

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 46 (1930)

Heft: 41

Artikel: Holzkrankheiten

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-577322>

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: 22.02.2026

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

Begründet 1868
Telephon 35.763
Teleg.: Ledergut

Riemen- Fabrik

Leder-Riemen
Balata-Riemen
Techn.-Leder

Gut & Cie

ZÜRICH

mittelst Löffelbagger geschöpft (zwei Schöpfungen gleich eine Wagenfüllung) und mit Rollbahn zur Aufbereitungsanlage gefahren (Abb. 2). Hier wird das gebaggerte Kies in einen Silo entleert, gelangt von dort in die Wasch-, Brech- und Sortieranlage und schließlich in die Silos. Zwischen den Trommeln für Waschen und Sortieren samt 2 Brechern laufen 4 Transportbänder zu den Schütttrinnsen für die Sortierung nach 4 Korngrößen, unter denen die Silos mit der automatischen Dosierungsanlage erstellt sind. Auf Abbildung Nr. 2 sieht man oben die gekippten Wagen von der Kiesgewinnungsanlage, unterhalb die Wände der Silos für das Baggergut. Unter dem tiefer erscheinenden, nach vorn geneigten Dach befinden sich die Trommeln für das Waschen und Sortieren des Kieses, samt den Steinbrechern. Unter dem erhöhten Dach vorn sind die Schütttrinnsen, darunter die Silos für die 4 verschiedenen groß gekörnten Bestandteile. Unten rechts steht ein Rollwagenzug bereit zur Einfahrt unter die automatische Abfüllvorrichtung. Die Rollwagen werden mittelst Gliederkette nach einer bestimmten Geschwindigkeit vorwärts bewegt. Jeder der 12 Wagen wird mit einer bestimmten Korngröße während einer genau bemessenen Zeitdauer teilweise gefüllt. Das Öffnen und Schließen der Silos geschieht automatisch, durch Anschlaghebel und Schüttschaukel. Die 4 Korngrößen werden nacheinander in den Wagen entleert. Von einer Betätigung des Anschlaghebels zur andern ist eine Zeit von etwa 32 Sekunden nötig, so daß beispielsweise 12 Wagen in etwa 13 Minuten gefüllt sind. Diese Anlage bedeutet eine völlige Neuheit; sie arbeitet zur Zufriedenheit.

(Schluß folgt).

4342

liche, bläuliche oder schwärzliche Färbung an. Beim stehenden Holze sind diese Stellen durch eine Rindenfalte oder durch die neu erzeugte Rinde erkennbar. Letztere ist stets dünner und von der alten Rinde gut zu unterscheiden. Bei Rindenverätzungen wird Faulnis besonders begünstigt und kann dieser durch Teeranstriche am besten entgegengesetzt werden.

Der Krebs ist eine häufig auftretende Baumkrankheit und wird durch tierische Schmarotzer hervorgerufen. Sumpfiger, nasser Boden begünstigt diese Krankheit. Von den Nadelholzern ist die Lärche besonders dem Krebs ausgesetzt und scheint hier der Harzüberschuss die Krankheit zu begünstigen. In der Regel sind die schwammigen krebsartigen Gebilde der Rinde mit einer zähnen Masse angefüllt. Der tierische Schmarotzer setzt sich im Rindengewebe fest und veranlaßt eine übermäßige Saftzufuhr, wodurch der Stamm knotige Aufliebe erhält. Den Rispen der Krebsgeschwulst entsteht eine harz-gummihaltige Masse. Der durch den Krebs besetzte Stamm oder Ast wird oberhalb der kranken Stelle verkümmern, da durch die Krebsgeschwulst die Saftzufuhr unterbunden wird. Wird der Krebschmarotzer mit Kork oder Holz überdeckt, so daß er erstickt und abstirbt, wird so sein Vordringen verhindert. Im Gegensatz zu den übrigen Holzarten tritt beim Apfelbaum an Stelle der Krebsgeschwulst ein tiefes, faules Loch. Das Holz wird technisch unbrauchbar und in den meisten Fällen gehen solche Bäume ein. Die durch den Krebs zwischen Rinde und Stammholz sich anhäufenden Säfte verursachen rasches Faulen. Die absichtliche Verzung bei Nadelbäumen zum Zwecke der Terventilgewinnung führt ebenfalls zu krebsartigen Erkrankungen des Baumes und dessen Absterben, da derart entkräftetes Holz die willkommene Brutfläche der holzzerstörenden Insekten ist.

Das Auftreten von Schorfmoosen oder Flechten läßt meistens auf Auszehrungskrankheit schließen und sind besonders Birken, Eichen und Lärchen davon befallen. Ein schimmeligartiger roter Staub überzieht die Rinde. Es ist heute noch nicht abgklär, ob die Moose den lebenden Bäumen schädlich sind, da sie ihre Nahrung aus den von den Räderitterchen erzeugten Nährstoffen nehmen.

Die Flechten siedeln sich mit Vorliebe auf überständigem Holze an und sind sie auch das ausgesprochene Wahrzeichen für die Überständigkeit der Bäume. Hat der Baum sein Wachstum beendet, so tritt Überständigkeit ein und der Zuwachs an Holzmasse hat aufgehört, der Baum ist nur noch als unproduktiver Bestand zu betrachten und soll entfernt werden. Überständiges Holz wird dunkler, rödlich und wird brüchig. Bleibt man überständiges Holz rechtzeitig zur Verwertung heran, so dient es der Möbelfabrikation als Blindholz zum fournieren und ist es seit einiger Zeit sehr begehrt an Stelle des zu teuer gewordenen Weymouthshrenholzes. Gipfelküre, schwache Belaubung oder Benadelung sind Zeichen der Überständigkeit. Überständiges Holz ist der beste Boden für das Gediehen von Schmarotzerpflanzen. Gefallenes überständiges Holz weist an der Hirnschale eng geschlossene Jahrringe auf, ferner bewegen sich beim Stammschnitt zahlreiche Sternrisse nach dem äußeren Rande, die vielfach von Ringschäle begleitet sind. Das überständige

Holzkrankheiten.

Da die technische Verwendung des Holzes durch die Holzkrankheiten erheblich beeinträchtigt wird, ist es angezeigt, daß beim Einkauf streng beobachtet wird, ob solche vorhanden sind, oder beim stehenden Holze auf solche geschlossen werden kann.

Die Zahl der Holzkrankheiten ist recht bedeutend und nimmt die Holzfäulnis infolge ihrer vielfältigen Formen eine besondere Stellung ein. Über Holzfäulnis werden wir in einem späteren Artikel eingehend sprechen.

Die Entwicklung der Holzkrankheiten ist auf verschiedene Ursachen zurückzuführen und können als solche in Frage kommen, unnatürliche Ernährungsverhältnisse, die in einem Überschuss oder Mangel an Nährstoffen zum Ausdruck kommen, Pilzbildungen oder Insektenras, welche zu den Hauptursachen gehören.

Der Baum- oder Wurkenschlag gehört zu den einfachsten Erkrankungen und wird durch Verletzung der Rinde und des Splintholzes hervorgerufen. Bei leichten Verletzungen kommt in den meisten Fällen die verletzte Stelle zur Gesundung durch neue Rindenbildung und wird dadurch wieder Schutz geboten gegen Witterungseinflüsse und Insekten. Ist die Verletzung jedoch bis zum Kernholz vorgedrungen, so ist die Störung des Säftrumlaufes derart, daß die Stelle erkrankt und es fast immer zur Ansiedelung von schädlichen Insekten kommt. Die beschädigten Holzstellen nehmen dann eine grün-

Holz ist einer raschen Zersetzung ausgesetzt und für Bauten oder technische Zwecke unverwendbar. Kernfäule ist oft die Folge der Überständigkeit.

Klöpfe und Beulen entstehen bei abgebrochenen oder abgestorbenen Ästen, wo sich diese krankhaften Bildungen durch Aufreißen der Rinde entwickeln, hervorgerufen durch den in Gärung übergegangenen Saft. Die knorpelartigen Gebilde sind bei Nadelholzern die Folge angesammelten Harzes unter der Rinde, die entstehen durch eine Verletzung der Rinde.

Zu schnelles Wachstum des Holzes äußert sich durch weite Jahrringe und ist das Holz zu porös. Dieses Holz ist nicht genügend dauerhaft und wird als anbrüchig bezeichnet. Starker Frost erzeugt bei solchem Holze leicht Risse und ist gegen die Wechselwirkungen von Trockenheit und Nässe nicht widerstandsfähig, es neigt auch stark für rasches Faulen. Bedauerlicherweise wird in neuerer Zeit in unsrer Forstkreisen dahin gearbeitet, dem raschen Zwachs und damit der Produktivität des Waldes besondere Aufmerksamkeit zu schenken und dabei übersehen, daß solche Bestände qualitativ unfehlbar Einbuße erleiden. Was somit auf der einen Seite quantitativ herausgeholt wird, wird anderseits an der Qualität abgebaut und dadurch nur die Heranziehung ausländischer Hölzer gefördert, die den Wünschen und Bedürfnissen des Verbrauchers entsprechen.

Ein arger Feind für die Bäume sind die Insekten, zu denen vor allen die Borkenläser gehören, welche sowohl den jungen Wuchs als auch die alten Stämme befallen. Unter dem Borkenläser haben Nadelholz, Eichen, Linden, Buchen, Eschen, Ahorn und Pappeln zu leiden. Man zählt circa 60 Arten von Borkenläsern, die in ihrer Gesamtheit eine große Gefahr für die Forstwirtschaft bedeuten und für deren Bekämpfung unserm Forstpersonal eine wichtige und schwere Aufgabe obliegt. Der Borkenläser richtet seinen Schaden dadurch an, daß er unter der Rinde die weichen Bast- und Splintteile abträgt und dadurch die Zufuhr des lebenswichtigen Saftes nach der Baumkrone unterbindet. Die Folge der Unterbrechung der Saftzufuhr bringt dann den Baum zum Absterben.

Der Bohrkäfer ist ein weiterer Zerstörer des Holzes, der Löcher und Gänge in das Kernholz nagt, den Baum allerdings in kurzer Zeit nicht zum Absterben bringt, aber die Verwendung des Holzes unmöglich macht.

Katastrophal ist die Auswirkung der Nonne, die in kurzer Zeit ganze Fichten- und Tannenwälder kahl frisst. Die Schmetterlinge irren hin und wieder in Massen auf und legen ungeheure Mengen Eier an der Rinde ab, wodurch später die Raupen ausschlüpfen und die Bäume vollständig kahl fressen.

Der Eichenwickler tritt ähnlich wie die Nonne auf, wodurch gewöhnlich das Wachstum eines Eichenbestandes um ein ganzes Jahr stillsteht und die weniger starken Bäume durch die erlitte Rindenverletzung absterben. Obwohl die Natur für die Bekämpfung dieser schädlichen Raupen auch vorgesorgt hat durch Vogel, Käfer, Ameisen usw. so sind doch einzelne dieser Helfer bei der Vernichtung dieser gefährlichen Raupen selbst Ucheber von Schäden. So verursacht der Specht mit seinem scharfen Schnabel Löcher in den Stamm, in denen sich zur Regenzeit Wasser sammelt und so am Baum Fäulnis eintritt.

Die Sporerpflanzen, Schmarotzer an den Bäumen, dürfen als Ucheber von Baumkrankheiten bei Fichten, Föhren, Buchen, Lärchen, Weymouthkiefer, Birke, Eiche und Hainbuche gelten. Diese Sporerpflanzen haben eine Lebensdauer von einigen Jahren, in denen sie die Entwicklung der Bäume verhindern, sterben dann ab und wird die Hemmung der Entwicklung der Bäume aufgehoben.

Die Weymouthkiefer haben unter dem Blasenrost stark zu leiden. Der Pilz verursacht an den Stämmen und Ästen hellgelbe Blasen, die Anschwellungen geben und zum Absterben der Äste führen. Bei starkem Umfangreichen des Pilzes, wo ganze Waldbungen befallen werden, sterben die Bäume ab. Ein Förderer dieses Pilzes sind Johannisbeer- oder Stachelbeersträucher, weshalb man in der Nähe von Weymouthkiefern diese Sträucher nicht dulden sollte.

Ein Schmarotzer, der unsere Nutzhölzer schädigt, ist die Mistel. Sie entzieht den Ästen ihre Nahrung und bringt sie langsam zum Absterben. Die Mistel richtet nicht nur an Obstbäumen, sondern auch in Tannwaldungen großen Schaden an.

Der doppelte Splint, der bei Eichen nicht selten kommt, entsteht vermutlich durch Frost und bildet zwischen reifen Jahrestingen eine Schicht unfertigen Holzes, das von brauner oder gelblicher Färbung ist. Kommen diese Flecken in der Nähe des Wurzelstocks vor, so ist auf ungünstige Bodenbeschaffenheit zu schließen. Am oberen Stammende sind sie auf Afifäule zurückzuführen.

Es ist unbedingt notwendig, daß sich der Fachmann über Ursachen und Charakter der Holzkrankheiten Klarheit verschafft, um sich vor Schaden bewahren zu können.

Oesterreichs Holzmarkt.

(Mit besonderer Berücksichtigung des Geschäfts mit der Schweiz).

(Korrespondenz.)

Die österreichischen Sägewerke, die das Fertigprodukt, das zumeist noch aus teuerem Rundholz erzeugt wurde, jetzt unter den Erzeugungskosten abgeben müssen, stehen vor dem Dilemma des neuen Rundholzkaufes. Trotz der gesunkenen Rohholzpreise traut man sich nicht an die Rundholzbeschaffung, weil eine baldige Besserung der Situation, die ja von der Wirtschaftslage abhängig ist, kaum zu erwarten ist. Die paar Prozent guter Tischlerware, die anfallen, finden immer Käufer, wenn auch zu etwas reduzierten Preisen. Dagegen sammelt sich die Seitenware auf den Sägen. Kleinere Werke, die unbedingt Bargeld brauchen, verkaufen diese Ware zu den Markt deroutierenden Preisen. Der Plan einiger Großproduzenten, eine Sammelstelle zu schaffen, die den kleineren Werken diese Ware abnimmt, um sie dann dem Holzhandel zu Stablistungspreisen abzuführen, um die Preisanarchie hinzuzuhalten, scheiterte an den für diesen Zweck nicht vorhandenen größeren finanziellen Mitteln.

Die Preise sind seit Juli d. J. gefallen bei: Fichtenlangholz von 528—32 auf 521—24 waggonverladen österreichische Station. Bei Schleifholz von 521 auf 517 per m³. Bei Tischlerware von 5100 Wien auf 595, breite Bauware von 571 auf 560, Kistenbretter von 562 auf 553.

Auf dem Laubholzmarkte ist der Preisrückgang kein so krasser. Dagegen ist die Stagnation im Hartholz eine noch größere, da alle Hartholz verbrauchenden Industrien ihre Betriebe sehr eingeschränkt haben. Insbesondere die Krise in der Waggonbau-, Möbelindustrie und in den großen Fabriken für landwirtschaftliche Maschinen macht sich sehr bemerkbar. Die Bundesbahnen, die ein beträchtliches Gebarungsdefizit ausweisen, sind gezwungen die Ausfräse zu drosseln, was nicht nur die Schwellenproduzenten sondern auch die Hartholzhändler verspüren. Gegenüber 1928 wurden die Betriebe der Lokomotiv- und Waggonbauindustrie auf ein Fünftel reduziert. Karosserien, Wagnerreien und Klavierindustrie arbeiten nur zu einem Drittel ihrer Kapazität.