© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

2. El. mit schwarzer Makel, Behaarung des Prot. schwach **splendens** Kln.
El. einfarbig, oder mit dunkler Sutura oder dunklem Außenrand, keine Makel, Prot. namentlich an den S. zottig behaart **philippinensis** Kln.

Allaeometrus Senna.

1. Alle Ri. schmal u. durchgehend . . . . **confirmatus** Kln.
Nicht alle Ri. durchgehend breit 2
2. K. breiter als lang, Unters. lang, bärtig behaart, Metar. flach aber deutlich gefurcht, El. mit nur schwach entwickelter 2. Ri. . . . . **deformis** Kln.
Backen kurz behaart, 2. Ri. kräftig . . . **breviceps** Senna

Basenius Kolbe.

Nur eine Art . . . . . **laticornis** Kolbe

Dactylobarus Kln.

1. Mittelfurche des R. lang, gegen den Vdr. nicht abgeschlossen sondern erweitert, Kl. gelbbraune Art . . . **fraterculus** Kln.
Mittelfurche punktförmig oder nur ganz kurz, gegen den Vdr. deutlich abgesetzt 2

(Fortsetzung folgt.)

Das Absterben der Ulmen und seine Ursache.

Von **Th. Knop,** Bremen.

In den Bremer Nachr. vom 3. XI. 1927 stand ein Artikel von H. Garber, nach dem der „Erreger des Ulmensterbens" von einer Holländerin entdeckt und als Fadenpilz Graphium ulmi Schwarz bestimmt sein sollte. – Die Biolog. Reichsanstalt Berlin-Dahlem glaubt, durch Impfung diesen Befund bestätigt zu haben. Als langjähriger Naturforscher und Entomologe muß ich dem entschieden widersprechen! Als 1925 in Bremen, Köln, Berlin, Frankfurt-M. und an anderen Orten ein „Ulmensterben" einsetzte, glaubte ich anfangs an ein vom Ausland eingeschlepptes Insekt, das sich ja zunächst in den Hafenstädten und dann öfter weiter verbreitet. Dem war aber nicht so!

Der Herr Direktor des Bremer Gartenbau-Amts war so liebenswürdig, mir die Entnahme von Stichproben zu erlauben, die ich an 8 verschiedenen Stellen vornahm. Im Stadtwald war eine Menge junger Ulmen abgestorben oder im Absterben begriffen: **hier** handelte es sich um die Schildlaus *Lecánium bétulae.* In den bereits abgestorbenen Bäumen aber fand sich der Fraß eines Splintkäfers aus der Familie *Scolýtidae.* Bei den Stichproben (aus gesunden wie schon kranken Bäumen) fand ich keinen Käfer, sondern nur Larven. Deren von mir betriebene Zucht ergab, daß es sich um den Splintkäfer *Eccoptogáster scólytus* R. handelte. Diese Larven sind keine Holzfresser, sondern leben, in und unter der Rinde, vom Saft der Bäume. Auch der Herr Direktor war nun von der Unrichtigkeit der Pilzinfektionshypothese überzeugt. – Diese Käfer treten meist nur in unschädlichen Mengen auf, zeitweise aber wirken sie, wie hier, durch Massenfraß, schädigend. Man denke auch an

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die Maikäfer*), den Kohlweißling u. a. Die Stachelbeerblattwespe z. B. war 1921/22 in Nord- und Süddeutschland in 2 Generationen in solcher Menge aufgetreten, daß viele Stachel- und Johannisbeersträucher eingingen. Szt. machte ich als Bekämpfungsmittel: ungelöschten Kalk und kohlensaures Baryt namhaft.

In derselben Weise ist seit 4 Jahren der Rüsselkäfer *Cryptorrhynchus lépathi* (L) in den Weidenhecken der Schrebergärten von Bremen-Walle aufgetreten und hat Hecken von 20–30 m Länge zum Absterben gebracht. Auf einem Zweig von Fingerdicke und 15 cm Länge fand ich 6 Larven, 8 Käfer und 70–100 Eier von weißgrüner Farbe; i. g erbeutete ich etwa 1000 Stück.

Manche Leute sind der Ansicht, der Käfer befiele nur bereits kränkelnde Bäume. (Es handelt sich hier wieder um unser Hauptthema, die Ulme.) Das ist nicht richtig. Erst infolge der Zirkulationsstörungen durch den Larvenfraß spaltet sich die Rinde und gibt dann auch wohl Pilzen Veranlassung, sich anzusiedeln. Dies müßte nach meiner Ansicht den Forstleuten und Naturforschern doch zu denken geben!

Wer einmal in den Wäldern, wie in Hasbruch, sich die 1000jährigen Eichen und die Hainbuchen von allerdings nur 80–90jährigem Alter angesehen hat, bemerkt, daß sie bis auf die Rinde hohl sind. Nur in ihr kann noch der Saftzufluß stattfinden, und leichtere Schäden heilen wie beim Menschen Hautrisse durch Vernarben. Aber der Rindenfraß muß für die Bäume verhängnisvoll werden.

Wie steht es nun mit der Bekämpfung? Nach dem Fällen bleiben die Bäume bis zur endgültigen Verwertung noch Jahr und Tag liegen: das gibt der Larve die beste Gelegenheit, sich in diesen Stämmen zu verpuppen, dem Käfer, auszuschlüpfen und sein Zerstörungswerk anderweit fortzusetzen. Nachdem die Bäume gefällt sind, müßten die Bäume sofort entrindet und die Rinde verbrannt werden: durch dieses Bekämpfungsmittel würden Millionen Larven und Käfer vernichtet werden!

M. E. ist es auch falsch, anzunehmen, daß die Kopula in den „Rammelkammern" stattfände. Sie erfolgt an Bäumen und auf den Blättern. Nachher stirbt das ♂ alsbald, das ♀ aber sucht wieder die Rinde auf, um hier seine 50–80 Eier abzulegen.**)

Ich bin mir wohl bewußt, daß meine Ausführungen Gegner finden werden, bleibe aber der festen Ueberzeugung, daß nicht der eingangs genannte Pilz, sondern der Borkenkäfer **Eccoptogáster scólytus** Ratz. der Ulmenvernichter ist.

Bem. der Redaktion: Wie immer kann die Red. für die sachliche Richtigkeit des Artikels die Verantwortung nicht übernehmen. (Manches ist auch wohl bekannter, als Verf. denkt.) Immerhin schien er bemerkenswert genug, um (allerdings mit Kürzungen) abgedruckt zu werden. **Red.**

FAUNA EXOTICA

Erinnerungen aus Süd-Amerika!

Von **Otto Michael,** Sprottau-Eulau. (Fortsetzung)

Der zweite Tagemarsch, der uns durch die sumpfige Shanusiebene führte, wurde für uns zur Höllenqual, denn wir mußten 6 Stunden lang durch einen tiefen Morast waten. Trotzdem hier die

*) Man vgl. die bzgl. Notizen in unserer EZ betr. das Flugjahr 1928! (Red.)

**) In den von mir studierten Käferwerken (Reitter, Hoffmann-Lampert, Baus Käferbuch) wird über die Biologie zu wenig gesagt. — Bem. der Red.: Die forstentomologische Literatur ist dem Verf. wohl nicht zugänglich gewesen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1928/29

Band/Volume: 42

Autor(en)/Author(s): Knop Theodor

Artikel/Article: Das Absterben der Ulmen und seine Ursache. 68-69