

## Bemerkenswerte Ascomyceten der DDR

### XI. *Caloscypha fulgens* – Leuchtender Prachtbecher

DIETER BENKERT

*Caloscypha fulgens* (Pers.) Boud. gehört zu denjenigen *Pezizales*-Arten, deren Vorkommen in der DDR noch vor einigen Jahren aufgrund des bis dahin bekannten Verbreitungsbildes als unwahrscheinlich gelten mußte. Die ursprünglich von Neuchatel in der Schweiz beschriebene Art erwies sich in der Folgezeit als in den Alpen weit verbreitet. So heißt es bei SACCARDO (1889): „in silvis abiegnis in Alpibus Jura, Voges, Italicae, Germaniae“. Auch die bei KRIEGLSTEINER (1981) für das Gebiet der BRD gegebene Verbreitungskarte paßt im wesentlichen in dieses Verbreitungsbild: die Fundorte konzentrieren sich im südlichsten Gebiet, auf das Muschelkalkgebiet des östlichen Schwarzwaldes sowie eine Kalkscholle bei Freiburg/Br., die Schwäbische Alb, die Kalkalpen und ihre Voralpen sowie die Kalkmoränen des Allgäus und der Flußläufe von Lech und Isar. Mit Ausnahme eines Fundes im Saarland sowie eines unbelegten Fundes aus der Gegend von Hannover befinden sich sämtliche Fundorte südlich des 49. Breitengrades. In dieses Verbreitungsmuster fügten sich ökologisch auch gut die aus Skandinavien bekannt gewordenen Funde, ebenso die Nachweise bei Leningrad und in rumänischen und bulgarischen Gebirgen; als gelegentliche Vorposten mochten die Vorkommen in Schlesien (SCHROETER 1893, hier fällt allerdings die abweichende Fundzeit von Mai bis August auf) und in Dänemark gelten. DENNIS (1969) skizzierte anlässlich eines Fundes von *Caloscypha fulgens* in Großbritannien im Jahre 1968 die Gesamtverbreitung der Art, die außerhalb Europas auch aus Nordamerika und Japan bekannt geworden ist.

Es war für mich eine große Überraschung, als mir im Frühjahr 1985 R. KASPER bei Berlin gesammelte Becherlinge vorlegte, die sich in ihrem gesamten charakteristischen Merkmalsbild als zweifelsfrei zu *Caloscypha fulgens* gehörig erwiesen. Nunmehr erschienen mir auch Fundangaben der Art aus der nördlichen Berliner Umgebung bei STRAUS (1953), die bis dahin als kaum glaubwürdig erschienen waren, in einem anderen Licht. In der Folgezeit wollten dann die Überraschungen nicht abreißen. Im Verlauf des Jahres erhielt ich Material bzw. Meldung von nicht weniger als 6 weiteren Funden von *Caloscypha fulgens* in der DDR, sämtlich ebenso wie der Berliner Fund im April gesammelt (lediglich einer schon Ende März). Die Gleichzeitigkeit dieser Funde ist geradezu frappierend, je einer am 14., 16., 18. und 21. April und drei am 20. April! Und dann ergab sich in der Korrespondenz mit T. R. LOHMEYER eine interessante Parallele aus dem Gebiet der BRD: dort konnten zwischen 7. und 13. IV. 1985 8 Funde von *Caloscypha fulgens* im Niederrheingebiet gemacht werden, wo die Art vorher niemals beobachtet worden war (vgl. KAJAN 1985). Der auffällige Zeitunterschied von etwa einer Woche zu den Funden in der DDR könnte dem normalen phänologischen Unterschied zwischen beiden Gebieten entsprechen. In dieses Bild paßt auch ein weiterer, sehr viel nördlicherer Fundnachweis von *Caloscypha fulgens* in der BRD am 21. IV. 1985 auf einem Friedhof bei Lübeck (E. JAHN in litt.).

Selbstverständlich stellt sich nun die Frage nach der Ursache dieses merkwürdigen Phänomens des plötzlichen Auftretens einer vorwiegend in den Alpen verbreiteten Art in kollinen und planaren Gebieten. Als gesichert darf gelten, daß das Auffinden von *Caloscypha fulgens* in den genannten Gebieten, nicht, wie gelegentlich vermutet wurde, nur der Zufälligkeit der Beobachtung zuzuschreiben ist. Andererseits wäre es ebensowenig überzeugend, eine plötzliche Ausbreitung der Art anzunehmen. Eine solche Ausbreitung würde mit Sicherheit allmählicher und kontinuierlicher verlaufen, wie etwa das Beispiel des Tintenfischpilzes *Clathrus archeri* lehrt. Am plausibelsten erscheint noch die Erklärung, daß *Caloscypha fulgens* doch an seinen Flach- und Hügellandfundorten schon vorhanden war, hier aber nur unter besonderen Bedingungen Apothezien auszubilden vermag. Wahrscheinlich müssen wir das plötzliche und oft simultane Auftreten zahlreicher seltener Pilzarten auf diese Weise deuten. Im Falle der *Caloscypha fulgens* könnten als Argumente für diese Deutung noch das gelegentliche frühere Auftreten der Art in den genannten Gebieten sowie die Existenz einer Nebenfruchtform angeführt werden. Die Zugehörigkeit von *Geniculodendron pyriforme* Salt als Anamorph (nichtsexuelle Form) zu *Caloscypha fulgens* ist erst von PADEN & al. (1978) klargestellt worden. Es wäre durchaus denkbar, daß *Caloscypha fulgens* als Anamorph viel weiter verbreitet ist, aber vorrangig unter den Bedingungen seiner montanen Standorte regelmäßig den Teleomorph auszubilden vermag.

Welches nun die Bedingungen sind, die die gelegentliche Ausbildung des Teleomorphs auch außerhalb der Alpen und anderer Hochgebirge bewirkt, bleibt vorerst völlig im Dunkeln. Es bleibt zuerst zu prüfen, ob die ökologische Beschaffenheit der außer-alpischen europäischen Fundorte eine Erklärung für das dortige Auftreten von *Caloscypha fulgens* bietet. Für die Vorkommen in den Alpen werden neben der Ausbildung der Apothezien im zeitigen Frühjahr immer wieder zwei ökologische Besonderheiten hervorgehoben, die Bindung an Kalkstandorte sowie die Bevorzugung von *Abies alba*. BREITENBACH & KRÄNZLIN (1981) stellen aufgrund ihrer Kenntnis der Art in ihrem europäischen Hauptverbreitungsgebiet fest, daß diese immer bei *Abies alba* auftritt und halten sogar eine Mykorrhizabeziehung für möglich. Bei KRIEGLSTEINER (1981) wird das Standortsspektrum etwas weiter gefaßt (montane Fichtenforsten und Fichten-Buchen-Tannenwälder auf Kalk). MARCHAND (1976) bildet die Art in Kiefernadelstreu ab. Allgemein auf Beziehungen zu Koniferen verweisen z. B. RABENHORST (1844), SEAVER (1928), KORF (1972), DENNIS (1978), CETTO (1979) und RYMAN (1979).

Betrachtet man nun die Standorte der DDR-Vorkommen, so läßt sich keinerlei Übereinstimmung mit diesen in anderen Gebieten festgestellten Standortansprüchen feststellen. Zwar handelt es sich bei den Funden im Bezirk Halle um Muschelkalkstandorte, doch wurde für den Fundort im Bezirk Gera Urgestein als Unterlage angegeben, diejenigen in den Bezirken Cottbus und Frankfurt befinden sich über pleistozänem Grund und der Berliner Fund auf einem morschen Birkenstamm fällt schließlich gänzlich aus dem Rahmen. Die an den *Caloscypha*-Fundorten in der DDR ausgebildete Vegetation ist unterschiedlich detailliert angegeben worden. Sicher dürfte jedenfalls sein, daß in keinem Falle die Tanne vorhanden war, mit Ausnahme des Calauer Fundes wahrscheinlich auch nirgends die Fichte. Als einzige Nadelholzart, wenn auch in keinem Falle ausdrücklich erwähnt, könnte an einigen der Fundorte die Kiefer vorhanden gewesen sein. Das könnte vor allem für die Fundorte in den brandenburgischen Bezirken zutreffen, obwohl es sich auch bei den bei STRAUS genannten Gebieten um Laubwaldstandorte handelt (die freilich an den fraglichen Stellen in Kiefernforsten umgewandelt sein könnten). An allen Fundorten in den Kreisen Nebra und Naumburg war die Esche die dominierende Baumart, begleitet von einigen weiteren Laubgehölzen, wie aus der weiter unten gegebenen Fundortzusammenstellung



ersichtlich. Die von M. und W. HUTH in der von ihnen gewohnten Weise gegebene, sorgfältig ökologisch ausgerichtete Standortbeschreibung schließt Nadelgehölze mit Sicherheit aus. Ähnlich geartet war möglicherweise der Merseburger Fundort auf der Querfurter Platte. Der am Berliner Fundort ausgebildete Bruchwald schließlich entspricht ebenso wie die Grabenböschung bei Muckwar mit sickernassem Bruchwaldtorf sehr wenig den aus Alpen und Schwarzwald gegebenen Standortbeschreibungen. Lediglich die frühe Erscheinungszeit der Apothezien steht mit dem Verhalten der Art in ihrem „Stammgebiet“ in Einklang.

Wäre *Caloscypha fulgens* nicht durch eine ganze Reihe auffallender Merkmale so gut charakterisiert und unverwechselbar, hätte dieses unterschiedliche ökologische Verhalten den Verdacht auf das Vorliegen verschiedener Arten auslösen können. Neben dem Vorkommen im zeitigen Frühjahr, oft unmittelbar nach der Schneeschmelze, ist besonders die auf Hymenium und Unterseite auftretende blaugrüne Fleckung hervorzuheben, die in einem merkwürdigen Kontrast zur orangegelben Grundfarbe steht. Mikroskopisch sind vor allem die ungewöhnlich kleinen, kugeligen Sporen von nur 5–8  $\mu\text{m}$   $\varnothing$  kennzeichnend. Die Gattung *Caloscypha* Boud. ist monotypisch und in ihrer systematischen Position nicht endgültig geklärt. Die meisten Autoren schließen sich heute der von LE GAL (1969) vorgenommenen Zuordnung zu den *Sowerbyelleae* innerhalb der *Pyronemataceae* an, wo die Gattung aber auch eine ziemlich isolierte Position einnimmt.

*Caloscypha fulgens* ist relativ häufig abgebildet worden. Es sei hier auf die farbigen Abbildungen bei BREITENBACH & KRÄNZLIN 97, CETTO 1211, DÄHNCKE 660, DENNIS XII A, MARCHAND 390 und MICHAEL, HENNIG, KREISEL II 247 verwiesen. Auf eine Aufführung der Synonyme kann hier verzichtet werden.

In Europa sind aus folgenden Ländern Vorkommen von *Caloscypha fulgens* bekannt: BRD, Bulgarien, CSSR, Dänemark, DDR, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Niederlande, Norwegen, Polen, Rumänien, Schweden, Schweiz, UdSSR. Zum Vorkommen in den Niederlanden ist anzumerken, daß sich in aus dem Rijksherbarium Leiden ausgeliehenen *Barlaea*-Material ein eindeutig zu dieser Art gehöriger Beleg befand, der in der *Pezizales*-Bearbeitung von MAAS GEESTERANUS (1969) nicht erwähnt wird: Valkenburg (L.). In terra argillosa. 1901 J. RICK (ut *Barlaea fulgens* Rehm). Der Fundort befindet sich in der Provinz Limburg, die nach ALBRECHT & OELKE (1986) bereits zur Bördenzone des Mittelgebirgsvorlandes gehört.

#### Fundorte von *Caloscypha fulgens* in der DDR

Bez. Frankfurt. Strausberg: Strausberg — Stienitzsee, leg. A. STRAUS, det. E. ULBRICH, ohne Dat. (STRAUS 1953, ut *Plicariella fulgens*).

Bez. Frankfurt. Strausberg: Gamengrund, 1939–1940 A. STRAUS (STRAUS 1953, ut *Plicariella fulgens*).

Berlin. Schönevide: Pionierpark Wuhlheide, Bruchwald auf stark zersetztem Stamm von *Betula*, 20. IV. 1985 R. KASPER.

Bez. Cottbus. Calau: Grabenböschung bei den Muckwarer Teichen, relativ frisch angeschnittener, sickernasser Bruchwaldturf, unter *Alnus glutinosa* und angepflanzter *Picea abies*, 18. IV. 1985 H. ILLIG.

Bez. Halle. Naumburg: Scherpitzberg oberhalb Roßbach, feuchte Schlucht bei *Fraxinus*, Ende März 1985 W. HUTH.

Bez. Halle. Merseburg: Müchelholz bei Mücheln nahe Ortsteil St. Micheln in Kalksteinbruch auf kahlem, lehmigem Boden an Wegrand, 14. IV. 1985 leg. U. RICHTER, comm. M. EDER.

Bez. Halle. Nebra: Hirschrodaer Grund, feuchter Boden unter *Fraxinus* und *Cornus* über Muschelkalk, 20. IV. 1985 M. HUTH.

Bez. Halle. Nebra: Steingraben bei Städten, feuchter, lehmiger Boden (Muschelkalk mit Lößauflage) in Nordlage unter *Fraxinus*, *Corylus*, *Betula*, mit *Asarum*, *Stellaria holostea*, *Aegopodium podagraria*, 21. IV. 1985 M. HUTH.

Bez. Gera. Wipsetal über Urgestein, ca. 300 m NN, 20. IV. 1985, leg. J. u. B. GÖCKE-RITZ, det. R. CONRAD.

Vereinzelte Beobachtungen zeigen, daß das Auftreten von *Caloscypha fulgens* im April 1985 in der DDR nicht so völlig einmalig war. So teilte mir M. HUTH mit, daß die Art an den Fundorten bei Roßbach und Städten auch 1987 wieder aufgetreten ist. Andererseits schrieb mir B. UNGER, daß *Caloscypha fulgens* im Müchelholz schon im Jahre 1984 beobachtet worden sein soll. Weitere Beobachtungen sind mir seitdem nicht bekannt geworden. So bleibt doch insgesamt der offensichtliche Tatbestand bestehen, daß das Jahr 1985 dem Teleomorph von *Caloscypha fulgens* ungewöhnlich günstige Entwicklungsbedingungen geboten hat. Weitere Beobachtungen über das Auftreten der Art, an deren Mitteilung ich sehr interessiert bin, könnten zur Abrundung des Bildes vom ökologischen Verhalten der *Caloscypha fulgens* beitragen. Außer den im Text genannten Sammlern und Informanten bin ich Herrn T. R. LOHMEYER (Fridolfing) für die Kopie des Beitrages von E. KAJAN zu herzlichem Dank verpflichtet.

#### Literatur:

- ALBRECHT, G. & E. OELKE: Niederlande. Landeskundlicher Überblick. Leipzig 1986.  
BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN: Pilze der Schweiz. Bd. 1. Ascomyceten. Luzern 1981.  
CETTO, B.: I funghi dal vero. Bd. 3. Trento 1979.  
DENNIS, R. W. G.: Two new British *Discomycetes* with smooth spherical ascospores. Kew Bull. 23, 479–481 (1979).  
—: British Ascomycetes. Vaduz 1978.  
KAJAN, E.: Besondere Artenfunde 1985 im APN-Kartierungsgebiet. Mitt. Bl. Arbeitsgem. Pilzk. Niederrhein 3, 131–133 (1985).  
KORF, R. P.: Synoptic key to the genera of the *Pezizales*. Mycologia 64, 937–994 (1972).  
KRIEGLSTEINER, G. J.: Zur Kartierung von Großpilzen in und außerhalb der Bundesrepublik Deutschland (Mitteleuropa) VI. Z. Mykol. 47, 149–186 (1981).  
LE GAL, M.: Position taxinomique du genre *Phaedropezia* Le Gal et révision de la famille des *Humariaceae*. Bull. Soc. Mycol. France 85, 5–19, (1969).  
MAAS GEESTERANUS, R. A.: De fungi van Nederland II. *Pezizales*, deel II. Wetensch. mededel. 80, 1–84 (1969).  
MARCHAND, A.: Champignons du nord et du midi. Bd. 4. Perpignan 1976.  
RABENHORST, L.: Deutschlands Kryptogamen-Flora oder Handbuch zur Bestimmung der kryptogamischen Gewächse Deutschlands, der Schweiz, des Lombardisch-Venetianischen Königreichs und Istriens. Leipzig 1844.  
RYMAN, S.: Svenska vår-och för – sommarsvampar inom *Pezizales*. Svensk Bot. Tidskr. 72, 327–339 (1979).  
SACCARDO, P. A.: Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum. Bd. 8. Patavii 1889.  
SCHROETER, J.: Die Pilze Schlesiens. In: COHN, F.: Kryptogamen-Flora von Schlesien. III. Breslau 1908.  
SEEVER, F. J.: The North American Cup-fungi (*Operculates*). New York 1928.  
STRAUS, A.: Beiträge zur Pilzflora der Mark Brandenburg I. Mitt. Bot. Gart. u. Mus. Berlin – Dahlem 1, 1–31 (1953).

Nachtrag: Nach Abschluß des Manuskriptes erschien eine Übersicht über Verbreitung und Ökologie von *Caloscypha fulgens* in Fennoskandien von ROY KRISTIANSEN (Agarica 17, 105–113, 1988). Eine Verbreitungskarte weist Fundorte im südlichen Teil von Norwegen, Schweden und Finnland (sämtlich südlich des 64. Breitengrades) sowie in Dänemark aus.

Dr. D. BENKERT, Bereich Botanik und Arboretum des Museums für Naturkunde an der Humboldt-Universität Berlin, Späthstraße 80/81, Berlin, DDR - 1195

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mykologisches Mitteilungsblatt](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [31](#)

Autor(en)/Author(s): Benkert Dieter

Artikel/Article: [Bemerkenswerte Ascomyceten der DDR XI. Caloscypha fulgens - Leuchtender Prachtbecher 85-88](#)