

Sclerotiniaceae aus Nordgriechenland

J. T. PALMER

25 Beech Road, Sutton Weaver, via Runcorn, Cheshire WA7 3ER, England

Eingegangen am 29.11.1993

Palmer, J. T. (1994) – Sclerotiniaceae from Northern Greece. Z. Mykol. 60(1): 225–230.

Key Words: Sclerotiniaceae, *Ciboria*, *Dumontinia*, *Lanzia*, *Rutstroemia coracina*, Algeria, England, Greece, Macedonia (Athos, Vassilika), Thessalia (Olympus, Ossa).

Summary: Seven species of Sclerotiniaceae are reported from Northern Greece (Macedonia and Thessalia) with new substrates for three. *Ciboria americana*, *Dumontinia tuberosa*, *Lanzia echinophila*, *Rutstroemia firma*, *R. petiolorum* and *R. sydowiana*, common in Europe, are apparently not previously reported for Greece. *Rutstroemia coracina*, earlier only known from the type collection in Algeria and one in Southwest England, correctly belongs in this genus.

Zusammenfassung: Sieben Arten von Sclerotiniaceae werden aus Nordgriechenland (Makedonien und Thessalien) berichtet, drei davon mit neuen Substraten. *Ciboria americana*, *Dumontinia tuberosa*, *Lanzia echinophila*, *Rutstroemia firma*, *R. petiolorum* und *R. sydowiana* waren bisher nicht für Griechenland bezeugt, obwohl sie in Europa häufig vorkommen. *Rutstroemia coracina*, bisher nur aus der Typusammlung in Algerien und einer Kollektion in Südwestengland bekannt, ist korrekterweise auch zu dieser Gattung zu zählen.

Einleitung

Außer für *Elliotinis kernerii* Kohn (DIAMANDIS 1981) und *Lanzia echinophila* (PALMER 1993a) waren bisher keine Vorkommen von Sclerotiniaceae (Discomyceten) für Griechenland publiziert worden. Bei der gemeinsamen Tagung der British Mycological Society und des Forstforschungsinstituts von Thessaloniki im März 1988, die dem Studium der Pilze in den Nationalparks des nördlichen Griechenlands galten, konnten sieben Arten der Sclerotiniaceae auf den Bergen Olympus und Ossa in Thessalien, auf dem Heiligen Berg Athos und im Arboretum des Instituts in Wassilika, Thessaloniki, gesammelt oder später auf ihren Substraten entwickelt werden. Gewöhnlich sind diese Pilze in den meisten europäischen Ländern häufig und wohl bekannt, aber eine Art, *Rutstroemia coracina*, ist bisher nur aus Algerien und England berichtet worden. Eine Liste aller gesammelten Arten mit Angabe der besuchten Lokalitäten (MINTER, 1988) wurde später an die Teilnehmer verteilt.

Material und Methoden

Nur drei Arten (*Dumontinia tuberosa*, *Rutstroemia coracina* und *R. firma*) wurden als Apothezien gesammelt. Die anderen Arten fruktifizieren im Herbst und wurden daher als abgefallene, stromatisierte Blattstiele und Fruchtschalen von *Castanea* und *Quercus*, die oft sehr häufig an den besuchten Orten zu finden waren, gesammelt. Diese Proben wurden nach England gebracht und in geschlossenen Plastikboxen feucht gehalten. Die reifen Apothezien wurden geerntet, sobald sie in Erscheinung traten. Exsikkate werden in dem

Herbarium des Autors (J. T. P.) aufbewahrt, Duplikate in den Herb. CUP, K, PC, des Forstforschungsinstituts von Thessaloniki, Wassilika, und R. G. (R. GALÁN, Alcalá de Henares, Spanien).

Lokalitäten

THESSALIEN: Όρος Όλυμπος = Berg Olympos(u)s:

21.III.88: Άγιο Γιαννης = Agios Giannis:

N. 40°06'30" 0.22'29'30"

23.III.88: Λιβαδι = Liw(v)adi:

N. 40°07'00" 0.22'28'00"

23.III.88: Σχοτινα = Skotina:

N. 39°59'00" 0.22'32'00"

Όρος Όσσα = Berg Ossa

24.III.88: Κλοster Πανασιας = Panagias:

N. 39°50'00" 0.22'44'00"

24.III.88: Άριοπριονο = Ariopriono:

N. 39°10'00" 0.22'45'00"

MAKEDONIEN:

Thessaloniki, Βασιλικα = W(V)assilika:

N. 40°29'00" 0.23'11'00"

Chalkidiki, Άγιο Όρος Άθω = Heiliger Berg Athos:

beinahe Urwald des Mittelmeertyps mit Maquis und etwas

Feldbau in der Umgebung der einsamen Klöster:

25.III.88: Κλοster Ιβηρων = Iw(v)iron:

N. 40°14'30" 0.24'17'00"

26.III.88: Κλοster φιλοθεου = Philotheou

N. 40°13'30" 0.24'18'00"

26.III.88: Κλοster Σταυρονιχτα = Staw(v)ronikita

N. 40°16'00" 0.24'16'40"

27.III.88: Κλοster Παντοκρατορος = Pantok(c)ratoros

N. 40°17'00" 0.24'16'00"

28.III.88: Καρνες = Kari(y)es (Verwaltungszentrum

des autonomen, kirchlichen Staats).

N. 40°15' 0.24'15'

Wirtspflanzen oder Substrate

Rhizome von *Anemone blanda* Schott & Koschy; abgefallene Blätter, Fruchtbecher und eine Frucht von *Castanea sativa* Miller; abgefallene Blätter von *Fagus sylvatica* L.; abgefallene Blätter, Fruchtbecher oder Zweige von *Quercus coccifera* L., *Quercus humilis* Miller (= *Q. pubescens* Willd.), *Quercus macrolepis* Kotschy (= *Q. aegilops* L. p. p.) und *Quercus trojana* Webb in Loudon (= *Quercus macedonica* A. DC.)

Untersuchte Exemplare:

1. *Ciboria americana* Durand

Castanea sativa: stromatisierte, abgefallene Fruchtbecher und eine unreife Marone:

Berg Olympos Skotina, Fruchtbecher, 26.VIII. und 10–23.IX.1988 geerntet, J. T. P. 4404, und eine unreife Marone, 20.VIII.1988 geerntet, J. T. P. 4411.

Heiliger Berg Athos, zwischen Kloster Pantokratoros und Karies, Fruchtbecher, 20–30.VII. und 23.IX.1988 geerntet, J. T. P. 4425.

Diese Art, aus Nordamerika beschrieben, ist in ganz Europa (ohne Skandinavien) auf alten Fruchtbechern und Nüssen von *Castanea sativa* verbreitet.

2. *Dumontinia tuberosa* (Bull.: Mérat) Kohn.

Anemone blanda: parasitär auf den Rhizomen:

Berg Ossa, Kloster Panagias: 21.III.1988 aufgesammelt, J. T. P. 4401. Häufig in ganz Europa, besonders auf *Anemone nemorosa* L.

3. *Lanzia echinophila* (Bull.: Fr.) Korf

Castanea sativa: stromatisierte, abgefallene Fruchtbecher und eine Marone:

Berg Ossa, Ariopriono, Mischwälder: Fruchtbecher, 4.–5.VI., 2.–30.VII. und 6.–16.VIII.1988 geerntet, J. T. P.

4408, und auf der stromatisierten Außenschicht einer unreifen Marone, 16. und 30.VIII.1988 geerntet, J. T. P. 4410;

Heiliger Berg Athos, auf der nördlichen Seite des Klosters Philotheou, Fruchtbecher, 2.–30.VII., 13.–26.VIII., 3.IX.1988 und 2.–15.IX.1989 geerntet, J. T. P. 4421; auf dem Weg zwischen den Klöstern Pantokratoros und Karies, Fruchtbecher, 13.VIII.88 geerntet, J. T. P. 4426;

Quercus ilex: ein stromatisierter, abgefallener Fruchtbecher:

Heiliger Berg Athos, auf dem Weg zwischen den Klöstern Stawronikita und Pantokratoros, 16.VIII.1988 geerntet, J. T. P. 4491;

Quercus macrolepis: stromatisierte, abgefallene Fruchtbecher:

Wassilika, Pflanzung im Arboretum des Instituts, auf stromatisierten Schuppen, 3.–17.IX., 24.X.1988 und 12.IX.1989 geerntet, J. T. P. 4432.

Ziemlich häufig in Europa, im Norden bis Schottland (aber nicht in Skandinavien bezeugt), Aserbaidjan und Georgien im Osten, Algerien in Nordafrika, Kanarische Inseln und Madeira in Makaronesia; auf abgefallenen Fruchtbechern von *Castanea* und *Quercus* (PALMER, 1993 a/b), seltener auf ihren Nüssen.

4. *Rutstroemia coracina* (Dur. & Lév. in Bory & Durieu ex Sacc.) Dennis 1964

= *Peziza coracina* Dur. & Lév. in Bory & Durieu 1848

= *Helotium coracinum* (Dur. & Lév. in Bory & Durieu) Saccardo 1889

= *Calycina coracina* (Dur. & Lév. in Bory & Durieu ex Sacc.) O. Kuntze 1898

= *Ciboria coracina* (Dur. & Lév. in Bory & Durieu ex Sacc.) Boudier 1907

= *Lanzia coracina* (Dur. & Lév. in Bory & Durieu ex Sacc.) Spooner 1981

Quercus: Apothezien auf Blattstielen und Spreiten der abgefallenen Blätter, entweder im Freien gesammelt oder später entwickelt und geerntet:

Quercus coccifera: öfters innerhalb der bleichen Stellen der Blätter.

Berg Olympos, Liwadi, in einem Dickicht unten am Berge, 23.III.1988 aufgesammelt und 4.VI.1988 geerntet, J. T. P. 4402 & CUP 61920;

Heiliger Berg Athos, auf dem Pfad zwischen den Klöstern Stawronikita und Pantokratoros, 27.III.1988 aufgesammelt und 11.VI.1988 geerntet, J. T. P. 4424;

Quercus huiilis:

Heiliger Berg Athos, 2 km südlich vom Kloster Iwiron, zwischen Geröllen am Straßenweg, einzelnes Apothezium auf dem Blattstiel eines abgefallenen Blattes, auf dem sich später ein weiteres Apothezium entwickelte, 26.III.1988 aufgesammelt und 16.VII.1988 geerntet, J. T. P. 4416;

Quercus ilex:

Heiliger Berg Athos, 2 km südlich des Klosters Iwiron, am Straßenrand, auf Blattstielen und nicht offensichtlich stromatisierten Blättern, 26.III.1988 aufgesammelt, J. T. P. 4415, 3 km nördlich des Klosters Philotheou, am Straßenrand, 26.III.1988 aufgesammelt und 24.VI. und 6.VIII.1988 geerntet, J. T. P. 4418 & CUP 61919; auf dem Pfad zwischen den Klöstern Stawronikita und Pantokratoros, hauptsächlich auf Blattstielen, 27.III.1988 aufgesammelt und 24.VI. und 6. VIII.1988 geerntet, J. T. P. 4422.

Peziza coracina war bisher nur durch eine Farbtafel (ohne eine Beschreibung) bei BORY DE ST.-VINCENT & DURIEU DE MAISONNEUVE (1848) bezeugt. Das Bild (Pl. 28, Figuren 4a/c mit der Umschrift '4. *Peziza coracina* DR. et Lév.') stellt ein stacheliges Blatt dar, ähnlich *Quercus ilex*, mit ca. zwanzig dunkelbraunen Apothezien, ein Blattstück mit nur einem dunkelbraunen Apothezium mit einem eingerollten Rand, einem 8sporigen Ascus mit zwei Paraphysen und einer eiförmigen Ascospore. Die erste publizierte Beschreibung scheint diejenige von SACCARDO (1889) zu sein, aber ohne mikroskopische Maße, sie basiert eindeutig auf diesem Bild. Anfragen am Herb. PADU ergaben, daß kein Exsikat unter diesem Epitheton im Herb. SACCARDO aufbewahrt ist. DENNIS (1964) revidierte den Holotypus im Herb. PC.

Trotz der Synonymie scheint *Rutstroemia coracina* bisher nur aus Algerien (wobei die genaue Typuslokalität nicht bekannt ist) und (SPOONER, 1981) aus einem vorwiegend aus Steineichen bestehenden Wald in der Nähe von Bossington in Somerset (Südwestengland), auf *Quercus ilex*-Blättern, bekannt zu sein. *Quercus coccifera* und *Q. humilis* werden deshalb in der vorliegenden Arbeit als neue Substrate für diese Pilzart angesehen.

Die bisher publizierten Beschreibungen gaben die Apothezien als „*fuscum*“ (SACCARDO, 1889), „*black*“ bzw. „*Excipulum composed of parallel hyphae with glassy walls*“ (DENNIS, 1964) und „*Disk . . . greyish . . . Receptacle . . . blackish*“ mit der Bemerkung „*I have not been able to find glassy walls*“ (SPOONER, 1981) an. Die Untersuchung des Holotypus im Herb. PC ergab nur Stiele und ein kleines Bruchstück von einem Apothezium, so daß es nicht möglich war, ihn näher zu studieren.

Die Apothezien der griechischen Aufsammlungen waren jedoch außen grünlich, verdunkelten später bis beinahe schwarz, innen mit einer gelblichen Scheibe. Deshalb wurden große Proben von abgefallenen Blättern aus verschiedenen Teilen des englischen Steineichenwalds (Allerford Plantation zwischen Bossington und Porlock, Somerset) gesammelt. Die am 26. IV. bis 30. V. 1992, J. T. P. 4713 und 5. V. bis 5. VII. 1992, J. T. P. 4714 geernteten Apothezien waren gräulich gelb, oliv, grünlich oder matt-grau, die Scheiben pastell- bis grünlich gelb (2B3, 2D3, 30B2, 30D4 oder 30E4 und 2A4, 3A4 oder 4B5 in KORNERUP & WANSCHER, 1963). Also sind die Beschreibungen der Apothezien in SACCARDO (1889), DENNIS (1964) und SPOONER (1981) als „*fuscum*“, d. h. dunkelbraun, usw. nicht völlig richtig. Auch ergaben Schnitte von englischen und griechischen Apothezien eine unzweifelhaft gelatinöse Schicht im Ectalen Excipulum. Die Kombination von SPOONER (1981) nach *Lanzia* ist daher als ein Irrtum anzusehen, so daß die Art infolgedessen in der Gattung *Rutstroemia* bleibt.

5. *Rutstroemia firma* (Pers.: Fr.) Karst.

Castanea sativa: ausgetrocknete Apothezien, aus der Borke abgefallener, dünner Zweige hervorbrechend; frische Apothezien im reifen Zustand geerntet:

Heiliger Berg Athos, in der Nähe des Klosters Philotheou, 26.III.1988 aufgesammelt und 9–24.VI., 2.–30.VII., 6.–26.VIII., 3.–30.IX., 7.–28.X., 4.XI. und 26.XII.1988; 6.–31.I., 24.II., 17.III., 7.IV., 30.VII., 4.–10.VIII., 2.IX. und 12.XI.1989 geerntet, J. T. P. 4419; ca. 2 km östlich von Karies am Straßenrand mit getrockneten, unreifen Apothezien und frischen, reifen Apothezien; später 6.–27.VI., 2.–30.VII., 6.VIII. und 23.IX.1988 geerntet, J. T. P. 4429.

Die Art ist ziemlich häufig in ganz Europa, besonders auf *Quercus*-Zweigen, doch hat sie der Autor in Spanien auch auf Kastanienzweigen gesammelt. Die Entwicklung von Apothezien das ganze Jahr lang war etwas ungewöhnlich.

6. *Rutstroemia petiolorum* (Rob.) White

Fagus sylvatica: abgefallene Blätter mit stromatisierten Blattstielen, auf denen sich später Apothezien entwickelten und im vollkommen reifen Zustand geerntet wurden:

Berg Ossa, Kloster Panagias, Mischwald, 22.–30.VII., 23.VIII. und 3.IX.1988 geerntet, J. T. P. 4412; Heiliger Berg Athos, zwischen Kloster Pantokrateros und Karies, am Straßenrand, 10. u. 30.IX.1988 geerntet, J. T. P. 4430.

Häufig auf den Blattstielen von *Fagus sylvatica* in ganz Europa.

7. *Rutstromia sydowiana* (Rehm) White

Abgefallene Blätter mit stromatisierten Blattstielen von *Castanea sativa* und *Quercus* ssp., auch Fruchtbächer von *Quercus trojana*, auf denen sich später Apothezien entwickelten und im reifen Zustand geerntet wurden.

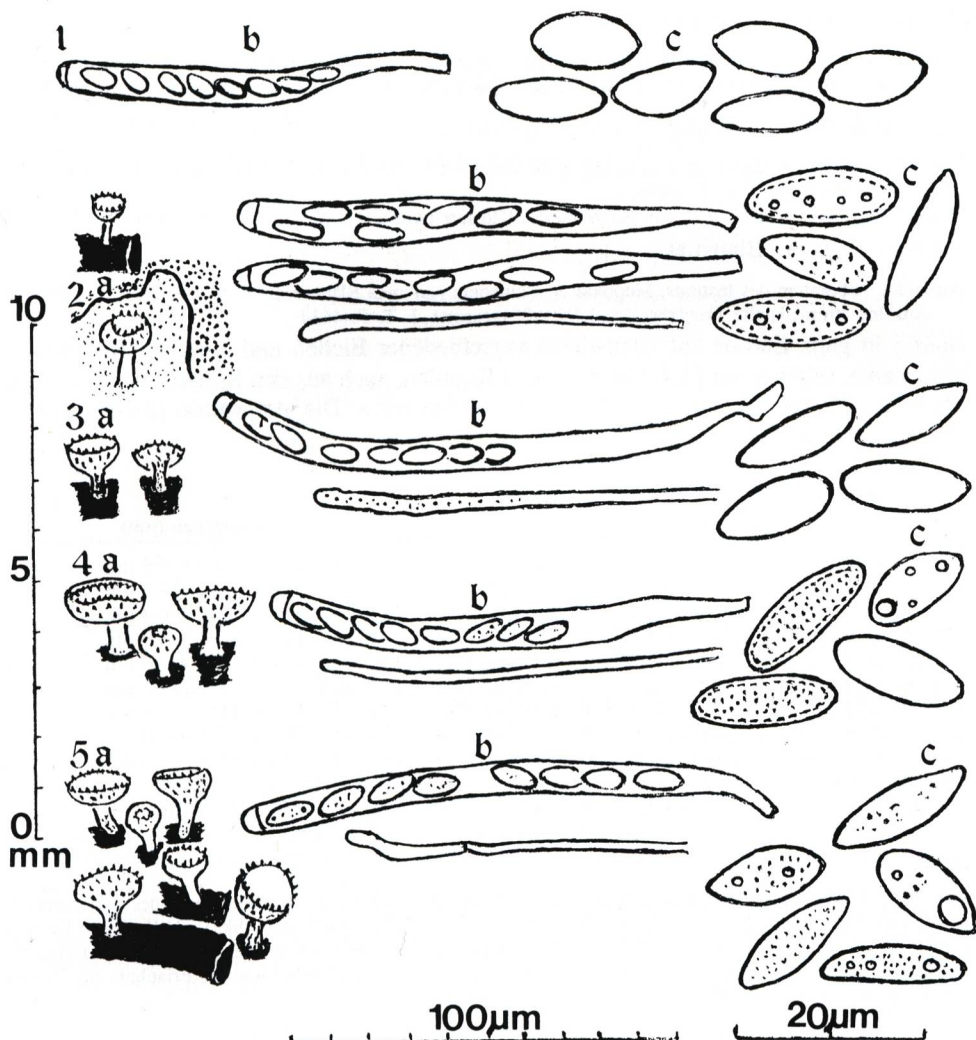


Abb.1-5: Apothezien (a), Asci (b) und Ascosporen (c)

(1) Holotypus von *Peziza coracina* in Herb. PC: b und c; (2) J. T. P. 4402 *Quercus coracina* a, b und c; (3) J. T. P. 4416 *Q. humilis* a, b und c; (4) J. T. P. 4422 *Q. ilex* a, b und c; (5) J. T. P. 4713 *Q. ilex* a, b und c.

Castanea sativa: Blattstiele:

Berg Olympos, Skotina, 30.VII. u. 6.VIII.1988 geerntet, J. T. P. 4405;

Berg Ossa, Kloster Panagias, 24.VII. u. 13.VIII.1988 geerntet, J. T. P. 4406; kl

Heiliger Berg Athos, in der Nähe des Klosters Philotheou, 16.-30.VII. u. 6.-23.VIII.1988 geerntet, J. T. P. 4420l;
zwischen Kloster Pantokrateros und Karies, am Straßenrand, 14. VI., 23.VII., 26.VIII. u. 10.IX.1988 geerntet, J. T. P. 4427;

Quercus coccifera: Blattstiel:

Berg Olympos, Liwadi, niedere Abhänge des Bergs, einzelnes Blatt, das später unter Blättern mit *R. coracina* gefunden wurde, auf dem sich ein Apothezium später entwickelte, 18.VI.1988 geerntet, J. T. P. 4403;

Quercus humilis: Blattstiele:

Berg Ossa, Kloster Panagias, 30.VII.; 6., 20. u. 26.VIII.; 7. IX.1988 geerntet, J. T. P. 4407; Agiopriono, 23. VII. u. 3.IX.1988 geerntet, J. T. P. 4413;

Heiliger Berg Athos, im Gestrüpp in der Nähe des Klosters Iwiron, 13. u. 26.VIII.1988 geerntet, J. T. P. 4414.

Quercus trojana: Blattstiele:

Wassilika, Arboretum des Instituts, Monokultur, Blattstiele von zwei Blättern, 3.IX.1988 geerntet, J. T. P. 4435; einzelne stromatisierte Fruchtkbecher, 1.IX.1988 geerntet, J. T. P. 4434

Häufig in ganz Europa auf Blattstielen verschiedener Eichen und auch auf Kupulen der Eßkastanie, seltener auf Eichenblättern und Kupulen, auch aus den Kanarischen Inseln und Madeira bekannt, außerdem von *Acer* in Nordamerika. Die Art wurde früher nicht auf *Q. coccifera* und *Q. trojana* Blattstielen berichtet.

Vergleich der Asci und Ascosporen von *Rutstroemia coracina*

Herbar	Asci (µm)	Ascosporen (µm)
PC Holotypus (1)	106 x 12 µm (20)	10.6–12.3–13.9 x 4.5–5.8–7.8 µm
J. T. P. 4402 (25)	112–129–148 x 7–11–14 µm (29)	10.6–15.1–17.6 x 4.5–5.9–8.0 µm
J. T. P. 4415 (20)	110–125–156 x 9–10–11 µm (20)	11.8–14.2–16.0 x 4.2–5.4–6.4 µm
J. T. P. 4416 (10)	120–133–148 x 8–10–12 µm (20)	13.0–15.0–17.9 x 4.9–6.4–8.9 µm
J. T. P. 4418 (10)	104–129–162 x 8–9–11 µm (20)	12.8–14.2–16.8 x 5.0–6.4–7.4 µm
J. T. P. 4422 (10)	124–130–144 x 9–11–15 µm (20)	12.8–14.5–17.1 x 4.8–6.2–7.4 µm
J. T. P. 4424 (10)	112–121–128 x 9–11–12 µm (20)	13.0–15.4–17.1 x 4.0–5.7–6.5 µm
J. T. P. 4713 (20)	128–144–152 x 9–12–13 µm (40)	8.8–14.8–19.4 x 4.8–6.2–7.6 µm
J. T. P. 4714 (10)	116–135–148 x 8–10–13 µm (40)	11.2–14.8–18.4 x 4.8–6.7–8.8 µm
DENNIS (1964)	125 x 10–12 µm	11–13 x 5–6 µm
SPOONER (1981)	120–130 x 10 µm	11–134 x 5–5.5 µm

Dank

Herrn G. J. KRIEGLSTEINER (Durlangen) sage ich herzlichen Dank für das Korrekturlesen des deutschsprachigen Textes. Den Herren Dr. V. DEMOULIN (Liège), Dr. S. DIAMANDIS (Wassilika) und Professor Dr. R. P. KORF (CUP) sowie Frau Dr. J. PERREAU (Paris) danke ich für ihre Hilfe bei der Literaturbeschaffung. Den Direktoren von PADU danke ich für Auskünfte über das SACCARDO-Herbar und die Erlaubnis zur Untersuchung des Holotypus von *Peziza coracina*.

Literatur

- BORY DE ST-VINCENT & DURIEU DE MAISONNEUVE, M. C. (1848) – Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840, 1841, 1842, 1(8): 281–320. Tafeln 28, 38, 41, 54, 59 & 83. Paris.
- DENNIS, R. W. G. (1964) – Remarks on the genus *Hymenoscyphus* S. F. Gray, with observations on sundry species referred by Saccardo and others to the genera *Helotium*, *Pezizella* or *Phialea*. Persoonia 3 (1): 29–80.
- DIAMANDIS, S. & D. W. MINTER (1981) – A contribution to the mycoflora of Greek fir (*Abies cephalonica* Loud.). Part I. To DASOS 92: 46–60 (griechisch).
- KORNERUP, A. & J. H. WANSCHER, (1963) – Methuen Handbook of Colour. 1–243. London.
- MINTER, D. (1988) – British Mycological Society Greek Foray 20–31 March 1988 (Fungal records database: the 1988 Greek Foray). Ined. pp. 19 pp.
- PALMER, J. T. (1993A) – Nuevos hallazgos de *Lanzia* (*Rutstroemia*) *echinophila* y *Rutstroemia* *sydowiana* en Macaronesia. Belarra 9: 109–114.
- (1993b) – *Lanzia echinophila* and two further species of Sclerotiniaceae on oak cupules: a tale from the Vienna Woods. Öst. Zeitschr. f. Pilzk. 2: 1–5.
- SACCARDO, P. A. (1889) – Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum, voll. 8. Patavii, 1–1143.
- SPOONER, B. M. (1981) – New records and species of British microfungi. Trans. Br. mycol. Soc. 76: 265–301.



Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V.
German Mycological Society

Dieses Werk stammt aus einer Publikation der DGfM.

www.dgfm-ev.de

Über [Zobodat](#) werden Artikel aus den Heften der pilzkundlichen Fachgesellschaft kostenfrei als PDF-Dateien zugänglich gemacht:

- **Zeitschrift für Mykologie**
Mykologische Fachartikel (2× jährlich)
- **Zeitschrift für Pilzkunde**
(Name der Heftreihe bis 1977)
- **DGfM-Mitteilungen**
Neues aus dem Vereinsleben (2× jährlich)
- **Beihefte der Zeitschrift für Mykologie**
Artikel zu Themenschwerpunkten (unregelmäßig)

Dieses Werk steht unter der [Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz](#) (CC BY-ND 4.0).



- **Teilen:** Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, sogar kommerziell.
- **Namensnennung:** Sie müssen die Namen der Autor/innen bzw. Rechteinhaber/innen in der von ihnen festgelegten Weise nennen.
- **Keine Bearbeitungen:** Das Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Es gelten die [vollständigen Lizenzbedingungen](#), wovon eine [offizielle deutsche Übersetzung](#) existiert. Freigegebiger lizenzierte Teile eines Werks (z.B. CC BY-SA) bleiben hiervon unberührt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für Mykologie - Journal of the German Mycological Society](#)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [60_1994](#)

Autor(en)/Author(s): Palmer James Terence

Artikel/Article: [Sclerotiniaceae aus Nordgriechenland 225-230](#)