

## Fragekasten.

Alle Fragen sind entweder mündlich in der Jahresversammlung vorzubringen oder schriftlich an den Vorsitzenden zu richten, der sie an die zuständigen Mitarbeiter der Gesellschaft weitergibt.

Anfragen über Erkrankungen der Pflanzen sowie wegen tierischer oder pflanzlicher Schädlinge und Parasiten ist stets etwas Material von den erkrankten Pflanzen sowie Angaben über Boden, Feuchtigkeit, Klima und Standort beizufügen. Alle solche rein pathologischen Sendungen sind in Norddeutschland an die Biologische Reichsanstalt in Dahlem bei Berlin-Steglitz und in Süddeutschland an die Bayrische Forstliche Versuchsanstalt, München, Amalienstraße 67, zu richten und dabei anzugeben, daß der Einsender Mitglied der DDG. ist.

An dieser Stelle des Jahrbuches kommen nur diejenigen Antworten zum Abdruck, die von allgemeinem Interesse sind. Alle Anfragen sind sehr erwünscht, denn sie erhöhen die Vielseitigkeit unseres Jahrbuches.

### I. TEIL.

**Frage 244.** Sind Ligusterbeeren für Wild giftig? Auf meinem Jagdgelände wurde ein eingegangener Rehbock gefunden, dessen Magen vollständig mit den schwarzen Beeren des Ligusters angefüllt war. Sind diese für Rehe giftig? kann der Genuß dieser Beeren den Tod des Bockes herbeigeführt haben?

**Antw. A:** Ob eine Vergiftung vorliegt, ist oft recht schwierig zu entscheiden. Es ist gar nicht ausgeschlossen, daß ein Rehbock nach reichlichem Ligusterbeeren-genuß eingehen kann. In der Festschrift des Preußischen Botanischen Vereins (Königsberg i. Ostpr. 1912) schrieb ich zur Toxicologie der Ligusterbeeren u. a.: »Es soll der Genuß von diesen Beeren mehrmals Magen-Darmentzündung hervorgerufen haben und seien selbst tödliche Fälle (beim Menschen) bekannt. So werden 2 Fälle von *Taylor* bzw. *Cheese* zitiert, denen zufolge nach Genuß von Ligusterbeeren Diarrhoe, Bauchschmerz, Krämpfe, schwacher Puls und Collaps eintraten. Ich selbst aß von einem wildwachsenden Ligusterstrauch im Schweizer Jura 12 der mehligsten, wie Tinte schmeckenden Beeren und zerkaute ihre bitteren, leicht nach Pfeffer schmeckenden Samen. Vor dem Herunterschlucken trat infolge des widerlichen Geschmackes der Beeren Brechreiz auf, doch hatte ich keine weitere Inkonvenienz.« Der Rehbock wird wohl mehr als 12 Beeren vertilgt haben. Unter der obenerwähnten Voraussetzung eines reichlichen Genusses der Beeren von *Ligustrum vulgare*, liegt die Vermutung und Wahrscheinlichkeit einer dadurch bedingten Vergiftung des Rehbockes recht nahe, freilich wäre der Magen-Darmtrakt nicht nur auf den augenfälligen Inhalt der Tintenbeeren zu untersuchen gewesen und schließlic ist jedes auch noch so autoritative Urteil über eine Todesursache mit Vorsicht und Vorbehalten aufzunehmen.

Braunfels a. d. Lahn.

Dr. med. et phil. *F. Kanngiesser.*

**Antw. B:** Herr Rittergutsbesitzer *G. Hechler*, Peltschütz, Kr. Breslau teilte mir mit, daß in der dortigen Gegend ein Rehbock verendet aufgefunden worden sei, dessen Magen voll Ligusterbeeren war. Dies veranlaßte mich einerseits eine Umfrage bei mir befreundeten Forstleuten und Jägern über ähnliche Beobachtungen anzustellen, andererseits in der vorhandenen Literatur nach Angaben über eine Giftwirkung der Ligusterbeeren zu suchen. Die Forstleute und Jäger hatten bisher keine derartige Beobachtung gemacht. Nur ein Forstmeister teilte mir mit, daß er wiederholt bei ganz jungen Rehen eine tödliche Vergiftung durch Ligusterbeeren festgestellt habe, bei älteren Tieren bisher niemals.

Die Beeren des Liguster, *Ligustrum vulgare*, wurden früher als leichtes Abführmittel in der Volksheilkunde benutzt, während die Blätter und die Blüten als Adstringens dienten. Die Rinde enthält das Glykosid Syringin (Ligustrin, Lilacin)  $C_{17}H_{24}O_9$ , den neutralen Bitterstoff Ligustron und wahrscheinlich auch Syringopikrin. Syringin kommt auch in *Syringa vulgaris*, dem Flieder vor; es ist aber nicht giftig. Es ist bereits künstlich dargestellt und wurde als Antipyretikum angewendet. Ob diese drei Stoffe auch in den Beeren vorkommen, darüber liegen bis heute keine Untersuchungen vor; es ist aber sehr wahrscheinlich. Ist dies der Fall, so könnte nach dem Gesagten, auf das Syringin eine eventuelle Giftwirkung der Beeren nicht zurückgeführt werden, höchstens auf Ligustron oder Syringopikrin. In der Tat werden zwei Vergiftungen mit den Beeren des Hartriegels berichtet. (*Taylor*, Die Gifte III, S. 399. — *Cheese*, Jahresbericht f. d. Ges. Med. 1867, I, S. 485.) Als Symptome treten auch Durchfall, Schmerzen im Leibe, Collaps, Pulschwäche mit Konvulsionen vor dem Tode, der auch nach einer vorübergehenden Besserung eintreten kann. Vögel sollen die Beeren ohne Schaden genießen. Magendarmentzündungen sollen wiederholt durch die Beeren verursacht sein.

Diese Angaben in der Literatur sind also sehr vereinzelt. Der Liguster ist doch ziemlich verbreitet und es ist anzunehmen, daß Kinder häufig von den Beeren essen. Ich bin der Ansicht, daß dann auch viel häufiger Vergiftungen durch diese Beeren verursacht worden wären, als es den Anschein hat, wenn diese Beeren eben wirklich giftig sind. Wenn ich auch eine Giftwirkung der Beeren auf den Menschen nicht direkt ausschließen will, so erscheint sie mir doch sehr unwahrscheinlich. Vielleicht lag hier eine Verwechslung mit anderen Beeren vor, vielleicht ist der Chemismus der Pflanze lokal verschieden, vielleicht bestand bei den betreffenden Personen eine Idiosynkrasie gegen diese Beeren; solche Möglichkeiten können zur Erklärung der gemeldeten Vergiftungen durch Hartriegelbeeren an Menschen herangezogen werden. Wenn auch das Tier sich keineswegs ebenso wie der Mensch zu verhalten braucht, so möchte ich doch ähnliches für das Wild annehmen. Auffallend ist es auch, daß die Beeren zwar im Magen des verendeten Rehbockes noch so unverseht waren, daß man sie als Ligusterbeeren sicher erkannte, daß sie aber trotzdem schon den Tod des Tieres verursacht haben sollten. Wenn diese kurzen Bemerkungen die Praktiker zur Mitteilung ihrer Erfahrungen anregen würden, so wäre das für die weitere Klärung dieser nicht unwichtigen Frage sehr zu begrüßen. Für den Chemiker würde sich dann unter Umständen die Aufgabe ergeben, die Ursache einer tatsächlich vorhandenen Giftwirkung festzustellen.

Berlin-Steglitz.

Priv.-Doz. Dr. Th. Sabalitschka.

**Frage 245. Holzkröpfe an Weiden.** An beifolgendem Weidentrieb von 1 cm Durchmesser befinden sich einseitig angewachsen mehrere halbkugelige bis 7 cm Durchmesser haltende, braune, blumenkohlartige aber fast verholzte Gewächse. Sind diese Wucherungen auf tierische oder pflanzliche Schädlinge zurückzuführen? Fundort bei Burg Niedeck, Eifel.

**Antw.:** Die Wucherungen sind »Holzkröpfe«, deren Ursache noch nicht mit voller Sicherheit feststeht. Prof. *Frhr. v. Tubeuf* hat in seiner Arbeit: *Wirrzöpfe und Holzkröpfe der Weiden* (Naturwissensch. Zeitschrift f. Land- und Forstwirtschaft 2. Jahrg. 1904, S. 330—337 mit 5 Abb.) auf den Zusammenhang derartiger Holzkröpfe an *Salix fragilis*, *S. alba*, *S. caprea* u. a. mit den häufig zu beobachtenden und sehr auffälligen »Wirrzöpfen« hingewiesen. Er hat beobachtet, daß die Basis der »Wirrzöpfe« sich häufig zu knollenförmigen Wucherungen entwickelt, die nach Abfallen der Wirrzöpfe oft sehr beträchtliche Dimensionen (bis zu Kopfgröße) erreichen. *Temme* (Landwirtsch. Jahrb. XVI, S. 439) führt diese Holzkröpfe auf die zur Hypertrophie reizende Tätigkeit zweier Pilze (*Pestalozzia gongrogena* und *Diplodia gongrogena*) zurück, die er im Rindengewebe solcher Holzkröpfe fand.

*v. Tubeuf* ist jedoch der Ansicht, daß diese Pilze nur sekundäre Bewohner, nicht aber die Verursacher der Holzkröpfe seien. Es sind sekundäre Saprophyten. Nach *v. Tubeuf* sind eher Milben als Verursacher der Hypertrophien aufzufassen. Auch finden sich gerne in der rauhen Oberfläche der Knollen *Tetranychus* (überwinternde Eier) und grüne Blattläuse, die beide sofort die aus den Knospen austretenden Zweige befallen. Demnach sind die eigentlichen Schädlinge Milben: *Phyllocoptes parvus* oder *Ph. phytoptoides*, die als Erreger der Wirzöpfe nach *H. Roß* (die Pflanzenzellen Mittel- und Nordeuropas, Jena 1911 S. 255) anzusehen sind. In Gemeinschaft mit diesen Milben lebt die Blattlaus *Aphis amenticola* in diesen Wirzöpfen.

Berlin-Dahlem.

Dr. *Ulbrich*.

**Frage 246. Grind an Brombeeren.** An dem Holz einer Brombeerranke finden sich unregelmäßige maser- oder korkartige Auswüchse ringsherum bis zu 4 cm Durchmesser und 15 cm der Astlänge.

**Antw.:** Es handelt sich um den sogenannten »Grind« oder »Krebs« der Brombeere, dessen Ursache und Entstehung früher (vgl. *Sorauer*, Handb. d. Pflanzenkrankh. Bd. 1 ältere Auflagen) auf Frostschäden und Bodennässe zurückgeführt wurde. Nach neueren Untersuchungen (vgl. *C. Hahmann*, Studium über eine Brombeerkrankheit in Angewandte Botanik Bd. I [1919], S. 103—111) wird der Brombeerkrebs jedoch durch einen Pilz *Coniothyrium tumefaciens* Güssow hervorgerufen, der in kleine Wundstellen (Frostrisse, Verletzungen durch Brombeerstacheln, Sandkörnchen u. a.) eindringt und das sich bildende Wundgewebe zu krebsigen Wucherungen veranlaßt, die schließlich einen derartigen Umfang annehmen können, daß der ganze Trieb oberhalb der Krebsstelle abstirbt. Die Krankheit geht nicht, wie man früher annahm, von Achselknospen (Augen) aus, sondern läßt diese oft mitten in den krebsigen Wucherungen unversehrt. Ähnliche Krebserscheinungen, die zum Teil auch ähnliche Ursachen haben, finden sich bei anderen Rosazeen-Gehölzen, doch sind Rosenkrebs und Krebs an *Physocarpus* (nach *Sorauer*, Handbuch der Pflanzenkrankh., 4. Aufl. Bd. I [1921] S. 652 ff.) angeblich nicht parasitär, sondern durch Frost und Bodennässe herorgehen.

Die Bekämpfung des Brombeerkrebses erfolgt durch Ausschneiden der Krebsstellen im Mai—Juni und Bestreichen der Krebsstellen mit Holzteer (Baumkarbolinum). Sehr stark erkrankte Stämme sind ganz zu entfernen. Zur Verhinderung des Auftretens der Krankheit sind nasse Böden bei der Pflanzung zu vermeiden.

Berlin-Dahlem.

Dr. *Ulbrich*.

**Frage 247. Verschiedene Blattformen an einer Ilex.** Beifolgend Triebe von *Ilex aquifolium* mit allesamt verschiedenen Blattformen. Fundort: Eifel, dicht bei einem Gehöft. Worauf sind die verschiedenen Zwischenstadien in der Blattform zurückzuführen? Wie heißt diese Form?

**Antw.:** Die eingesandten Zweige von *Ilex Aquifolium* L. gehören morphologisch zu *forma heterophylla* Ait. Wahrscheinlich handelt es sich um Wurzelanschlag eines alten Exemplars, dessen Hauptstamm schon längst gefällt ist oder aber um einen ganz alten Baum, was nur Besichtigung am Standorte selbst entscheiden kann. Die Exemplare zeigen übrigens auch wieder, daß die in der Zeit des stärksten Treibens entwickelten Blätter mehr zur Ausbildung von Blatttrandstacheln neigen, als die bei Beginn der Vegetationsperiode entwickelten und die erst beim Abflauen des Treibens zur letzten Entfaltung gelangenden. Kommt das Treiben aus irgend einem Grunde schnell zum Stillstand an dem einzelnen Zweige, so zeigt auch das letzte Blatt noch verhältnismäßig starke Bestachelung. Im übrigen bitte ich, meine Ausführungen in den Mitt. d. DDG. 1919, S. 25—27 über diesen Gegenstand zu vergleichen.

Berlin-Dahlem.

Prof. Dr. *Th. Loesener*.

## II. TEIL.

Von der Biologischen Reichsanstalt in den Jahren 1921 erteilte Auskünfte über Krankheiten und Beschädigungen der Gehölze.

Mitgeteilt von Dr. Pape, Dahlem.

**Frage 248. Krebsige Stellen an Thuja-Zweigen.** Aus Ramholz (Kr. Schlüchtern) gelangten im Januar 1921 Zweige einer nicht näher bestimmten Thuja-Art zur Einsendung, die krebssige Stellen aufwiesen. Pilzliche Schädlinge wurden nicht gefunden. Dagegen saßen an den kranken Stellen Milben aus den Gattungen *Tenuipalpus* und *Oribates*. Da aus letztgenannter Gattung Arten bekannt sind, die krebssige Stellen an Zweigen hervorrufen, liegt die Vermutung nahe, daß auch im vorliegenden Fall Milben die Ursache der Erkrankung gewesen sind, wenn auch an Thuja eine derartige Schädigung durch Milben bisher noch nicht beobachtet worden ist.

**Frage 249. Minen in Blättern von *Ilex aquifolium* L.** Von der Parkverwaltung des Bremer Bürgerparks wurden im März 1921 Zweige von *Ilex aquifolium* eingesandt, deren Blätter die Minen einer Fliegenmade (*Phytomyza aquifolii* Gour.) aufwiesen. Die Fliege legt im Spätsommer ihre Eier an die Blätter. Die ausschließenden Maden minieren in den Blättern, wodurch unregelmäßige, grünlichweiße Stellen oft mit einem blutroten Fleck in der Mitte (Stelle der Eiablage) entstehen. Die Verpuppung der Made geht in dem Blatt vor sich. Aus den kleinen braunen Puppen, die im Blatte überwintern, entschlüpft im Juni die fertige Fliege. Ein wirksames Bekämpfungsmittel ist nicht bekannt.

**Frage 250. Blasenrost an Weymouths-Kiefer.** Ein vom Blasenrost (*Peridermium strobis* Kleb.) befallener Zweig der Weymouths-Kiefer (*Pinus strobus* L.) wurde April 1921 aus Kreckow bei Stettin eingesandt. Als Maßnahmen zur Bekämpfung dieses wirtswechselnden Rostpilzes wurden unter Hinweis auf Flugblatt Nr. 5 der Biologischen Reichsanstalt u. a. genannt: Ausschneiden aller Äste mit Anschwellungen, Fällen stammkranker Bäume, Vermeidung des Anbaues von *Ribes*-Arten in der Nähe von Weymouths-Kiefern, eigene Heranzucht der Weymouths-Kiefer aus Samen.

**Frage 251. Läuse an Nordmanns-Tannen.** An Zweigen der Nordmanns-Tanne (*Abies Nordmanniana* Spach.), die im Frühjahr 1921 aus Iburg sowie aus Waitze bei Schwerin eingesandt worden waren, fanden sich Weißtannenläuse, die ähnlich wie die Blutläuse durch weißliche Wachsabscheidungen gekennzeichnet sind und durch Saugen an der Rinde die Pflanzen schädigen. Zur Bekämpfung wurde Tabakseifenbrühe in der im Flugblatt Nr. 46 der Biologischen Reichsanstalt unter Nr. 5 näher beschriebenen Zusammensetzung und Anwendungsweise empfohlen.

**Frage 252. Schüttepilz an Saatbeetkiefern.** In Lehre (Braunschweig) waren einjährige Saatbeetkiefern, von denen der Biologischen Reichsanstalt im April 1921 eine Probe zugeht, vom Pilz der Schütte (*Lophodermium pinastri* [Schrad.] Chev.) befallen. Unter Hinweis auf Flugblatt Nr. 8 der Biologischen Reichsanstalt wurde außer einer Reihe von Vorbeugungsmaßnahmen (Verwendung besten keimkräftigen Samens, ausreichender Düngung, sorgfältiger Pflege der Kulturen usw.) als wirksames direktes Bekämpfungsmittel das Spritzen mit Kupferkalkbrühe genannt.

**Frage 253. Schäden durch die Lärchenminiermotte.** Die Verwaltung des Hauptfriedhofes in Stettin sandte im Mai 1921 Lärchenzweige ein, die von der Lärchenminiermotte (*Coleophora laricella* Hbn.) befallen waren. Das Räuption

dieses Schmetterlings, der im Sommer seine Eier an die Lärchenzweige ablegt, schlüpft im Frühjahr aus, frißt sich von der Spitze her in die Nadeln ein, diese dadurch aushöhlend und welk machend, und fertigt sich aus dem abgenagten Material ein kleines, oben und unten offenes Säckchen, mit dem es nunmehr auf den Nadeln umherspaziert, bis es sich schließlich darin verpuppt. Der Schädling ist imstande, große Bäume völlig welk und gelb zu machen. Mittel zu seiner erfolgreichen Bekämpfung sind nicht bekannt.

**Frage 254. Befall junger Fichten durch den Pilz *Herpotricha nigra* Hart.**

Aus Theuern (Sachsen-Memingen) wurden im Mai 1921 junge Fichten eingesandt, die von dem Pilz *Herpotricha nigra* Hart. befallen waren. Das graubraune Myzel dieses Pilzes umspinnst die unteren Teile junger Fichten, überwuchert hier ganze benadelte Zweige und tötet die Nadeln ab. Auf den Nadeln entstehen später die kugeligen, schwarzen Fruchthäuse des Pilzes, die Schläuche mit je 8 vierzelligen, farblosen Sporen enthalten. Der Pilz, der außer der Fichte noch die Berg-Kiefer und den Wacholder befällt, ist in der Regel an gewisse Höhenlagen (obere montane und alpine Region) gebunden. Man findet ihn hauptsächlich in den Alpen und Skandinavien, beobachtet ihn aber auch in den höheren Lagen deutscher Mittelgebirge. Das Myzel des Pilzes entwickelt sich in dieser mächtigen Weise hauptsächlich dann, wenn die Fichten von einer dicken Schneedecke bedeckt sind, unter der sich mit feuchter Luft erfüllte Hohlräume befinden. Zur Verhütung des Befalls ist die Anlage von Pflanzgärten und Saatkämpen in Hochlagen und höheren Tälern, in den große Schneeaufhäufungen zustande kommen, ganz allgemein zu vermeiden. Es hat sich als nützlich erwiesen, sofort nach Abgang des Schnees die Pflanzkämpfe usw. zu besichtigen und alle zu Boden gedrückten Pflanzen aufzurichten, damit sie dem Wind ausgesetzt sind.

**Frage 255. Schäden durch die Lindenblattwespe.** In Sebnitz (Sachsen) schädigten im Juli 1921 die Larven der Lindenblattwespe (*Caliroa annulipes* Kl.) sechs-jährige Lindenbäume. Die mit einem grünlichen Schleim bedeckten nacktschneckenähnlichen Larven fressen an der Blattunterseite und skelettieren die Blätter mehr oder weniger vollständig. Wirksame, im großen anwendbare Bekämpfungsmittel gegen den Schädling sind nicht bekannt. Sind nur wenige und junge Bäume befallen, könnte versucht werden, die Larven durch Bestäuben mit feingemahltem Ätzkalk oder Thomasmehl oder durch Bespritzen der Bäume mit Uraniagrün zu vertilgen. Zur Unschädlichmachung der im Puppenzustand im Boden überwinterten Schmarotzer ist es angebracht, die Baumscheiben im Winter tief umzugraben und festzutreten.

**Frage 256. Rostpilz auf *Juniperus hibernica* und *Crataegus oxyacantha* L.** Aus Elmshorn (Schleswig-Holstein) wurden im August 1921 kranke Zweige von *Juniperus hibernica* und Weiß-Dorn (*Crataegus oxyacantha* L.) eingesandt, die von einem Rostpilz aus der Gattung *Gymnosporangium* befallen waren. Der Pilz, der zu den sogenannten wirtswechselnden Rostpilzen gehört, verursacht an den *Juniperus*-Zweigen Anschwellungen, an denen im Frühjahr braunrote, bei Regenwetter gallertartig aufquellende, zäpfchenförmige Gebilde entstehen, die die eine Fruchtform des Pilzes darstellen. Auf den Zweigen von *Crataegus*-Arten und anderer verwandter Pomaceen erzeugt der Pilz krebsige Stellen, an denen es zur Bildung einer zweiten Fruchtform, der sogenannten Aecidien, kommt. Diese Aecidien werden auch auf den Blättern, Blattstielen und Früchten von *Crataegus* gebildet. Die auf *Juniperus* entstehenden Sporen des Pilzes können nicht unmittelbar wieder *Juniperus* infizieren, sondern müssen erst auf *Crataegus* gelangen, um dort Aecidien zu erzeugen, deren Sporen erst wieder *Juniperus* infizieren können. Zur Bekämpfung des Pilzes ist die Fernhaltung von *Crataegus*-

Arten und verwandter anderer Pomaceen aus der näheren Umgebung der Juniperus-Kulturen erforderlich.

**Frage 257. Schmetterlings-Porling an Flieder.** Auf zum Teil noch lebenden Aststücken von *Syringa vulgaris* L., die im Januar 1921 aus Stettin eingesandt wurden, saßen die Fruchtkörper des Schmetterlings-Porlings (*Polystictus versicolor* L.). Dieser Pilz siedelt sich gewöhnlich auf bereits abgestorbenen Ästen oder Stümpfen verschiedenster Laubhölzer an. Doch mag er gelegentlich auch lebende Baumteile, in die er vermutlich durch Wunden eindringt, befallen. Zur Verhütung des Umsichgreifens des Pilzes sind die Äste mit den sporentragenden Fruchtkörpern wie auch sonst alle dünnen Zweige abzusägen und zu verbrennen. Bei weiter vorgeschrittener Erkrankung werden die befallenen Bäume oder Sträucher am besten vollständig entfernt. Sämtliche Astwunden sind mit Steinkohlenteer zu verstreichen.

**Frage 258. Kropfformige Wucherung bei Chamaecyparis Lawsoniana Parl.<sup>1)</sup>** Am Wurzelhals einer im April 1921 aus Stellingen (Holstein) eingesandten 10—12jährigen *Chamaecyparis Lawsoniana* fand sich eine kropfförmige, kugelförmige, holzige Wucherung von etwa 30 cm Durchmesser. Nach Mitteilung des Einsenders war das Wurzelwerk des betreffenden Baumes nur etwa halb so kräftig, wie das gleichalteriger normaler Bäume derselben Art, doch war ein Kränkeln des mißgestalteten Baumes nicht zu bemerken gewesen. Die Entstehungsursache ist unbekannt. Pflanzliche oder tierische Schmarotzer, auf die die Erscheinung hätte zurückgeführt werden können, waren nicht auffindbar.

**Frage 259. Tutenförmige Lindenblätter.** Ein aus Schneidlingen (Bez. Magdeburg) im Juni 1922 eingesandtes Lindenblatt war von tutenförmiger Gestalt. Nach Mitteilung des Einsenders stammte das Blatt von einem im Park der Domäne Schneidlingen stehenden Lindenbusch, der etwa 30—45 solcher mißgestalteten Blätter besaß, im übrigen aber normale Blätter trug; in anderen Jahren hatte der Busch nie derartig geformte Blätter aufzuweisen gehabt. Es handelt sich um eine bei den verschiedensten Pflanzen hin und wieder vorkommende rein teratologische Erscheinung, die, soweit bekannt, nicht durch äußere Ursachen veranlaßt wird. An Linden sind derartige Bildungen schon öfter beobachtet worden. Literaturangaben darüber finden sich in Penzigs Pflanzenteratologie, I. Bd. S. 318.

**Frage 260. Einschnürungskrankheit junger Buchen.** Aus Lehre (Braunschweig), desgleichen aus Gevelinghausen (Westfalen) wurden im Juli bezw. August 1922 aus vierjährigen Verjüngungen stammende Buchenbäumchen eingesandt, die die sogenannte »Einschnürungskrankheit« zeigten. Der Stamm der erkrankten Bäumchen hatte dicht über dem Boden eine Einschnürung von 1—1,5 cm Ausdehnung; der über der Einschnürung gelegene Teil der Bäumchen war abgestorben. Als Ursache der Krankheit werden teils Pilze (*Pestalozzia Hartigii* Tub. u. a.) teils Überhitzung der Bodenoberfläche durch die Sonne angegeben. An den vorliegenden Pflanzen wurden Pilze nicht gefunden. Es wird daher angenommen, daß die Beschädigung des Stammgrundes durch Überhitzung der obersten Bodenlage durch die Sonne hervorgerufen worden ist, zumal die Krankheit in dem einen Falle nach Mitteilung des Einsenders besonders an solchen Stellen des Pflanzgartens aufgetreten ist, die von den Mutterbäumen keinen Schutz gehabt haben und der Sonnenbestrahlung voll ausgesetzt gewesen sind. Das beste Mittel gegen diese Art der Erkrankung besteht im Beschattung der jungen Kulturen (Seitenschatten durch Altholz, Auflegen von Reisig, lockeres Unkraut).

<sup>1)</sup> Vgl. Kleine Mitteilungen S. 240.

**Frage 261. Wurzelschwamm an Kiefern.** Aus Burgkennitz (Kr. Bitterfeld) wurde im August 1922 der Fruchtkörper des »Wurzelschwammes« (*Trametes radiciperda* Hart.) eingesandt, von dem nach Angabe des Einsenders die dortigen Kiefernchonungen viel heimgesucht werden sollen. Der Pilz findet sich als gefährlicher Parasit auf Fichte, Kiefer, Weymouths-Kiefer, Tanne, Douglasfichte, Wacholder sowie auf verschiedenen Laubbäumen. Er bewirkt eine Rotfäule. Die Infektion erfolgt in der Regel an der Wurzel, von wo aus die Fäule im Stamm emporsteigt. — Nach *Neger* (Die Krankheiten unserer Waldbäume, Stuttgart 1919) befällt die durch *T. radiciperda* verursachte Rotfäule mit Vorliebe solche Bestände, die auf ehemals landwirtschaftlich genutztem Boden stocken. Dabei ist es allem Anschein nach der Reichtum an Dungstoffen, der die Entwicklung des Pilzes befördert. Aber auch auf altem Waldboden kann Rotfäule verheerend auftreten, wenn er sehr fruchtbar ist. Ferner wird auf ehemaligen Viehweiden, wenn diese aufgeforstet werden, Rotfäule häufig beobachtet. Die Bekämpfung des Pilzes stößt auf beträchtliche Schwierigkeiten. Es wird die Anlage von Stichgräben empfohlen, wobei jedoch darauf geachtet werden muß, daß die Wurzeln kranker Bäume nicht angeschnitten werden, da sonst an den Schnittflächen Fruchtkörper des Pilzes entstehen, durch die seine Vermehrung sehr gefördert wird. Wo es angeht, empfiehlt sich ein Wechsel der Holzart: statt Fichte oder Kiefer: Weiß-Tanne oder Douglasfichte, die weniger stark gefährdet sind. Das sicherste Bekämpfungsmittel ist Kahlhieb und Ersatz des Nadelholzes durch Laubholz. Der Lichteinfall scheint dem ziemlich lichtscheuen Pilz am erfolgreichsten zuzusetzen. Die meisten Laubhölzer sind zwar nicht immun, aber doch wenig gefährdet durch den Wurzelschwamm.

## Dendrologischer Büchertisch.

**Zur Beachtung:** Die DDG. übernimmt nicht die Besorgung der hier besprochenen Bücher oder Weitergabe von Bestellungen. Auskunft und Lieferung übernimmt jede Buchhandlung an jedem beliebigen Ort.

Bei dem jetzigen so hohen Porto werden Anfragen aller Art von der DDG. nur dann beantwortet, wenn das Rückporto oder eine Antwortkarte beigefügt ist. Geschieht dies nicht, so möge man das Ausbleiben einer Antwort nicht uns zur Last legen.

### I. TEIL.

Von Rektor **Jost Fitschen**, Altona.

**Kulturhandbücher für Gartenfreunde.** 1. Unsere Freiland-Laubgehölze. 2. Unsere Freiland-Nadelhölzer. Unter Mitwirkung zahlreicher Fachleute bearbeitet von **Ernst Graf Silva Tarouca** und **Camillo Schneider**. Wien und Leipzig, Verlag von Hölder, Pichler, Tempsky, G. Freytag.

Die vor reichlich 10 Jahren im Auftrage der Dendrologischen Gesellschaft für Österreich-Ungarn herausgegebenen beiden Handbücher sind in neuer Auflage erschienen. Sie sollen dazu dienen, den Liebhaber und Fachmann in kürzester Zeit über den Kulturwert der bei uns anbaufähigen Holzgewächse zu belehren und ihm nach Möglichkeit die Kenntnis der Arten zu vermitteln. Jeder Band gliedert sich in einen allgemeinen und einen besonderen Teil. Der allgemeine Teil bringt in beiden Bänden folgende Abhandlungen: Die Wirkung der Laub- resp. Nadelhölzer in der landschaftlichen Anlage (im Parke) und in der architektonischen Anlage (im Garten), die für den Norden tauglichen Gehölze, die zum forstlichen Anbau geeigneten Laub- und Nadelhölzer, Anzucht, Vermehrung und Kultur der Holzgewächse. Der 1. Band behandelt außerdem die immergrünen Gehölze, die buntblättrigen Gewächse, die Moorbeetpflanzen und die Felsensträucher. Aus dem Inhalte des Koniferen-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1923

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Diverse Autoren der Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft

Artikel/Article: [Fragekasten. 254-260](#)