gehört auch die Familie der

CLERIDEN.

Cleriden habe ich bisher 45 Arten gefunden, wovon die Hälfte benannt ist. Von den übrigen Arten habe ich leider in den meisten Fällen nur erst ein Exemplar gefunden. Es ist daraus zu schliessen, dass die Cleriden nicht gar so leicht aufzufinden sind und etwas sehr zurückgezogen leben. Nur wenige Arten machen hiervon eine Ausnahme.

Die Determination der im Folgenden genannten Cleriden verdanke ich Herrn J. B. Corporaal am Zoologischen Museum in Amsterdam, auf dessen Anregung hin ich meine Beobachtungen mitteile. Ich hoffe dass mit dem Wenigen, das ich bringen kann, noch Unbekanntes aus dem Leben der Cleriden geklärt wird.

Die Cleriden erscheinen hier in den Monaten September bis Januar. Es sind also Tiere der warmen, bzw. heissen Jahreszeit. Die Hauptmonate sind eigentlich November und Dezember. Die Funde im September und Oktober sind Ausnahmen.

Die Aufenthaltsplätze der einzelnen Arten sind recht verschieden. Dementsprechend ist auch die Art und Weise des Sammelns. Ich benutze in der Hauptsache den Sammelschirm, in welchen ich die Tiere von Sträuchern und Bäumen abklopfe. Eine ganze Anzahl Arten aber kann man mit der Hand greifen, besonders solche, die an Baumstämmen sitzen. Die Ränder des Waldes, die dicht mit Sträuchern, niederen Bäumen und Rohrgras (Lichtrohr, eine Art Bambus) verwachsen sind, lichte Waldstücke mit nicht zu dicken und hohen Bäumen, durchgebrannte Waldstücke und frisch geschlagenen Wald, habe ich als Fundorte festgestellt.

Die meisten Cleriden halten sich an lebenden Pflanzen auf, wie *Enoclerus*, *Galeruclerus*, *Hydnocera*, *Lasiodera*, *Axina*, *Isolemidia*.

Die Arten der Gattungen *Pelonium* und *Priocera* sind sowohl an grünen Pflanzen, als auch an welchem Laub zu finden. An trockenem, oder absterbendem, durch Feuer beschädigten Holz halten sich die Arten von *Platynoptera*, *Ichnea*, *Epiphloeus* und *Plocamocera* auf. Ausnahmen kommen dennoch vor, dass ein Tier an einem Platze erscheint wo es eigentlich sonst nicht zu finden ist.

Manche Arten sind recht flüchtig. Andere stellen sich tot, oder lassen sich bei Annäherung einfach zu Boden fallen, um schnell im Gerümpel zu verschwinden. Wieder andere Arten sind geschäftig wie Ameisen, andere dagegen recht langsam und träge.

Bis auf wenige Arten sind alle Cleriden nicht sehr häufig. Sie leben versteckt, und es ist kaum zu beobachten, was sie treiben, wovon sie leben. Im Sommer 1938 hatte ich aber doch Gelegenheit, bei zwei Arten einwandfreie Beutetiere festzustellen.

Mit Ausnahme von *Epiphloeus* und *Plocamocera* leben die Cleriden als Einzelgänger. *Platynoptera* ist zeitweilig in mehreren Exemplaren an einem Platze zu finden.

Die Gattung *Enoclerus* ist mit einer Anzahl Arten vertreten, die alle recht farbenfroh gezeichnet sind. Sie erscheinen vom September bis Dezember, d.h. *Enoclerus scenicus* Klug fand ich an einem blühenden Strauch im September. Alle anderen Arten erscheinen später. An Sträuchern fand ich weiter *Enoclerus signatus* Klug und *E. commodus* Klug. Von grünen, nicht sehr hohen Bäumen erhielt ich *Enoclerus versicolor* Cast., *Enoclerus militaris* Schkl. und auch *Enoclerus scenicus*. *Enoclerus annulatus* Eschz. fand ich am Stamm eines Baumes (Laurel) einigemale, wo sie geschäftig wie Ameisen herumliefen. Alle Arten sind recht schnell, aber wenig fluglustig. Dass sich die Tiere nur auf bestimmten Bäumen und Sträuchern aufhalten, ist nicht anzunehmen. — *Galeruclerus Kraatzi*, var. *Ohausi* Schklg. erhielt ich am Waldrande von kleinen Bäumen. Die Art verhält sich eben-

so wie die Arten der vorgenannten Gattung. *Lasiodera zonatum* J. Thomson hält sich in der Krone ein und derselben Baumart auf. Die Bäume werden nicht sehr hoch, und die Stämme sind mehr wie Stangen. Die Blätter haben an den Rändern spitze Stacheln. Die Tiere sind sehr schnell auf den Beinen, aber wenig fluglustig.

Platynoptera lycoides Spin. var. ist auch schon im September da, bis in den Januar hinein. Ich habe auch diese Art immer nur am gleichen Baum gefunden (Campim balla) und zwar an geschlagenen Bäumen vor und nach dem Brennen. Die Tiere sitzen ruhig am Holz des Stammes und der Äste, oder laufen auch hin und her, bis sich die Paare gefunden haben. An solchen Bäumen kann man oft eine ganze Anzahl der Tiere erhalten. Bei Annäherung lassen sie sich gern fallen oder fliegen ab. Man muss also vorsichtig und schnell sein.

Ichnea mitella Gorh. erhielt ich an stehenden, abgestorbenen Stämmen, doch bezweifle ich, dass dies die typischen Aufenthaltsplätze dieser Art sind.

Epiphloeus mucoreus Klug und *Plocamocera sericella* Spin. leben von November bis Januar und sind recht zahlreich beieinander an stehenden, durch Feuer angebrannten Stämmen. Soviel ich beobachtet habe, wird ein Baum bevorzugt (Farina seco). Bei *E. mucoreus* konnte ich beobachten, wie sie kleine Käfer fingen und verzehrten. Die Beutetiere gehören zur Gattung *Platypus* aus der Familie der Platypodidae. Beim Verzehren der Beute sitzen sie mit Mittel- und Hinterbeinen fest an der Rinde des Baumes, etwas vorn aufgerichtet, während die vorderen Beine zum Festhalten der Beute benutzt werden. Beide Arten, *E. muc.* und *P. ser.* sind sehr flüchtig und haben etwas Raubtierartiges an sich. Sie erinnern mich ganz an das Gebaren einer Cicindele, die an Bachufern lebt und mit katzenartiger Geschwindigkeit kleine Zikaden jagt (*Cicindela apiata* Dej. und *Cicindela argentata*, F.). Sobald sich die Rinde der angebrannten Bäume löst, verschwinden diese Cleriden; dann sind gewöhnlich auch keine Beutetiere mehr da. Also sind die Tiere hauptsächlich der Nahrung wegen an den Bäumen.

An den gleichen Bäumen, zusammen mit den oben genannten Arten, fand ich die Art *Ichnea humeralis* Spin. Ich hatte diese Tiere nicht da vermutet, da ich früher Exemplare an der Blüte einer niederen Pflanze gefunden hatte. Bei dieser Cleride beobachtete ich nun, wie sie mit gleicher Lebhaftigkeit *Scolytus* fingen, obwohl auch von den Platypoden Tiere da waren, aber diese wurden gar nicht beachtet. Diese Art ist also nicht nur am Holz, sondern auch an Blüten zu finden.

Axina analis Kirby und *Isolemidia Batesi* Gorh. erhielt ich am Waldrande von Strauchwerk. Beide Arten sind wenig lebhaft.

Die Gattung *Hydnocera* wiederum ist mit einer ganzen Anzahl kleiner, unscheinbarer Arten vertreten, die sich mit

Vorliebe an Waldrändern auf niederen Sträuchern, am Rohrgras und anderen Pflanzen aufhalten. *Hydnocera albofasciata* H. Luc. hält sich auf den Blättern des Lichtrohres auf.

Eine ganze Anzahl Arten enthält die Gattung *Pelonium*. Zu ihr und der folgenden gehören recht grosse Arten. *Pelonium fugax* Klug ist schon im September da. Alle Arten sind recht träge, und durch Abklopfen von Sträuchern, in denen sich welches Laub und trockene Ästchen angesammelt haben, zu erhalten. *Pelonium scoparium* Klug hält sich mit Vorliebe an solchen Orten auf und stellt sich tot. Man muss schon gut aufpassen, um das Tier im Müll als solches zu erkennen. *Pelonium lituratum* Kirby erhielt ich durch Abklopfen der welken Blätter eines nicht lange geschlagenen Baumes (Loro blanco). Zwischen welchem Laub ist ebenfalls *Pelonium Schenklingi* Gorh. zu finden. Auch alle anderen Arten habe ich an welchem Laub gefunden, wenn auch an grünen Pflanzen, immerhin war darin welches Laub und Holz angesammelt.

Die Gattung *Priocera* ist mit mehreren Arten vertreten, die hauptsächlich auf Sträuchern und kleinen Bäumen leben. Die Tiere sind mehr oder weniger lebendig, aber fliegen selten ab. *Priocera cinctiventris* Chevr. erinnert sehr an die Arten von *Enoclerus*. Ähnlich verhält sich *Priocera cylindrica* J. Thoms.

Eine gewisse Rolle scheint bei den Cleriden auch die Färbung zu spielen. *Plocamocera sericella* Spin. und *Epiphloeus mucoreus* Klug sind durch ihre Färbung kaum zu erkennen, wenn sie auf der Rinde der Bäume sitzen; die *Hydnocera*-Arten wiederum sind meist alle dunkel gefärbt und im Laub daher nicht zu sehen. Die Arten von *Pelonium*, meist mehrfarbig, aber immer dunkel, sind im welken Laub kaum zu sehen, während hellfarbig gezeichnete Cleriden anderen Tieren der Insektenwelt täuschend ähnlich sehen, so die *Enoclerus* gewissen Chrysomeliden und Mutillen (Wespenart), die *Ichnea* und *Platynoptera* gewissen Cerambyciden und Malacodermiden. Lebend in der Natur sind diese Tiere dann kaum zu erkennen, und erst die Betrachtung aus nächster Nähe gibt Aufschluss darüber, was für eine Tiergattung man vor sich hat.

Solche täuschend ähnliche Tiere, die ganz verschiedenen Insektengruppen angehören, oder gar Pflanzenteile vortäuschen, gibt es gerade hier sehr viele, und ich erinnere mich noch, als ich die ersten *Sphecomorpha* (Cerambyc.) sah und fing, diesen nicht traute, da sie einer Wespenart sehr ähnlich sahen und genau wie diese von Blüte zu Blüte flogen, also sich ganz wie Wespen benahmen.

Eine andere Sache aber ist die, warum fängt *Epiphloeus mucoreus* nur die *Platypus*-Art und *Ichnea humeralis* nur die *Scolytus*? Es gäbe für diese kleinen, unscheinbaren Cleriden doch bestimmt eine weniger harte Kost. Dies Rätsel zu ergründen, wird uns Menschen wohl kaum gelingen. Trösten

wir uns. Der Geschmack ist eben verschieden, und etwas Unzusagendes werden sich diese kleinen Räuber sicher nicht fangen.

Hohenau/Paraguay, im August 1939.

HANS JACOB.

B e m e r k u n g. Wie Herr J a c o b mir brieflich mitteilt, sind die im obenstehenden Aufsätze erwähnten Baumnamen nicht die botanischen, sondern die in Paraguay gebräuchlichen Volksnamen.

Die Beutetiere, von denen Herr J a c o b mir einige zusandte, sind mittlerweile von Dr. K. S c h e d l in Hann. Münden bestimmt worden als *Platypus Wesmaeli* Chap. und *Scolytus nodicornis* Wichm.

J. B. CORPORAAL.

Book Notice

Nomenclator Zoologicus, a list of the names of genera in Zoology from the tenth edition of Linnaeus 1785 to the end of 1935, edited by S. A. N e a v e, published by the Zoological Society of London in four volumes. Price for the complete work eight guineas, post free.

For review we received of Vol. I of this work (A—C, pp. XIV + 958, 1939; bound in buckram) a "specimen copy", comprising preface, acknowledgments and list of abbreviations, and the pages 385—480, containing the names *Baikalophrya* to *Branchellion*. Though it is somewhat unusual to base a book-notice on a small fragment of a work, I feel justified in this case to do so, because in a work of this kind a fragment can give a good idea of the remaining portion also, and on account of the very great usefulness of such a list for all who do descriptive work. It can greatly help those who have to compose new generic names in avoiding homonyms and so place their work out of reach of "mihimaniacal" authors, who apparently only look through zoological literature in order to detect homonyms and attaching their own insignificant "authors' abbreviations" to "new" or "emendated" names for animals which often they have never even seen.

A work of this kind exists already, or rather is still being published, the "Nomenclator animalium generum et subgenerum", edited by the Prussian Academy of Sciences, and a comparison between the two works seems obvious. I think that the advantages of the revised work over the older Nomenclator are considerable:

The present work will, according to the announcement, be completed in about eighteen months, while the work of the