

— wie üblich — dem Nebelgrauen Trichterling als Giftpilz gegenüberzustellen. Wegen der leichten Verwechslungsmöglichkeit der weißlichen Rötlinge untereinander ist ganz allgemein von ihrem Genuß zu warnen.

(K. H. SAALMANN, Weißenfels, Postfach 63).

Zur Verbreitung höherer Pilze in Mitteldeutschland

Reihe I: Einige lärchenbegleitende Arten

Bearbeitet von FRIEDER GRÖGER

LANGE (nach WOLF and WOLF [1947]) stellte bei seinen Untersuchungen über die Pilze Nordamerikas fest, daß die Unterschiede in der Pilzflora zwischen Nordamerika und Europa ziemlich unbedeutend seien. Er fand, daß 70 % der auftretenden Arten beiden Gebieten gemeinsam sind. OVERHOLTS (nach WOLF and WOLF [1947]) fand, daß 50% der von ihm untersuchten Arten sowohl in Nordamerika als auch in Europa vorkommen. Aus diesen Beobachtungen schloß man, daß viele Pilze so weit und gleichmäßig über die Erde verbreitet seien, daß es nicht lohne, detaillierte geographische Untersuchungen bei höheren Pilzen anzustellen.

Es wird somit verständlich erscheinen, daß Arbeiten über die geographische Verbreitung von höheren Pilzen ziemlich selten sind. Sie beziehen sich zudem in den meisten Fällen auf allgemeine Darlegungen. Als deren Ergebnis könnte man zusammenfassen: Die meisten Pilze sind sehr weit über die Erde verbreitet. Viele gelten als Kosmopoliten. Ihr Vorhandensein in vielen Erdteilen läßt sich aus der leichten Verbreitung ihrer Sporen und ihrer angeblich größeren Anpassungsfähigkeit erklären.

Daß letzteres Argument nicht stichhaltig ist, konnten in letzter Zeit viele ökologisch und soziologisch ausgerichtete Arbeiten zeigen. Auch fand man bei verschiedenen Untersuchungen, daß solche angeblich kosmopolitischen Arten zwar in Ostasien, Nordamerika und Europa, manchmal auch auf der südlichen Hemisphäre beobachtet werden können, jedoch immer nur innerhalb einer bestimmten geographischen Zone; verhältnismäßig selten scheinen die Fälle zu sein, daß eine Art zwei Zonen, also beispielsweise die boreale und die tropische Zone gleicherweise bewohnt. Wie MEUSEL (1943) richtig betont hat, kann dieses bei geographischen Untersuchungen von Vorteil sein. Bei den Karten solcher in einer Zone weit verbreiteten Arten können nämlich allgemeine Verbreitungsgesetzmäßigkeiten viel besser hervortreten als auf den Karten der oft nur über ein kleines Gebiet verbreiteten Phanerogamen.

Später zeigten insbesondere ökologische und auch soziologische Untersuchungen, daß viele Pflanzenarten ganz bestimmte, oft sehr eng umgrenzte Bedingungen an ihre Umwelt stellen und demzufolge auch innerhalb ihres oft sehr großen Gesamtverbreitungsgebietes nicht gleichmäßig verteilt sind. Es lohnt sich also durchaus, die Untersuchung der Gesetzmäßigkeiten in der geographischen Verbreitung der höheren Pilze voranzutreiben. Die vorgelegten Verbreitungskarten können dies bestätigen.

Es liegt auf der Hand, daß für die in letzter Zeit sehr verstärkt durchgeführten pilzsoziologischen und pilzökologischen Untersuchungen eine genaue Kennt-

nis des Areals der betreffenden Arten die Voraussetzung ist. Ohne die Kenntnis der geographischen Verbreitung dieser Arten sind soziologische und ökologische Arbeiten oft gar nicht richtig auszuwerten.

Aber auch für andere Gebiete können solche geographischen Kenntnisse von großem Nutzen sein. Es sei nur an die Pilzbestimmung erinnert. Die Kenntnis der Areale der einzelnen Arten kann denjenigen, die in die betreffende Pilzgruppe nicht eingearbeitet sind, bei der Bestimmung unschätzbare Dienste leisten. Das ist von den Phanerogamen bekannt.

Die erste Reihe der Verbreitungskarten umfaßt vier Lärchenbegleitende Pilzarten. Sie wurden für den Beginn der Untersuchungen ganz bewußt ausgewählt. Galt es doch zunächst zu zeigen, daß es durchaus von Nutzen ist, die Verbreitung höherer Pilze in Mitteleuropa einer Untersuchung zu unterziehen. Das kann nicht deutlicher gemacht werden als durch die Verbreitungskarten gerade dieser vier Pilzarten. Sie sind in Mitteleuropa alle gleichermaßen an das Vorkommen von Lärchen gebunden. Trotz dieser ihnen allen gemeinsamen Bindung zeigen sie aber außerordentlich verschiedene Areale, die nur durch klimatische oder bodenmäßige Faktoren erklärt werden können.

Die Lärche (*Larix*) ist dem untersuchten Gebiet ursprünglich fremd. Sie ist erst infolge der Forstkultur nach Mitteleuropa gelangt. Die untersuchten Pilzarten sind als obligatorische Lärchenbegleiter dem mitteleuropäischen Gebiet also ebenfalls fremd. Sie sind erst nach Anpflanzung der Lärche nach Mitteleuropa eingewandert. Ob die heutigen Verbreitungsbilder endgültig sind, oder ob sie sich im Laufe der Zeit durch eine Ausbreitung der betreffenden Arten verändern werden, läßt sich nicht mit Sicherheit entscheiden. Aus den zur Darstellung gebrachten Arealen läßt sich aber erkennen, daß diese durch klimatische Faktoren oder durch Bodenverhältnisse bedingt sind, sich also durch den Zeitfaktor (weiter andauernde Ausbreitung) nur unwesentlich verändern dürften. Es ist anzunehmen, daß die Einwanderungsgeschichte dieser Arten in Mitteleuropa im wesentlichen abgeschlossen ist.

Zu den Punktarten ist im einzelnen folgendes auszuführen:

1. *Suillus grevillei* (KLOTZSCH) SING. - Goldröhrling

Gesamtverbreitung ¹⁾: Nördliche gemäßigte Zone, Europa, Nordamerika, Sibirien. Auch von Nordafrika gemeldet.

Verbreitung in Europa: Überall; von Nordafrika über Frankreich bis nach England, in Skandinavien, im Baltikum, auf dem Balkan (Jugoslawien) und im gesamten Zentraleuropa.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet: Dieser Pilz gilt allgemein als der häufigste Lärchenbegleiter. Auch von unseren Mitarbeitern wird dieses bezeugt. „Bei Karl-Marx-Stadt häufig“ (WUNSCHMANN), „in Sachsen häufig und oft gefunden“ (EBERT), „ist im Bereich des Hornburger Sattels häufig“ (OBST), um Bautzen „allgemein verbreitet“ (PIETSCHMANN), „ist bei Dresden in der ganzen Umgegend häufig“ (BENEDIX) usw. Man kann wohl sagen, daß der Goldröhrling überall dort vorkommt, wo die Lärche angepflanzt ist.

¹⁾ Die Angaben über die Gesamtverbreitung stellte H. KREISEL aus INGELSTRÖM (1940), SINGER (1949) und WASILKOV (1955) zur Verfügung, dem ich dafür herzlich danke.

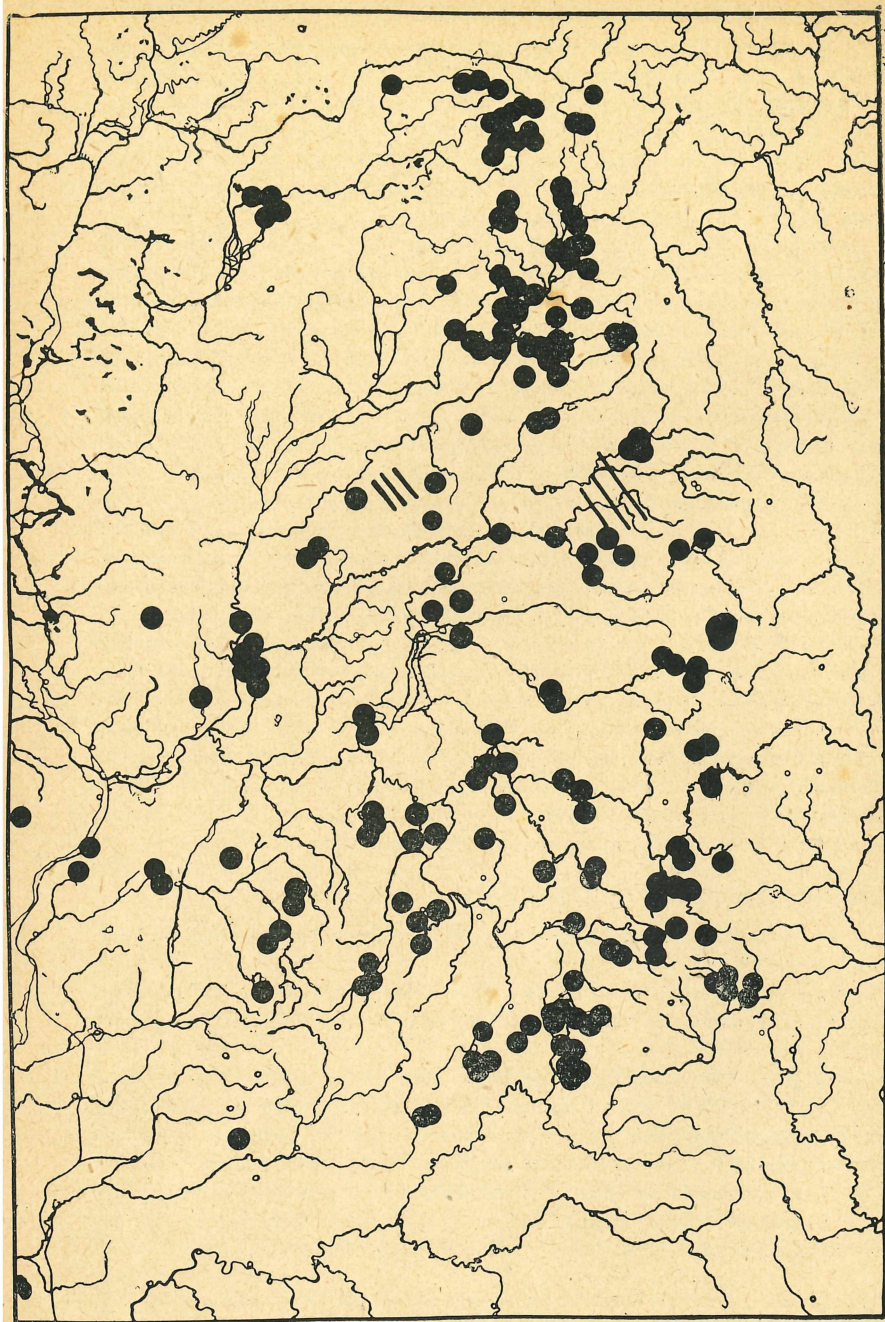


Abb. 1: Verbreitung des Golddröhrings — *Suillus grevillei* (KLOTZSCH)
 SING. = *B. elegans* SCHUM. ex FR. in Mitteld Deutschland.
 Fragezeichen bezeichnen unsichere Fundstellen, schräge Striche all-
 gemeine Fundangabe.

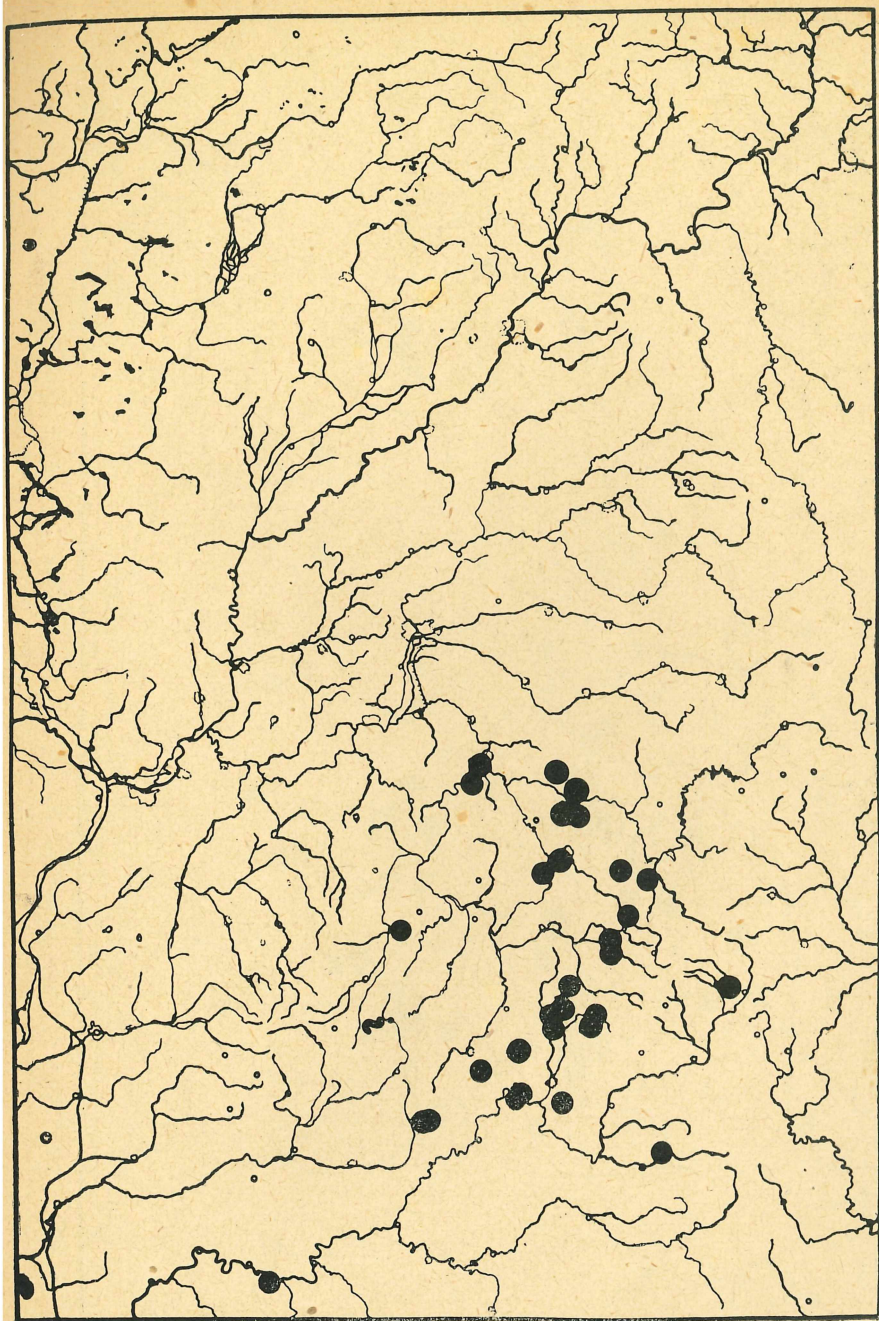


Abb. 2: Verbreitung des Rostroten Lärchenröhrlings — *Suillus tridentatus*
(BRES.) SING. in Mitteldeutschland



Abb. 3: Verbreitung des Grauen Lärchenröhrlings = *Suillus aeruginascens*
(SECR.) SNELL. = *B. viscidus* FR. in Mitteldeutschland.

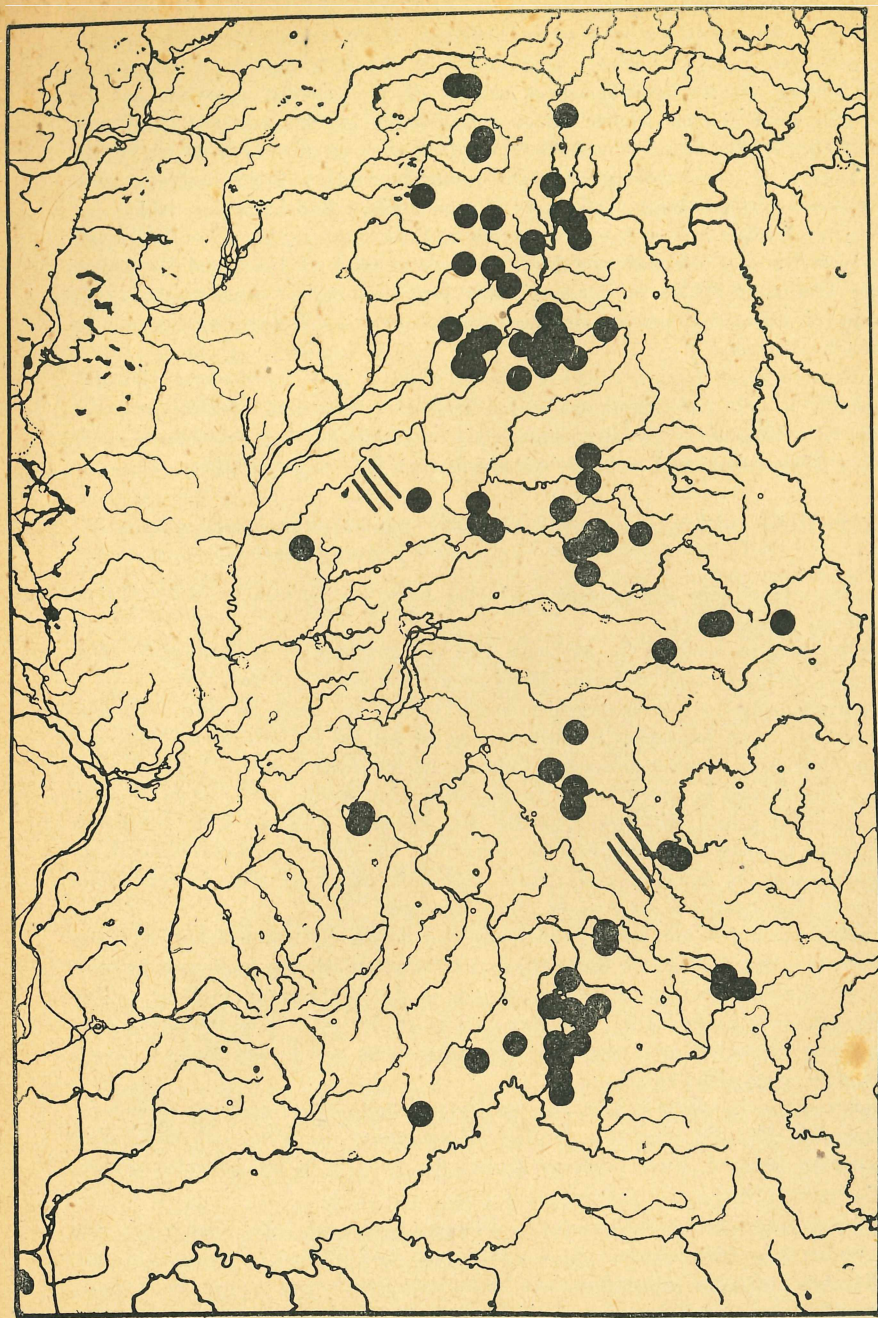


Abb. 4: Verbreitung des Hohlfußröhrlings = *Boletinus cavipes* (OPAT.)
KALCHBR. in Mittelddeutschland.

Aus den Mittelgebirgen sind bis jetzt verhältnismäßig wenig Fundstellen gemeldet worden. Die Art ist aber im Thüringer Wald wie im Erzgebirge und im Riesengebirge auch in Höhen über 500 (bis zu 1000) m beobachtet worden. Lücken in den Verbreitungskarten sind in diesen Gebieten sicherlich auf das Fehlen ortsansässiger Beobachter zurückzuführen. In der gesamten Hügellandstufe ist die Art sehr oft beobachtet worden. Auch im Flachland ist sie häufig. Dies ist z. B. aus der Umgebung von Cottbus bezeugt. Es liegen durchaus keine Gründe vor anzunehmen, daß unser Pilz im übrigen Bezirk Cottbus fehlt.

Weitere Lücken in den Karten betreffen z. T. Gebiete, in denen Lärchen wenig anzutreffen sind (Magdeburger Börde, Ackerbauggebiete um Halle und Merseburg, das Thüringer Becken usw.); z. T. aber auch Gebiete, in denen bisher nicht viele Mitarbeiter gewonnen werden konnten (z. B. im Bezirk Leipzig und im Bezirk Cottbus). ²⁾.

Läßt man diese Lücken außer Betracht, weil sie z. T. „technische Gründe“ haben, so läßt sich zusammenfassend folgendes feststellen: *Suillus grevillei*, der Goldröhrling, ist in Mitteldeutschland — soweit Lärchen vorkommen — in allen Höhenlagen und auf den verschiedensten Böden anzutreffen.

2. *Suillus tridentinus* (BRES.) SING. - Rostroter Lärchenröhrling oder Trienter Röhrling

Gesamtverbreitung: Zentraleuropa mit den Alpen als Zentrum, Sibirien (Taiga) und im Altaigebirge.

Verbreitung in Europa: Im südlichen Teil von England, in Südfrankreich, Süd- und Mitteldeutschland, Schweiz, Norditalien, Österreich und der CSR.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet: *Suillus tridentinus* muß im Untersuchungsgebiet als selten bezeichnet werden. Bislang ist die Art im kartierten Gebiet nur aus Thüringen bekannt geworden. Dort ist sie im wesentlichen auf den Bereich des Muschelkalkes beschränkt. Leider sind eine Reihe von Fundortangaben nicht exakt genug, daß sich nicht für alle Fundorte Kalk als Untergrund mit Sicherheit nachweisen läßt. Einmal wurde die Art auf Zechsteinuntergrund gefunden und in einem zweiten Falle läßt sich über den Gesteinsuntergrund wegen Ungenauigkeit der Angabe nichts aussagen.

Auffällig ist, daß die Art in Thüringen und dessen Nachbargebieten durchaus nicht an allen Stellen, wo Kalk ansteht, anzutreffen ist. Sie fehlt zum Beispiel in den Kalkgebieten um den Harz, wo der in der Verbreitung ähnliche *Suillus aeruginascens* zu finden ist. Das mag eine Folge der noch nicht beendeten Ausbreitung dieser Art sein, deren Verbreitungszentrum sich in den Alpen befindet. Es muß aber nicht so sein.

Außer dieser Nordgrenze läßt sich im Untersuchungsgebiet noch etwas anderes feststellen. Die Art zeigt eine deutliche Bevorzugung der klimatisch nicht allzu extremen sondern etwas milderen Lagen. Sie fehlt z. B. im zentralen mittel-

²⁾ Um unsere Arbeit verbessern zu können, bitten wir alle Pilzfreunde um Adressen von Interessenten für die Pilzkunde und solchen, die man für eine Mitarbeit bei der Mitteldeutschen Pilzfundortkartierung gewinnen könnte, besonders aus den bisher nur wenig bearbeiteten Gebieten.

deutschen Trockengebiet, wo ebenfalls Kalkböden vorhanden sind. Außerdem schien mir dieser Pilz in den atlantischer getönten Lagen Westthüringens (Heiligenstadt/E. und Gotha z. B.) häufiger als in den östlichen zu sein, wo ich den Pilz aus der Naumburger Gegend kenne. Damit wird die Ansicht von KREISEL (1959) bestätigt, daß es sich nicht um einen extrem wärmeliebenden Pilz handelt. Darauf weist übrigens auch die Tatsache hin, daß das Areal dieses Pilzes gerade in England am weitesten nach Norden ausgreift.

Ob das Vorkommen auf Kalkböden wirklich keine Folge der Wahl klimatisch bevorzugter Gegenden ist, müssen weitere Untersuchungen erbringen. Auffällig ist jedenfalls, daß der Pilz in Westfalen während einer warmen und trockenen Periode entdeckt wurde (JAHN 1958). Auch ich fand ihn bei Gotha in großen Mengen während einer Trockenperiode zu einer Zeit, wo sonst kaum Pilze im Walde zu finden waren.

3. *Suillus aeruginascens* (SECR.) SNELL - Grauer Lärcheoröhrling

Gesamtverbreitung: Zirkumpolar; Nordamerika, Europa, Sibirien.

Verbreitung in Europa: Wie *Suillus grevillei* in ganz Europa verbreitet, aber weniger häufig als jene Art.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet: Dieser Pilz zeigt in seiner Verbreitung in Mitteleuropa eine gewisse Ähnlichkeit mit *Suillus tridentinus*. Wie dieser an Kalkböden gebunden ist, so zeigt auch *Suillus aeruginascens* eine deutliche Bevorzugung kalkreicher Böden. Aus diesem Verhalten läßt sich sein Vorkommen in Mitteleuropa im wesentlichen erklären. Es beschränkt sich fast völlig auf die Hügellandgebiete um die Mittelgebirge. Unsere Mitarbeiter geben als Untergrund an: Kalk, Muschelkalk, Gips, Zechsteinkalk und Basalt. Aber auch auf kalkarmen Unterlagen scheint der Pilz zu gedeihen, wenn er dort auch weit seltener ist. Den Diluvialgebieten innerhalb des Untersuchungsgebietes fehlt die Art. Eine Ausnahme bilden 3 Fundorte bei Berlin. Sie liegen nach freundlicher Mitteilung von A. STRAUS im Gebiet von Sand-, Kies- und Staumoranen, wo ein gewisser Kalkgehalt möglich ist, und im Gebiet von Tal-sanden, wo ein Kalkgehalt weniger wahrscheinlich, wenn auch nicht auszuschließen ist. Eine Entscheidung über den Grad der Kalkgebundenheit dieser Art können selbstverständlich nur Untersuchungen an Ort und Stelle erbringen.

4. *Boletinus cavipes* (OPAT.) KALCHBR. - Hohlfußröhrling

Gesamtverbreitung: Nordamerika, Europa und Sibirien.

Verbreitung in Europa: Nach KALLENBACH (1926—42) aus Skandinavien außer von Dänemark (Seeland) nicht bekannt. Ein neueres Werk (INGELSTRÖM [1940]) verzeichnet den Pilz auch aus der Gegend von Stockholm. Auch für England als selten bezeichnet. Die Art ist — im Gegensatz zu *Suillus aeruginascens* und *S. grevillei* — nicht über ganz Europa verbreitet, sondern ähnlich wie *S. tridentinus* auf den zentralen Teil Europas beschränkt. Auch vom Balkan und aus Süditalien gibt KALLENBACH unseren Pilz nicht an.

Verbreitung im Untersuchungsgebiet: Auf den ersten Blick tritt bei dieser Art der submontan — colline Verbreitungscharakter hervor. Während sie in den zentralen Teilen der Mittelgebirge nicht vorzukommen scheint (oder bisher nicht gemeldet?), ist sie in den Vorbergen der Mittelgebirge, so z. B. um Saal-

feld, von wo sie OPATOWSKI beschrieb und im östlichen Sachsen häufig. Schon in den Hügelländern der Muschelkalkumrandung des Thüringer Beckens ist sie nicht häufig, obwohl sie Kalkböden durchaus nicht meidet. Es ist möglich, daß dies mit einem höheren Feuchtigkeitsbedürfnis zusammenhängt, also mit einem subatlantischen Verhalten. Dies mag zunächst mein persönlicher Eindruck sein, der durch die Beobachtung des Pilzes an einigen Standorten mitbestimmt worden ist. Zu klären wäre dieses Verhalten durch den Vergleich mit Arten ähnlichen Verbreitungscharakters (so z. B. vielleicht *Strobilomyces floccopus*). Funde aus dem Flachland (Dübener Heide und Dahlemer Heide) sind Ausnahmen und als Ausstrahlungen des collinen Verbreitungsgebietes dieser Art aufzufassen.

Auffällig ist, daß der Pilz bisher nicht aus dem Gebiet des Harzes gemeldet worden ist.

Die Zusammenstellung dieser Karten war uns nur mit Hilfe eines großen Kreises interessierter Pilzfreunde und Mykologen möglich. Ihnen allen, die z. T. recht umfangreiche Beiträge für unsere Arbeit leisteten, sei an dieser Stelle herzlich gedankt. Gleichzeitig seien sie weiterhin um rege Mitarbeit gebeten, damit unser begonnenes Werk weiter fortgesetzt werden kann.

Die verwerteten Angaben stammen z. T. aus der floristischen Literatur, zum größten Teil aber von unseren Mitarbeitern, die im folgenden namentlich aufgeführt werden:

CH. BENEDIX (Eisenach), E.-H. BENEDIX (Dresden), D. BENKERT (Potsdam), A. BIRKELD (Leipzig), P. BODE (Friedrichroda), H. BÖTTCHER (Treuen), R. BUCH (Leipzig), E. DEPNER (Oelsa), P. EBERT (Limbach-Oberfrohna), F. ENGEL (Dresden), K. ENGELMANN (Bad Frankenhausen), W. FISCHER (Halle), H. FÖRSTER (Papstorf), O. FRÖMELT (Görlitz), H. GEIER (Sondershausen), R. GELING (Torgau), P. GEORGI (Schleusingen), K. GIERLOFF (Deubach/Wutha), F. GRÖGER (Brüheim), G. GROSS (Aue), H. GRUND (Lommatsch), W. GUTTE (Somsdorf), F. GÜNTHER (Mühlhausen), H.-H. HANDKE (Halle), A. HEGEWALD (Pesterwitz), H. HERRLACH (Gera), W. HOEPEL (Mühlhausen), R. HOLZHEY (Langensalza), P. HUBSCH (Weimar), H. JAGE (Kemberg), A. JOHN (Elsterberg), P. JURTZIG (Eisenach), J. KERSTAN (Löbau), W. KERSTAN (Haldensleben), K. KERSTEN (Ballenstedt), F. KOPPENHAGEN (Mühltroff), H. KREISEL (Greifswald), P. KUNTZE (Zwönitz), G. LANGE (Zerbst), E. LIEBOLD (Burg), R. LEISSLING (Zeitz), B. LUFT (Wilsdruff), H. MARTINKÖWITZ (Berlin), W. METZE (Naumburg), J. MÖNCH (Schönfeld), M. NEUMÜLLER (Waltersdorf), G. OBST (Eisleben), E. PIESCHEL (Dohna), J. PIETSCHMANN (Bautzen), R. PILZ (Dresden), M. POMMERENKE (Rabenu), W. RAUSCHERT (Gotha), S. RETZDORF (Cottbus), E. ROTTER (Zeitz), K.-H. SAALMANN (Weißenfels), A. SCHADE (Putzkau), E. SCHIER (Saalfeld), F. SCHOLZ (Banneitz), E.-J. SCHULZE (Remptendorf), A. SCHWEIZER (Roßleben), K. STILBACH (Dresden), E. THÖLE (Wernigerode), H. TÖGEL (Weixdorf), W. VOIGT (Aschersleben), H. VOIGT (Spechtritz), O. WEBER (Allstedt), K. WEIN (Nordhausen), E. WERNER (Apolda), K. WERNER (Aschersleben), E. WUNSCH (Radebeul), K. WUNSCHMANN (Karl-Marx-Stadt), H. ZABEL (Oschersleben), A. ZENK (Dölau).

Da es unmöglich ist, sämtliche Werke aufzuführen, aus denen Einzelangaben entnommen wurden, werden nur die Werke aufgeführt, auf die im Text verwiesen wurde.

INGELSTRÖM, E., 1940. Svampflora. Stockholm (1940)

- JAHN, H., 1958. Der Rostrote Lärchenröhrling — *Ixocomus tridentinus* (BRES.) — bei Höxter gefunden. Natur und Heimat 18, Heft 3. Münster (1958)
- KALLENBACH, F., 1926/42. Die Röhrlinge (*Boletaceae*). Band I der Pilze Mitteleuropas. Leipzig (1926/42)
- KREISEL, H., 1959. Ist der Rostrote Lärchenröhrling, *Suillus tridentinus*, eine südliche Art? Westfälische Pilzbriefe 2, 17—18 (1959)
- MEUSEL, H., 1943. Vergleichende Arealkunde. Berlin-Zehlendorf (1943)
- SINGER, R., 1949. The Agaricales („Mushrooms“) in modern taxonomy. Lilloa 22 (1949)
- WOLF, F. A. and WOLF, F. T., 1947. The Fungi Vol. 2. New York (1947)
- WASILKOV, B. P., 1955. Očerk geografičeskogo rasprostraneniya šljapocnych gribov v SSSR. Moskva-Leningrad (1955)

Die Edelreizker

FRIEDER GRÖGER

In unserem Kartierungsaufwurf (Myk. Mitt.-Bl. 2, 48—49, 1958), den ich auch weiterhin zu beachten bitte, brachten wir in der Liste der zu kartierenden Arten u. a. auch drei Reizker. Da auf diese Arten auch aus anderen Gründen geachtet werden sollte (vgl. dazu „Zum Speisewert der Edelreizker“ in diesem Heft), erscheint es angebracht, unsere Pilzsachverständigen auf Unterscheidungsmerkmale dieser Arten hinzuweisen.

1. Der Blutreizker, *Lactarius sanguifluus* FR., ist sehr leicht erkennbar. Er wächst unter Kiefern auf Kalkboden und ist deshalb nicht überall in Mitteleuropa vorhanden. In der Muschelkalkumrandung des Thüringer Beckens ist er nicht selten. An seiner von Anfang an und bleibend trüb weinroten Milch ist er leicht zu erkennen und von den anderen Arten zu unterscheiden, deren Milch wenigstens zunächst karottenrot ist.
2. Der Kiefern-Edelreizker, *Lact. deliciosus* FR., ist in Mitteleuropa auch durchaus nicht überall vorhanden. Er wächst meist unter Kiefern. Er wird größer als die nächste Art, bis zu 15 cm, ist auf dem Hute deutlich, aber nicht allzu eng gezont und wird nur wenig grün. Seine karottenrote Milch verfärbt sich nicht, wird nur im Laufe der Zeit etwas blasser. Dadurch ist dieser Pilz leicht von dem nachfolgenden zu unterscheiden. Sein Geschmack wird sehr verschieden angegeben, vgl. dazu den oben angegebenen Artikel.
3. Der Fichten-Edelreizker, *Lact. semisanguifluus* HEIM et LECLAIR, ist der häufigste Edelreizker in Deutschland. Er kommt meist unter Fichten vor und ist in Mitteleuropa wohl überall zu finden. Die Zonung ist viel dichter als bei der vorigen Art. Der Hut zeigt mehr grüne Farbtöne; oft ist der Hut auch jung schon ganz grün. Das kennzeichnendste Merkmal ist aber die Milch: diese ist erst — wie bei der vorigen Art — orange, verfärbt sich aber schon nach wenigen Minuten und nimmt allmählich eine weinrote Farbe an. Da diese Verfärbung allmählich vor sich geht, erkennt man sie am besten, wenn man neben einer etwa 15 Minuten alten Bruch-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mykologisches Mitteilungsblatt](#)

Jahr/Year: 1960

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Gröger Frieder

Artikel/Article: [Zur Verbreitung höherer Pilze in Mitteldeutschland 8-17](#)