

Über kolonialwirtschaftlich wichtige Coleopteren.

Von Professor **H. Kolbe**, Berlin.

Durch die wirtschaftliche Behandlung unserer Kolonien wurden manche Kleintiere, besonders Insekten, bekannt, welche auf die Resultate der Land- und Forstwirtschaft schädigend einwirkten. Die ersten Mitteilungen über kolonialwirtschaftlich wichtige Insekten bzw. Coleopteren bekam ich bereits in den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts vom Kolonialwirtschaftlichen Komitee in Berlin und von der Redaktion der „Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten“. Es waren hauptsächlich Kaffeeschädlinge Afrikas, welche die Aufmerksamkeit erregt hatten. Über mehrere derselben ist schon früher berichtet; gegenwärtig sind im folgenden über diese und andere Schädlinge noch Mitteilungen gemacht. Fast nur durch die kolonialwirtschaftliche Tätigkeit fallen hier für die Wissenschaft einige Brosamen ab.

1. In meinem Buche „Die Käfer Deutsch-Ost-Afrikas“ (1897)¹⁾ habe ich den auf den Kaffeeplantagen Deutsch-Ost-Afrikas außerordentlich schädlich auftretenden Kaffeebock *Anthores leuconotus* Pasc. (syn. *Herpetophygus fasciatus* Fähr.) bereits ziemlich ausführlich behandeln können. Ich wiederhole hier die in diesem sehr wenig verbreiteten Buche niedergelegten historischen, biologischen und deskriptiven Mitteilungen.

Schon Dr. Kirk machte 1877 die Mitteilung, dafs auf Sansibar die Kaffeekultur durch ein Insekt beeinträchtigt werde; die wahrscheinlich einem Bockkäfer angehörige Larve durchbohre die Stämme bis zu den Wurzeln und sei sehr schädlich, da ein Baumgarten dadurch in einigen Monaten zugrunde gerichtet würde. Und 1888 erzählte Père Macher in Mhonda Herrn Dr. Stuhlmann, dafs die dortige Kaffeekultur durch einen Käfer vernichtet werde. Auch ein Araber teilte Dr. Stuhlmann mit: „Früher hätten sie in Sansibar viel Kaffeepflanzen zu bauen versucht, aber nach 3–4 Jahren seien die Bäume stets ausgegangen, weil ein Tier das Holz auffräse.“ Neuerdings soll sich derselbe Schädling auch auf anderen Plantagen Deutsch-Ostafrikas gezeigt haben.

Es war nun nicht leicht, festzustellen, zu welcher Käferart die bis dahin hinsichtlich ihrer systematischen Zugehörigkeit unbekannte Larve gehöre, bis durch Aufzucht der Larven sowohl

¹⁾ In Stuhlmanns „Deutsch-Ost-Afrika“, IV. Band (Berlin, Dietrich Reimers Verlag), abgedruckt.

die Puppe, als auch der noch wichtigere Käfer erlangt wurde, nämlich die bereits oben genannte Art der Gattung *Anthores*. Ich hatte alle Verwandlungsstadien durch die aner kennenswerte Bereitwilligkeit des Herrn Dr. O. Warburg zu Gesicht bekommen. Die mir vorgelegenen Larven waren einander gleich; sie haben den Typus der Lamiinen, einer Unterfamilie der Cerambyciden (Bockkäfer). Bei näherer Untersuchung zeigten sie bald ihre Verwandtschaft mit der Gattung *Monohammus*, die *Anthores* sehr nahe steht. Der eingesandte Käfer erwies sich als identisch mit dem aus Natal und Kaffriarien beschriebenen *Anthores leuconotus* Pasc. Dr. Stuhlmann hat diesem Kaffeeschädling bei seinem Aufenthalt in Mrogoro seine eingehende Aufmerksamkeit gewidmet (zusammen mit dem Frère Maturin) und das Material nebst einem wertvollen Berichte darüber der Regierung eingesandt. In den „Mitteilungen aus den deutschen Schutzgebieten“ Bd. VIII, 1895 (auch separat erschienen), findet sich eine Darlegung dieser Vorkommnisse und eine Schilderung der diesbezüglichen Verhältnisse aus der Feder des Dr. O. Warburg. Es folgt hier meine Originalbeschreibung der Larve, der Puppe und des Käfers.

Die beigefarbene längliche Larve ist etwa so groß wie die Larve des nahe verwandten europäischen *Monohammus sutor*. Der dunkle Kopf steht etwas vor, ist flach und parallelseitig; das Epistom undeutlich begrenzt; der Clypeus hinten etwa dreimal so breit wie lang; das Labrum fast halbkreisförmig, vorn breit abgerundet, so lang wie der Clypeus und fast doppelt so breit wie lang; die Mandibeln doppelt so lang als am Grunde hoch, wie bei *Monohammus*. Die Maxillartaster sind kurz, dreigliedrig, jedes einzelne Glied kürzer als breit, kürzer als bei *Monohammus*; das letzte Glied ist konisch, bei *Monohammus* griffelförmig. Die sehr kurze und kleine Antenne ragt aus der Antennengrube nur sehr wenig hervor. Nur eine deutliche konvexe Ocelle findet sich unterhalb der Antenne, gerade wie bei *Monohammus*. Das Hypostom ist beiderseits von einer vertieften Linie begrenzt, die Zunge von einer mittleren Längsfurche durchzogen und am Ende rundlich abgestutzt, wie bei *Monohammus*. Das Prothoracalsegment ist etwas verdickt und um die Hälfte breiter als das achte Abdominalsegment. Eine Kriechschwiele (area scansoria) ist auf dem Pronotum vorhanden, aber matt, ledrig erscheinend, längsrunzlig und mit glatten, punktförmigen, vertieften Feldchen besetzt, ähnlich wie bei *Monohammus*, aber schwächer. Die Area prosternalis ist dreieckig, beiderseits von einer deutlich eingegrabenen Linie begrenzt, der vordere Winkel des Dreiecks undeutlich. Eine undeutliche Kriechschwiele findet sich auf dem Metanotum. Von Füßen ist keine Spur zu sehen; bei *Monohammus* sind sie nach Schiödt

äußerst kurz, sechsmal kürzer als das sehr kleine Endglied der Maxillarpalpen. Die deutlichen Kriechschwielen auf dem Rücken der 7 ersten Abdominalsegmente sind glatt gekörnelt, wie bei *Monohammus*, und in mehrere Feldchen geteilt. Das neunte Abdominalsegment ist hinten abgerundet. Der Anus ist querspaltig, die obere Klappe einfach, die untere Klappe mit einem mittleren Längsspalt versehen, wie bei *Monohammus*. Die Stigmen des Abdomens sind länglich eiförmig.

Die Larve wird bis 36 mm lang und 7 mm breit.

Bei aller Ähnlichkeit mit der *Monohammus*-Larve unterscheidet sich von dieser die *Anthores*-Larve wie folgt: Der Kopf ist etwas kleiner, die Maxillarpalpen kürzer und dicker; die Area scansoria des Pronotums sehr deutlich und vorn dreilappig, der mittlere Lappen am breitesten, die Lappen durch tiefe Einschnitte voneinander getrennt; die vordere Hälfte des Pronotums beiderseits runzlig punktiert, die Mittellinie glatt. Bei *Monohammus* ist das Pronotum auf der vorderen Hälfte glatt, glänzend, nur schwach punktiert. Fufsstummeln fehlen, sollen bei *Monohammus* vorhanden sein.

Die charakteristischen Merkmale, wie den eigentümlichen spaltförmigen Anus und die ähnliche Bildung der Area scansoria des Pronotums haben *Anthores* und *Monohammus* miteinander gemein.

Die Puppe zeigt bereits die Form des Körpers und seiner Teile fast ebenso gebildet wie bei dem entwickelten Käfer; sie ist ganz beingelb wie die Larve, und die Flügeldecken und Flügel sind kurz und um die Seiten des Körpers geschlagen. Die Fühlhörner liegen aufgerollt auf der Unterseite und bedecken einen Teil der Flügeldecken. Die Beine sind an den Körper gezogen.

Der Käfer ist leicht erkennbar an der länglichen Körperform und der schimmelartig weißgelben Färbung der Flügeldecken, die am Grunde braun sind und hinter der Mitte eine aufsen breite, nach innen zu sich verschmälernde und die Naht nicht erreichende Binde von gleichfalls brauner Färbung zeigen. Die weiße Färbung besteht ebenso wie die bräunliche aus dichter, anliegender, kurzer Behaarung.

Die Körperlänge des Käfers beträgt 25—29 mm, also etwas weniger als die der Larve, da deren Körper bei der Verpuppung sich verkürzt.

Herpetophygas fasciatus, unter welchem Namen dieser Kaffeebock wiederholt aufgeführt wird, ist schon früher von Pascoe unter dem Namen *Anthores leuconotus* aus Natal beschrieben (Proceed. Entom. Soc. London, 1868, p. XIII). Fähræus beschrieb 4 Jahre später die Art unter dem Namen *Phygas fasciatus* in der Öfvers. Vetensk. Akad. Förhandl., 1872, No. 2, p. 31 aus Kaffriarien

und änderte darnach den Namen in *Herpetophygas* um (Coleopt. Hefte IX., p. 194, 1872).

Die Gattung gehört nicht zu den Ancyronotinen, wie Fähræus angibt, sondern zu den Monohamminen, einer der formenreichsten Gruppen der Lamiiden.

Hinsichtlich der Lebensweise und der Schädlichkeit des Käfers bezw. seiner Larve ist folgendes zu bemerken. Das Ablegen der Eier erfolgt an der Rinde des Kaffeebäumchens; die junge Larve frisst sich sogleich durch die Rinde hindurch, hält sich aber wahrscheinlich noch eine Zeitlang zwischen der Rinde und dem Splint auf, wo sie gangweise die weichere Substanz durchnagt. Dann dringt sie in das Holz ein und durchbohrt jüngere Stämme von oben nach unten im Verlauf der Achse. In dickeren Stämmen bleibt sie in den der Rinde näheren Holzschichten. Den Verlauf des Fraßganges zeigt eine Reihe kleiner Löcher an, die an der Außenseite des Stammes zu sehen sind. Es sind vermutlich Luftlöcher für die Larve, nicht aber Öffnungen, aus denen der Mulm hinausbefördert wird; denn dieser verbleibt im Fraßgange, die Larve drängt ihn bei ihrer allmählichen Vorwärtsbewegung nach hinten und an die Seiten. Die Luftlöcher sind 2—4 mm voneinander entfernt.

Ist die Larve im Wurzelteile des Stämmchens angelangt, so bleibt sie, nach der Mitteilung des Beobachters, nicht mehr inmitten des Holzes, sondern frisst vor allem rings um den Stamm herum in unregelmäßigen Gängen die zarte Kambiumschicht fort, also die Zellenlage, von der aus sich Holz und Rinde vermehren; dies hat unwiderruflich den Tod der Pflanze zur Folge. Die Puppe findet sich im Wurzelteile des Stämmchens, in einer Kammer, die mit Holzmehl angefüllt ist (Puppenwiege), und zwar bald oberhalb, bald unterhalb des Erdbodens.

Zur Bekämpfung dieses Kaffeefeindes empfiehlt Warburg in seiner oben angezogenen Schrift Petroleum und Schwefelkohlenstoff. Nach Benetzung mit Petroleum sterben die Larven bald; Schwefelkohlenstoff tötet sie fast unmittelbar, schon die bloßen Dämpfe desselben töten sie nach kurzer Zeit. Mit Hilfe eines mit einer dünnen Ausflusssäule versehenen Gefäßes kann man Petroleum in die Fraßgänge einführen. Schwefelkohlenstoff hat den Vorteil, daß er leichter verdampft und dadurch die Pflanze weniger beeinflusst als Petroleum.

Stark angegriffene Bäume sind am besten samt den sie bewohnenden Larven zu verbrennen.

Da in warmen Ländern die Bäume bei der Häufigkeit mancher Holzkäfer viel mehr unter den Angriffen derselben leiden,

als bei uns, so muß man diese Gefahr in unseren afrikanischen Kolonien um so ernster ins Auge fassen.

2. Der in West-Afrika auf Kaffeeplantagen verheerend auftretende Kaffeebock gehört einer anderen, aber nahe verwandten Art an; er heißt *Bixadus sierricola* White. Auch diese Art gehört zu der Gruppe der Monohamminen (Familie der Cerambyciden). Mir lag von mehreren Orten Material vor.

Über diesen ebenfalls äußerst schädlichen Kaffeebock machte Heinrich Kurtz von der Baseler Missionsfaktorei in Accra an der Goldküste briefliche Mitteilungen. Darnach wurde die Larve dieses Bockkäfers im Juni bis Juli beobachtet. Aber die Puppe findet sich um diese Zeit noch nicht, noch weniger der Käfer. Die Larven schienen auf den Plantagen äußerst zahlreich zu sein. In manchen Bäumen fanden sich 12 - 16 Larven, deren Fraßgänge das Stämmchen vollständig durchsetzen. Der Fraß beginnt unten, einige Zoll über dem Boden. Die Puppe ruht in einem Faserbett. „Wenn die Fühlhörner sich zu heben anfangen, tritt sie aus demselben heraus in die Höhle. Sie bewegt sich kaum, nur mit dem Hinterkörper kann sie sich etwas vorstossen.“

Die befallenen Bäume sind daran kenntlich, daß ihre Blätter schlaff herabhängen. Diese werden bald gelb, braunrot und fallen dann ab. Doch bleibt der Baum mit den Früchten voll besetzt. Diese werden gelbrot, reifen auch beinahe aus, schrumpfen aber dann zusammen, werden schwarz und sind wertlos.

Die Anwesenheit des Kaffeebocks ist aber auch an dem Fraßmehl und der zerfaserten Borke am Fusse des Baumes zu sehen.

Auch die aus Kamerun eingesandten Exemplare des Kaffeebocks erkannte ich als Angehörige der Spezies *Bixadus sierricola*. Von dort kamen ebenfalls in Alkohol konservierte Larven an das Königliche Museum. Ich verglich die Larve mit der *Anthores*-Larve aus Ost-Afrika. Sie ist länger und schmaler als die Larve der ostafrikanischen Art. Der Prothorax ist weniger breit, aber länger. Das Pronotum erscheint auf dem vorderen Drittel glatt, kaum punktiert und nur schwach gerunzelt. Der mittlere Lappen der Area scansoria pronoti ist vorn mehr verlängert. Augenscheinlich sind beide Larven gleich den Imagines sehr nahe miteinander verwandt.

Im „Deutschen Kolonialblatt“ (1897) p. 49 findet sich ein Bericht über den durch einen Kaffeekäfer in Kamerun angerichteten Schaden. Offenbar handelt es sich um den *Bixadus sierricola*. Der Bericht ist auch in die „Illustrierte Zeitschrift für Entomologie“ Bd. I, 1897, p. 303—304 übernommen.

Nach einer Mitteilung des Herrn Prof. Dr. Preufs findet

sich diese Bockkäferart in Kamerun nur an *Coffea arabica*. Dagegen wird dieser Kaffeebock in Aburi an der Goldküste sowohl auf *Coffea arabica* wie auf *C. liberica* gefunden. (Kew Bulletin 1897, p. 179; der Tropenpflanzer, 1902, p. 145.)

3. *Sternotomis imperialis* F. und *St. chrysopras* Voet wurden von Prof. Dr. Preufs in Kamerun häufig auf Liberiakaffee (*Coffea liberica*) beobachtet. Sie sitzen am Stamme im August, vermutlich dort Eier ablegend. Die Art gehört gleichfalls zu den holzfressenden Bockkäfern (Cerambyciden).

4. *Moecha molator* F. und *M. Büttneri* Kolbe stellte ich als diejenigen Kaffeebohrer fest, welche von Begoro an der Goldküste eingesandt und als Kaffeeschädlinge bezeichnet wurden. Dieselben Arten kommen auch in Togo vor. Vergl. meinen Bericht im „Tropenpflanzer“ 6. Jahrg., 1902, Nr. 3, p. 145—146.

5. Vom Kolonial-wirtschaftlichen Komitee im Oktober 1901 mir als Kaffeeschädlinge aus Deutsch-Ostafrika eingesandte Cerambyciden habe ich als

Frea marmorata Gerst. und

Coptops aedificator F.

bestimmt. Vergl. den Bericht darüber im „Bericht über die Arbeiten des Kolonial-wirtschaftlichen Komitees in Berlin“ 1902, p. 9.

6. Ein als Kaffeeschädling bezeichneter Anthotribide, der von dem Kaiserl. Biologisch-landwirtschaftlichen Institut in Amani (Deutsch-Ostafrika) im Januar 1910 eingesandt wurde, gehört zu der von mir als *Phloeobius catenatus* in der Stettin. Ent. Ztg. 1894, p. 392, nach Exemplaren aus Usambara beschriebenen Art.

7. *Nitocris usambica* n. sp. ist ebenfalls eine in Kaffeepflanzungen schädlich auftretende Art der Cerambyciden. Einige Exemplare (♂ ♀) derselben wurden dem Königlichen Museum vom Biologisch-landwirtschaftlichen Institut in Amani zugesandt. Dieser neue Bockkäfer wird in der Zuschrift als wichtiger Kaffeeschädling (Kaffeebohrer) bezeichnet. Nach meiner Vermutung lebt er, im Gegensatz zu den vorstehend aufgeführten Arten, im Larvenzustande in dünneren Zweigen des Kaffeebaumes. Er kommt nach bisheriger Ermittlung in einzelnen Pflanzungen Ost- und West-Usambaras vor.

Diese neue Art ist sehr nahe mit *Nitocris angustifrons* Harold Nieder-Guineas verwandt. Beim ♂ ist die Stirn fast ebenso schmal, wie bei dieser Art, wonach diese ihren Namen trägt. Die Stirn ist darnach schmaler als bei der ebenfalls ostafrikanischen *Nitocris nigricornis* Ol. ♂. Ferner sind die Flügeldecken bei ähnlicher Körperlänge schmaler als bei *angustifrons*; die Schultern sind mehr abgerundet. Die suturale Area (zwischen der Naht

und der zweiten Costa) ist schmaler und (besonders hinter dem ersten Drittel) weniger reichlich punktiert. Auch sind in der Mitte dieser Area nur 3 Reihen von Punkten vorhanden (4 bei *angustifrons*). Die äußere Rippe der zweiten Area ist schwächer. Dagegen ist die marginale Area von einer deutlichen und sehr regelmässigen (im apicalen Viertel verlöschenden) Punktreihe durchzogen, an deren Stelle bei *angustifrons* nur unregelmässig stehende kleine Punkte vorhanden sind. Auf dem apicalen Teile ist die Punktierung feiner und zerstreuter; aber die dritte Rippe ist hier deutlich ausgebildet. Die Spitze jeder Flügeldecke ist zweispitzig; die suturale Spitze ist lang, die äußere Spitze sehr kurz. Die Antennen sind dunkler als bei *angustifrons*, am Ende nicht hellfarbig wie bei dieser Art. Das Abdomen (♂) ist etwas länger und schmaler, aber die Fleckenzeichnung ist sehr ähnlich; doch ist die grössere Makel der zweiten Abdominalplatte (♂) breiter und nicht geteilt, hingegen beim ♀ fast ebenso geteilt wie bei *angustifrons*, jedoch am Grunde breiter.

Charakteristik der *N. usambica*. Laete ochracea, plus minusve aureo-sericea, necnon macula elytrorum antemediana suturali praeclare flavo-sericea insignita, antennis autem totis elytrisque (horum parte basali late excepta), omnium pedum tarsis tibiisque tertii paris, necnon stria anteapicali tibiaram primi paris nigris, abdomine ad majorem partem nigro, laete maculata, i. qu. lamina prima tota, secundae autem laminae plaga magna lata mediana (e basi nata et apicem ferè pertinente) in basi dilatata, apice breviter in medio incisa vel sinuata (♂) aut profunde sinuata vel fere bipartita (♀), macula minore ejusdem segmenti laterali, macula minuta laminae tertiae laterali maculaque majore utrinque laterali postica reniformi; elytris pone partem basalem valde angustatis, ibidem area suturali (inter suturam et costam secundam) areaque discoidali (inter costas 2. et 3.) triseriatim punctatis, costa tertia apicem fere pertinente; serie punctorum areae marginalis inde a parte tertia basali simplice, regulari; apice utriusque elytri biapicato, apice suturali longiore acuto, exteriori brevi. — Long. corp. 3 ♂ 26, 3 ♀ 27—29 mm.

Bei Amani in Usambara in Kaffeepflanzungen schädlich auftretend (vom Kaiserl. Biologisch-landwirtschaftlichen Institut Amani im Juli 1910 und April 1911 mitgeteilt).

8. *Idacantha magna* Weise (vom Autor determiniert) ist ein Blattkäfer, der in Deutsch-Ostafrika die grünen Kirschen des Bukobakaffees anfrisst.

9. *Colasposoma coffeae* n. sp. Ein vom Kolonialwirtschaftlichen Komitee im Mai 1899 mir zugesandter und als Kaffee-

schädling bezeichneter Blattkäfer (Chrysomelide) liefs sich mit beschriebenen Arten nicht identifizieren. — Die Art gehört zu *Colasposoma*. Diese Gattung ist in Afrika aber sehr artenreich. Die Arten sind alle in der Literatur zérstreut beschrieben. Eine Monographie derselben existiert nicht. Es ist möglich, dafs die Art wirklich neu ist; sie kann aber auch zu einer der zahlreichen bekannten Arten gehören, die mit Sicherheit nicht alle gedeutet werden können. Der vorliegende Kaffeeschädling ist dem *Colasposoma sansibaricum* Har. von Sansibar zunächst verwandt, aber mehrfach zu unterscheiden. Der Körper ist kleiner und glänzender, der Prothorax und die Elytren weitläufiger punktiert und weniger gerunzelt, das Pronotum viel gröber punktiert. Die Antennen sind feiner, die ersten 5—6 Glieder gelb (bei *C. sansibaricum* nur das zweite Glied gelb). Wie bei dieser Art sind aber alle Schenkel beim ♂ mit einem an den Vorderschenkeln deutlichen kleinen Zahne versehen.

Charakteristik der neuen Art: Viridi-metallica (elytris aureocinctis) aut aeneo-nigropurpurea, subtus cum pedibus orichalcea vel aenea, antennis nigris, articulis 1.—6. flavo-ferrugineis. sexto interdum infuscato; fronte convexa media foveolata; prothorace in utroque sexu aequali, lateribus ad magnam partem parallelis, basin versus curvatis, dorso toto aequaliter crasse et disperse punctato; elytris similiter ac prothorace, in dorso autem minus crasse, latera versus crassius punctatis, transversim rugosis; pedibus subelongatis, femoribus in utroque sexu incrassatis, clavatis, subtus plus minusve denticulo armatis; tibiis anticis basin versus arcuatis, ceteris rectis. — Long. corp. 4—4,5 mm.

In Deutsch-Ostafrika an Liberiakaffee und Paykaffee. Der Käfer durchlöchert die Blätter der Kaffeepflanzen siebartig.

10. Über einen Rüsselkäfer, der in Deutsch-Ostafrika auf Liberia-Kaffeepflanzen auftritt, machte das Kolonialwirtschaftliche Komitee in Berlin mir bereits am 8. V. 99 Mitteilung. Ich untersuchte und beschrieb damals diesen Curculioniden, den ich unbeschrieben fand, unter dem Namen *Rhadinoscopus nociturus* n. sp. Er gehört zu der Gruppe der Oosominen und zeigt einen ähnlichen Bau der Antennen wie die Gattung *Mecostylus* m., die ebenfalls zu dieser Gruppe gehört und von mir für *Diatmetus vitticollis* Fst. errichtet wurde (Archiv f. Naturg. 1898, p. 249). Doch weicht sie durch den Bau des viel weniger schlanken Körpers ab. Das Rostrum und die Episternen des Metathorax sind ähnlich gebildet wie bei *Peritmetus* (l. c. p. 252) und bei *Eupiona* Pasc. Das neue Genus nenne ich *Rhadinoscopus* wegen des langen Scapus.

Das Rostrum von *Rhadinoscopus* n. g. ist nach vorn nur etwas

verbreitert, die Dorsalplatte nicht eingeschnürt, mit 3 Kielen versehen und am apicalen Ende dreieckig ausgeschnitten. Die Fühlerfurche (scrobs antennarum) ist vorn von oben sichtbar, hinten auf die Augen zu gerichtet, oben von dem lateralen Kiele der Dorsalplatte und unten von einem stärkeren Kiele begrenzt, der die Augen fast erreicht. Der Fühlerschaft (scapus) ist lang und schlank, viel länger als der Kopf und das Rostrum zusammen, den Vorderrand des Prothorax überragend, die Mitte desselben aber nicht erreichend, am Ende etwas verdickt. Der Fühlerfaden (funiculus) ist dünn, siebengliedrig; die beiden ersten Glieder lang, das zweite Glied um $\frac{1}{4}$ länger als das erste; auch das dritte bis siebente Glied sind länglich. Die Keule (clava) ist länglich oval, zugespitzt. Der Prothorax ist vorn viel schmaler als hinten, oben konvex, an den Seiten gerundet. Die Metathoracalepisternen sind hinten mit dem Metasternum ganz verschmolzen; die Naht ist in der Mitte abgekürzt. Das Mesosternum ist zwischen den Hüften schmal, konvex. Die Flügeldecken sind kurz oval, an den Schultern abgerundet, am Ende zugespitzt, vor dem apicalen Teile senkrecht abfallend. Jede Flügeldecke zeigt 16 Punktstreifen. Die Schenkel sind keulenförmig, die Krallen klein, am Grunde miteinander etwas verwachsen. Die erste Bauchplatte ist an den Seiten doppelt so lang wie die zweite und dritte zusammen. Der Intercoxalfortsatz der ersten Bauchplatte ist quadratisch, etwas breiter als die Hinterhüften, die Ecken rechtwinklig.

Charakteristik von *Rhadinoscopus* n. g.: Corpus robustulum, convexum, antice attenuatum, totum minute squamosum. Rostrum plus dimidio longius quam latius, capite angustius, antice parum dilatatum, lateraliter fere parallelum, lamina dorsali tenuiter tricarinata, antice paulo dilatata. Scrobs antennarum ad oculum recte spectans, in fundo longitudinaliter carinata. Antennae gracillimae; scapus tenuis, marginem pronoti anteriorem perspicue superans funiculique articuli primi elongati, articulo autem secundo quam primo quarta parte longiore; clava ovata acuminata. Prothorax breviter subconicus, in margine posteriore quam anteriore plus dimidio latior, supra convexus, integer, lateraliter arcuatus. Episterna metathoracalia angusta, postice cum sterno connata, sutura inter has partes medio abbreviata, evanida. Mesosternum inter coxas angustum, simplex, convexum. Elytra late ovata, ventricosa, convexa, apice acuminata, singula 16-striata. Femora clavata, illa tertii paris laminam abdominis paenultimam longe superantia. Unguiculi partim connati. Lamina abdominalis ventralis prima lateraliter eadem longitudine ac laminis secunda, tertia quartaque junctis.

Die typische Spezies dieser Gattung ist

Rhadinoscopus nocturus n. sp. Niger, confertim autem minutissime albedo- et griseo-squamatus, hic et illic vero, praesertim infra, isabellino-suffusus, elytris in dorso fusco-subsignatis; antennis fuscis albedo-pilosis, clava atrofusca; femoribus subnigro-annulatis; prothorace parce et grosse punctato, margine antico subsinuato, postico late breviter lobato; elytris punctato-striatis, interstitiis planis, punctis striarum dorsalibus majoribus, grano laevi punctis striarum primae et secundae prope basin anteposito; elytris junctis tertia parte longioribus quam latioribus; pedibus simplicibus, femoribus clavatis integris nec dentatis, tibiis rectis in pedibus anterioribus apice extremo leviter curvatis. — Long. corp., rostro excluso, 9 mm.

In Deutsch-Ostafrika an *Coffea liberica*. — 1 Exemplar vom Kolonialwirtschaftlichen Komitee eingesandt. Vergl. „Tropenpflanzer“ 1899, p. 387.

11. Unter den vom Kaiserl. Biologisch-landwirtschaftlichen Institut in Amani 1910 an das Königliche Museum in Berlin gesandten kolonialwirtschaftlichen Schädlingen befinden sich auch Borkenkäfer (Tomiciden) als Schädiger des Kaffeebaumes. Besonders ist *Xyleborus compactus* Eichh. zu erwähnen, den Herr Dr. Hagedorn in Hamburg determiniert hat. Eine zweite in einem einzelnen Exemplar bei der Untersuchung des Bukobakaffees gefundene Art, dessen Herkunft nicht sicher ist, bezeichnet Hagedorn als *Ctenoxylon amanicum* Haged.

Meine Höhlenexkursionen im kroatischen Montangebiet. (Col.)

Von Victor Stiller, Agram.

II.

Kleine Höhle bei Tonnj.

Klein und unansehnlich — von der gleichnamigen Eisenbahnstation Tonnj längs des Bahngleises in der Richtung gegen Ogulin in 15 Minuten zu erreichen — übt sie auf den flüchtigen Besucher, der sich in ihren inneren Räumen nur kletternd und voltigierend fortbewegen kann, keinen besonders günstigen Eindruck.

Das sogenannte Distanzsignal der Bahnstation steht genau vor ihrem Eingang. Letzteren schützt und bildet eine schräg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift \(Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung\)](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [1911](#)

Autor(en)/Author(s): Kolbe Hermann Julius

Artikel/Article: [Über kolonialwirtschaftlich wichtige Coleopteren. 499-508](#)