

Starker Weidenbohrerbefall an Esche.

Von Prof. Dr. Karl E. Schedl.

Während meiner Kriegsgefangenschaft im Jahre 1945 verbrachte ich nahezu drei Monate im Lager Stenay bei Verdun. Der Kristallisationspunkt dieses Lagers war die in den Jahren 1891/92 erbaute französische Artilleriekaserne des gleichnamigen Städtchens, deren großer Kasernenhof mit einer Doppelreihe von Eschen umsäumt ist. Zusätzlich finden sich einige kleine Gruppen von Eschen an geeigneten Stellen. Im Zuge der Zeit wurden diese Eschen wiederholt in einer Höhe von 6 bis 7 m gekappt, vermutlich um eine zu üppige Kronenbildung zu unterbinden. Der Brusthöhendurchmesser dieser nunmehr etwa 50jährigen Bäume beträgt heute 40 bis 60 cm, in nur wenigen Fällen zeigen sie die normale walzenförmige Stammform, häufiger sind sie stark abholzig, mit krebsartigen Anschwellungen bedeckt und verjüngen sich dann in etwa 1.5 m Höhe sehr stark, so daß die Stämme eine flaschenförmige Gestalt aufweisen (siehe Abb. Nr. 1). Die krebsartigen Anschwellungen sind unmittelbar über der Erde, also im Bereich des Wurzelanlaufes, am kräftigsten entwickelt, erinnern an die durch *Leperisinus fraxini* verursachten Rindenrosen, sind aber mehr verrundet, größer an Ausdehnung und von stärkeren Rissen durchzogen, wodurch die ganze Oberfläche grobborkiger erscheint. In vielen Fällen war die Rinde über derartigen Wucherungen abgefallen oder konnte leicht abgelöst werden und Fraßspuren traten klar zutage. Eigenartig dabei ist, daß *Cossus cossus*, der als Täter an Hand von Raupen einwandfrei festgestellt wurde, unter solchen Anschwellungen bis zur Erreichung der Vollwüchsigkeit zwischen Rinde und Holz verlaufende, den Splint kräftig furchende, im Querschnitt stark elliptische, dicht aneinander gelagerte, vorwiegend lotrechte, leicht geschlängelte Gänge nagt, die der ganzen Oberfläche ein kanneliertes Aussehen verleihen (siehe Abb. 2). Dazwischen finden sich da und dort lange, ovale, mehr oder weniger steil ins Holz führende Löcher, die die erwachsenen Raupen nagen, um tiefer im Holz zu überwintern und sich daselbst zu verpuppen.

Im August wurde das Bohrmehl teils in Form zusammenhängender Würstchen ausgestoßen, teils ließ die Streulage losen Bohrmehles, besonders an horizontalen, flach streichenden Wurzeln, darauf schließen, daß loses Bohrmehl auch mit Gewalt ausgeworfen wird. Im Gegensatz zu *Saperda cackarias* zeigt das Bohrmehl von *Cossus cossus* an Esche etwas kürzere und feinere Späne. Im September ließ der Bohrmehlauswurf nach und hörte schließlich ganz auf.

Um die Bedeutung des sehr beträchtlichen Schadens auch ziffernmäßig zu erfassen, wurden sämtliche Stämme einer eingehenden Untersuchung unterworfen. Bei Zugrundelegung von vier Befallsstärken ergab sich folgendes Bild:

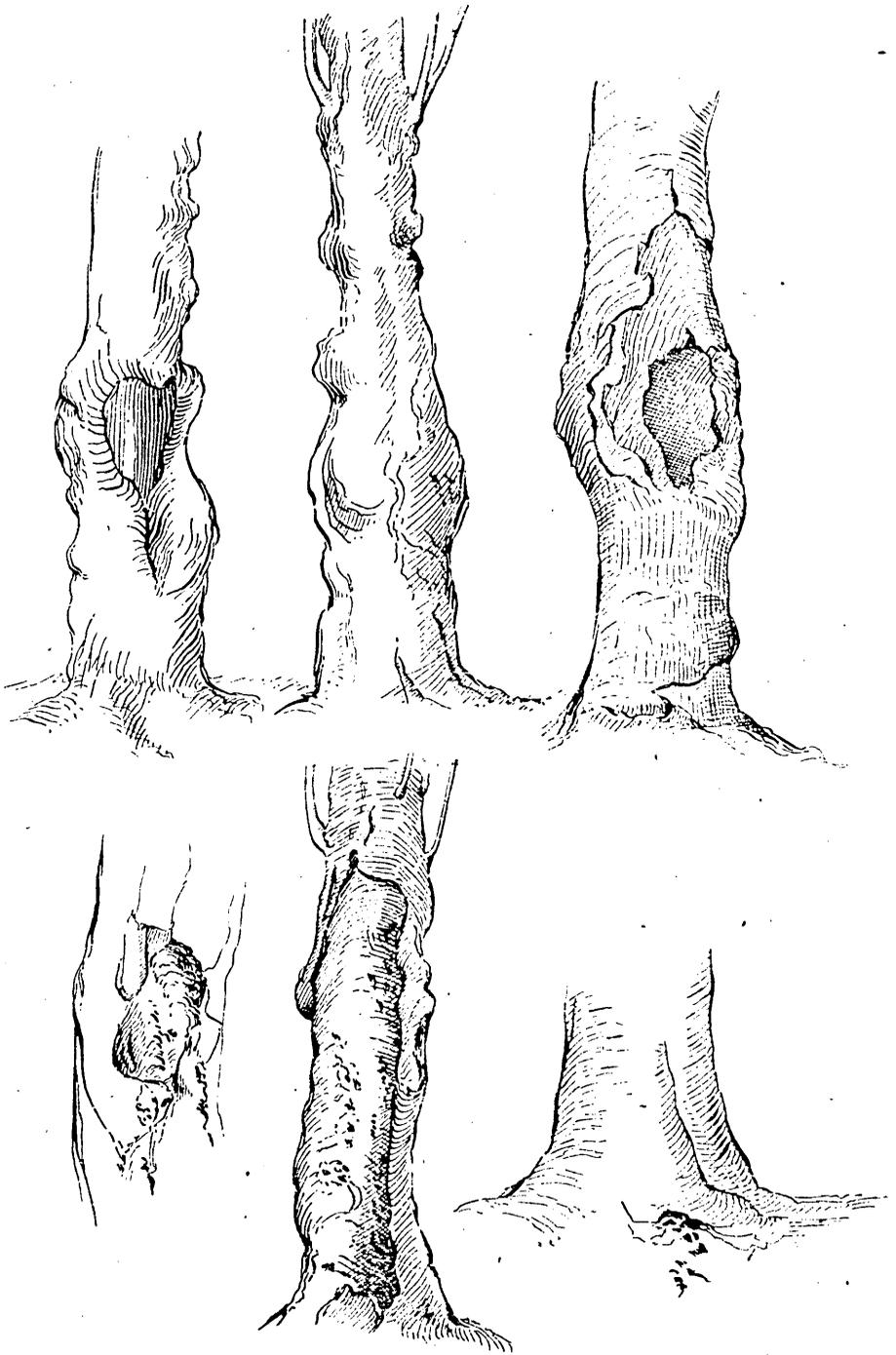


Abb 1. Habitusbilder vom Weidenbohrer befallener Stämme

1. Starker Befall, Stämme stark flaschenförmig erweitert oder mit zahlreichen, offen zutage tretenden Fraßstellen . . .	48 Stämme . . .	36.3%
2. Mittelstarker Befall, Anschwellungen mäßig kräftig	41 Stämme . . .	31.0%
3. Schwacher Befall, vereinzelte Anschwellungen	29 Stämme . . .	22.0%
4. Befallsfrei	14 Stämme . . .	10.7%
Summe . . .		132 Stämme . . . 100.0%

Interessant war dabei die Verteilung des Befalles am Stamm, besonders auch, weil die Stämme, vermutlich aus Gründen des Luftschutzes — um sie in der Nacht besser sehen zu können — seit Jahren bis zu einer Höhe von 1.5 m weiß gekalkt worden waren. Von allen Eschen zeigten 20.6% frischen Bohrmehlauswurf, 74.1% von diesen an den flach streichenden Wurzeln oder den Wurzelanläufen unterhalb der Kalkschicht, ganz so, als ob die Kalkschicht die Weibchen an der Eiablage behindert hätte. Von den höhergelegenen frischen Fraßstellen befanden sich 6 Stück unterhalb der basalen 50 cm des Stammes, nur ein einziges Stück in einer Höhe von 1.5 m. *Leperisinus fraxini* fehlte vollkommen, dagegen war das freigelegte Holz von Anobiiden schwach befallen. Wo die Rinde abgefallen war, bildeten sich an den Rändern starke Überwallungswülste.

Sucht man sich den starken *Cossus*-Befall an diesen sonst kräftigen und ausschlagfreudigen Eschen zu erklären, so kann man ihn nur mit dem wiederholten Kappen der Kronen und der damit verbundenen Schwächung der Bäume in Verbindung bringen. Als bedeutungsloser Begleiter des Weidenbohrers trat im Sommer 1945 allenthalben der Ligusterschwärmer in Erscheinung, dessen Raupenkot auf den um die Eschen angelegten und stets sauber gehaltenen Rabatten zu beobachten war. Auch zahlreiche Raupen, die besonders Anfang September die Kronen verließen, um sich am Boden zu verpuppen, konnten gesammelt werden. Das Kalken der Stämme zur Vorbeugung gegen Weidenbohrerbefall scheint unter gleichen oder ähnlichen Verhältnissen eine wirksame Maßnahme darzustellen, nur müßte darauf gesehen werden, daß auch die Wurzelanläufe berücksichtigt werden und flach streichende Wurzeln nicht zutage treten können. Unter den gegebenen Umständen stand eine Reihe von Stämmen unmittelbar vor dem Eingehen, zahlreiche Fehlstellen und Nachpflanzungen wiesen außerdem darauf hin, daß schon früher Stämme ausgefallen waren. Unter Berücksichtigung dieser Tatsachen kann der Gesamtschaden durch die folgende Tabelle zum Ausdruck gebracht werden.

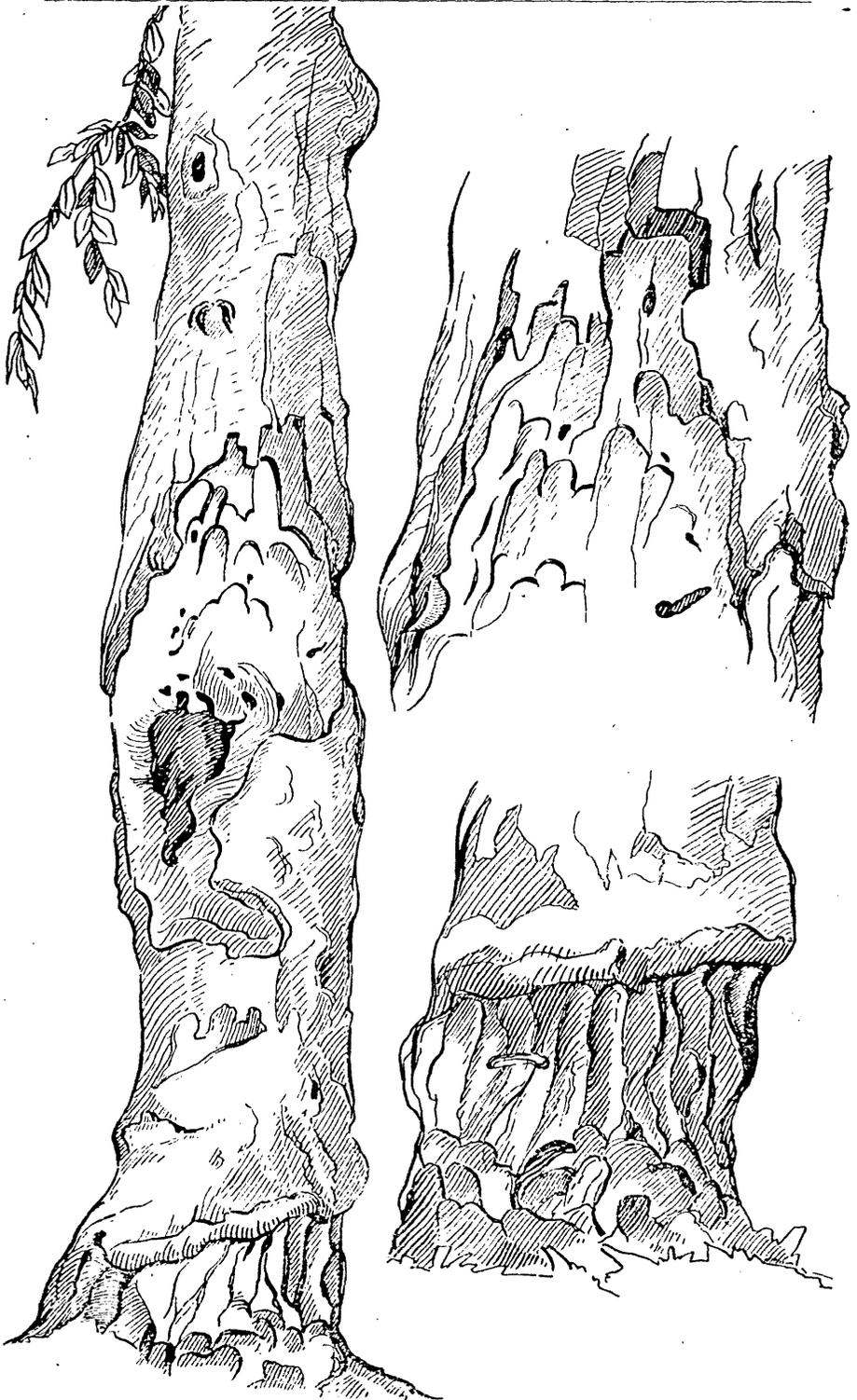


Abb. 2. Durch Abfallen der Rinde freigelegte Bilder des Raupenfraßes von *Cossus cossus*

1. Befallsfrei	14 Stämme = 9.6%
2. Leicht befallen	29 Stämme = 19.7%
3. Mäßig stark befallen	41 Stämme = 27.9%
4. Stark befallen	49 Stämme = 32.6%
5. Bereits eingegangen	15 Stämme = 10.2%

Die beiden Abbildungen, die ich Kameraden Limberger verdanke, zeigen die charakteristischen Anschwellungen und Details des Raupenfraßes.

Mitteilungen aus der entomologischen Welt.

Gestorben:

Dr. M. W. Blackmann im Oktober 1945 in Washington, D. C., langjähriger Professor für Forstentomologie an dem N. Y. State College of Forestry in Syracuse N. Y., Verfasser zahlreicher ökologischer Arbeiten über Forstinsekten, bedeutender Systematiker für *Scolytidae*, besonders bekannt durch seine Revisionen der Gattungen *Pityophthorus* Eichh., *Scolytus* Geoff. und der *Micracinae* Nordamerikas. Seine Scolytidensammlung fiel an das United States National Museum in Washington, in welches Institut Blackmann vor einigen Jahren nach Aufgabe der Professur übersiedelte.

Dr. Carlos Bruch, ein gebürtiger Münchener, der schon in jungen Jahren auswanderte und seither ununterbrochen in Argentinien lebte, nach langer Krankheit und fast vollständig erblindet, am 5. Juli 1945. Er gilt als einer der großen entomologischen Pioniere Südamerikas, ein vorzüglicher Sammler, ein scharfer Beobachter und vielseitiger Forscher, dessen zahlreiche Publikationen ebenso systematische-morphologische wie faunistisch-ökologische Probleme behandeln.

Albert Winkler am 7. April 1945 in Tullnerbach bei Wien, seit 1905 Inhaber des Naturwissenschaftlichen Instituts und Buchhandlung Albert Winkler, Wien, XVIII., Dittesgasse 11 (bis 1918 zusammen mit F. Wagner), Verleger der Koleopt. Rundschau von 1918 bis 1929, Herausgeber des *Catalogus Coleopterorum regionalis Palaearctica*, bedeutender Kenner von Carabiden, besonders der blinden Trechineen, deren Erforschung er zahlreiche Reisen widmete.

Dr. Karl Holdhaus, Direktor der zoologischen Abteilung des Naturwissenschaftlichen Staatsmuseums in Wien, wurde unter Hinweis auf seine besonderen Verdienste um die Erhaltung des Museums während der schweren Kriegsjahre zum Hofrat ernannt.

Sir Guy A. K. Marshall, langjähriger Direktor des Imperial Institute of Entomology in London, ist vor einigen Jahren in den Ruhestand getreten. Zum Nachfolger auf diesen für das entomologische Leben des Britischen Empire so bedeutungsvollen Posten wurde Sheffield A. Neave, C. M. G., O. B. E., D. Sc., berufen.

Nachtrag

zur Gesamtliteratur der Borkenkäfer (*Ipidae* und *Platypodidae*) von R. Kleine 1939.

Von Prof. Dr. Karl E. Schedl.

(Fortsetzung)

Aristow, M. T. Schädlinge des Obstgartens.

Verlag Selkolchosgis Moskau-Leningrad 1952, Borkenk., pp. 109 bis 111 (Russisch).

Arnold, N. Insektenkatalog des Gouvernements Mogilew.

Petersburg 1902 (Russisch).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zentralblatt für das Gesamtgebiet der Entomologie, Klagenfurt](#)

Jahr/Year: 1945

Band/Volume: [1_2](#)

Autor(en)/Author(s): Schedl Karl Eduard

Artikel/Article: [Starker Weidenbohrerbefall an Esche. 59-63](#)