

Entomologische Blätter

Internationale Monatsschrift für die Biologie der Käfer Europas

unter besonderer Berücksichtigung der Forstentomologie.

Herausgegeben von H. Bickhardt, Erfurt, unter Mitwirkung von Dr. Karl Eckstein, Prof. an der Forstakademie zu Eberswalde, Dr. C. Hennings, Privatdozent, Karlsruhe, Wilh. Hubenthal, Bufeleben bei Gotha, R. Kleine, Halle, Walter Möhring, Nürnberg, Edmund Reitter, kaiserl. Rat in Paskau, Rudolf Trédl, Tiergarten bei Donaustauf usw.

Verlag: Fritz Pfenningstorff, Berlin W 57.

April 1910.	Nr. 4.	6. Jahrgang.
-------------	--------	--------------

Die Fraßfiguren von *Xyleborus dryographus* Ratz. und *X. monographus* Fabr.

Von Oberförster Strohmeier in Münster (Ober-Elsaß).

(Hierzu Tafel II.)

Gelegentlich meiner Untersuchungen über die Lebensweise von *Platypus* var. *cylindriformis* Reitt. in den Jahren 1906 und 1907 richtete ich mein Augenmerk auch auf *Xyleborus monographus* Fabricius und *X. dryographus* Ratzeburg. Während ich nun die bisherigen Berichte über die Form der Fraßfigur des ersteren bestätigt fand, mußte ich konstatieren, daß die Eichhoffsche Beschreibung des Fraßbildes von *X. dryographus* nicht richtig sein kann. Wahrscheinlich hat der Autor leere Gangsysteme von *Platypus* und etwas abnorm geformte von *monographus* für solche von *dryographus* angesehen. Zum Beweise meiner Behauptungen will ich einige Tatsachen anführen. Zunächst gibt Eichhoff für die Röhrenweite der *dryographus*-Gänge zweierlei Maße an, nämlich Größe 10 und 11 seines Maßstabes; dies deutet darauf hin, daß ihm Fraßstücke von verschiedenem Lumen vorlagen, die er ein und derselben Art zuschreiben zu müssen glaubte. Größe 10 des genannten Maßstabes entspricht aber dem Ganglumen von *monographus* und annähernd demjenigen kleinerer Exemplare von *Pl.* var. *cylindriformis**). Weit mehr aber als diese Tatsache bestärkt mich in meiner Ansicht die Eichhoffsche Abbildung angeblichen *dryographus*-Fraßes auf Seite 283 seines Werkes „Die europäischen Borkenkäfer“. Die dort, wie ausdrücklich angegeben, in natürlicher Größe abgebildeten Gangsysteme entsprechen vollständig denen von *Platypus* var. *cylindriformis* Reitt. Daß Eichhoff die im Elsaß ziemlich häufigen Fraßgänge von *Platypus* nicht ge-

*) Solche schwächliche Exemplare kommen oft vor, auch ist zu bemerken, daß *Pl.* var. *cylindriformis* durchschnittlich kleiner und schmaler ist als *cylindrus*.

legentlich vor Augen gekommen sind, ist nicht anzunehmen*). Da er nun, wie Seite 306 und 307 seines genannten Werkes angegeben, nicht für erwiesen hielt, daß *Platypus* seine Gänge selbst nagt, blieb ihm nur übrig dessen Fraßspuren dem *Xyleborus dryographus* zuzuschreiben. Auffallend geradliniger Verlauf der Gangteile ist nicht eine Eigentümlichkeit des *dryographus*-Fraßes — wie Eichhoff l. c. sagt, sondern desjenigen von *Platypus* var. *cylindriciformis***). Die meist geschwungene Gangform ist ein Charakteristikum sowohl für *dryographus* wie für *monographus*-Fraßfiguren***). Die Eichhoffsche Beschreibung des Fraßes von *dryographus* paßt deshalb ebenso wie seine Abbildung ganz genau auf den von *Platypus*. Da ich vermutete, daß in der Eichhoffschen Fraßstücksammlung im Straßburger Museum zahlreichere Gangsysteme von *dryographus* zu finden sein müßten, erbat ich mir die dortigen Stücke. Ich erhielt jedoch die Nachricht, daß nur ein einziges Objekt vorhanden wäre. Meine Untersuchung dieses Fraßstückes ergab, daß es ganz unmöglich von *dryographus* herrührt. Da es sehr stark eingetrocknet und geschwunden ist, auch keinerlei Käferreste mehr enthält, ist eine absolut sichere Bestimmung nicht mehr möglich. Es kann ein etwas abnormes Fraßstück von *monographus* sein, aber auch ebensogut von einem kleineren Exemplar unseres *Platypus* herrühren; ich halte letzteres für am meisten wahrscheinlich. Mit der Eichhoffschen Abbildung stimmt dieses Stück nicht überein, letztere ist scheinbar überhaupt nicht nach einem Originalobjekt gezeichnet worden, sondern nach Frassfragmenten rekonstruiert.

Alle *dryographus*-Fraßbilder, welche ich im Walde zu betrachten Gelegenheit hatte, sahen aus wie *monographus*-Frass en miniature und waren in allen ihren Teilen mindestens ebenso stark geschwungen (Taf. II Fig. 1). Im eigentlichen stark verkernten Stammholze mit sehr schmaler Splintpartie hatte der Käfer meist wie *monographus* (Taf. II Fig. 2) dem Fraßbilde die größte Ausdehnung nach einer Seite, also in tangentialer Richtung, gegeben und war geradezu dem Kerne ausgewichen. Im saftreichen Holze der Wurzelansätze aber und in jüngeren Stämmen drangen die Gänge hauptsächlich in radialer Richtung vor und erstreckten sich bis ins Kernholz. Längere Gänge als solche von 8 cm konstatierte ich bei *dryographus* nie, meist maßen sie nur 3 bis 5 cm.

*) An sehr alten Eichenholzstücken, welche aus Lothringen stammten konnte ich *Platypus*-Fraß nachweisen, ein Zeichen, daß er auch früher im Reichsland vorkam und nicht erst in neuerer Zeit eingeschleppt wurde.

**) Strohmeier, Neue Untersuchungen über Biologie, Schädlichkeit und Vorkommen von *Platypus cylindrus* var. ? *cylindriciformis* Reitter; Naturw. Zeitschr. f. Land- und Forstwirtschaft, 4. Jahrg. 1906. Tafel 22 u. 23.

***)) Hin und wieder, wenn auch im Durchschnitt weniger häufig finden sich gebogene Gänge auch bei *Platypus*.

Zum Vergleiche der *monographus*- und *dryographus*-Fraßfiguren habe ich auf der Tafel von ersterem auch ein radial weit ausgedehntes Fraßstück abgebildet (Fig 3)*).

Das Ganglumen von *dryographus* ist deutlich kleiner als bei *monographus* und kann in nicht vertrocknetem Holze schon hieran der Fraß erkannt werden. Völlig ausgeschlossen ist eine Verwechslung mit *Platypus*-Gängen auch an kleinen Fraßfragmenten, wie ein Vergleich mit dem Gangstück dieses Käfers am linken Rande der Fig. 2 ergibt.

Die in den meisten Lehrbüchern**) ausgesprochene Vermutung, daß unter unseren *Xyleborus*-Arten *dryographus* der schädlichste sei, beruht nicht auf Erfahrung, sie basiert nur auf Eichhoffs Fraßbeschreibung und ist also eine rein theoretische Folgerung, welche nicht aufrecht erhalten werden kann. Schädlicher als *monographus* kann *dryographus* nie werden, da er kleinere Fraßfiguren macht und nicht tiefer ins Holz bohrt, auch ist beiden noch nie ein nennenswerter Schaden mit Sicherheit nachgewiesen worden. Fraßfiguren von größerer Ausdehnung sind bei beiden Arten nicht häufig und deshalb in den Sammlungen der forstlichen Lehranstalten gar nicht oder recht spärlich vertreten.

Im Gegensatze zu *Platypus* var. *cylindriciformis*, der fast ausnahmslos auch das Kernholz angreift, sind *X. dryographus* und *monographus* im älteren kernreichen Eichenstammholze weitaus am häufigsten Bewohner der Splintzone und nur hin und wieder der äußersten Kernpartie. Eichhoffs Ansicht, daß man an der mehr oder minder starken Schwärzung der Gänge erkennen könne, „daß *dryographus* (gleich wie *monographus*) oft die älteren Eingänge früherer Generationen seiner Art benutzt, indem er sie tiefer bis ins noch saftreichere Holz verlängert, um darin zu brüten“, ist auch ein Irrtum. Bei allen Fraßfiguren der im Holze lebenden Borkenkäfer schwärzen sich die in der Splintzone liegenden Gänge viel früher als die im Kernholze angelegten, so daß fast jede solche Fraßfigur den Anschein erweckt, als stamme sie von zwei verschiedenen Generationen. Die raschere Schwarzfärbung der Splintzone, welche ich auch bei frisch angelegten *Platypus*-Gängen beobachten konnte, wird wohl darin ihren Grund haben, daß der an Nahrungsstoffen und Feuchtigkeit reichere Splint den diese Färbung verursachenden Pilzen ein rascheres Gedeihen sichert.

*) Dieses Fraßstück gehört der Sammlung der Universität München und ist ein Geschenk des Herrn Forstrat Lang in Bayreuth, Nr. 1 und 2 sind von mir in den Nordvogesen gesammelt.

**) Judeich und Nitsche, Lehrbuch der mitteleuropäischen Forstinsekten 1895 p. 548 und

Nüßlin, Leitfaden der Forstinsektenkunde 1905 p. 211.



Fig. 1.



Fig. 2.

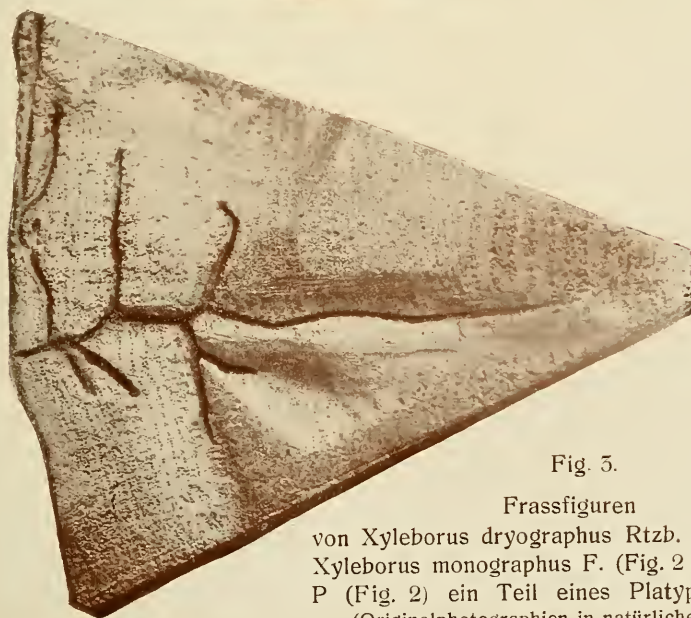


Fig. 3.

Frassfiguren

von *Xyleborus dryographus* Rtzb. (Fig. 1) und
Xyleborus monographus F. (Fig. 2 und 3). Bei
P (Fig. 2) ein Teil eines Platypus - Ganges.
(Originalphotographien in natürlicher Grösse.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Strohmeyer Heinrich

Artikel/Article: [Die Fraßfiguren von Xyleborus dryographus Ratz, und X. monographus Fabr. 89-91](#)