

Xyleborus dispar F. und X. Saxesenii Ratzeb.

Autor(en): **Schoch, G.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **5 (1877-1880)**

Heft 7

PDF erstellt am: **30.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-400360>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Charpentieri Fieb. Rumelien. Italien.

Dohrnii Fieb. Dalmatien.

elevata Fieb. Griechenland.

ophthalmica Fieb. Griechenland. Süd-Russland.

meridionalis Ramb. Spanien.

Xyleborus dispar F. und X. Saxesenii Ratzeb.

von Dr. Gust. Schoch.

Ende Juni l. J. wurde mir von Hochdorf im Kanton Luzern ein Stammstück eines jungen (8jährigen) Apfelbaumes geschickt, das nach allen Seiten von 2^{mm} weiten Gängen durchbohrt war, nicht nach Art der Borkenkäfer unter der Rinde, sondern die Gänge liefen vertical und horizontal durch den Holzkörper. Daneben oder dazwischen waren minder zahlreiche, etwas gewundene, horizontale Gänge von nur 1^{mm} Radius in dem Holzkörper des Stämmchens angebracht. In den weitem Gängen sassen zahlreiche Larven und Puppen von Xyleborus (Anisandrus) dispar F., in den engern solche von Xyleborus Saxesenii Ratz. Die Diagnose hatte keine Schwierigkeit mehr, sobald die Käfer auskrochen. Die Muttergänge des X. dispar begannen horizontal, und von ihnen zweigten sich senkrechte, zolllange Larvengänge ab von sehr verschiedenem Verlauf. In denselben lagen, oft gedrängt hinter einander, lebende Larven, Puppen und frisch ausgekrochene Käfer. Die Larven wie auch die Puppen scheinen lebhaft in den Gängen herumzurutschen, denn aus dem gespaltenen Stamm traten während längerer Zeit täglich eine grosse Anzahl Larven und Puppen ins Freie, was am ganzen Stück nie passirte, aber nur am Längsschnitt fand dies Austreten statt, nie auf dem Querschnitte. Die ersten Käfer erschienen Anfangs Juli, und bis Mitte Juli kamen auf der Spaltfläche eine grosse Anzahl hellgelber ausschliesslich weiblicher Xyl. dispar zu Tage. Erst von Mitte Juli bis Anfang August kamen auch die kurzen, kugeligen Männchen hervor, aber immer in geringerer Anzahl, so dass schliesslich auf 100 Käfer 70 Weibchen und 30 Männchen erschienen. Zur völli-

gen Ausfärbung in dunkel pechbraun oder schwarz hatten die Thiere einen Zeitraum von 2—3 Wochen von Nöthen.

Von Mitte Juli an entwickelten sich dann auch die Insassen der kleinern, vorwiegend horizontalen Bohrgänge, der *Xyleborus Saxesenii* Ratzeb., die in viel geringerer Anzahl vorhanden waren. Eine directe Communication seiner Gänge mit denen des *X. dispar* konnte nirgends nachgewiesen werden, es ist mir daher nicht wahrscheinlich, was Ratzeburg zu vermuthen scheint, dass dieser kleine Holzbohrer durch seinen Frass die grössern Borken- und Holzkäfer anziehe, und dass letztere einfach die Gänge des kleinern Käfers ausweiten. Dagegen spricht erstlich die viel geringere Anzahl von *X. Saxesenii*, sodann die anders geformten, gewundenern und vorwiegend horizontal laufenden Gänge des kleinen Käfers, und endlich die später eintretende Flugzeit.

Ob alle Species des Genus *Xyloborus* (wir haben deren etwa 9—10) wirkliche Holzbohrer sind, und wiefern ihre specielle Kieferbildung sie dazu befähigt, bleibt noch zu untersuchen. Immerhin ist die Vielseitigkeit ihrer Nahrung für Borkenkäfer etwas abnorm. Der *X. dispar* F. lebt bekanntlich auf der Buche, befällt aber hie und da auch junge Obstbäume, die durch seinen Frass rasch getödtet werden (vide Ratzenburgs Forstinsekten). Herr Frey-Gessner hat vor Jahren eine ganz übereinstimmende Beobachtung gemacht, und das Thier mit *Xyl. Saxesenii* vergesellschaftet nicht nur auf Aepfelbäumen sondern auch auf Birnen-, Granat- und Pflaumenbäumen gefunden. Noch vielseitiger ist der kleine *Xyleborus Saxesenii*, der ganz abnorm auf Buchen, Pappeln, allen Obstbäumen, aber merkwürdigerweise auch auf der Fichte und Kiefer vorkommt, immer aber mit andern Borkenkäfern vergesellschaftet, nie allein. Es ist dies meines Wissens der einzige Scolytide, der sowohl in Laub- als Nadelholz minirt. Auch ist auffallend, dass der *X. dispar* nie ohne diesen kleinen Begleiter gefunden wird und fordert diess zu nähern biologischen Studien auf, da doch gewisse Beziehungen der Reciprocität existiren müssen.

Was die Phyto-Pathologie im vorliegenden Falle anbelangt, so betrifft nach den gefälligen Mittheilungen des Herrn Jos. Müller, jun. in Hochdorf die Affection einige 8jährige Apfelbäumchen. Die Stämmchen stehen das zweite Jahr im freien Feld, machten im Vorfrüh-

ling starke Triebe, welkten aber plötzlich in 2—4 Tagen, indem sich die Blätter kräuselten. Zuerst fanden sich wenige Bohrlöcher, um die sich die Rinde löste und einen braunrothen Splint zeigte. Gegen die Aeste hin vermehrten sich die Bohrlöcher rasch. Am Fusse war der Stamm gesund und trieb bis gegen die Mitte hin frische Triebe; auch die Wurzel war unversehrt. Buchenwald, von dem die Xylebori hätten einwandern können, soll nicht in der Nähe sein. Andere Obstbaumarten blieben ganz verschont.

Weitere Beobachtungen über die Lebensweise des *Vellejus dilatatus*

von J. Erné in Mühlhausen.

In meiner letzten Abhandlung über *Vellejus* konnte ich über die Lebensweise dieses interessanten Thieres noch keine Mittheilungen machen, da ich darüber noch im Unklaren war.

Schon lange Zeit war es mir ein Räthsel, warum die *Vellejus* immer nur unter Hornissen sich aufhalten und wie es komme, dass sie in so guter Eintracht mit denselben leben; ich vermuthete, die *Vellejus* müssten der Hornissen-Kolonie irgendwie von Nutzen sein, sonst würden sie nicht von den Hornissen geduldet werden; ferner war ich über die Nahrung der *Vellejus* noch nicht im Klaren,

Um diese Fragen zu lösen, musste ich wieder ein Hornissen-nest ausnehmen; ich konnte aber nur 7 Larven ausnehmen wegen der ungünstigen Lage des Nestes und selbst von diesen 7 konnte ich nur eine ganz aufziehen; die andern 6 waren beschädigt und giengen zu Grunde.

Als mir ein *Vellejus* ausgeschlüpft war, gab ich ihm gleich Honig mittelst eines Pinsels; mit der grössten Begierde genoss dieses Thier den Honig; als ich ihm den Pinsel entziehen wollte, klammerte er sich daran fest, so dass ich ihn im ganzen Gemach herumziehen konnte. Das zweite Mal erkannte er schon den Pinsel und