

III. ABHANDLUNGEN

Aus dem Botanischen Institut der Universität Graz

Über die Verbreitung von *Phylloporus rhodoxanthus* mit Neufunden für Steiermark

Von Adolfine B u s c h m a n n

Mit Tafel I

Während einer Exkursion, die vom Marktamt der Stadt Graz am 14. September 1961 in den Kaiserwald unternommen wurde, fand Herr FRIEDRICH, Marktamtsrat i. R., einen Fruchtkörper von *Phylloporus rhodoxanthus* (SCHWEINITZ) BRESADOLA. Am 2. August 1962 wurden auf derselben Fundstelle drei Fruchtkörper dieses Großpilzes gefunden. Weiterhin wurde unser Pilz in der Steiermark noch an zwei Orten festgestellt, im Mischwald auf der Böschung eines Hohlweges zwischen Deutschlandsberg und Trahütten in einer Seehöhe von etwa 800 m im September 1961 und an einem Waldrand in der Umgebung von Kumberg im August 1962.

Von den genannten Fundstellen konnte ich die im Kaiserwald selbst aufsuchen. Dieses Waldgebiet befindet sich auf der am rechten Murofer, südlich von Graz gelegenen Kaiserwaldterrasse, die zu den „ältesten der Diluvialterrassen“ des mittelsteirischen Hügellandes gehört, dem „Körper nach aber ein jungtertiäres Schottergebilde“ darstellt, von ungefähr 10 km Länge, 2—3 km Breite, 355 m absoluter und 40 m relativer Höhe (SÖLCH 1928:93, 94). Die Fundstelle liegt in der Nähe der Ortschaft Zwaring, am westlichen Abfall der Kaiserwaldterrasse, nahe dem Waldrand. Nach EGGLEY 1933 besteht der Kaiserwald aus Nadelmischwald (*Pinus silvestris* und *Picea Abies*) vom *Molinia-Vaccinium-myrtillus*-Typus und vom *Vaccinium-myrtillus*-Typus. An der Fundstelle finden sich neben *Picea Abies* mehrere Eichen (*Quercus Robur*) und vereinzelt *Betula verrucosa*, *Alnus glutinosa* und *Rhamnus Frangula*. Der nur spärliche Unterwuchs besteht aus *Vaccinium Myrtillus*, *Oxalis Acetosella*, *Majanthemum bifolium*, *Athyrium Filix-femina* und *Polytrichum formosum*. An Pilzen fanden sich im Monat August nahe der Fundstelle *Russula nigricans*, *ochroleuca* und *integra*, *Lactarius quietus*, in reichlicher Menge *Leotia gelatinosa* und auf Resten von Stümpfen *Panus stipticus* und *Pseudohydnum gelatinosum*.

Phylloporus rhodoxanthus ist an dem rotbraunen, matten, trockenen, bisweilen oberflächlich etwas zersprungenen Hut, den goldgelben, etwas entfernt stehenden und am Stiel etwas herablaufenden Lamellen, die z. T. mit flügelartigen Querbalken ausgestattet sind oder besonders gegen den Hutrand anastomosieren und an dem schlanken, gelblichrötlichen Stiel leicht zu erkennen, vgl. Tafel I. Er sieht der Ziegenlippe, *Xerocomus subtomentosus*, sehr ähnlich und kann mit diesem Pilz ohne Überprüfen der Hutunterseite leicht verwechselt werden. Wegen der leichten Ablösbarkeit des Hymenophors, der eigenartigen, oben geschilderten Lamellen, der länglichen, etwas spindelförmigen, bräunlichen Sporen und wegen der Form und der Farbe des Fruchtkörpers wird *Phylloporus rhodo-*

xanthus öfters zu den Boletaceen gestellt oder als Übergang von den Blätterpilzen zu den Röhrlingen aufgefaßt. Die Gattungszugehörigkeit unseres Pilzes ist derart umstritten, daß er bisher, abgesehen von der Sammelgattung *Agaricus* und der schon erwähnten Gattung *Phylloporus* noch den Gattungen *Boletinus*, *Boletus*, *Clitocybe*, *Flammula*, *Gomphidius*, *Hygrophorus* und *Paxillus* zugeteilt worden ist. Dieses in systematischer Hinsicht verschiedene Einstufen zusammen mit den erwähnten Merkmalen erklärt die zahlreichen deutschen Namen, wie Blätter-Röhrling, Goldblatt, Goldblättriger Krempling, Goldkrempling und Röhrlings-Krempling.

Als Verbreitungsgebiet von *Phylloporus rhodoxanthus* wird oft nur Europa und Nordamerika angegeben, z. B. von BRESADOLA 1930: Text zu Tab. 768. Der Pilz kommt aber auch in Asien, auf dem Malayischen Archipel (Java), im tropischen Afrika (Kongo) und nach COOKE 1892 in Australien vor. Diesem großen Areal entsprechend, gliedert sich die Art in mehrere Unterarten, vgl. HEINEMANN 1955:176, 177. Der europäische Pilz wird meist zu einer Sippe gerechnet, die noch in großen Teilen des gemäßigten Amerika und in asiatischen Gebieten verbreitet ist und auch als „main type“ aufgefaßt wird (ANDERSSON 1956:188). Davon trennt ihn SINGER 1945 als subsp. *europaeus* auf Grund stärker anastomosierender Lamellen, weniger stark gestreiften Stieles und geringer Unterschiede in den Sporenmaßen ab und faßt die übrigen Pflanzen als subsp. *americanus* zusammen. In diesem Zusammenhang möchte ich auf ein Exemplar aus Kumburg aufmerksam machen, das normale Sporenmaße ($13,5 \times 4 \mu$) aufweist, schwach anastomosierende Lamellen besitzt und am Stiel stark gestreift ist, vgl. Taf. I.

Phylloporus rhodoxanthus gilt im europäischen Verbreitungsgebiet meist als seltener Pilz und wurde auf mehreren Fundstellen nur in wenigen Stücken (1-4) beobachtet. Allerdings will man das seltene Vorkommen einerseits auf die oben genannte Verwechslungsmöglichkeit mit *Xerocomus subtomentosus* zurückführen, andererseits damit erklären, daß unsere Art weniger bekannt ist. Anscheinend fehlt sie einzelnen Gebieten Österreichs. Sie wird z. B. in einigen über das Salzkammergut vorliegenden, ausführlichen Fundlisten (RECHINGER 1930, Arbeiten aus der Botanischen Station in Hallstatt 1950—1959, RICEK 1962) nicht genannt. Auch TOBISCH 1896, 1928 erwähnt *Phylloporus rhodoxanthus* in seinem Verzeichnis kärntnerischer Pilze nicht, obwohl unser Pilz nach Voss 1890:222 im kärntnerisch-jugoslawischen Grenzgebiet „in den Waldungen der Rosenbacherberge“ vorkommt.

Auch in Deutschland scheint *Phylloporus rhodoxanthus* durchwegs selten zu sein. Schon RICKEN 1915:95 schreibt „Nicht häufig“. Der bekannte bayrische Mykologe BRITZLMAYR hat unseren Pilz im Gebiet von Augsburg innerhalb von 15 Jahren nur dreimal gefunden (ADE 1930:40). Auch in einer Aufzählung sämtlicher aus der Umgebung von Augsburg bekannt gewordener Großpilze wird sein Vorkommen noch im Jahre 1959 mit „selten“ beschrieben (STANGL & GRÖNINGER 1959:Nr. 27). Aus Westfalen gibt JAHN 1958:84 den Pilz nur von drei Fundpunkten an, meint aber, daß er wohl bisher öfters übersehen worden sein könnte. BENEDIX 1952:23, 1948:26 stellt unseren Pilz zu den seltenen Funden und erklärt ihn trotz seiner Verwendbarkeit als vorzüglichen Speisepilz für „schonenswert“. Auch HAAS 1958:94 rechnet *Phylloporus rhodoxanthus* zu den Besonderheiten.

Die Angaben über das Vorkommen in der Schweiz sind verschieden. Während NÜESCH 1926:234 zumindest für die Ostschweiz von „selten“ spricht und auch das Vorkommen in der Westschweiz in ähnlicher Weise einschätzt, schreibt

HABERSAAT 1945:222 „nicht selten“. Einige „nicht sehr seltene, jedoch in diesem pilzarmen Jahre bemerkenswerte Funde“ im Kanton Solothurn enthalten auch *Phylloporus rhodoxanthus* (FLURY 1952:28).

Aus Italien sind im Schrifttum nur wenige Fundorte verzeichnet. BERGAMASCO 1907:527 schreibt für ein Vorkommen in der Umgebung von Neapel, im Walde von Camaldoli, „questa specie“ „non é punto rara“. BRESADOLA 1892:95 bezeichnet das Vorkommen im Gebiet von Trient mit „raro et sporadice obvius“.

In einer neueren Zusammenfassung portugiesischer Pilzfunde wird *Phylloporus rhodoxanthus* nur von zwei Orten angegeben, aber das Vorkommen auf einer der genannten Fundstellen mit „Frequente nos pinhaes da linha ferrea“ geschildert, CAMARA 1956:149.

Für Frankreich wird *Phylloporus rhodoxanthus* in neueren Florenwerken, z. B. KONRAD & MAUBLANC 1952:101, KÜHNER & ROMAGNESI 1953:45, als seltener oder ziemlich seltener Pilz erwähnt.

Das Vorkommen in Belgien schildern BOMMER & ROUSSEAU 1879:76 mit „assez rare“. HEINEMANN 1961:343 gibt den Pilz von zwei Bezirken mit „rare“ an, von den übrigen Landesteilen mit „très rare ou nul ailleurs“.

Auf den Britischen Inseln kommt unser Pilz nach REA 1922:551 „rather uncommon“ vor. Auch RAMSBOTTOM 1951:94 schreibt „occasional“.

In Dänemark kommt *Phylloporus rhodoxanthus* nach LANGE 1939:52 „very rare“ vor. Später nennt ANDERSSON 1956:187 sieben dänische Fundstellen. In Schweden war unser Pilz im Jahre 1940 nur von einer Stelle (Djurgården in Stockholm) bekannt. ANDERSSON 1956:187 gibt noch weitere sieben Fundstellen an.

Die in letzter Zeit erschienene Punktkarte über die Verbreitung in Polen (GUMINSKA 1959:152) enthält nur wenige Fundorte. Auch SCHROETER 1889:516 gibt *Phylloporus rhodoxanthus* aus Schlesien nur von vier Orten an. Damit übereinstimmend sprechen auch BUCHS & DITTRICH 1917:336 von einem „selteneren Pilz“. Nach SEIDEL 1938:138 tritt unser Pilz im Görlitzer Stadtpark oftmals in Massen auf.

In Ungarn kommt der Pilz nicht häufig vor (KALMAR 1956—1957:420).

In Nordamerika scheint *Phylloporus rhodoxanthus* häufiger zu sein. Über das Vorkommen im Staate New York schreiben CLARKE & PECK 1909:40 „generally most plentiful in showery wheather in July, August and September“. Auch LLOYD 1899:17, 18 rechnet den Pilz zu jenen Pflanzen der Umgegend von Cincinnati, die so häufig und auffallend sind, daß sie von den meisten Sammlern bemerkt werden. Auch die alte Angabe von SCHWEINITZ 1822:83 für das Vorkommen in Nord-Karolina lautet „Aestate non rarus“. KAUFFMAN 1918:286 bezeichnet dagegen das Vorkommen um Ann Arbor, Bay View, im Staate Michigan als „infrequent“.

An dieser Stelle möchte ich allen jenen danken, die mir Pilze zur Verfügung stellten oder Fundortsangaben mitteilten, so den Herren des Marktamtes der Stadt Graz, Frau Kernbichler (Graz), Herrn F. GRÖGER (Remstädt), Herrn Dr. H. KREISEL (Greifswald), Herrn Dr. Z. KALMÁR (Budapest), Herrn Dr. M. MOSER (Imst) und Frau Dr. PERINGER (Wien). Mein ganz besonderer Dank gebührt dem Vorstand des Botanischen Institutes der Universität Graz, Herrn Universitätsprofessor Dr. Felix WIDDER, für seine hilfsbereite Unterstützung.

VERBREITUNG IN EUROPA

Im folgenden Verzeichnis werden europäische Fundstellen angeführt, die aus dem Schrifttum und aus privaten Mitteilungen stammen. Gruppirt sind sie nach dem Länderverzeichnis in STIELERS Handatlas 1930/31.

Der Pilz dürfte in den meisten Teilen Europas zerstreut vorkommen. In Skandinavien erstreckt sich das Areal nur über Südschweden mit Stockholm als Nordgrenze. Aus Südeuropa wird die Art von der Iberischen- und von der Apenninen-Halbinsel angegeben. Die südlichsten Punkte liegen hier südlich von Lissabon bei 38°15' nördlicher geographischer Breite und bei Neapel.

Mittleuropa. Deutschland: Schleswig-Holstein. Falkenhusen und Lauerholz bei Lübeck; PETERS 1954:58. Lauerholz, 8. 1951, 30. 8. 1955, 5. 8. 1956; Waldkusen, 4 Exemplare vereinzelt, 9. 1955; 100 km nördlich von Lübeck, unter Buchen, 17. 9. 1949; SCHWEDESKY, schriftl. Mitt. vom März 1963. Mecklenburg. Nahe der Stadt Parchim (im Buchholz, im Sonnenberg und bei der Markower Mühle), nach W. DAHNKE; KREISEL, schriftl. Mitt. vom März 1962. Brandenburg. Umgebung von Putlitz. Gehölz an der Stepenitz bei Mansfeld, unter Kiefern, zwischen Moos, nur 2 Exemplare; JAAP 1904:137. Westfalen. Baumberge bei Havixbeck (Krs. Münster), Nähe der Domkuhlen, Eichen-Hainbuchenwald, ausgehagerter Waldrand, auf Lehm, 2 Exemplare, 21. 9. 1958, leg. Alb. LANG; Kappenberger Wälder nördlich von Lünen (Krs. Lüdinghausen), westlich des Gasthauses „Siebenpfennigsknapp“, saurer Buchenwald, Einzelstück, 20. 7. 1958, leg. Reinh. JAHN; Siedlinghausen, Sauerland (Krs. Brilon), nahe dem Jagdschloß Siedlinghausen, Südhang des Eberges, einzelnes Exemplar, 10. 8. 1957, leg. GRUNAU; JAHN 1958:84. Mitteldeutschland. Thüringen. Unterhalb der Stutenwiese im Tal nach Breitenbach einige km nordöstlich von Schleusingen, 1 Exemplar, Ende September 1961, beobachtet HERSCHEL; in Elsterberg (Vogtland, Bezirk Gera), in einem alten Park, 4 Exemplare, September 1960, beobachtet HERSCHEL & JOHN; GRÖGER, schriftl. Mitt. vom Mai 1962. Sachsen. Im Forst Rothenschirmbach-Holzzelle, südlich von Eisleben, 1. 8. 1953; GRÖGER, schriftl. Mitt. vom Februar 1963. Dresdener Heide, östlich der Moritzburger Landstraße; GERSCHLER 1959:81, 83, 93. Bezirk Dresden. Aus der engeren Freitaler Umgebung, September 1952; BENEDIX 1952:23. Erzgebirge, Tharandter Wald, Pillnitzer Park; KNAUTH 1933 und nach Mitteilung von Dr. BENEDIX (mündl.) auch noch an einigen anderen Stellen der Dresdener Umgebung; GERSCHLER 1959:93. Südwestdeutschland. Pfalz. Bei Hambach, Edelkastanienbestand; HAAS 1958:94. Edenkoben. Villa Ludwigshöhe, als Bodenpilz im Edelkastanienwald, 19. 10. 1941; BÄSSLER 1944:73. Im Gebiet von Darmstadt, August 1933; KALLENBACH 1934:8. Baden. Nahe Karlsruhe. Mörscher Wald, Eichen-Hainbuchenwald und Wald nordöstlich Weingarten; HAAS 1955:20. Bayern. Oberfranken. Auf Keupersandboden unter Kiefern bei Prügel unweit Altenkunstadt, September 1908; ADE 1930:40 (Bestimmung fraglich). Von BRITZLMAYR dreimal innerhalb 15 Jahren bei Augsburg beobachtet. Im Wald bei Horgau nächst Leitershofen, 23. 9. 1879, bei Gessertshausen, 28. 6. 1890; ADE 1930:40. — Schweiz. Z. Pilzkweiz: Gäu Solothurn; FLURY 1952:28. Luzern, Mitte September 1953; Schweiz. Z. Pilzkweiz 1953:194. Exkursionsgebiet um Sins; SCHLUMPF 1950:146. In der Ostschweiz selten. Nadelwald bei Balgach im st. gall. Unterthental, beobachtet von NÜESCH. Westschweiz, beobachtet von RUFFIEUX; NÜESCH 1926:234. — Österreich: Tirol. Ötztal, an moosig steinigen Abhängen bei Zwieselstein, beobachtet von HÖHNEL; MAGNUS 1905:194. Oberhalb des Glockenhofes bei Hall. Voldertal zwischen 700 und 1100 m; MOSER, schriftl. Mitt. vom Mai 1963. Im Gnadenwald bei Fritzens; MOSER 1953:23 und PERINGER, schriftl. Mitt. vom April 1962. Niederösterreich. Rosaliengebirge, „Scheiben“ bei Katzelsdorf, im Moose unter Weißföhren, 30. Juli; HUBER 1927:165. Gaadener Becken, selten, unter *Picea*; SPRONGL 1951:142. Im Sandstein Wienerwald; PERINGER & CERNOHORSKY 1959:255. Steiermark. Auf der Böschung eines Hohlweges zwischen Deutschlandsberg und Trahütten, im Mischwald, bei etwa 800 m Seehöhe, 3 Exemplare, 17. 9. 1961, leg. ULRVCH; mündl. Mitt. des Marktamtes der Stadt Graz. Im Kaiserwald bei Zwaring, unter *Picea Abies* und *Quercus Robur*, auf Erde zwischen toten Fichtennadeln und Eichenblättern, bei 320 m Seehöhe, 46°54'50" nördl. geogr. Breite und 15°35'30" östl. Länge von Greenwich, 1 Exemplar, 14. 9. 1961, leg. FRIEDRICH. 3 Exemplare, 2. August 1962, Exkursion des Marktamtes Graz; Grazer Bergland, Umgebung von Kumberg, an einem Waldrand, 4 Exemplare, 20. 8. 1962, leg. KERNBICHLER; mündl. Mitt. des Marktamtes der Stadt Graz. Grenzgebiet Kärnten-Jugoslawien. Im September, auf der Erde in den Waldungen der Rosenbacherberge; Voss 1890:122.

Süd- und Westeuropa. Italien: Piemonte. Valle Valdesi, beobachtet FAYOD; Trentino, Bosco di Terzolas, nach BRESADOLA MS.; SACCARDO 1916:742. Im Gebiet von Trient; BRESADOLA 1892:95. Nel bosco dei Camaldoli, presso Napoli, in luoghi umidi, lungo i fossi e le

strade ombreggiati, solitario et a gruppi, quasi durante tutto l'anno, meno l'inverno, se freddo, e non è punto rara; BERGAMASCO 1907:527, 528. — Spanien: Santa Creu d'Horta i la Sella; CODINA & FONT QUER 1930:138. — Portugal: In pinetis et in silvis Coniferarum, pr. Caparica (Val de Rosal) et Setubal (ad lineam ferream), decembris januarioque, leg. TORREND; CAMARA 1956:149. — Frank reich: Brest, Morlaix, p. c., etc.; CROUAN & CROUAN 1867:81. Dep. Finistère. Umgebung von Morlaix; GUERNISAC 1879/80. Une seule fois dans les bois de Sèvres-Ville d'Avray, près Paris; DUMÉE 1926:170. Fréhaut près de Lunéville; KONRAD & MAUBLANC 1935:Pl. 392. Belfort; JOACHIM 1914. Les Eaux-Bonnes; PATOUILLARD 1885:161. Haut-basin de la Garonne. Vers la Lit-torte; MARTIN-SANS 1924:132. Dans les forêts argilosa-bleuses. Jura, Alsace, Morvan, Normandie, Provence, etc.; QUÉLET 1888:410. — Belgien: Sur le sol, sous les feuillus (exclusivement?). Rare: Hesb. (= district picardo-brabaçon), Ard. (= districts ardennais et de la Haute-Ardenne). Très rare ou nul ailleurs; HEINEMANN 1961:343. Sur une pelouse au bois de la Cambre, au pied des chênes; dans un pré, à Uccle et dans les bois à Groenendael, Juin-septembre, assez rare; BOMMER & ROUSSEAU 1879:76. Prope Verviers et Bruxelles; SACCARDO 1887:193.

Nordeuropa. England: Scarborough. On the ground; COOKE 1886—1888:Pl. 884. Shrewsbury, Wrotham, amongst decayed ferns, Sept.; COOKE 1876:6. — Dänemark: Jylland (recorded by Poul LARSEN); LANGE 1939:52. Fyn. D. 32, „Egeskov“ at Kvaerndrup; Lolland. D. 36, Graenge skov, Fuglsang Storskov; ANDERSSON 1956:187. Sjælland. D. 39 a, Vintersbölle Forest; MÖLLER 1956:313. Vintersbölle skov at Vordingborg, D. 40, Skjoldnaesholm skov; D. 45 a, Jaegersborg Dyrehave; D. 45, Grib skov, 20. 9. 1953; ANDERSSON 1956:187. — Schweden: Stockholm. Djurgarden; INGELSTRÖM 1940. Skane. Hyby, Bökebergsslätt, 2. 9. 1945; Börringe, Börringekloster, 2. 9. 1945; Genarp, Håckeberga, 18. 8. 1945; Tolanga, Anklam, 1950—1951; Lövestad, „Lövestads asar“, 23. 9. 1954; Ravlunda, Brostorp, 26. 8. 1951; S. Mellby, Stenshuvud, 25. 8. 1953; ANDERSSON 1956:187.

Osteuropa. Polen: Lausitz. Görlitzer Stadtpark, unter Kastanien, „zur Julizeit oftmals eine Massenerscheinung“; SEIDEL 1938:138. Habelschwerdt-Pohldorf, Brieg-Leubuscherwald, Frankenstein-Warthaberg, Lampersdorf; SCHROETER 1889:516. Silberberg (Großer Buchberg und Giersdorf) und Camenz (Schloßpark); BUCHS & DITTRICH 1917:336. Rabsztyn (pow. Olkusz), in einem Buchenbestand, bei 425 m Seehöhe, 14. August, 20. September 1956; Maciejowa kolo Labowej (pow. Nowy Sacz), in einem Buchenbestand mit Föhren, bei 700 m Seehöhe, 26. Juli und 19. August 1957; GUMINSKA 1959:153. — Tschechoslowakei: In graminosis, muscosis, ad margines Pinetorum Hungariae borealis perraro, hucdum modo ad pagum Hämor comitatus Abauj et ad Helpa comit. Gómör, sub alpe Wapenicza parce lectus. Jul., Aug.; KALCHBRENNER 1873:27. Szepes; HAZSLINSZKY 1892:193. — Ungarn: Sopron, 30. 6. 1953, leg. LENSKY; Mts. Zempléni. Kemence valley, 2. 9. 1958; Mts. Bükk. Samassahegy, in silva frondosa, 18. 7. 1955; Mts. Bükk. Samassahegy, Querceto petraeae-Carpinetum pannonicum corydaletosum, 7. 9. 1955; Mts. Budai, Tökhegy, Luzulo-Quercetum subcarpatum *Dicranum* facies, 30. 7. 1955; Mts. Budai. Hársbocor-hegy, Luzulo-Quercetum subcarp. non typicum, 16. 9. 1955; leg. & det. BOHUS & BABOS; Máriabesnyő, Comit. Pest, 29. 9. 1952, leg. JOLSVAY; KALMAR, schriftl. Mitt. vom März 1963 (Belege im Herbar BP). Com. Somogy. Dorf Pamuk, im Eichenwald, 1 Exemplar, 6. 7. 1937; SZEMERE 1938:110.

Zusammenfassung

Phylloporus rhodoxanthus (SCHWEINITZ) BRESADOLA, das Goldblatt oder der Goldblättrige Krempling, ein in entwicklungsgeschichtlicher Hinsicht interessanter und in Europa nicht häufiger Großpilz wurde im Herbst 1961 das erste mal für Steiermark festgestellt. Europäische, größtenteils dem Schrifttum entnommene Fundorte, sind in einer Liste zusammengefaßt.

Schriften

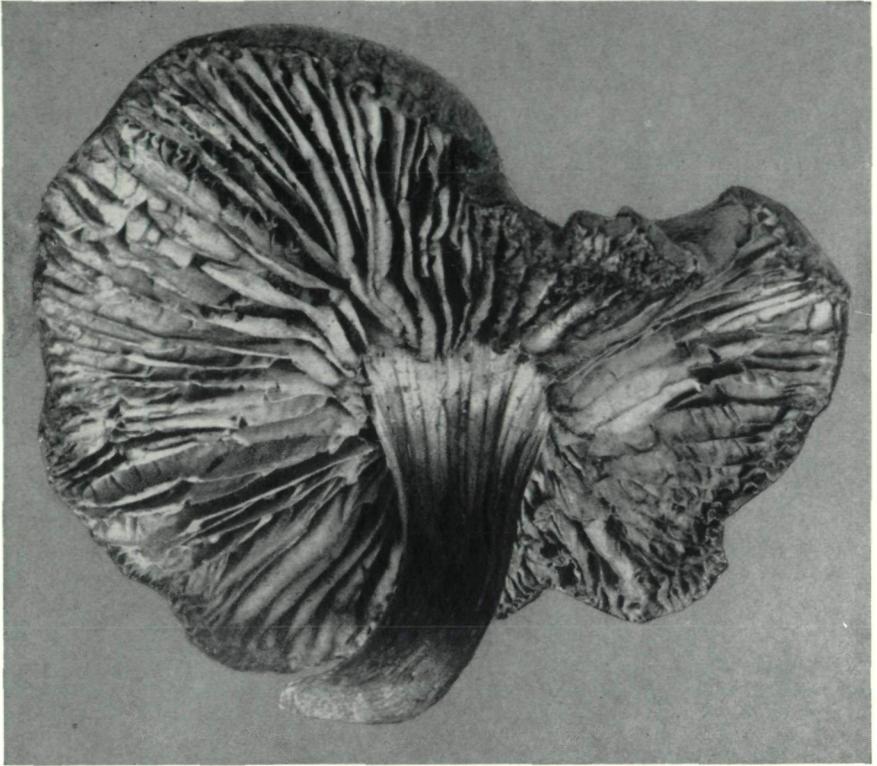
- ADE A. 1930. S. KILLERMANN, Pilze aus Bayern, III. . . . Z. Pilzkunde, N. F. 9:37-42.
 ANDERSSON O. 1956. Three rare or little known Bolets in Sweden . . . Friesia 5:180-189.
 Arbeiten bot. Station Hallstatt 1950—1959, Nr. 117, 126, 130, 153, 159, 202. Hallstatt.

- BÄSSLER K. 1944. Untersuchungen über die Pilzflora der Pfälzer Kastanienwälder. Pollichia, N. F. 12:3-87.
- BENEDIX E. H. 1948. Unsere Krepplinge und Röhrenpilze. Pilztabelle für Jedermann 14. Berlin.
- 1952. Mitteldeutsches Mykologentreffen vom 13. bis 15. September 1952 in Freital (Sa.). Z. Pilzkunde, N. F. 21/12:22, 23.
- BERGAMASCO G. 1907. „*Clitocybe Pelletieri*“ LÉV. . . ., Nuovo Giorn. bot. ital., N. S. 14:527, 528.
- BOMMER E. & ROUSSEAU M. 1879. Catalogue des Champignons observés aux environs de Bruxelles. Bull. Soc. Bot. Belg. 18:61-219.
- BRESADOLA J. 1892. Fungi tridentini 2. Tridenti.
- 1930. Iconographia Mycologica 16. Mediolani.
- BUCHS M. & DITTRICH G. 1917. Bemerkungen zu neuen Funden schlesischer Pilze 2. Hedwigia 58:332-341.
- CAMARA E. 1956. Catalogus systematicus fungorum omnium Lusitaniae. I. *Basidiomycetes*. I. *Hymeniales*. Lisboa.
- CLARKE J. M. & PECK C. H. 1909. Report of the State Botanist 1908. New York State Mus., Bull. 131 (450):5-190.
- CODINA J. & FONT QUER P. 1930. Introduccio a l'estudi dels macromicets de Catalunya. Cavanillesia 3:100-189. Barcinone.
- COOKE M. C. 1876. New British Fungi. Grevillea 5.
- 1886—1888. Illustrations of British Fungi (*Hymenomyces*) 6. London.
- 1892. Handbook of Australian Fungi. London [nicht gesehen].
- CROUAN P. L. & CROUAN H. 1867. Florule du Finistère. Paris & Brest.
- DUMÉE P. 1926. Note de Mycologie pratique. Sur le *Phylloporus rhodoxanthus* SCHW. Bull. Soc. myc. France 42:170-173.
- EGGLER J. 1933. Die Pflanzengesellschaften der Umgebung von Graz. Rep. spec. nov. Beih. 73.
- FLURY E. 1952. Pilzlerisches aus dem Gäu (Solothurn). Schweiz. Z. Pilzk. 30:28.
- GERSCHLER I. 1959. Vergleichend-ökologische Untersuchungen an Großpilz-Standorten der Dresdener Heide. Z. Pilzkunde, N. F. 25:77-103.
- GUERNISAC 1879—1880. Catalogue des *Hyménomycètes* . . . dans le Finistère. Bull. soc. Finistère [nicht gesehen].
- GUMINSKA B. 1959. *Phylloporus rhodoxanthus* (SCHW.) BRES. w Polsce. Fragmenta florist. geobot. 5/1:151-154.
- HAAS H. 1955. Liste der Pilzarten, die auf den Exkursionen anlässlich der DGF-Tagung in Ettlingen vom 7. bis 10. Oktober 1954 gefunden wurden. Z. Pilzkunde, N. F. 21/18:19-26.
- 1958. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Pilzkunde in Neustadt (Weinstraße) vom 27. bis 30. 8. 1958. Z. Pilzkunde, N. F. 24:93-96.
- HABERSAAT E. 1945. Schweizer Pilzflora. Bern.
- HAZSLINSZKY F. 1892. A magyarhoni lemezgombák (Agaricini) elterjedése. Mathem. természett. Közlem. 24:117-205.
- HEINEMANN P. 1955. Champignons récoltés au Congo Belge . . . Bull. Jard. bot. de l'État Bruxelles 25:169-181.
- 1961. Les Bolétinées. Naturalist. belg. 42:333-362.
- HUBER H. 1927. Standorte seltener Pilze im südöstlichen Niederösterreich. Z. Pilzkunde, N. F. 6:165-168.
- INGELSTRÖM E. 1940. Svampflora. Stockholm [nicht gesehen].
- JAAP O. 1904. Erster Beitrag zur Pilzflora der Umgegend von Putlitz. Verh. Brandenburg 46:122-141.

- JAHN H. 1958. Der Blätter-Röhrling oder das Goldblatt, *Phylloporus rhodoxanthus* (SCHWEINITZ) BRES. Westfälische Pilzbrieft 1:81-84.
- JOACHIM 1914. Fl. myc. Belfort. Paris [nicht gesehen].
- KALCHBRENNER K. 1873. Icones selectae *Hymenomycetum Hungariae* per St. SCHULZER & C. KALCHBRENNER I. Pestini.
- KALLENBACH F. 1934. Bericht über die Tagung der Deutschen Gesellschaft für Pilzkunde vom 12. bis 15. August 1933 zu Darmstadt. Z. Pilzkunde, N. F. 13:3-9.
- KALMAR Z. 1956—1957. Magyarorszag ritka kalaposgombai. Omni 4.
- KAUFFMAN C. H. 1918. The *Agaricaceae* of Michigan. Lansing, Michigan.
- KNAUTH B. 1933. Die höheren Pilze Sachsens. Abh. nat. Ges. Isis 1932. Dresden [nicht gesehen].
- KONRAD P. & MAUBLANC A. 1935. Icones selectae Fungorum 4. Paris.
— 1952. Les *Agaricales*. Encyclopédie mycolog. 20.
- KÜHNER R. & ROMAGNESI H. 1953. Flore analytique des Champignons supérieurs. Paris.
- LANGE J. E. 1939. Flora agaricina danica 4. Copenhagen.
- LLOYD C. G. 1899. Mycological Notes Nr. 3. Some characteristic Plants. Cincinnati.
- MAGNUS P. 1905. Die Pilze (Fungi). DALLA TORRE & SARNTHEIN, Flora von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein 3. Innsbruck.
- MARTIN-SANS E. 1924. Liste des Champignons observés dans le Haut-bassin de la Garonne. Bull. Soc. bot. France 71:106-145.
- MÖLLER F. H. 1956. Two little-known Danish mushrooms . . . Friesia 5:312-316.
- MOSER M. 1953. Liste der bei der Mykologischen Tagung in Fritzens (24. bis 30. 8. 1952) gefundenen oder ausgestellten Pilze. Z. Pilzkunde, N. F. 21/13: 22-25.
- NÜESCH E. 1926. Die Trichterlinge. St. Gallen.
- PATOUILLARD N. 1885. Tabulae analyticae fungorum 4. Paris.
- PERINGER M. & CERNOHORSKY T. 1959. Beiträge zur Pilzflora von Wien und Umgebung . . . Sydowia 13:246-265.
- PETERS K. 1954. Die höheren Pilze, Ascomyceten und Basidiomyceten im Gebiet der Hansestadt Lübeck und ihrer weiteren Umgebung. Veröff. naturhistor. Mus. Lübeck.
- QUÉLET L. 1888. Flore mycologique de la France. Paris.
- RAMSBOTTOM J. 1951. A Handbook of the larger British Fungi. London.
- REA 1922. British Basidiomycetae. Cambridge.
- RECHINGER K. H. fil. 1930. Beitrag zur Kenntnis der Pilz-Flora von Aussee in Steiermark. I. *Basidiomycetes*. Ann. naturhist. Mus. Wien 44:279-317.
- RICEK E. W. 1962. Beiträge zu einer Pilzflora des Attergaues in Oberösterreich. Sydowia 15:159-184.
- RICKEN A. 1915. Die Blätterpilze. Leipzig.
- SACCARDO P. A. 1887. Sylloge Fungorum omnium hucusque cognitorum 5. Pata-vii.
— 1916. *Hymeniales* in Flora italica cryptogama, Pars I, Fungi, Fasc. 15. Rocca S. Casciano.
- SCHLUMPF E. 1950. Schweizerische Pilzstudententage 1950. Schweiz. Z. Pilzkunde 28:144-147.
- SCHROETER J. 1889. Die Pilze Schlesiens. COHN F., Kryptogamen-Flora von Schlesien 1. Breslau.

- SCHWEINITZ L. D. 1822. Synopsis Fungorum Carolinae superioris. Schrift. naturforsch. Ges. Leipzig 1:20-131.
- SEIDEL M. 1938. Goldblättriger Krempling. Österr. Z. Pilzkunde 11:137-138.
- SINGER R. 1945. Farlowia 2:282 [nicht gesehen].
- SÖLCH J. 1928. Die Landformung der Steiermark. Graz.
- SPRONGL K. 1951. Beiträge zur Pilzflora des Gaadener Beckens in Niederösterreich. Sydowia 5:135-153.
- STANGL J. & GRÖNINGER R. 1959. Pilze aus der Umgebung von Augsburg. Veröff. Ver. volkstüml. Pilzkunde Augsburg. Augsburg.
- SZEMERE L. 1938. Einige Daten von südungarischen Pilzen. Z. Pilzkunde, N. F. 17:110-111.
- TOBISCH J. 1896. 1928. Beiträge zur Kenntnis der Pilzflora von Kärnten. Österr. bot. Z. 46 und 77.
- Voss W. 1890. Mycologia Carniolica. 2. *Basidiomycetes*, *Ascomycetes* pr. p. Berlin.

Anschrift des Verfassers: Univ.-Dozent Dr. Adolfine
BUSCHMANN, Botanisches Institut der Universität Graz,
Holteigasse 6.



Phylloporus rhodoxanthus (SCHWEINITZ) BRESADOLA

Fruchtkörper, Ansicht von unten, in ungefähr natürlicher Größe. Man beachte die Querbalken an den Lamellen und den stark gestreiften Stiel. Der abgebildete Pilz stammt aus der Umgebung von Kumberg und wurde gegen Ende August 1962 photographiert.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark](#)

Jahr/Year: 1963

Band/Volume: [93](#)

Autor(en)/Author(s): Buschmann Adolfine

Artikel/Article: [Über die Verbreitung von Phylloporus rhodoxanthus mit Neufunden für Steiermark. 41-48](#)