

## Drei Pyrenomyceten sensu lato auf Robinia pseudoacacia

Norbert Amelang, Pothäger Damm 13, 17498 Weitenhagen

Manchmal sind es Zufallsfunde, die einen anregen, nach einer gefundenen Art weiter Ausschau zu halten. Wenn dann noch hinzukommt, dass sich diese relativ leicht und sicher bestimmen lässt und außerdem bisher kaum nachgewiesen wurde, wird es schon interessant. So etwa stellte sich die Situation nach der Untersuchung einiger Robinienzweige im Dezember 2003 dar.

Die dann schon zielgerichtete Suche und Aufsammlung von meist wenigen Ästen und Zweigen von Robinia pseudoacacia im Dezember letzten Jahres sowie im Januar/ Februar 2004 an mehreren Standorten im Nordosten Deutschlands ergab schließlich umfangreiche Funde von Aglaospora profusa, Cucurbitaria elongata und Diaporthe oncostoma.

Bemerkenswert ist, dass bei jeder Probennahme mindestens eine, teils alle 3 Arten gefunden wurden. Außerdem sind alle diese Arten meistens in großer Menge an den aufgesammelten Ästen aufgetreten. Das ist insofern erwähnenswert, da diese Pilze in Deutschland nach der derzeitigen Literatur entweder selten sind oder wie eher zu vermuten ist, wenig über sie bekannt ist (s. Tabelle 1).

Ältere Nachweise aus der Zeit um 1900 existieren zum Beispiel in Sachsen von KRIEGER (HARDTKE, OTTO 1998), in Sachsen-Anhalt von STARITZ (1913) und in Brandenburg von JAAP (1910). Auch DAHNKE (1968) gibt einen Hinweis auf Funde von Cucurbitaria elongata und Diaporthe oncostoma durch LÜBSTORF um 1894 aus Westmecklenburg in der Nähe von Parchim.

Danach sind diese Arten scheinbar längere Zeit nicht beachtet worden. Neuere, einzelne Beobachtungen z.B. durch KUMMER und WESTPHAL (unveröff.) deuten aber schon ein aktuelles Vorkommen zumindest in Nordostdeutschland an.

Tabelle 1: Nachweis der Arten in ausgewählten Bundesländern und Deutschland (West)

	Sachsen (**) (HARDTKE 1998)	Berlin-Brandenburg (KUMMER, SCHMIDT unveröff., akt. Funde)	Sachsen-Anhalt (HUTH, RICHTER, U. unveröff., akt. u. hist. Funde)	Schleswig-Holstein (LÜDERITZ 2001)	Niedersachsen (WÖLDECKE 1998)	Deutschland (West) (KRIEGLSTEINER 1993)
Aglaospora profusa	selten	3 Funde	1 Fund	<>	wenig bekannt	8 Funde 10 Funde (*)
Cucurbitaria elongata	selten	2 Funde	5 Funde	nicht gefährdet	verbreitet	16 Funde
Diaporthe oncostoma	selten	4 Funde	2 Funde	<>	wenig bekannt	13 Funde

<> nachgewiesen, aber nicht bewertet

(\*) Angaben für Massaria anomia, ein Synonym zu Aglaospora profusa, das bei KRIEGLSTEINER (1993) als eigene Art geführt wird

(\*\*) alle Funde um 1900

Die geringe Beachtung und seltene Bestimmung dieser Pilze mag in der an sich komplizierten Artabgrenzung innerhalb dieser Gattungen liegen. Auch die Erschließung der Bestimmungsliteratur dafür ist nicht einfach. Allerdings haben wir gerade bei den hier zur Betrachtung anstehenden Arten den glücklichen Umstand, dass sie in einem der zugänglichen Standardwerke von ELLIS & ELLIS (1997) beschrieben und abgebildet sind. Auch eine Bestimmung nach MUNK (1957) führt zum sicheren Ziel.

Hervorzuheben ist sicherlich in diesem Zusammenhang auch der Fakt, dass die Ascocoma dieser Pilze sehr klein und damit leicht zu übersehen sind. Sie erreichen an der Rindenoberfläche kaum 1 mm Durchmesser. Allerdings sind die Äste und Zweige nach dem Befall oft fast vollständig damit bedeckt. Die Pilze durchbrechen dabei in der Regel die Rinde vom Holz aus. Nur gelegentlich konnten sie auch auf schon länger abgestorbenem Holz ohne Rinde beobachtet werden.

Die untersuchten Arten wurden vorrangig auf Zweigen und gelegentlich auf dünneren Ästen gefunden. Gut entwickelte Fruchtkörper fanden sich häufiger auf Material, das erst vor kurzem abgestorben war, seltener aber auch auf älteren Hölzern. Damit wird einerseits die saprophytische Lebensweise deutlich. Aber auch mögliche Tendenzen zum Parasitismus deuten sich damit an. Unterstützt werden diese Beobachtungen durch neuere Untersuchungen von MICHALOPOULOS-SKARMOUTSOS, SKARMOUTSOS (1999) und SZABO (2000), die den pathogenen Charakter der 3 Pilzarten beschreiben. Sie dokumentieren Nekrosen an Ästen und Zweigen bis hin zum Absterben ganzer Robinien im Zusammenhang mit dem Pilzbefall.

Die mir zur Auswertung vorliegenden übermittelten Fundangaben und eigenen Funde bestätigen, dass die Fruktifikationszeit der betrachteten Arten vorrangig auf die Wintermonate beschränkt zu sein scheint (vgl. auch ELLIS & ELLIS 1997, BEYER 1992).

Die allgemeine Verbreitung aller 3 Arten erstreckt sich über die Zone der Gemäßigten Breiten der nördlichen Hemisphäre. Zumindest sind sie überall dort nachgewiesen, wo sich die aus Nordamerika eingeführte Robinie seit dem 17. Jahrhundert angesiedelt hat. Darüber hinaus gehende Fundangaben bis nach Asien hinein sind bei FARR et al. (2004) zu finden.

Alle 3 Arten gehören zu den Ascomyceten mit Perithezien bzw. Pseudothezien, also Pyrenomyceten im weiteren Sinne (s.l.). Im engeren Sinne werden zu den Pyrenomyceten nur die Ascomyceten gerechnet, welche Perithezien bilden und unitunicate Asci besitzen (HAWKSWORTH et al. 1995). Das betrifft hier nur *Diaporthe oncostoma*. Wendet man den Begriff der Pyrenomyceten allerdings etwas weiter an, so können auch pseudothezienbildende Ascomyceten mit bitunikaten Asci wie *Cucurbitaria elongata* und *Aglaospora profusa* dazugezählt werden. Das makroskopische Erscheinungsbild der betrachteten Arten, insbesondere das Vorhandensein eines Stroma mit den perithezienförmigen Fruchtkörpern, unterstreicht zunächst durch gewisse Ähnlichkeiten diese Betrachtungsweise. Trotzdem sind verwandtschaftliche Verhältnisse nur entfernt vorhanden (s. Tabelle 2). Die dargestellten Arten stehen sich taxonomisch ähnlich wenig nahe wie die Blätter- und Bauchpilze bei den Basidiomyceten. Schon ein Schnitt durch die Stromata zeigt hier erste deutliche Unterschiede, die detaillierter bei den Artbeschreibungen aufgeführt sind. Mikroskopisch werden die Unterschiede dann noch prägnanter. Alle folgenden Merkmalsbeschreibungen beruhen, wenn nicht anders vermerkt, auf eigenen Untersuchungen.

Tabelle 2: Systematische Stellung der untersuchten Arten (zusammengestellt nach HAWKSWORTH et al. 1995)

Phylum (= Abteilung)	Ascomycota		
Ordnung	Pyrenulales	Dothideales	Diaporthales
Familie	Massariaceae	Cucurbitariaceae	Valsaceae
Gattung	Aglaospora (=Massaria)	Cucurbitaria	Diaporthe

## **1. *Aglaospora profusa* (FR.: FR.) DE NOT.**

syn. *Massaria anomia* (FR.: FR.) PETR.

*Pseudovalsa irregularis* (DC.: FR.) J. SCHRÖT.

*Aglaospora anomia* (FR.:FR.) LAMBOTTE

*Sphaeria profusa* FR.

Anamorphe: *Cytispora leucosperma* FR. vgl. KRIEGLSTEINER (1993)

**Verbreitung:** Gemäßigte Zone in Nordamerika und Europa (FARR et al. 2004)  
in Mecklenburg bisher wenig bekannt

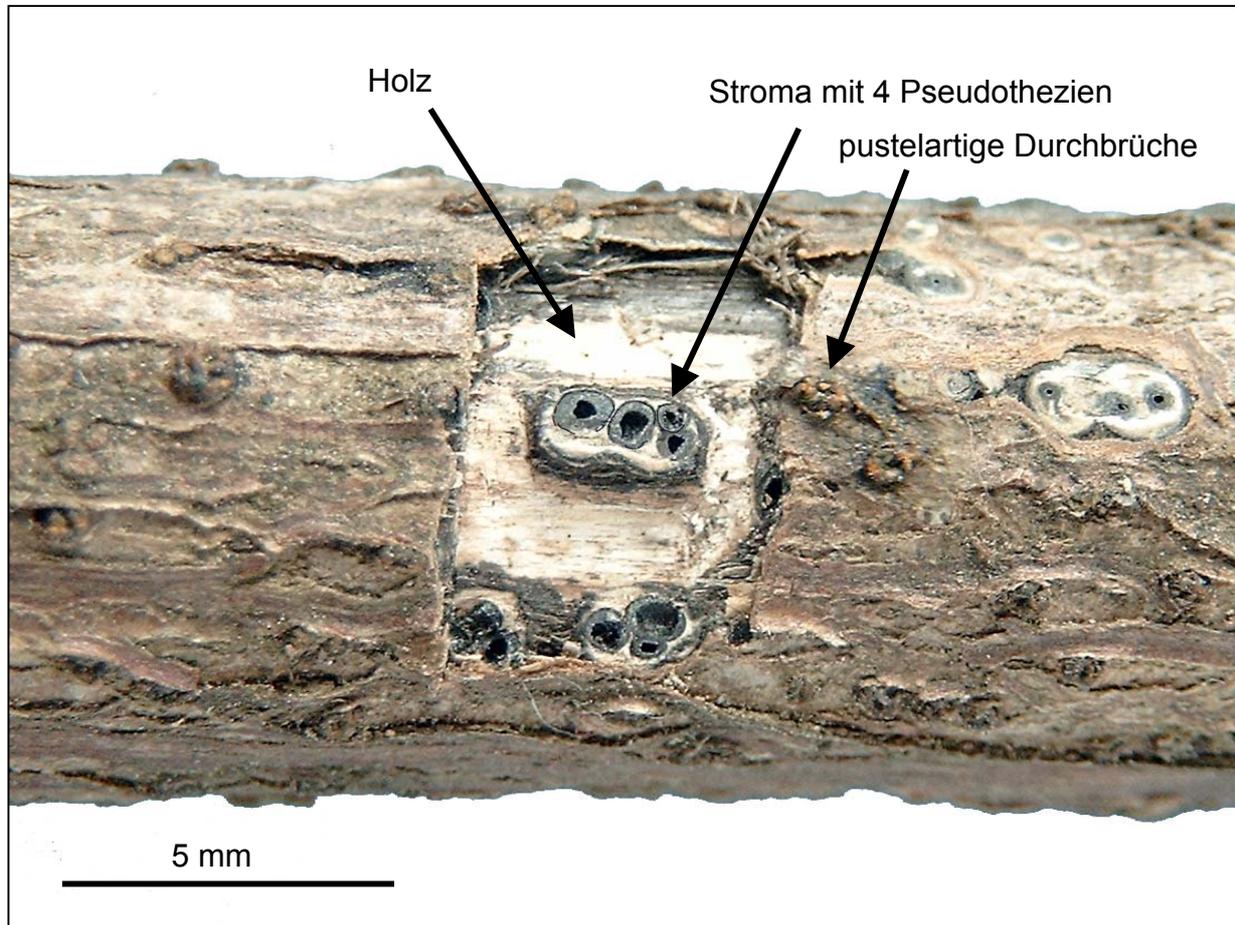


Abb.1: *Aglaospora profusa* (FR.: FR.) DE NOT. auf Robinien-Zweig (Totholz), in der Mitte angeschnittenes Stroma mit 4 Pseudothecien

**Lebensweise:** lignicol - parasitisch/saprophytisch, eigene Funde auf Zweigen von *Robinia pseudoacacia*, nach der Literatur (FARR et al. 2004, MUNK 1957) auch ausschließlich darauf

**Merkmale:** Das schwarze Stroma hat einen Durchmesser von 1-3 mm, ist ins Holz eingesenkt und meist unter der Rinde versteckt. 1-5 Pseudothecien befinden sich in einem Stroma und schieben ihre Hälse dicht zusammengesteckt durch die aufbrechende Rinde (vgl. Abb. 1). Die aufreißenden Pusteln erreichen meist nicht mal 1 mm Durchmesser und sind gelbbraun bis schwarz. Die Pseudothecien befinden sich in einer hellgrauen Zellmasse innerhalb der schwarz abgegrenzten Stromawand. An Ästen ist ein linienförmiges Aufbrechen der Rinde typisch, an Zweigen eher punktförmig.

Die Asci sind bitunikat, uniseriat, 4-sporig und 230 x 17 (21) µm groß. Die großen Sporen (55-63 x 14-17 µm) sind 3-fach septiert und befinden sich in einer gelatinösen Hülle. Die 4 Zellen sind gold-olivbräunlich mit je einem großen, etwas helleren Öltropfen. Die 4 Einzelzellen sind in eine hyalin scheinende Gesamtspore mit gold-olivbräun-

licher Hülle eingebettet. Ca. 1/3 bis 1/2 der Sporenmenge innerhalb und außerhalb der Asci ist bezüglich der oben beschriebenen Farbgebung deutlicher heller bis fast hyalin (eventuell ein Reifemerkmale?).

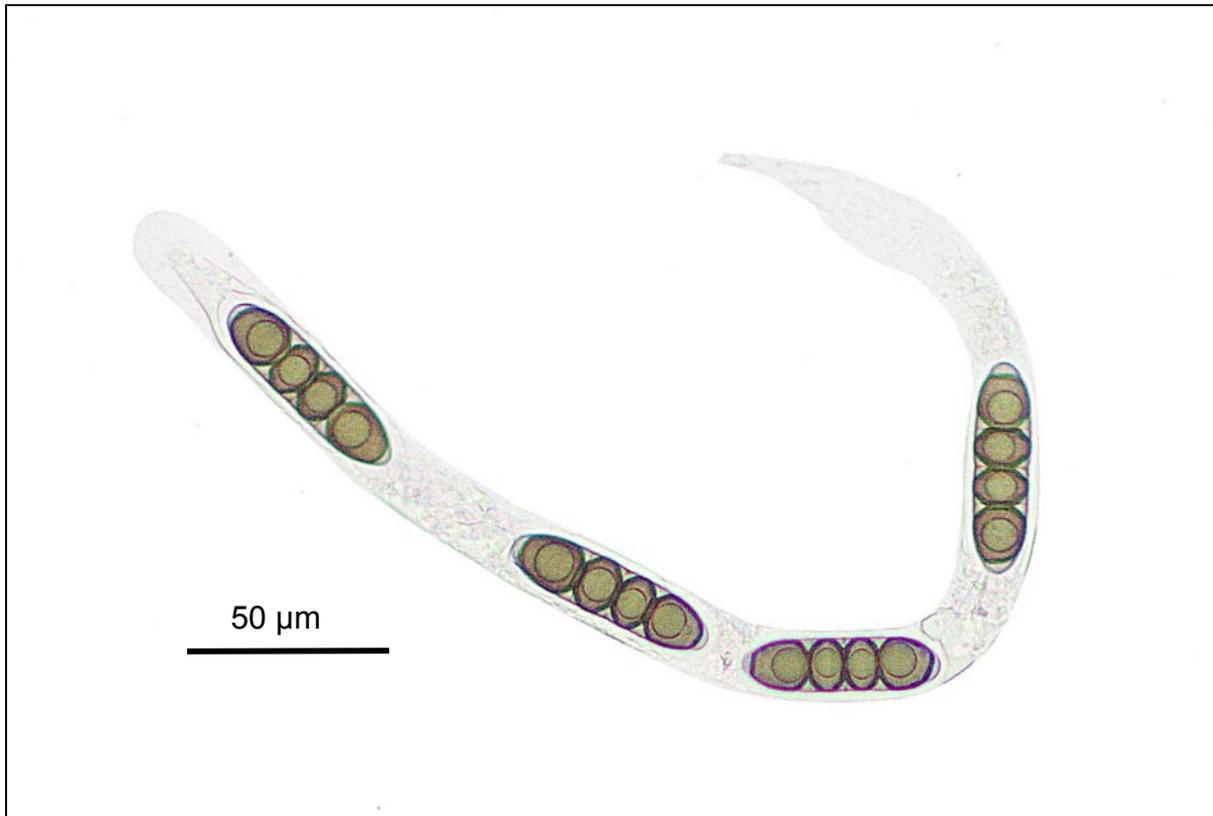


Abb. 2: Ascus mit Sporen von *Aglaospora profusa* (FR.: FR.) DE NOT.

## **2. Cucurbitaria elongata (FR.: FR.) GREV. (Robinien-Mauerspore)**

syn. *Sphaeria elongata* FR.

Anamorphe: *Camarosporium robiniae* (WESTEND.) SACC. vgl. SZABO (2000)

**Verbreitung:** Gemäßigte Zone in Nordamerika und Europa, Asien (Farr et al. 2004)  
in Mecklenburg bisher wenig bekannt

**Lebensweise:** lignicol - parasitisch/saprophytisch, eigene Funde auf Zweigen von *Robinia pseudoacacia* und *Gleditsia triacanthos*, nach der Literatur (FARR et al. 2004, MUNK 1957) selten auch auf anderen Leguminosen (*Coronilla emerus*, *Amorpha fruticosa* u.a.)

**Merkmale:** Die Pycnidien der beobachteten Anamorphe sind ins Holz eingesenkt und dabei von einem pseudoparenchymartigen Subiculum umgeben. Das Subiculum ist flächig und scheinbar in mehreren Lagen ausgebildet. Die untere Lage ist graubraun. Nach einer dünnen, hellen Zwischenlage wird die Schicht schwarzbraun. Die Gesamtdicke beträgt ca. 1 mm.

Die Pycnidien sind rundlich mit einem Durchmesser von 0,3-0,5 mm und besitzen meist eine halsartige Verlängerung im oberen Öffnungsbereich. Ihre Farbe ist braun bis schwarz und sie sind in Gruppen, meist aber linienartig auf den Zweigen angeordnet.

Die untersuchten muriformen Konidien sporen (s. Abb. 4) haben eine Größe von 19-26 x 7-9 µm und goldbraune Farbe.

Asci mit Sporen (ebenfalls muriform) wurden nicht gefunden. Nach Angaben von T. RICHTER (unveröff.) sind die von ihm gefundenen Konidien im Verhältnis zu den Sporen schlanker. Er gibt Sporenmaße von (17)18-20(22) x 10 µm an und liegt damit teilweise unter den Angaben nach ELLIS & ELLIS (1997) mit 17-27 x 8-9 µm.

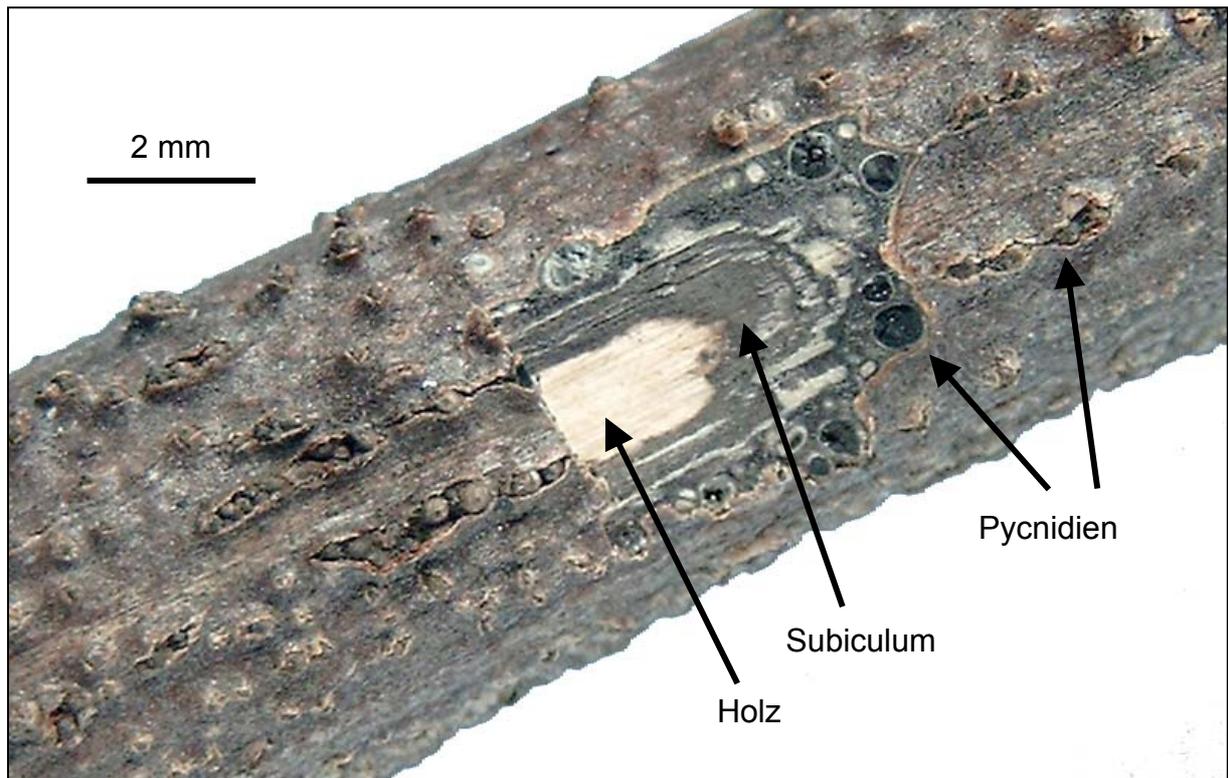


Abb. 3: Dünner Zweig mit *Cucurbitaria elongata* (FR.: FR.) GREV.

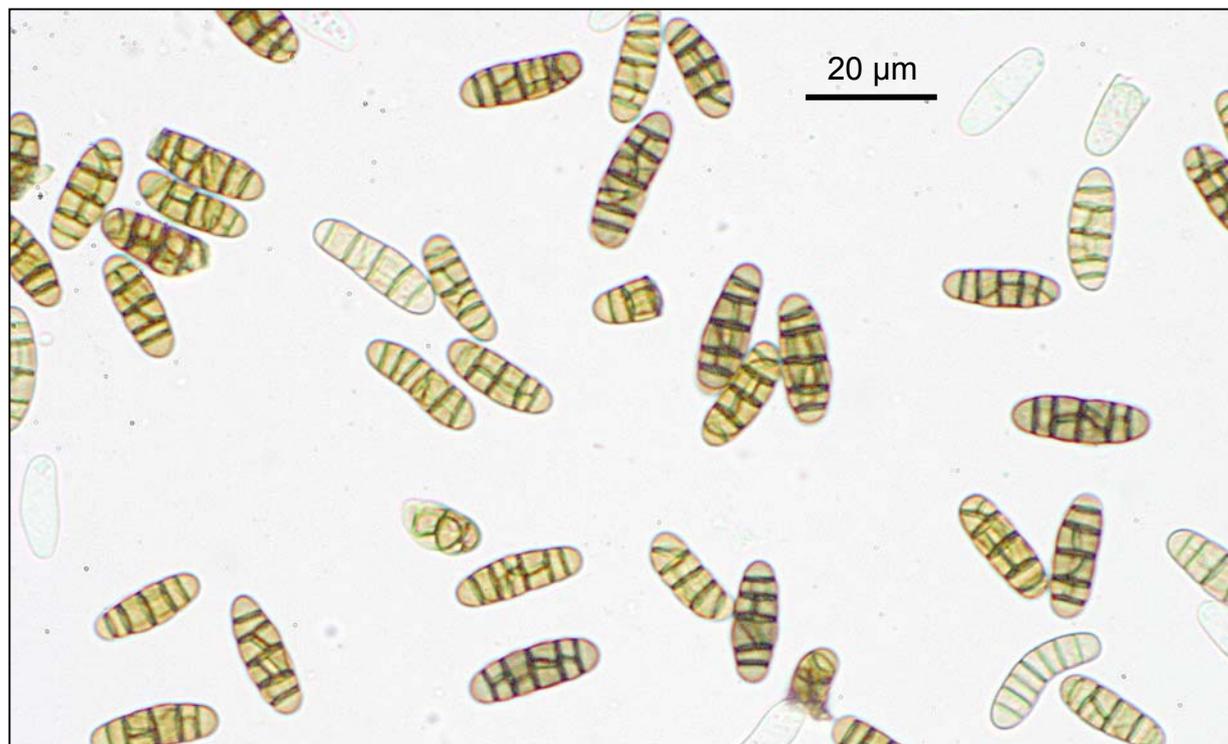


Abb. 4: Konidien des Camarosporium Stadiums von *Cucurbitaria elongata* (FR.: FR.) GREV.

### **3. Diaporthe oncostoma (DUBY) FUCKEL**

syn. *Sphaeria oncostoma* DUBY

Anamorphe: *Phomopsis oncostoma* (THÜM.) HÖHN. vgl. SZABO (2000) u.a.

**Verbreitung:** Gemäßigte Zone der nördlichen Hemisphäre (Farr et al. 2004)  
in Mecklenburg bisher wenig bekannt

**Lebensweise:** lignicol - parasitisch/saprophytisch, eigene Funde auf Zweigen von *Robinia pseudoacacia*, nach der Literatur (FARR et al. 2004) selten auch auf anderen Gehölzen (*Eleagnus umbellata*, *Toona sinensis*)

**Merkmale:** Diese Art in der umfangreichen Gattung *Diaporthe* wird nach MUNK (1957) durch den pustulat-effusen Typ charakterisiert: ein sich weit ausdehnendes Stroma, in dem sich Gruppen von Perithezien zusammenschließen und gemeinsam ihre Ostiolen durch die Rinde hervorbrecen lassen. Das schwarzrandige Stroma besitzt einen Dorsalbereich, der mehrmals von verschiedenen Peritheziengruppen durchbrochen wird, bis es dann seitlich im Holz verschwindet. Die ventrale Zone fehlt.

Die rundlichen, schwarzen bis dunkelbraunen Perithezien werden ca. 0,5 - 0,7 mm groß und sind mit einem dunkelgrau erscheinendem Hymenium gefüllt.

Die Asci sind unitunikat, biserial und besitzen einen Apikalapparat mit 2 parallelen, kurzen, stabartig erscheinenden Öffnungskörpern (s. Abb. 5). Ihre Abmessungen sind 80-90 x 8-10 µm.

Die hyalinen, 1-fach septierten Sporen besitzen 2 Öltröpfchen pro Zelle und haben eine Größe von 16-18 x 3-6 µm.

Die ebenfalls beobachteten Konidiensporen, selten sogar gleichzeitig mit den Ascus-sporen in Fruchtkörpern an einem Ast, haben eine Größe von 9,5-12 x 2-2,5 µm (A-Konidien), z. T. auch 2 Öltröpfchen, bzw. die meist leicht gebogenen B-Konidien mit ca. 30 x 1 µm.

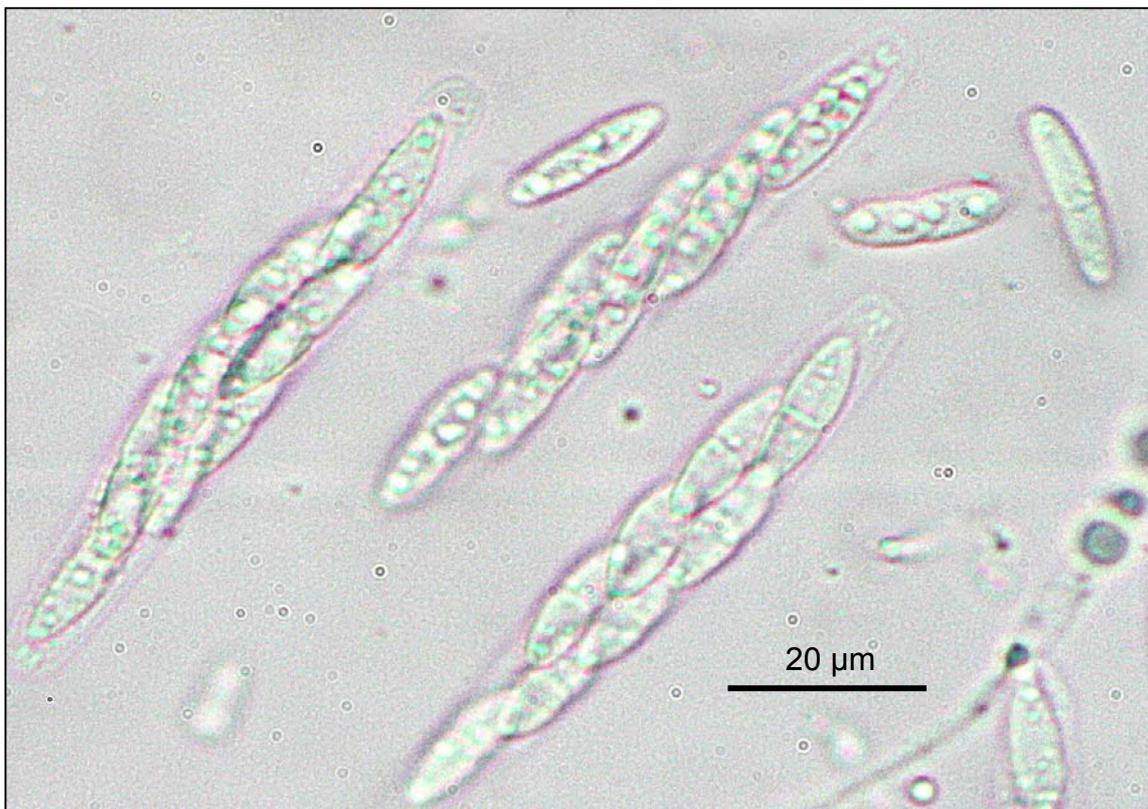


Abb. 5: Sporen und Asci von *Diaporthe oncostoma* (DUBY) FUCKEL  
**Aktuelle Funddaten von Nordostdeutschland**  
Der Pilz 15 (2004)

(bei Funden, die nicht aus Mecklenburg-Vorpommern sind, ist dies vermerkt)

**Aglaospora profusa (FR.: FR.) DE NOT.**

<b>Funddatum</b>	<b>leg./det.</b>	<b>MTB-Q</b>	<b>Fundort</b>	<b>Matrix</b>
22.04.00	Huth	4836-2	Roßbach/S.: "Scherbitzberg", trockener Schluchthang (Sachsen-Anhalt)	an Robinia pseudoacacia, an berindetem, hohl liegendem Ast
26.03.02	Nogatz/Kummer	3744-4	Glau: Truppenübungsplatz Glauer Tal (Brandenburg)	an Robinia pseudoacacia, Ast (hängend)
31.03.02	Kummer	3948-4	Krausnick: ehem. Russenstützpunkt bei der alten Schule (Brandenburg)	an Robinia pseudoacacia, Ast (liegend)
27.12.03	Amelang	1946-3	Helmshäger Forst	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig, am Boden
10.01.04	Amelang	1944-2	Poggendorf: Friedhof	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
10.01.04	Amelang	1944-2	Klevenow: Schloßpark	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
10.01.04	Amelang	1838-4	Rostock: nahe Neptunwerft, Industriegebiet	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
18.01.04	Amelang	1847-4	Lubmin: Strandpromenade	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
24.01.04	Bonin/Amelang	2445-4	Neubrandenburg: Südstadt (Robinienstraße)	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
24.01.04	Bonin/Amelang	2445-2	Neubrandenburg: B96 nach Norden, Gelände von Mc Donalds	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig, hängend
01.02.04	Richter, K.&T.	2232-3	Rehna: sandiger Mischwald mit viel Robinie, an der Straße zw. Holdorf und Gadebusch	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweige und Äste, häufig
01.02.04	Amelang	1946-2	Greifswald: Eldena, Hinterland vom Strandbad	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig, am Boden liegend
06.02.04	Amelang	1938-2	Rostock: Außenanlage beim Kloster zum Heiligen Kreuz	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig am Boden, zus. mit Cucurbitaria elongata (anamorph)
08.02.04	Amelang	3446-3	Berlin: Zoologischer Garten (Berlin-Brandenburg)	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig, hängend
14.02.04	Schurig	2434-3	Sülstorf: Bahnhof	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig, liegend
15.02.04	Amelang	2051-3	Swinoujscie, Insel Usedom (Polen)	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig, am Boden liegend, zus. mit Diaporthe oncostoma (diese am dünnen Zweigende)
21.02.04	Brozio,S./Amelang	2844-3	Menz: Badestelle am See	an Robinia pseudoacacia
22.02.04	Schmidt, I.	1644-4	Drigge: Robinienwäldchen zw. Wamper Wiek und	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig

			Baggerloch	
28.02.04	Amelang	1444-2	Insel Hiddensee: Kloster	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig, am Boden liegend
29.02.04	Pisch, P.&J./ Amelang	1544-3	Klausdorf: Wüst Forsthaus Barhöft	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig

### **Cucurbitaria elongata (FR.: FR.) GREV. (Robinien-Mauerspore)**

<b>Funddatum</b>	<b>leg./det.</b>	<b>MTB-Q</b>	<b>Fundort</b>	<b>Matrix</b>
10.04.1992	U. Richter	4638-4	Merseburg: Bahnstrecke Bad Dürrenberg-Kötzschau (Sachsen-Anhalt)	an Robinia pseudoacacia, abgefallene Äste
07.04.01	U. Richter, Huth	4637-2	Blösien: Halde (Sachsen-Anhalt)	an Robinia pseudoacacia, Zweige
09.03.02	U. Richter/Huth	4737-2	Großkeyna: Halde "Beuna" (Sachsen-Anhalt)	an Robinia pseudoacacia, abgefallene Zweige
25.11.00	Kummer	3543-4	Potsdam-Bornim: Gartensparte Gr. Herzberg 2 (Brandenburg)	anamorph, an Robinia pseudoacacia, Ast
10.01.04	Amelang	1838-4	Rostock: nahe Neptunwerft, Industriegebiet	anamorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
10.01.04	Amelang	1944-2	Klevenow: Schlosspark	anamorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
10.01.04	Amelang	1946-1	Greifswald: Wallanlagen	anamorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
18.01.04	Amelang	1847-4	Lubmin: Strandpromenade	anamorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
24.01.04	Bonin/Amelang	2445-4	Neubrandenburg: Südstadt (Robinienstraße)	anamorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
24.01.04	Bonin/Amelang	2445-2	Neubrandenburg: B96 nach Norden, Gelände von Mc Donalds	anamorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
27.01.04	Amelang	1946-1	Greifswald: zw. Liese-Meitner-Str. und Südtangente, hinter Kindertagesstätte, bei Garagen	anamorph, an Gleditsia triacanthos, Totholz, Zweig, hängend, zus. mit Nectria cinnabarina
01.02.04	Amelang	1946-2	Greifswald: Eldena, Hinterland vom Strandbad	anamorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig, am Boden liegend
01.02.04	Richter, K.&T.	2232-3	Rehna: sandiger Mischwald mit viel Robinie, an der Straße zw. Holdorf und Gadebusch	anamorph u. teleomorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweige und Äste, häufig
02.02.04	Brozio, S./ Amelang	3450-4	Müncheberg: Feldweg Richtung Dahmsdorf (Brandenburg)	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Ast, am Boden liegend

05.02.04	Brozio, C.&F./ Amelang	4554-4	Rietschen (Sachsen)	anamorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig, zus. mit Diaporthe oncostoma
06.02.04	Amelang	1938-2	Rostock: Außenanlage beim Kloster zum Heiligen Kreuz	anamorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig am Boden, zus. mit Aglaospora profusa
07.02.04	Amelang	1846-3	Neuenkirchen b. Greifswald: Friedhof	anamorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
08.02.04	Amelang	3446-3	Berlin: Zoologischer Garten (Berlin-Brandenburg)	anamorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig, hängend
22.02.04	Schmidt, I.	1644-4	Drigge: Robinienwäldchen zw. Wamper Wiek und Baggerloch	anamorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
28.02.04	Amelang	1444-2	Insel Hiddensee: Kloster	anamorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig, am Boden liegend
29.02.04	Pisch, P.&J./ Amelang	1544-3	Klausdorf: Wüst Forsthaus Barhöft	anamorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig

#### Diaporthe oncostoma (DUBY) FÜCKEL

Funddatum	leg./det.	MTB-Q	Fundort	Matrix
04.06.01	Huth	4836-2	Roßbach/S.: "Scherbitzberg: südl. exponierter Hangwald (Sachsen-Anhalt)	an Robinia pseudoacacia, Ast, im Geäst hängend
09.03.02	U. Richter/Huth	4737-2	Großkeyna: Halde "Beuna" (Sachsen-Anhalt)	an Robinia pseudoacacia, Äste, Bäume vor 2 Jahren gefällt
26.03.02	Nogatz/ Kummer	3744-4	Glau: TüP Glauer Tal (Brandenburg)	an Robinia pseudoacacia, Ast (hängend)
29.03.02	Kummer	3849-4	Alt Schadow: südl. Ortseingang, Einfahrt zum Gr. Raatsch (Brandenburg)	an Robinia pseudoacacia, Ast
06.10.02	Kummer	4148-4	Stöbritz: westl. der Ortslage an der Wudritz (Brandenburg)	an Robinia pseudoacacia, abgestorbener Ast
04.01.04	Amelang	2046-1	Vargatz: Straße nach Bandelin	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig am Boden
10.01.04	Amelang	1946-1	Greifswald: Wallanlagen	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
10.01.04	Amelang	1944-2	Poggendorf: Friedhof	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
24.01.04	Amelang	2445-4	Neubrandenburg: Südstadt (Robinienstraße)	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
24.01.04	Amelang	2445-2	Neubrandenburg: B96 nach Norden, Gelände von McDonalds	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig

05.02.04	Brozio, C.&F./ Amelang	4554-4	Rietschen (Sachsen)	anamorph u. teleomorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig, zus. mit Cucurbitaria elongata an einem Ast
07.02.04	Amelang	1846-3	Neuenkirchen b. Greifswald: Friedhof	anamorph u. teleomorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
08.02.04	Amelang	3446-3	Berlin: Zoologischer Garten (Berlin-Brandenburg)	anamorph u. teleomorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig, hängend
12.02.04	Brozio, C.&F./ Amelang	4851-3	Bischofswerda: bei Großdrebnitz (Sachsen)	an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
15.02.04	Amelang	2051-3	Swinoujście, Insel Usedom (Polen)	anamorph (A+B Konidien nach ELLIS & ELLIS 1997) an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig, am Boden liegend, zus. mit Aglaospora profusa (diese am dicken Zweigende)
15.02.04	Schmidt, I.	1644-3	Stralsund: Brunnenau	anamorph u. teleomorph, an Robinia pseudoacacia, Wurzelaustrieb u. abgestorbene Ästchen
16.02.04	Schmidt, I.	1644-3	Stralsund: Küter-Bastion	an Robinia pseudoacacia, abgestorbene Ästchen, A+B Konidien
21.02.04	Brozio, S./ Amelang	2844-3	Menz: Badestelle am See	an Robinia pseudoacacia, A+B Konidien
21.02.04	Brozio, S./ Amelang	2843-3	Rheinsberg	an Robinia pseudoacacia, A+B Konidien
22.02.04	Schmidt, I.	1644-4	Drigge: Robinienwäldchen zw. Wamper Wiek und Baggerloch	anamorph u. teleomorph, an Robinia pseudoacacia, abgestorbene Ästchen
28.02.04	Amelang	1444-2	Insel Hiddensee: Kloster	anamorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig, am Boden liegend
29.02.04	Pisch, P.&J./ Amelang	1644-3	Stralsund: Knieper Nord	anamorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig
29.02.04	Pisch, P.&J./ Amelang	1544-3	Klausdorf: Wüst Forsthaus Barhöft	anamorph, an Robinia pseudoacacia, Totholz, Zweig

Ziel der Darstellungen war es, Informationen über in letzter Zeit wenig beobachtete Pyrenomyceten s.l. an Robinie in Nordostdeutschland zusammenzustellen. Ganz sicher ist der eine oder andere neuere Fund dabei unberücksichtigt geblieben, aber die dargestellte Tendenz ist wohl richtig erfasst.

Erfreulich wäre, wenn diese Ausführungen dazu anregen, künftig auch mal nach diesen kleinen, interessanten und sicher auch leicht zu findenden Arten zu suchen.

Der Verfasser wäre für weitere Fundnachweise dankbar.

## Danksagung:

Danken möchte ich Prof. Dr. H. KREISEL (Pothagen), R. K. SCHUMACHER (Fürstenwalde) und B. WESTPHAL (Mosbach) für Hinweise und Anregungen zum Thema sowie Dr. V. KUMMER (Potsdam), K. und T. RICHTER (Rehna), P. und J. PISCH (Stralsund), B. SCHURIG (Sülstorf), W. HUTH (Naumburg), Dr. I. SCHMIDT (Stralsund), M. SCHMIDT (Berlin) und U. RICHTER (Merseburg) für die Mitteilung von Funddaten für Berlin-Brandenburg, Mecklenburg und Sachsen-Anhalt.

## Literatur:

- BEYER, W. (1992): Pilzflora von Bayreuth und Umgebung. Libri Botanici, IHW-Verlag: Eching, Band 5, 288 S.
- DAHNIKE, W. (1968): Pilzflora des Kreises Parchim. In: Natur und Naturschutz in Mecklenburg. Sonderheft, S. 5-134.
- ELLIS, M. B., ELLIS, J. P. (1997): Microfungi on land plants. The Richmond Publishing: Slough, 868 S.
- FARR, D.F., ROSSMAN, A.Y., PALM, M.E., MCCRAY, E.B. (2004): Fungal Databases, Systematic Botany & Mycology Laboratory, ARS, USDA. Retrieved January 19, 2004, from <http://nt.ars-grin.gov/fungalatabases/>
- HARDTKE, H.-J., OTTO, P. (1998): Kommentierte Artenliste der Pilze des Freistaates Sachsen. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1998 (Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie), Dresden, 217 S.
- HAWKSWORTH, D. L., KIRK, P. M., SUTTON, B. C., PEGLER, D. N. (1995): Dictionary of the fungi. University Press, Cambridge, CAB International, 8<sup>th</sup> Edition, 616 S.
- JAAP, O. (1910): Verzeichnis der bei Triglitz in der Prignitz beobachteten Ascomyceten. In: Verh. des Bot. Vereins der Provinz Brandenburg, S. 109-150.
- KRIEGLSTEINER, G. J. (1993): Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschland (West). Bd. 2 Schlauchpilze.
- LÜDERITZ, M. (2001): Die Großpilze Schleswig-Holsteins - Rote Liste. Band 1, Grundlagen und Schlauchpilze (Ascomycetes). Hrsg.: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, 77 S.
- MICHALOPOULOS-SKARMOUTSOS, H., SKARMOUTSOS, G. (1999): Pathogenicity of Fungi Affecting Black Locust (*Robinia pseudoacacia*) in Greece. In: Phytoparasitica, 27(3), S. 233-234.
- MUNK, A. (1957): Danish pyrenomycetes. A preliminary flora. Dansk Botanisk Arkiv, Bd. 17, Nr. 1, Dansk Botanisk Forening, Copenhagen, 491 S.
- STARITZ, R. (1913): Zweiter Beitrag zur Pilzkunde des Herzogtums Anhalt. In: Verh. des Bot. Vereins der Provinz Brandenburg, 55, S. 55-86.
- SZABO, I. (2000): Fungi associated with Branch Dieback and Canker of *Robinia pseudoacacia*. Folia oecologica, Zvolen, UEL SAV, 27/1-2, S. 211-220.
- WÖLDECKE, K. (1998): Die Großpilze Niedersachsens und Bremens. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Bd. 39, Hrsg.: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Hannover, 536 S.

Bildnachweis: alle Abbildungen AMELANG (Januar, Februar 2004)