Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift

Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich

**Band:** 16 (1912-1913)

Heft: 5

**Artikel:** Der ungleiche Borkenkäfer

Autor: Stehli, Georg

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-663770

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 17.10.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

doch mit ihrem Purpurschein versöhnt, und ohne Groll ist er von hinnen geschieden. Das Erbe aber, das er uns zurückgelassen hat, ist eine goldene Saat, die allerwärts und immersort noch aufsprießt, dreißig, sechzig und hundertfältig.

## So oder so, i bi halt frob.

Wenn d'Sunn am blaue Himmel staht Und Gold uf d'Erde streut, So dunkt mi d'Welt nomal so schön, So bin-i volle Freud. Wenn's rägnet, guslet, stürmt und schneit, So bin-i wider rych, Was chunnt der liebe G'müetlickfeit Dänn i mym Stübli glych!

Und g'frii vorusse Stei und Bei Im Wind, daß Gott erbarm, So juchzi i mym Stubeli: Wie git doch d'Liebi warm!

Emilie Cocher: Werling.

## Der ungleiche Borkenkäfer.

Von Dr. Georg Stehli, Stuttgart.

Ein recht heimtückischer Geselle ist der kleine, pechschwarze und sein behaarte ungleiche Borkenkäfer (Bostrychus dispar Fabr.), der sich durch seine Bohrgänge an Obstbäumen — und zwar besonders an jungen,1) ge= funden Apfel=, Mirabellen= und Reineclaudenbäumen — unliebsam be= merkbar macht. Man traut es eigentlich diesem unscheinbaren, walzenför= migen und höchstens 3—3,5 Millimeter großen Käfer gar nicht zu, daß er durch das Anbohren die jungen Bäume zum "Verbluten" und Absterben bringen könnte. Erst wenn man die minierende Tätigkeit der immer in größeren Gesellschaften auftretenden und überaus behenden Holzbohrer näher verfolgt, lernt man die Größe des Schadens erfassen, den das Tier in Obstanlagen und Baumschulen anrichten kann. Aber nicht nur der Obst= züchter wird mit besorgter Miene die schwer zu erkennenden, dunkelgefärbten und freisrunden Bohrlöcher von nur wenigen Millimetern Durchmesser an seinen Pfleglingen aufsuchen, auch der Förster weiß ein Liedchen von der großen Gefräßigkeit dieses lichtscheuen Gefindels zu singen, und mancher Schlag schönen, schattigen Laubwaldes ist durch den Borkenkäferfraß vernichtet worden.

<sup>1)</sup> Die Ansicht mancher Autoren, daß der ungleiche Borkenkäfer vorwiegend auf solchen Kern= und Steinobstbäumen auftrete, die aus irgendeinem Grunde kränkeln, oder kranke Aste und Zweige besitzen, scheint mir nach den neuesten Ersahrungen doch nicht ganz zutreffend zu sein. Mit besonderer Vorliebe wählt das Weibchen gerade solche Holzteile zu Brutplätzen, die jung und sehr saftreich sind und dadurch der Brut die denkbar beste Eristenzbedingung bieten. Denn bekanntlich leben die Larven nicht von dem angenagten Holz, sondern einzig und allein von dem Saftausfluß bezw. den auf solchen "Schleimflüssen" sich ansiedelnden mikroskopisch kleinen Pilzen, die Prof. Ludwig=Greiz unter dem Namen Zänomhzeten (Jungpilze) zusammengefaßt und beschrieben hat (vergl. "Mikrokosmos" 2. Jahrg., S. 113 und "Neudruck" S. 192). Daher rührt auch der Ausdruck "Verbluten" hinsichtlich der befallenen Bäume. D. V.)



Abb. 1. Der ungleiche Borfenfafer (Bostrychus [Tomicus] dispar Fbr.) a Weibchen, b Männchen.

Der ungleiche Borkenkäser hat seinen Ramen von der körperlichen Verschieden= heit der beiden Geschlechter. Der kugelige, dicke Kopf ist bei beiden vorn abgesett, der Rüffel vollständig zurückgebildet, das erste Glied des Lippentasters etwas blasig aufgetrieben und nur an der Spite mit eini= gen ungleich langen Borsten besetzt.

Fühler und Beinchen sind rötlich-braungelb. Das Hauptunterscheidungsmerkmal bildet das Halsschild, das bei dem kleineren, walzenförmigen Männchen (Abb. 1b) vorn rundlich geschmälert, gekörnelt und hinten sehr fein punktiert ist. Die kugelig gewölbten Flügeldecken sind zusammen ebenso breit wie lang. Das etwas gestrecktere Weibchen erreicht eine Länge von 3—3,5 Millimeter und besitzt ein kugelig oder buckelartig vorgewölbtes, stark ge= förneltes Halsschild (Abb. 1a). Die kurzwalzigen Flügeldecken sind punktiert-gestreift und wölben sich über die

Hinterleibsspitze herab.

Die ganze Lebensweise der Holzbohrer, deren ge= samte Familie mit zu den schlimmsten Feinden der Forstwirtschaft gehört, hat viel Ahnlichkeit mit jener der Holzwespen. Ende April oder Anfang Mai erfolgt der Anflug und die Paarung, die entweder im erweiterten Eingang, dem "Vorzimmer" (nach Brehm) des Bohr=gangs oder auch außerhalb der Gänge, doch stets in ihrer unmittelbaren Nähe, stattfindet. Nach der Paarung abb. 2 Frakbis des zerstreuen sich die munteren Gesellen, und das Weib= chen schreitet zur Eiablage. Mit sicherem Blick und



(Längsschnitt durch einen Apfelbaum.)

erprobter Erfahrung wählt es sich einen möglichst saftreichen, frischen Ast eines jungen Obstbaumes und bohrt nun mit erstaunlicher Geschwindigkeit und Geschicklichkeit einen 3—6 Zentimeter langen "Muttergang" senkrecht in das Holz. Es nagt mit seinen scharfen Mundwerkzeugen beiderseits dieses Ganges mit auffallender Regelmäßigkeit kleine, 1—3 Zentimeter lange Bruträume, in denen die Gier abgesetzt werden. Die Giablage findet nicht direkt unter der Rinde, sondern in dem Splint, dem saftreichen, jüngeren Holze statt. Sorgfältig werden dann alle Gänge mit Bohrmehl verschlos= sen. Schon nach verhältnismäßig kurzer Zeit kriechen die gedrungenen, farblosen und mit einem hornigen Kopf versehenen Larven, die keine Beine besitzen, aus den Eiern aus und bohren') die kurzen Brutgänge tiefer in das Holz hinein. Trotdem die Brut meist gesellig zusammenlebt, frist

<sup>1)</sup> C. Keller ("Die Tierwelt in der Landwirtschaft", 1893, Leipzig, E. F. Winter) dürfte mit seiner Ansicht, daß die Larven nicht bohren, sondern an ihren Geburtsstät= ten bleiben und sich dort "von dem ausfließenden Halten bolzsafte", bezw. den sich darauf ansiedelnden Pilzen ernähren, wohl so ziemlich allein dastehen. Der ganze Bau der Larve mit ihrem dem Bohrgeschäft trefflich angepaßten hornigen Kopf, sowie die zahlreichen Beobachtungen über die zunehmende Länge der Brutgänge (Larvengänge) sind derartig sessstehende Tatsachen, daß die bohrende Tätigkeit der Larven außer allem Liefel steht. Es ist mir in der gesanten wir zugönslichen Literatur auch kein allem Zweifel steht. Es ist mir in der gesamten, mir zugänglichen Literatur auch kein weiterer Fall bekannt, in dem diese Fähigkeit der Larve bestritten wird.

doch jede Larve für sich ihren meist nach oben sührenden, geschlängelten "Larvengang", der mit dem Wachstum der Larve und mit der weiteren Entsernung vom Muttergang allmählich breiter wird. Die Larvengänge liegen dicht nebeneinander, und es kommt häufig vor, daß sie nach oben hin zusammenstoßen und das charakteristische "Fraßbild") (Abb. 2) in Unordnung bringen. Das Ende des Larvenganges wird zur "Puppenswiege" erweitert.

Schon im August kommen die fertigen, jungen und noch ungefärbten Käfer aus den Puppen hervor, fressen sich bis ins Freie heraus, kehren aber wieder zur Wiege zurück, bis sie völlig ausgefärbt sind. Erst nach vollständiger Ausbildung verlassen die Holzbohrer ihre dunkle Wohnung und verbreiten sich zum Pagrungsgeschäft auf andere Bäume. Gegen Witterungswechsel sind die Käfer sehr empfindlich; man kann sie mit großer Geschwindigkeit nach den Gängen eilen sehen, sobald Regen oder Kälte einstreten. Die einzelnen Brutgänge, in denen die Käfer auch überwintern, sind oft mit 5—20 Stück Holzbohrern vollgepfropst. Zieht der Frühling ins Land und regt sich wieder neues, frisches Leben in den Bäumen, dann wird es auch in den dunkeln Gängen der Holzbohrer lebendig, und alle

rüsten sich zum bevorstehenden Hochzeitsflug.

Da die Tierchen den größten Teil ihres Lebens in den nur schwer zugänglichen und tief in das Holz hineinführenden Gängen zubringen, so ist eine gründliche Bekämpfung dieser Schädlinge geradezu ausgeschlossen. Wer sich der Mühe unterzieht und ein gutgeschultes Auge hat, kann die bereits vorhandenen Bohrlöcher im Juni, spätestens Juli aufsuchen und mit weichem Baumwach3 verschmieren oder, wenn es sich um einen kleinen Obst= baumbestand handelt, in die Bohrlöcher Petroleum mit einem Fahrradöler einträufeln und dadurch die Käfer töten. Als vorbeugendes Mittel zum Schutz der Bäume empfiehlt sich ein Kalkanstrich (Kalkmilch, der man 10% Karbolineum zusett) im Spätherbst nach dem Laubfall oder im zeiti= gen Frühjahr (Februar-März) kurz vor dem Austrieb. Hat aber bereits ein starker Saftausfluß eingesetzt und sterben die befallenen Aste ab, so gewährt wirksamen Schutz einzig und allein das ungefäumte Herausreißen und Verbrennen der befallenen Stämmchen, da eine weitere Behandlung an solchen Bäumen vollständig ergebnislos verlaufen wird. Nur durch ein energisches und radikales Vorgehen ist es möglich, diesen gefährlichen Schädling in seiner weiteren Verbreitung zu hemmen, der zeitweise in manchen Obstbaugegenden zu einer wahren Plage werden kann. Kein Obstzüchter verfäume es ferner, die abgeschnittenen Aste und Zweige, sowie alles dürre Holz der Bäume aus den Gärten zu entfernen und zu verbrennen.

# Keisebilder aus dem Tirol und Balzkammergut.

Von M. Th. (Fortsehung.)

Am nächsten Tage, Allerseelen, 2. November, war um 11 Uhr Reguiem, dem Christine wieder in einem "haimblichen Oratorio" beiwohnte.

¹) Das "Fraßbild" ist ein wichtiges Erkennungsmerkmal für die verschiedenen Arten der Familie der Borkenkäfer. Man versteht darunter Größe, Richtung und Form der verzweigten Gänge.