

Coleoptera.

Die Curculioniden der Kolonie Hohenau.

(Beobachtungen und Sammelergebnisse.)

Von **Hans Jacob**, Hohenau, Alto Parana, Paraguay.

Subtropisches Klima und eine äußerst fruchtbare Erde haben am Alto Parana eine Pflanzenwelt geschaffen, die in Ihrer Vielseitigkeit die beste Gewähr bietet für die Entwicklung einer ebenso großartigen Insektenwelt. Es gibt wohl kaum eine Insektenordnung hier, die den Freund der Sechsfüßler nicht voll und ganz befriedigen würde.

Mein Spezialgebiet sind nun die Coleopteren, besonders aber die der Kolonie Hohenau. So habe ich denn in kaum sechs Jahren die wohl stattliche Anzahl von ca. 2500 Arten zusammen getragen, welche sich auf so ziemlich alle für das mittlere Südamerika in Frage kommenden Familien verteilen. Das größte Kontingent an Arten stellen selbstverständlich die phytophagen Käfer. Die Cerambyciden, Chrysomelliden und Curculioniden allein machen mehr als die Hälfte meiner Sammlung aus.

Besonders sind es nun die Curculioniden, die einen besonderen Formenreichtum aufweisen. Verteilen sich doch die über 400 Arten, die ich bisher gefunden habe und soweit sie bearbeitet sind, auf mehr als 100 Gattungen. Hierzu möchte ich bemerken, daß die weitaus größte Anzahl der Arten in einem verhältnismäßig kleinem Gebiet der Kolonie gesammelt wurden (auf meinem Grundstück). Selbstverständlich sammle ich nicht nur auf meinem Grundstück, doch nur selten komme ich auf meinen Sammelausflügen über einen Umkreis von etwa drei tausend Meter hinaus. Bei weiteren Ausflügen brachte ich nur ganz selten Arten mit nach Hause, die ich in der begrenzten Zone noch nicht gefunden hatte. Es trifft sich aber auch gerade sehr gut, daß mir in diesem kleinen Umkreis so ziemlich alle Bodenarten mit einer entsprechenden Flora zur Verfügung stehen. Wenn ich zum Schlusse ein Verzeichnis der von mir gesammelten Curculioniden bringe, so gilt dies selbstverständlich nicht als abgeschlossen. Es wird aber immerhin einen Ueberblick geben von dem Reichtum an Formen, welcher besonders bei dieser Familie hervortritt. Jedes Jahr finden sich neue Arten. Selbst die beiden sehr ungünstigen Jahre 1934 und 1935 brachten noch gegen 150 für meine Sammlung neue Arten.

Einige Rübler sind auch in den Wintermonaten zu finden, besonders *Naupactus dissimulator*. Die beste Sammelzeit ist allerdings in den Monaten September bis Mitte Dezember. In der heißesten

Jahreszeit, von Weihnachten bis Ende Februar, ist nur bei genügend feuchter Witterung mit einigem Erfolg zu sammeln. Aber gerade in dieser Zeit treten die größeren und farbenprächtigen Arten auf von *Cyphus*, *Lamprocyphus*, *Polyteles*, *Entymus* usw. Gewöhnlich aber herrscht in diesen Monaten eine gefürchtete Trockenheit und große Hitze, die selbst den Wärme liebenden Insekten nicht zuträglich zu sein scheint; denn in dieser Zeit ist alles wie ausgestorben. Da lohnt es nicht, bei einer Temperatur von 38—40 Grad C., wie wir sie im Sommer 1935-36 so oft hatten, die halbverwelkten Sträucher und Kräuter abzuklopfen, um, in Schweiß aufgelöst, einige kleine, das ganze Jahr vorkommende Käferchen nach Hause zu bringen.

Nicht überall wird man Curculioniden in vielerlei Arten erbeuten. Den besten Erfolg habe ich an Waldrändern, besonders in den Morgen- und Abendstunden. Je verschiedenartiger der Pflanzenwuchs ist an solchen Orten, desto mehr Arten wird man erbeuten. Auch die Wege, welche durch Wald führen und deren Ränder recht verwachsen sind, ergeben gute Resultate. Im Walde selbst, wenn er zu begehen ist, ist die Beute immer beschränkt. Frisch gebrannte Waldschläge sind gute Fundstellen für *Zygops* und *Piazurus*, die oft in mehreren Arten an noch stehenden aber verbrannten Bäumen sitzen. Die Arten dieser Gattungen sind sehr schnell und betragen sich ganz wie die flüchtigen Buprestiden. Blühende Bäume, Sträucher und sonstige stark duftende Blüten von niederen Pflanzen sind besonders gute Fundstellen, an denen sich die *Amerrhinus*, *Cholus* u. a. m. mit Vorliebe aufhalten.

Das Sammeln der phytophagen Coleopteren ist an und für sich eine recht anstrengende Sache, wenn man weiter nichts hat als ein gutes Auge und eine schnelle sichere Hand. In den ersten Jahren meiner entomologischen Tätigkeit hatte ich sonst nichts; dennoch habe ich auf diese Weise eine stattliche Anzahl von Käfern gesammelt. Mein Wunsch, einen Schirm zu erhalten, ging erst vor einigen Jahren in Erfüllung; denn so ein Regenschirm ist hier im Urwald ein recht seltenes und darum sorgfältig behütetes Instrument. Heute wüßte ich ohne Schirm gar nicht, wie ich sammeln sollte. Der Schirm ist mir das Idealste Sammelinstrument geworden und ohne meinen alten Schirm gehe ich überhaupt nicht aus auf Käferfang. Ist der Bezug einmal nicht mehr brauchbar, was bei den vielen mit Dornen und Stacheln bewehrten Pflanzen hier sehr bald eintreten kann, nun, dann näht Mutters geschickte Hand einen neuen Bezug.

So wird das Sammeln eine angenehme und erfreuliche Gelegenheit. Es ist kaum zu glauben, was man da so manchmal für herrliche Tiere aus der Insektenwelt zu sehen bekommt. Besonders wenn man ein Gewächs abklopft, das von den Insekten sehr bevorzugt wird. Ich habe es schon oftmals erlebt, daß außer den verschiedensten Käfern eine ganze Sammlung in den Schirm

purzelte an Raupen, kleinen Nachtfaltern, Amelsen, Wanzen, Orthopteren in allen möglichen Gestalten, Zikaden, Blattläuse, Spinnen und vieles andere mehr.

Nicht jede Pflanze beherbergt Rüsselkäfer, ja, manche Pflanzen scheinen überhaupt von jeglicher Insektengruppe gemieden zu werden. So oft man auch derartige Pflanzen abklopft, der Schirm bleibt leer; dennoch glaube ich sicher, daß jedes pflanzliche Wesen seine Gäste hat.

Uebersaus interessant und vielseitig ist die Lebensweise der Curculioniden. Soweit es die Pflanzenfamilien betrifft, haben ausnahmslos alle die verschiedensten Rüsselkäfer als Gäste. Es spielt dabei keine Rolle, ob die Pflanze für Menschen oder andere Tiere giftig ist oder nicht. Anders ist das Verhältnis der Rüsselkäfer zur Pflanzenwelt. So wie es viele Arten gibt, die nicht an gewisse Pflanzen gebunden sind, sondern an den verschiedensten Pflanzen leben, so gibt es wiederum Arten, welche nur an ein und derselben Pflanzenart zu finden sind. Sehr wahrscheinlich dürfte an einer solchen Pflanze auch die Entwicklung vom Ei bis zur Imago stattfinden.

Nun aber gibt es Pflanzen, die nur eine Rüsselkäfer-Art beherbergen, und ebenso habe ich Pflanzen kennen gelernt, welche von zwei und mehr Arten von Rüsselkäfern bewohnt werden. Gleichzeitig habe ich aber auch bemerkt, daß Arten aus einer Gattung nicht ein und dieselbe Pflanzenart bewohnen. Kommt es vor, daß man von einem Gewächs mehrere Arten einer Gattung absammelt, so handelt es sich gewiß um Arten, welche an keine bestimmte Futterpflanze gebunden sind. Ich möchte hier als Bsp. vor allem die *Naupactus* erwähnen, wovon manchmal drei und vier Arten an einer Pflanze sitzen. Es wird aber niemals vorkommen, daß z. Bsp. neben *Naupactus xanthographus*, welcher an der Pflanze XY. auch zu finden ist, eine andere Art dieser Gattung lebt. Also die anderen Gattungsgenossen meiden diese Pflanze und nur dieser einen Art der Gattung dient diese Pflanze XY. als Nahrung.

Einige Arten seien erwähnt, die nur eine bestimmte Pflanzenart besuchen. *Rhynchophorus palmarum*, *Sphenophorus rubrosignatus*, *Rhina barbirostris*, *Homalonotus deplanatus* sind nur an Palmen, und zwar an frisch geschlagenen. *Rhina barbirostris* macht insofern eine Ausnahme, als diese Art an schon länger liegenden Palmen sitzt und zwar an der Unterseite. An den Früchten und am Saft der Palme lebt *Parisoschaenus obisculus*. Als einzigen Rüsselkäfer an der wilden Feige, *Ficus antelmindica*, habe ich *Macromerus crinitarsis* in Anzahl gefunden. An der großen Brennessel, *Urtica caracasana* lebt als einziger Rüsselkäfer *Opertus cupreus*. *Desmosomus longipes* ist nur am Lichtrohr zu finden, einer Bambusart. An der gleichen Pflanze leben *Heilipus erythrorhynchus* und *Canopsis jacobii*. An den Ausschlägen eines kleinen Baumes, Kuhfuß genannt wegen der Form der Blätter, hält sich

Menetypus aspicollis auf. Seltener sind daran *Diorygomerus impunctatus*, *Eurhenopsis jacobii*, *Cosceutus attenuatus* und andere mehr. An einer *Nectandra* leben *Heilipus elegans* und *Menetypus subfasciaticu*. An *Pitadenia macrocarpa* ist *Platyomus elegantulus* zu finden. Dies wären so einige Beispiele. Es würde wohl zu weit führen, zu jeder Art der Rüsselkäfer, im Rahmen dieses Aufsatzes, die Futterpflanze anzugeben.

Einiges möchte ich noch erwähnen über die Ernährung der Rüsselkäfer. Da die verschiedenen Arten fast ausnahmslos an eine bestimmte Pflanze gebunden sind, so schließt es auch nicht aus, daß jede Art auch eine bestimmte Kost vorzieht. Alles was zur Hauptfamilie der Adelognathi gehört, zehrt von den Blättern der Wirtspflanze. Ich habe noch keine Art aus dieser Gruppe an anderen Pflanzenteilen fressend gefunden. Anders verhält es sich mit den Arten der zweiten Hauptfamilie, den Phanerognathi. Bei diesen Rüsselkäfern ist die Nahrung recht verschieden. So leben die *Lixus* von den Blättern. Die *Heilipus* zehren den Saft aus den Stengeln vor, einige lieben den Honig der Blüten.

Die Arten dieser Gattung lieben also nicht alle die gleiche Kost. Viele Rüsselkäfer sind überhaupt besondere Feinschmecker und nur an Blüten zu finden, um sich am Nektar zu betrinken. Nicht nur die Männchen, sondern auch die Weibchen. Es sind dies, um einige zu nennen, *Cholus jacobii*, *Cholus argentinensis*, *Amerthinus olivieri*, *A. 4-signatus*, *Erethistes tetricus*, *Attangus glabratus*, viele *Centrinaspis* Arten und andere kleine Rüsselkäfer.

Auch im Camp sind viele Rüsselkäfer zu finden, vor allem solche, die im Walde nicht oder nur selten vorkommen. Es seien *Megobaris quadriguttatus*, *Heilipus scabripennis*, *Compsus molitor* und *Cratosomus sticticus* als Beispiele angeführt.

Im allgemeinen sind es nur wenige Curculioniden, die ich bisher hier nur selten, d. h. in nur ein oder zwei Exemplaren gefunden habe. Dies dürfte aber nur so lange gelten, bis mir die Futterpflanze sicher bekannt ist. Soweit es sich um größere Arten handelt, sind *Lamprocyphus varnhageni*, *L. jacobii*, *Entimus imperialis*, *Dyonichus parallelogrammus*, sowie *Cratosomus ceniginosus* und *C. gyllenhalii* zu nennen. Sobald einmal die Futterpflanze bekannt ist, sind sicher weitere Funde zu erhoffen. Das Sammeln der Rüsselkäfer ist gewiß an und für sich nicht schwierig. Schwieriger ist das Bestimmen der gesammelten Tiere. Bei der ungeheuren Anzahl der Arten, die dieser Familie angehören, ist das zu verstehen. Die Anzahl der Schriften über die Curculioniden ist sehr groß und für einen am Urwald einsam lebenden Sammler ist es unmöglich, alle diese Schriften anzuschaffen. Die Bearbeitung meiner Rüsselkäfer verdanke ich indessen Herrn Prof. A. H u s t a c h e, welcher mit großem Interesse meine bisher gesammelten Rüsselkäfer durchgesehen hat. Eine große Anzahl Tiere sind nov. spec., welche z. Tl. benannt

sind, z. Tl. noch benannt werden, bis an Hand weiteren Materials die Art sicher ist. Die große Anzahl der neuen Arten beweist aber auch, daß die Käferwelt des Alto Parana noch nicht so bekannt ist, wie angenommen wird. Schreibt mir doch Herr Prof. Hustache: „La faune de votre région est complètement inconnue.“

Auch das Bestimmen der Pflanzen, welche ja bei den phytophagen Rüsselern eine Rolle spielen, hat seine Schwierigkeiten. Wohl kenne ich eine große Anzahl Pflanzen, an welchen die verschiedensten Arten von Rüsselern leben, aber nur unter dem bei den Kolonisten gebräuchlichen Namen, was wenig Zweck hat. Das beste Werk über die Paraguaysche Flora von Dr. Haßler ist im Handel nicht zu bekommen.

So hat alles seine Licht- und Schattenseiten. Schließlich aber gibt es immerhin eine gewisse Freude und Befriedigung, wenn man die Gewißheit hat, daß die Arbeit nicht umsonst ist und anerkannt wird.

Zum Verzeichnis der Rüssel von Hohenau bemerke ich, daß bei den häufig vorkommenden Arten die Monate angegeben sind, in welchen sie zu finden sind, bei seltener vorkommenden Arten ist die Jahreszahl noch beigefügt.

**Acanthomadarus amplicolis*, Hust. November 1931.

Amerrhinus olivieri, Boh. November—Dezember.

„ *4-signatus*, Boh. Oktober—November.

„ *schönherri*, Fahr, Oktober—November.

Amphibaris ignavus, Boh. September 1933.

Anopsilus oblongus, Boh. Oktober 1934.

Apion cyanopterum, Wagn. November 1934.

Archopactus rivulosus, Germ. November—Dezember.

Atrichus maculipes, Boh. Oktober 1933.

Attangus glabratus, Boh. Dezember 1931.

Baptobaris carnifex, Boh. var. *argentinensis*, Hust. Oktober—Dezember.

„ *sanguinicollis*, Casc. Oktober—Dezember.

„ *bicolor*, var. November.

Baris inanis, Casc. September—November.

„ *lata*, Boh. desgl.

„ *obliviosa*, Casc. Oktober.

Baryurellus difformis, Hust. November—Dezember.

Calandra oryzae, L. das ganze Jahr, großer Schädling.

Canopsis jacobi, Hust. Nov. 1934.

Centrinaspis tucumanensis, Hust. Oktober 1934.

„ *aureomicans*, Hust. September.

„ *rivularis*, Hust. Oktober.

„ *posticeguttatus*, Hust. September 1934.

Centrinus argentinensis, Hust. Oktober—November.

Chalcodermus angulicollis, Boh. September.

„ *raricatus*, Fahr. September.

- Cholus niveus*, Chevr. Oktober—November.
 „ *myblaei*, November 1930.
 „ *jacobi*, Hust. November 1934.
 „ *argentinensis*, Hust. Oktober—November.
Coelosternus boliviensis, Hust. November—Dezember.
 „ *cylindricus*, Germ. desgl.
Compsus molitor, Boh. November 1934.
Conotrachelus signatus, Kirch. September—Februar.
 „ *squidus*, Boh. desgl.
 „ *obliquus*, Boh. desgl.
 „ *vicinus*, Hust. desgl.
 „ *sobrinus*, Boh. desgl.
 „ *proeustus*, Boh. desgl.
 „ *histrion*, Boh. desgl.
 „ *subnebulosus*, Hust. desgl.
Copturomimus ocraceus, Hust. Oktober 1934.
Copturus lunatus, Hust. November 1933.
Cosceutus attenuatus, F. Oktober—November.
Cratosomus sticticus, Germ. November—Dezember.
 „ *ceniginosus*, Germ. November—Dezember.
 „ „ var. *pluripunctatus*, Germ. November—Dezember.
 „ *gyllenhali*, G. Dezember 1930.
Cydianerus bifasciatum, Hust. Oktober—November.
 „ *humilis*, Hust. November—Dezember.
 „ *jacobi*, Hust. November—Dezember 1934.
Cylindrocercinus rubricatus, Hust. Oktober 1931.
Cylindrocercus brvis, Hust. November 1933.
Cyphus inhalatus, Boh. Oktober—März.
Desmosomus longipes, Perty, Oktober—Dezember.
Diorymeropsis vanus, Boh. Oktober 1933.
 „ *humilis*, Hust. Oktober 1934.
Dissopigus metallescus, Boh. November 1932.
Dorygomerus impunctatus, Germ. November.
Dyonychus parallelogrammus, Germ. Dezember 1932.
Entymus imperialis Dezember 1929 und 1931.
Erethistes tetricus, Fahr. November 1934.
Erichocnemus jacobi, Hust. November—Januar.
Eubulus serius, Boh. Oktober 1934.
Eurhenopsis jacobi, Hust. November 1930.
Eurhinus purpureus, Hust. Oktober 1932.
 „ *jacobi*, Hust. November 1932.
Euryomus mannerheimi, Fahr. Oktober—Dezember.
 „ „ var. *beta*, Fahr. Oktober—Dezember.
Eustales viriginalis, Ol. November—Dezember.
 „ *ambiliosus*, Boh. desgl.
 „ *laetus*, Boh. Oktober—November.

- Gymatobaris impressifrons*, Boh. Oktober—Dezember.
Heilipus elegans, Germ. Oktober—Januar.
 „ *leucophans*, Boh. November—Januar.
 „ *wiedemanni*, Boh. desgl.
 „ *dorsualis*, Boh. November.
 „ *modifer*, Boh. Oktober.
 „ *bisignatus*, Boh. Oktober.
 „ *choicus*, Germ. Oktober—Dezember.
 „ *freyersi*, Boh. Dezember.
 „ *faldermanni*, Boh. November.
 „ *loricatus*, Boh. November.
 „ *laevicollis*, Boh. November.
 „ *maculosus*, Boh. November.
 „ *hyloboides*, Boh. Oktober—November.
 „ *destructor*, Ol. Oktober.
 „ *erythrorhynchus*, Germ. November.
 „ *crocopalmus*, Germ. November—Dezember.
 „ *scabripennis*, Boh. November.
 „ *tuberculosus*, Perty, Dezember—Februar.
 „ *brunes*, Boh. Dezember—Februar.
 „ *laminea*, Pasc. November.
 „ *trogodytes*, November—Januar.
Hemicolpus abdominalis, Hust. November 1933.
Heterosternus dubitabilis, Hust. Oktober.
Hiotus rubripes, Hust. November 1934.
Homalocerus lyciformis, Germ. Oktober—Dezember.
Homalomotus colossus, Perty, Januar 1930.
 „ *deplanatus*, Sahlbg. Januar 1931.
Homalostylus suturalis, Gyll. Oktober—Dezember.
Hyphantus granulicollis, Hust. Oktober 1934.
Hypocoeliones griseus, Hust. Oktober 1934.
Lamprocyphus varnhageni, Germ. Dezember 1929 und 1931.
 „ *jacobi*, Hust. Dezember 1930.
Lechriops tucumanensis, Hust. September—Dezember.
Linomadarus ameotinctus, Hust. September—November.
Listroderus hypocritus, Hust. September 1931.
Lixus longulus, Boh. Oktober—November.
 „ *impressus*, Sahlbg. Oktober—November.
 „ *jacobi*, Hust. Oktober—November.
Lordops brevicornis, Kess. Oktober—Januar.
 „ *transversus*, Kess. desgl.
Macromerus crinitarsus, Germ. Dezember.
Magavallius 4-signatus, Hust. Dezember 1934.
Megobaris quadriguttatus, Perch. November—Januar.

- Mentypus albus* Hust. November.
„ *aspericollis* Hust. November.
„ *jacobi*, Hust. November 1933.
„ *subfasciatus*, Hust. Oktober.
Mimographus micaceus, Hust. Oktober—Dezember.
Minographus villosipennis, Hust. November—Dezember.
Naupactus dissimilis, Hust. Oktober—Dezember.
„ *condecoratus*, Boh. Oktober—Dezember.
„ *versatilis*, Hust. desgl.
„ *chloris*, Hust. September—Dezember.
„ *tucumanensis*, Hust. Oktober—Dezember.
„ *inermisz*, Hust. desgl.
„ *disimulator*, Boh. desgl.
„ *sparsus*, Boh. desgl.
„ *ambiguus*, Boh. desgl.
„ *calvus*, Boh. desgl.
„ *paraguayensis*, Hust. desgl.
Oditoccephalus gibbosus, Boh. Oktober 1934.
Oncorrhinus scabricollis, Gyll. Oktober 1932.
Opertes cupreus, Boh. Oktober—November.
Orissus christophori, Boh. 10. III. 1934.
Pantoplanes viridisquamolus, Boh. November 1932.
„ *postfasciatus*, Hust. September 1931.
Paranathaniops subfasciata, Hust. September 1931.
Parisoschœnus abisculus, November.
Periderus granellus, Boh. Oktober 1934.
Phelypera jacobi, Hust. September—Dezember.
*Piazurus cibiatu*s, Germ. November—Januar.
Plationys diffusus, Hust. November 1930.
Platyomus danae, Boh. November 1932.
„ *elegantulus* Hust. November 1934.
Polpenes 6-maculatus, Dezember 1932.
Polydus coelestinus, Perty, November—Dezember.
Rhigus nigrosparus, Perty, Oktober—Dezember.
„ *irroratus*, Boh. Oktober—Dezember.
„ *faldermanni*, Boh. Oktober—Dezember.
„ *tribuloides*, Pall. November—Dezember.
Rhina barbirostris, Fahr. Oktober—Dezember.
Rhynchophorus palmarum, L. September—März.
Rhyssomatus margimatus, Fahr. Oktober 1934.
Rhyssomerus geminatus, Hust. Oktober 1932.
Scleronychius ebeninus, Hust. Oktober 1934.
Sipalus lutosignatus, Blanch. Dezember 1933.
Siron dorsalis, Boh. Oktober 1931.
„ *exornatus*, November 1930.
Sphenophorus rubrosignatus, Blanch. Oktober—März.

Sphenophorus brunneipennis, Boh. Dezember 1932.

Staseas pictipennis, Champ. November 1919.

„ *caveruosus*, Boh. November 1932.

Stegotus globosus, F. November 1934.

Thanius pullus, Boh. Oktober.

Trichodocerus spinolae, Chev. Oktober 1933.

Zygops buffo, Gyll. November—Februar.

„ *wiedei*, Germ. desgl.

„ *viminula*, Gyll. desgl.

Weiterhin sind noch folgende Gattungen in zahlreichen Arten vertreten: *Acalles*, *Alloperites*, *Amphideritus*, *Anchylorhynchus*, *Anthonomus*, *Cophus*, *Cilindrothecus*, *Deniesus*, *Entinoboterus*, *Eridiocus*, *Gasterocerus*, *Hypocoelistus*, *Jopsidaspis*, *Laemosaenus*, *Lamossacus*, *Metriophilus*, *Nedestes*, *Nertus*, *Odontocerynus*, *Omalabus*, *Piazorhinus*, *Promecops*, *Protichnus*, *Sipariops*, *Sternuchus*, *Tanymecus* und *Tychius*.

*

Aus Paraguay vom 17. April 1936:

„Die Sammelzeit ist jetzt so gut wie zu Ende. Nach langer Trockenheit haben wir ausgiebig Regen bekommen, und es wird in den Nächten schon recht frisch. Anfang März hatten wir Besuch von Heuschrecken. Es war ein riesiger Schwarm, welcher aber Gott sei Dank nicht geblieben ist. Es ist noch nie dagewesen, daß um diese Jahreszeit Heuschrecken nach hier kamen. Das Herbststerben der Bienen trat in diesem Jahre besonders scharf auf. Ich habe 9 Völker verloren. Es ging sehr schnell. Heute flogen die Bienen noch gut, ohne Argwohn zu erwecken, und am anderen Tage war bereits alles erledigt. Es zeigte sich, daß die Bienen weder Vorräte noch Brut hatten. Noch im Dezember hatten die Völker alle noch volle Honigräume. Ich entnahm aber nichts, weil ich wußte, daß nach Weihnachten keine große Tracht zu erwarten war. Es setzte dann noch eine große Trockenheit ein, die bis Ende März anhält. Es ist vorgekommen, daß auf steinigem Boden der Wald und Yerba-pflanzungen eingingen. Als dann der Regen kam, gab es auch bald wieder Blüten. Die Bienen flogen gut und trugen fleißig Pollen ein. Es setzte aber auch das Absterben ein, und da keine junge Brut vorhanden war, gingen die Völker zugrunde. Ich füttere jetzt die übriggebliebenen Völker und hoffe sie durchzubringen. Auch gibt es von jetzt an bis zum Winter wieder etwas mehr Tracht. Wenn auch Futtermangel zum Teil die Ursache des Absterbens ist, so vermute ich aber auch, daß die Bienen in gewisser Hinsicht verbraucht sind; denn daß die Bienen gar nicht mehr schwärmen im Frühjahr, finde ich nicht naturgemäß.“

H. J.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Jahrbuch \(Hrsg. O. Krancher\). Kalender für alle Insekten-Sammler](#)

Jahr/Year: 1937

Band/Volume: [1937](#)

Autor(en)/Author(s): Jacob Hans

Artikel/Article: [Die Curculioniden der Kolonie Hohenau. \(Beobachtungen und Sammelergebnisse\) 150-158](#)