

52. G. Dittrich: Pilzvergiftungen im Jahre 1915.

(Eingegangen am 16. November 1915.)

Im deutschen Reichsgebiet sind während des letzten Jahres, wie eine auf Zeitungsnachrichten und eigenen Ermittlungen beruhende Zusammenstellung ergeben hat, nicht weniger als 248 Personen nach dem Genuß schädlicher Pilze erkrankt und 85 von ihnen (darunter 52 Kinder) verstorben. Beide Zahlen sind in Wirklichkeit jedenfalls noch erheblich größer. Denn bei erkrankten Familien war die Kopfzahl in den Notizen oft nicht mitgeteilt und wurde dann in der geringsten Höhe, die sich aus den vorhandenen Angaben entnehmen ließ, angesetzt; bei nicht wenigen der Leidenden war andererseits ein ungünstiger Ausgang und damit eine Zunahme der tödlichen Fälle zu erwarten. Selbstverständlich ist auch mit Unvollständigkeit der eingegangenen Meldungen zu rechnen; immerhin fanden sich in den verschiedensten Zeitungen vielfach die gleichen Vorkommnisse — auch in abweichender Form der Darstellung — wieder. Nicht berücksichtigt sind solche Fälle, in denen verdorbene Pilze als Anlaß der Gesundheitsstörung angegeben wurden, und ebensowenig natürlich Erkrankungen, bei denen, wie in Tarnowitz O.-S., Nachforschungen ergaben, daß Pilze nicht mit Sicherheit als ihre Ursache nachgewiesen waren.

Von der Gesamtzahl der hiernach in die Zusammenstellung aufgenommenen Erkrankten (Verstorbenen) kamen auf Schlesien 20 (17), auf die Provinz Posen 51 (28), auf Ostpreußen 1 (1), Westpreußen 6 (4), Berlin 7 (2), Westfalen 36 (20), Rheinprovinz 9 (0), Anhalt 2 (0), Provinz Sachsen 1 (0), Königreich Sachsen 51 (2), Thüringen 3 (0), München 40 (5), Bayern ohne München 21 (6).

Für die Häufung der Vergiftungsfälle ist neben Unkenntnis der wenigen dabei in Betracht kommenden Arten in erster Linie das günstige Pilzjahr verantwortlich zu machen. Grüne Knollenblätterpilze, die in den östlichen Provinzen wohl die meisten Opfer forderten, wuchsen nach den im Juli endlich eingetretenen reichlichen Regenfällen in großen Mengen selbst an Stellen, an denen sie in anderen Jahren nur in wenigen Exemplaren oder überhaupt nicht zu finden waren. Ob auch die anderen Gründe für einen erhöhten Pilzverbrauch, welche dieses außergewöhnliche Jahr nahelegt, gleichzeitig eine verhältnismäßige Zunahme von Verwechs-

lungen der Arten veranlaßt haben, läßt sich nicht sicher beurteilen; Erfahrungen bei einem Versuch zur Einführung neuer Marktsorten haben mir jedenfalls gezeigt, daß wenigstens bei der Landbevölkerung auch jetzt eine fast allgemeine Abneigung gegen Speiseschwämme herrscht, die nicht zu der geringen Zahl der allbekannten Arten gehören. In den meisten Fällen, denen ich genauer nachgehen konnte, wurden die Pilze von Kindern gesammelt, die, wie die Verhältnisse nun einmal liegen, schlechterdings keine nähere Kenntnis der gefährlichen Formen haben konnten. Wo sich in den benutzten Zeitungsnachrichten Angaben über die Herkunft der Pilze fanden, war fast stets gesagt, sie seien von den Erkrankten selber aus dem Wald geholt worden; einige Male hatte man sie auf der Straße oder unterwegs von unbekanntem Leuten gekauft, aber nur in dem einen Fall von Rybnik O.-S. waren es am öffentlichen Markt gehandelte Pilze, dem Vernehmen nach Reizker mit zottigen Hüten, also wohl *Lactaria torminosa*, die nach der Zubereitung bei einer Kostprobe Vergiftungserscheinungen hervorriefen. Dagegen werden die alten Märchen von allgemeinen Kennzeichen und Prüfungsmitteln für eßbare oder giftige Pilze, die nahezu in allen Kreisen, auch in solchen, die man für besser unterrichtet halten sollte, unverändert weiter leben, nach wie vor vielen zum Verhängnis. Daß schließlich zuweilen gar kein Unterschied der Arten gemacht wird, zeigt das Verhalten der Arbeiterin Ernestine H. in Rothenburg O.-L., die, wie es hieß, auf der dortigen Aue wahllos Pilze sammelte; sie erkrankte nach der Mahlzeit und verstarb bald.

Eine sichere Aufklärung der einzelnen Vergiftungen nach der mykologischen Seite hin ist nur durch eigene Nachforschungen an Ort und Stelle zu erreichen, wie sich gelegentlich des Falles von Gr. Neudorf zeigen wird; es sei denn, daß tunlichst dieselbe Person, von der die fraglichen Pilze abgepflückt wurden, sie wieder von der gleichen Stelle besorgt und einsendet. Einem solchen Entgegenkommen stehen aber oftmals Mißtrauen gegenüber dem Zweck der Nachforschungen und jedenfalls noch häufiger andere, näher liegende Widerstände im Wege. Den Angaben der Zeitungen über die Pilzart ist im allgemeinen nicht sehr viel Bedeutung beizulegen; gewöhnlich wird in herkömmlicher Weise die Schuld dem falschen Champignon oder Knollenblätterpilz zugeschrieben, eine Erklärung, die allerdings durch die tatsächliche Gemeingefährlichkeit von drei Formen dieser Species nahegelegt wird und im einzelnen Fall bei einer verhältnismäßig langen Zwischenzeit bis zum Auftreten der ersten Anzeichen von Vergiftung an Wahrscheinlich-

keit gewinnt. Nächst dem Knollenblätterschwamm werden Giftreizker oder „giftige Reizker“ am häufigsten genannt; der Tod von drei Knaben in Kotschin konnte, wie unten näher dargelegt wird, unzweifelhaft auf *Lactaria torminosa* zurückgeführt werden. Indessen wird, wenigstens in Schlesien und Posen, die Bezeichnung „Reizker“ nicht einmal auf die schon recht zahlreichen Vertreter der Gattung *Lactaria* beschränkt, sondern, wie das Beispiel des „Grünreizkers“ und der vielleicht weniger verbreitete, im wesentlichen für *Tricholoma portentosum* und *terreum* gebrauchte Name „Graureizker“ zeigen, auch auf völlig andersartige Pilze ausgedehnt. Da selbst grüne Knollenblätterpilze in den beiden Provinzen neuerdings vielfach für Grünreizker gehalten und mit tödlicher Wirkung verspeist werden, könnten somit die „giftigen Reizker“ der Zeitungsberichte unter Umständen recht verschiedenartige Pilze sein.

Eine der zahlreichen Mitteilungen über Erfahrungen und Erlebnisse mit Schwammerln, welche die „Münchener Neuesten Nachrichten“ im vergangenen Sommer brachten, betraf den zwölfjährigen Sohn des Maschinisten SCHM., der im Wald bei Keferlohe ein sog. Nußtäuberl im rohen Zustand aß und bald danach erkrankte. In Oberschlesien werden unter dem Namen „Betken“ viele Täublinge (*Russula vesca*, *depallens*, *cyanoxantha*, *virescens*), die im rohen Zustand in der Tat angenehm, zum Teil haselnußähnlich schmecken, auf den Märkten verkauft; neuere volkstümliche Pilzbücher erklären alle *Russula*-Arten von mildem (nicht scharfem oder brennendem) Geschmack für unbedenklich und genießbar. Wer aber gewohnt ist, Täublinge zum Zwecke der Bestimmung oder Prüfung zu kosten, wird nicht im Zweifel darüber sein, daß jener Pilz im Wald bei Keferlohe nur mild geschmeckt haben kann; da er gleichwohl gesundheitsschädlich wirkte, wird die angeführte allgemeine Unterscheidungsregel nicht uneingeschränkt gelten dürfen. In Sachsen wiederum handelte es sich bei den Vergiftungen sehr häufig um Perlpilze; ein Arzt in Plauen behandelte nach einem Artikel der „Berliner Abendpost“ allein in einer Woche 22, zum Teil schwere Fälle dieser Art. Man wird hierbei wohl weniger an eine Verwechslung mit dem sog. Königsfliegenpilz (*Amanita muscaria* var. *regalis*) als an die Schwankungen im Verhältnis des Muskarin- und Atropingehaltes der Perlpilze selbst zu denken haben.

Durch die Höchstzahl von acht Todesfällen ragte im Berichtsjahr die Pilzvergiftung von Gr. Neudorf (Kreis Brieg) hervor. Dort erkrankten zehn Personen nach dem Genuß von Schwämmen, bei denen es, wie in der Zeitung ausgeführt und auch im Ort

erzählt wurde, zweifelhaft sein sollte, ob sie an sich giftig oder nicht vielmehr nur durch das damalige Hochwasser verdorben waren. Zwei der Erkrankten, darunter ein elfjähriges Mädchen, das seinen Leiden erlag, wohnten im Dorf, alle übrigen, auf welche sich die folgenden Ergebnisse der Nachforschungen am 14. August beziehen, in dem ein Stück entfernt gelegenen Dominium. Am 9. August hatten hier zunächst Frau und Kinder des Gutswächters GERNODT die Pilze verzehrt; als erstes Opfer starb ein im zehnten Jahre stehender Knabe, der sie zum Teil roh genossen hatte, zuletzt die Frau, die auch erst am 11. August erkrankt war. Gemeinschaftlich mit ihnen hatten die drei Kinder des Oberschweizers WEIBEL die fraglichen Pilze gesammelt, und der eine Knabe bat die Mutter unablässig, sie ihm doch zuzubereiten; Frau WEIBEL hatte aber Bedenken dagegen, denn wenn sie auch die Pilze gleich den anderen Beteiligten für „grüne Reizker“ hielt, so nahm sie doch, wie sie sagte, an der weißen Unterseite Anstoß. Unterdessen kam die Tochter des Wächters hinzu und erklärte, sie habe mit ihrer Familie soeben die gleichen Pilze gegessen und gut gefunden.

Sämtliche Kinder, die die Pilze besorgt hatten, waren bei meiner Anwesenheit bereits verstorben bis auf die genannte dreizehnjährige Tochter, die im Schreibendorfer Krankenhause lag. Man hatte sie aber beim Sammeln beobachtet, und zwar an einer Stelle, die zwischen einem Buschwald, dem sogen. Durchriß, und einem Kartoffelacker lag: ein grasiger Feldweg führte dort entlang. Der Förster war trotz des strömenden Regens bereit, mich nach dem Fundort zu begleiten; er meinte allerdings, die Pilze seien einfacher zu beschaffen, denn sie wüchsen auch im Gutspark. Ich zog es indessen vor, mit ihm die ursprüngliche Fundstelle aufzusuchen, und dort standen denn an dem Feldweg wie in dem anstoßenden Wäldchen viele grüne Knollenblätterpilze, die übrigens Frau WEIBEL auch schon vorher an Abbildungen als die ausschließlich von ihr zubereitete Sorte erkannt hatte. Wie die Besichtigung nebenbei ergab, war eine Überschwemmung dieser Stelle ausgeschlossen.

Der Förster meinte nun, er wolle mir doch auch die Pilze aus dem Park zeigen, da diese mehr braun aussähen — eine bei alternden Exemplaren der olivfarbenen *Amanita phalloides* in der Tat oft überwiegende Färbung. In Wirklichkeit erwies sich aber seine Art als *Amanita rubescens*. Der Vorfall mahnt zur Vorsicht bei der Bewertung der Resultate brieflicher Nachforschungen. Der Förster wohnte neben der Familie WEIBEL, und seine Frau hatte die Leidensgeschichte der Kinder, ihr langsames Hinsterben unter zunehmender

Teilnahmslosigkeit, in allen Einzelheiten¹⁾ miterlebt. Bei einer schriftlichen Nachfrage hätte es nach Lage der Verhältnisse wahrscheinlich der Förster übernommen, die Pilze zu besorgen, und zwar nun jedenfalls aus dem ja so viel näher liegenden Park. Dann aber wäre die Schuld an der Vergiftung — diesmal mit Unrecht — Perlpilzen zugeschrieben worden.

Kurz vorher ereignete sich ein sehr ähnlicher Fall im Vorwerk Peterhof bei Pühlau (Kreis Oels), wo nach Angaben des Schaffers innerhalb der letzten acht Jahre bereits zwei Pilzvergiftungen vorgekommen waren, die einer ansehnlichen Zahl von Menschen das Leben gekostet hatten. Am 2. August aßen von den Mitgliedern der auf dem Vorwerk beschäftigten Familie ADLER die 39jährige Frau ELISABETH und ihr 9 Jahre alter Sohn KARL die Pilze teils zu Mittag, teils als Abendmahlzeit. Um Mitternacht sah der Schaffer, wie die Frau das erste Erbrochene auf den Hof brachte. Mutter und Kind litten an starken Leibschmerzen und „kämpften“ vom folgenden Nachmittag ab unter Schreien; am 4. August starb gegen Mittag die Frau, am 5. August um 1/25 Uhr nachmittags der Sohn. Er hatte zusammen mit seiner Schwester EMMA, die aber an dem Essen nicht teilnahm, die Pilze aus dem unmittelbar am Vorwerk beginnenden Laubwald geholt. Das Mädchen begleitete mich nun am 11. August an die Fundstellen, um mir selbst die einzelnen Sorten — es waren deren mehrere gewesen, wie auch der Schaffer angab — zu zeigen. Als erste Art pflückte EMMA A. wiederholt grüne Knollenblätterpilze und erklärte auf Befragen, sie habe diese Pilze für Grünreizker gehalten. Weiterhin bezeichnete sie als Bestandteil des Gerichtes „Rotreizker“ — in Wirklichkeit *Russula depallens* — und viele schöne Steinpilze. Ein anderer Knabe vom Vorwerk, der damals an den Feldrändern in der Nähe mitgesammelt und sich uns angeschlossen hatte, fügte von dort noch einige Feldchampignons hinzu.

Gleichfalls Grünreizker, wie sie meinte, verzehrte am 7. August die Maurersfrau HEDWIG WOITSCHECK in Körnitz (Kreis Militsch) mit ihrer siebenjährigen Tochter zum Abendessen. Am folgenden Morgen fühlten sich beide unwohl und suchten zu Fuß einen Trachenberger Arzt auf. Die gegen 30 Jahre alte Frau starb sechs Tage nach der Mahlzeit, die Tochter einen Tag früher. Ein zweites, fünfjähriges Mädchen hatte an dem Gericht keinen Geschmack gefunden und die Proben auch nicht hinuntergeschluckt. Die Pilze wurden durch eine glaubwürdige Person von derselben Stelle, an

1) Als besonders merkwürdig schilderte sie die rotblühenden Gesichter der ruhig daliegenden Kinder.

der sie die Verstorbene gefunden hatte, besorgt und eingesandt: es waren grüne, nach dem Rande hin verbleichende Knollenblätterschwämme.

Nach einer brieflichen Mitteilung aus Gostyn (Provinz Posen) starb dort am 4. September an Pilzvergiftung ein etwas schwächerer Knabe von acht Jahren, während gleichzeitig die übrigen Mitglieder der kinderreichen Familie, die von den „Grünreizkern“ gegessen hatten, schwer erkrankt waren. Die ersten Erscheinungen hatten sich nach etwa 30 Stunden eingestellt. Grünreizker waren, wie in dem Brief hervorgehoben wurde, zu jener Zeit in den Wäldern um Gostyn nicht anzutreffen, wohl aber zahlreiche Knollenblätterpilze, die vielfach in täuschend ähnlicher Farbe aus dem Boden kamen.

In den drei ersten Fällen und wahrscheinlich auch in Gostyn wurden also grüne Knollenblätterschwämme gegessen und selbstverständlich nicht für Champignons gehalten, wie man bisher stets beim Genuß dieser gefährlichsten Pilzart annahm, sondern, wie sich überall gezeigt hat, infolge eines sehr viel größeren Irrtums für sog. Grünreizker (Grünlinge, Grünpilze, *Tricholoma equestre*) angesehen. Die erste derartige Verwechslung ist aus Rawitsch bekannt geworden¹⁾ und hat dort im September 1913 zwei Personen das Leben gekostet; im Juli 1914 starben in Karlsruhe O.-S. infolge des gleichen, von einem Kindermädchen begangenen Irrtums zwei Töchter und ein Sohn eines Oppelner Fleischermeisters und ein kleines Mädchen aus dem genannten Ort. Es wäre zweckdienlich, wenn die ärztliche Fachpresse von diesen sich häufenden Fällen Notiz nehmen wollte, nachdem bereits, wie die Addition der hier angeführten Fälle ergibt, nachweislich mindestens 18 Menschen durch diese neuartige Verwechslung, so fernliegend sie aus vielen Gründen dem Pilzkundigen auch erscheinen mag, ums Leben gekommen sind.

Eine andere Ursache hatte, wie schon angedeutet, die Erkrankung in der Familie des Maurers MARIAN KUCERA in Kostschin (Kreis Schroda). Dieser brachte am Abend des 5. Septembers aus einer Sandgrube, die mit Sträuchern, einigen Birken und Fichten bewachsen war, Pilze nach Haus. Sie wurden am folgenden Morgen von seiner Frau gereinigt, zunächst mit kaltem Wasser abgespült und um 11 Uhr vormittags „mit gekochtem Wasser gebrüht“, eine halbe Stunde lang mit Schmalz und Zwiebeln geschmort und darauf unter Zugießen von warmem Wasser 2 $\frac{1}{2}$ Stunden

1) Diese Berichte, Jahrgang 1914, Band XXXII, Heft 1.

lang gekocht; das Kochwasser wurde nicht fortgeschüttet. Um 2 Uhr verspeisten die 39jährige Ehefrau ANTONIE K. und die drei Söhne WLADISLAUS (8 Jahre), KASIMIR (6 Jahre) und ROMAN (5 Jahre) einen Teil des bitterlich schmeckenden Gerichtes, dem noch Essig zugesetzt worden war. Der erst abends 8 $\frac{1}{2}$ Uhr heimkehrende Ehemann aß zunächst von diesem aufbewahrten Mittagessen und um 9 Uhr gemeinsam mit der Frau den inzwischen zum zweiten Mal mit Butter gebratenen Rest der Pilze. Er ging am 7. September zeitig zur Arbeit; im Laufe des Vormittags stellten sich Durchfall und Leibschmerzen bei ihm ein, er vermochte aber bei reichlichem Schnapsgenuß bis zum Abend auszuhalten. Unterdessen klagte zu Haus gegen 8 Uhr morgens der mittlere Sohn Kasimir über die gleichen Beschwerden; er bekam süße Milch zu trinken, brach sie aber wieder aus. Wladislaus, dem zunächst nichts von Unwohlsein anzumerken war, ging frühmorgens in den Unterricht und aß auch etwas zu Mittag, legte sich aber nachher ebenso wie Kasimir zu Bett; das Mittagessen brach er aus. Als letzter erkrankte der jüngste Bruder Roman; er ging ohne Abendmahlzeit schlafen und begann nach einiger Zeit ebenfalls zu erbrechen. Im übrigen verbrachten alle drei Knaben die weitere Nacht ziemlich gut und frei von Schmerzen. Am 8. September blieben sie krank im Bett liegen; Milch und Tee wurden sofort ausgebrochen. Gegen 7 $\frac{1}{2}$ Uhr abends gab ihnen der Arzt ein in einem halben Liter warmen Wassers aufgelöstes Eiweiß zu trinken und verschrieb eine Arznei, die bis 1 $\frac{1}{2}$ Uhr nachts aufgebraucht war; zwei Stunden später waren alle eingeschlafen. Gegen 5 $\frac{1}{2}$ Uhr morgens bekam der jüngste Knabe Krämpfe und „machte sehr mit der Brust“, worauf der Tod eintrat; unter den gleichen Erscheinungen starb dann um 10 Uhr der älteste Sohn Wladislaus und um 3 $\frac{1}{4}$ Uhr abends Kasimir.

Der Vater sandte von dem Fundort der Pilze acht Exemplare ein, die sich als Giftreizker zu erkennen gaben; immerhin waren einige Abweichungen von der gerade an Oertlichkeiten, wie der oben beschriebenen, häufig anzutreffenden *Lactaria torminosa* (Schaeff.) zu bemerken. Die Hüte zeigten einen in den Beschreibungen dieser Art meist nicht hervorgehobenen, auffälligen Gegensatz zwischen der dunkleren, schwach behaarten Mitte und der übrigen, zottig aufgelösten Oberfläche; die Zotten legten sich mehr oder minder deutlich zu dreieckigen Schuppen zusammen. Die Sporengröße war 10.—11/8—9 μ (SCHROETER gibt 6,6—8/5—6, RICKEN 8—10/6—7 an). Am merkwürdigsten war bei den Pilzen eine schwache, grasgrüne Verfärbung der gedrückten oder ver-

letzten Lamellen. Einige Giftreizker aus der Umgegend Breslaus zeigten diese Merkmale nicht, und ihre Sporen maßen nur $6/5 \mu$. Es wäre nicht gerade ausgeschlossen, daß es sich bei den als „zottige Reizker“ oder „Birkenreizker“ bezeichneten und vielfach ohne Schaden verspeisten Pilzen um zwei auch in der Wirkung verschiedene Arten handelt; die zuletzt erwähnten Stücke würden zu *Lactaria cilicioides* (Fr.) stimmen, die auch die kleineren Sporen besitzt und bei Beachtung dieses Unterschiedes vielleicht häufiger nachzuweisen wäre als bisher.

KUCERA und seine Frau hatten die Pilze für Kurki, d. i. die polnische Bezeichnung für *Cantharellus cibarius*, gehalten. Pfifferlinge und Giftreizker sind ja in der Tat nicht erheblich unähnlicher als Grünreizker und Knollenblätterpilze! Andere Leute in Kostschin erklärten sie für Rydze (= *Lactaria deliciosa*) bzw. für die unechte Sorte, genannt Welnionki (= *Lact. torminosa*). Auch Rydz wird im Sinne von Welnionka gebraucht, wie gleichfalls Herr Dr. E. HANISCH festzustellen die Freundlichkeit hatte. Erwähnt sei noch, daß Frau KUCERA aussagte, beim Zerschneiden sei aus den Pilzen „Wasser, welches wie Milch aussah,“ hervorgekommen.

Teilstücke mehrerer Exemplare der eingesandten Reizker wurden einem Meerschweinchen (Männchen von 270 g) eingefüttert. Es fraß die feingeschnittenen Pilze unter zunehmenden Äußerungen des Unbehagens, so daß der Versuch mehrmals unterbrochen werden mußte. Schließlich erbrach das Tier unter sichtlicher Anstrengung einen geringen Teil des Speisebreies; es behielt aber eine Pilzmenge, die gerade 3 v. H. seines Körpergewichtes ausmachte, dauernd bei sich. Die auf die Fütterung folgende Stunde verbrachte es in offenbar krankem Zustand unter zeitweiligen Brech- und anschließenden eifrigen Kaubewegungen. Danach nahm es wieder etwas von dem gewohnten Futter zu sich, fraß während der folgenden Nacht bei unveränderter Kotabscheidung ziemlich viel und hatte 15 Stunden nach Beginn des Versuches das Ausgangsgewicht überschritten, also keinerlei nachhaltige Schädigung durch die — allerdings mindestens 50 Stunden zuvor gepflückten — Giftreizker erlitten.

Der Fall hat eine so ausführliche Besprechung erfahren, weil in der mykologischen und medizinischen Literatur der Giftreizker überwiegend für mehr oder minder ungefährlich gilt. ERBEN¹⁾ hebt beispielsweise hervor, daß letale Vergiftungen durch Lactarien

1) Handbuch der ärztlichen Sachverständigen-Tätigkeit, VII. Band, erster Teil, zweite Hälfte im Abschnitt „Giftige Speiseschwämme“. 1910.

noch nicht vorgekommen seien; indessen hatte schon 1901 GOLDMAN¹⁾ einen solchen Fall, bei dem drei Personen starben, veröffentlicht. Neuerdings wird dieser Pilz, ähnlich wie andere scharfe Reizker, als eßbar hingestellt, wenn man ihn vor der Zubereitung einige Minuten gekocht hat. Nach dieser Richtung hin hat Frau KUCERA jedenfalls das Möglichste geleistet; wenn eine Wirkung des langen Kochens ihrer Pilze zu erkennen ist, so wäre es die auffallende Verzögerung des Ausbruches der Krankheit.

1) Über Vergiftungen mit dem Giftpilze *Agaricus torminosus*. Wiener klin. Wochenschrift, 1901, Nr. 12. Mitgeteilt in Virchows Jahresbericht, 1901, I., S. 618.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Dittrich Gustav

Artikel/Article: [Pilzvergiftungen im Jahre 1915. 508-516](#)