

Stück Holz immer wieder, wahrscheinlich jahrelang.

Exsikkate und Dias habe ich aufgehoben. Harald OSTROW möchte ich danken für seine Ausleihe, Knut WÜLDECKE für die Bestimmung meines Fundes im MTB 4425/2.

Literatur:

- Breitenbach, J. & F. Kränzlin (1986) - Pilze der Schweiz. 2. Nichtblätterpilze. Luzern.
- Bresadola, Ab. Dr. J. - Iconographia Mycologica, Ristampato Mediolani MCMLXXXII, Tabula 1074.
- Christiansen, M.P. (1959) - Danish Resupinate Fungi 2. Dansk Bot. Ark. 19:204.
- Dähncke, R.M. & S.M. Dähncke (6. Aufl. 1984) - 700 Pilze in Farbfotos.
- Eriksson, J. & L. Ryvarden (1975) - The Corticiaceae of North Europe. 3. Oslo.
- Große-Brauckmann, H. (1990) - Corticioide Basidiomyceten in der Bundesrepublik Deutschland: Funde 1960-1989. Zeitschrift für Mykologie 56(1):95-130.
- Jahn, H. (1979) - Pilze die an Holz wachsen. Herford.
- Kreisel, H. (1987) - Pilzflora der Deutschen Demokratischen Republik. Jena.
- Krieglstainer, G.J. & L.G. Krieglstainer (1989) - Die Pilze Ost- und Nord-Württembergs. I: Nichtblätterpilze s.l. Beitr.z.Kenntn. d.Pilze Mitteleuropas 4.
- Krüger, H. (1987) - Die normierte Sporenmessung. Z.Mykol. 53(1):99-118.
- Niedersächsisches Landesverwaltungsamt Hrbg. Geländeliste Großpilze sowie Anmerkungen zur Geländeliste für die Erfassung der Großpilze eines Gebietes von Knut WÜLDECKE. Stand 1989.
- Ostrow, H. (1988) - Die "Schichtpilze" Oberfrankens. Die Pilzflora Nordwestoberfrankens 12A:9-16.
- Parmasto, E. (1986) - On the Origin of the Hymenomycetes (What are corticioid Fungi?). Windahlia 16:3-19. Göteborg.
- Parmasto, I. (1990) - Spores of Aleurodiscus amorphus. Mycotaxon 38:231-243.
- Runge, A. (1981) - Die Pilzflora Westfalens. Abh.Landesmus.Naturkde. Münster 43(1):3-135.
- (1986) - Neue Beiträge zur Pilzflora Westfalens. Abh.Westf.Mus. Naturkunde 46(1):3-99.

Lophodermium-Arten auf Kiefernnaedeln

KLAUS SIEPE

Geeste 133
4282 Velen

SIEPE, K. (1991) - Species of Lophodermium occurring on needles of pines.

Mitteilungsblatt der Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein (APN): 9(1):11-15.

Key Words: Ascomycetes, Rhytismatales, Hypodermataceae, Lophodermium conigenum, L. pinastri, L. pini-excelsae, L. sediciosum.

Summary: The four species of Lophodermium occurring on needles of pines are shortly presented and compared with each other. Mentions in German floras are shortly discussed, and a key is given.

Zusammenfassung: Die vier an Kiefernnaedeln fruktifizierenden Lophodermium-Arten werden kurz vorgestellt und miteinander verglichen. Auf Angaben in deutschsprachigen Floren wird kurz eingegangen. Ein Bestimmungsschlüssel ist angefügt.

Bei der ungeheuren Arten- und Gattungsvielzahl der inoperculaten Ascomyceten ist die Zuordnung eines Fundes allein aufgrund makroskopischer Merkmale meist unmöglich. Erst intensives Mikroskopieren läßt oft genauere Rückschlüsse auf eine entsprechende Gattung zu. Eine Ausnahme in dieser Hinsicht bilden sicherlich die charakteristischen Fruchtkörper der Gattung Lophodermium, wenngleich auch hier andere Arten der Familie Hypodermataceae mit in Betracht gezogen werden sollten. Der deutsche Name "Spaltlippe" kennzeichnet bereits das auffälligste makroskopische Merkmal: Die schwarzen, meist schiffchenförmigen Fruchtkörper besitzen einen Längsspalt. Im Reifezustand kommt es bei feuchter Witterung zur Quellung, so daß der Spalt sich öffnet und die Sporen ausgeschleudert werden können. Lophodermium-Arten sind auf den unterschiedlichsten pflanzlichen Substraten zu finden; der folgende kurze Aufsatz beschränkt sich auf die an Kiefernnaedeln vorkommenden Arten.

Lange Zeit ging man von nur einer einzigen auf diesem Substrat

fruktifizierenden Lophodermium-Art aus: L. pinastri (Schrad.:Fr.) Chév. Da sie als mutmaßliche Verursacherin der KiefernSchütte galt, waren es vor allem Forstpathologen, die dieser Art ihr Interesse schenkten. In infizierten Beständen - im mitteleuropäischen Raum insbesondere bei Pinus sylvestris - kommt es dabei im Frühjahr zu einem Absterben der befallenen Nadeln und einer anschließenden 'Schütte'. Erst Ende der 70er Jahre fand man heraus, daß der eigentliche Erreger dieser sogenannten KiefernSchütte eine bis dahin unbeschriebene Art war: Lophodermium seditiosum Minter, Staley & Millar. Der Pilz infiziert die lebenden Kiefernadeln und erscheint auf diesem Substrat ab September zuerst in kleinen gelben, später dann größeren braunen Flecken. Die befallenen Nadeln sterben bis zum Frühjahr ab und fallen zu Boden, wo sich dann während der Sommermonate Fruchtkörper bilden. Insbesondere Feuchtigkeit sorgt für eine rasche Entwicklung des Pilzes und eine entsprechende Sporenproduktion, so daß infizierte Bestände bei einem Aufeinanderfolgen zweier nasser Sommer gefährdet sind.

Da die Fruchtkörper von L. seditiosum sich völlig unter der Epidermis der Kiefernadeln befinden, erscheinen sie bei Trockenheit vollständig grau. Dies ist ein wichtiges makroskopisches Unterscheidungsmerkmal zu den drei anderen Lophodermium-Arten, die ebenfalls auf diesem Substrat vorkommen, im Gegensatz zu L. seditiosum allerdings in rein saprophytischer Form. Die Fruchtkörper von L. conigenum Miltzer sind zwar größtenteils ebenfalls in die Epidermis eingesenkt, erscheinen aber durch die restliche über der Außenhaut befindliche Schicht zumindest zu einem geringen Teil schwarz. Interessant in diesem Zusammenhang ist noch die Feststellung, daß Nadeln, auf denen L. conigenum fruktifiziert, nicht mehr von L. seditiosum infiziert werden können. L. pinastri (Schrad.:Hook.) Chév. und L. pini-excelsae Ahmad heißen die beiden anderen auf diesem Substrat vorkommenden Lophodermium-Arten. Sie sehen im Gegensatz zu den bereits erwähnten fast vollständig schwarz aus, da nur ein geringer Teil der Fruchtkörper von der Epidermis bedeckt wird.

Ein weiteres wichtiges Unterscheidungsmerkmal sind die stromatischen Querstreifen auf den Nadeln, durch die sich zwei Gruppen bilden lassen:

- Dünne schwarze Linien sind bei L. pinastri und L. pini-excelsae zu finden. Hierbei gilt, daß L. pinastri oft ebensoviele schwarze Linien erzeugt wie Fruchtkörper auf den Nadeln sind; bei L. pini-excelsae ist die Anzahl der Streifen bedeutend geringer als die der Fruchtkörper.

- Breite braune Linien erzeugen L. conigenum und L. seditiosum, jeweils in nur geringer Anzahl, manchmal auch gar nicht. Nadeln mit mehr als drei braunen Linien sind bereits ungewöhnlich.

In den gängigen Pilzfloren sind Angaben über Lophodermium-Arten an Kiefernadeln nur spärlich zu finden. Eine Aufsammlung von L. pinastri wird bei ENGEL, ENGELHARDT, HÄRTL & OSTROW (1982) aufgeführt und kurz beschrieben. Allerdings fehlt ein Hinweis auf die stromatischen Linien bzw. deren Häufigkeit. Auch in L. KRIEGLSTEINERs Arbeit über "Farn- und Blütenpflanzen sowie höhere Pilze im Raum Schwäbisch Hall" (1987) ist L. pinastri aufgelistet.

Des weiteren wird L. pinastri im "Atlas der Pilze des Saarlandes", Teil 2 (1987), genannt, allerdings mit der Einschränkung, daß die Verbreitung nur unzureichend bekannt sei. Zudem seien die Funde bei Zugrundelegung neuerer Literatur als L. seditiosum umzubenen. Eine genauere Zuordnung bleibt daher aus, insbesondere da sowohl auf saprophytisches als auch auf parasitisches Vorkommen der Art hingewiesen wird. Letzteres kann nur auf L. seditiosum, ersteres auf die drei anderen bislang erwähnten Arten zutreffen.

SCHIEFERDECKER gibt in seiner Arbeit über Ascomyceten aus dem Raum Hildesheim (1954) ebenfalls L. pinastri an, als Substrat werden jedoch Fichtennadeln genannt. Wahrscheinlich handelt es sich hier um L. piceae, für die L.R. TEHON (1935) in seiner Monographie fälschlicherweise den Namen L. pinastri anwendet, um der tatsächlichen L. pinastri einen neuen Namen zu verleihen.

Für das westliche Münsterland liegen bislang lediglich Funde vor von L. pinastri für die MTB 3908, 4007, 4008, 4107, 4108 und 4207 (jeweils an Pinus sylvestris), von L. pini-excelsae für die MTB 4107 (an Pinus sylvestris und an P. nigra) und 4206 (an P. sylvestris) sowie von L. seditiosum für die MTB 4108 (an P. sylvestris).

Abschließend nun ein kurzer Bestimmungsschlüssel für die an Kiefernadeln vorkommenden Lophodermium-Arten:

- | | | |
|-----|--|---|
| 1a. | Schmale schwarze Querstreifen auf den Nadeln | 2 |
| 1b. | Keine Streifen oder nur wenige braune Querstreifen | 3 |
| 2a. | Viele schwarze Streifen; Fruchtkörper länger als 800 µm, gewöhnlich mit roten Lippen; Asci 110-155 X 9,5-11,5 µm; Sporen 70-110 X 2 µm; vor allem auf <u>Pinus sylvestris</u> <u>L. pinastri</u> (Schrad.:Hook.) Chév. | |
| 2b. | Wenige schwarze Streifen; Fruchtkörper kürzer als | |

800 µm, immer mit grauen Lippen; Asci 80-130 X 10-12 µm; Sporen 50-75 X 2 µm; typisch auf 5nadeligen Kiefern, aber auch auf *P. sylvestris* vorkommend
..... *L. pini-excelsae* Ahmad

3a. Fruchtkörper teilweise unter der Epidermis (z.T. grau); Asci 160-215 X 11,5-14 µm; Sporen 90-130 X 2 µm; gewöhnlich auf noch an toten Ästen befindlichen Nadeln *L. conigenum* Hilitzer

3b. Fruchtkörper völlig unter der Epidermis (völlig grau); Asci 140-170 X 11-13,5 µm; Sporen 90-120 X 2,5-3 µm; auf Nadeln, die sich noch an lebenden oder toten Zweigen befinden
..... *L. seditiosum* Minter, Staley & Millar

Literatur:

- Butin, H. (1983) - Krankheiten der Wald- und Parkbäume. Stuttgart: 19-21.
- Dennis, R.W.G. (1981) - British Ascomycetes. 2nd ed. Vaduz: 585 pp.
- Derbsch, H. & J.A. Schmitt (1987) - Atlas der Pilze des Saarlandes. 2: Nachweise, Ökologie, Vorkommen und Beschreibungen. Aus Natur u. Landschaft im Saarland, Sonderbd. 3. Saarbrücken: 500.
- Dörfelt, H. (Hrsg.) (1988) - Mykologie, Pilzkunde. Leipzig: 1-432.
- Engel, H., K. Engelhardt, W. Härtl & H. Ostrow (1982) - Pilzfunde in Nordwestoberfranken und seinen angrenzenden Gebieten 1982, I. Teil. In: Die Pilzflora Nordwestoberfrankens. 6(1-4):67.
- Gremmen, J. (1957) - Microfungi decomposing organic remains on pines. Fungus 27:37-42.
- Kajan, E. (1988) - Pilzkundliches Lexikon. Schwäbisch Gmünd: 1-227.
- Kowalski, T. (1988) - Zur Pilzflora toter Kiefernadeln. Z. Mykol. 54(2):159-173.
- Kriegelsteiner, L. (1987) - Farn- und Blütenpflanzen sowie höhere Pilze im Raum Schwäbisch Hall. Stadtplanungsamt Schwäbisch Hall - Arbeitsbericht 16:249.
- Minter, D.W., J.M. Staley & C.S. Millar (1978) - Four Species of Lophodermium on *P. sylvestris*. Trans.Br.mycol.Soc. 71(2):295-301.
- Schieferdecker, K. (1954) - Die Schlauchpilze der Flora von Hildesheim. Hildesheim: 69.

Stockmann, F. (1985) - Insekten und Pilze an der Kiefer. Natur- und Landschaftskunde 21:59-62.

Tehon, L.R. (1945) - Monographic rearrangement of Lophodermium. Illinois Biological Monographs 13(4).

Terrier, Ch.-A. (1942) - Essai sur la systématique des Phacidaceae (Fr.)sensu Nannfeldt (1932). Matériaux pour la Flore Cryptogamique Suisse. Volume IX, Fascicule 2:1-99.

Betrachtungen über Poria, Tyromyces, Postia placenta

Dr. GUSTAV BUCHWALD
Bodelschwinghstr. 22
D(W)-4150 Krefeld 1

Key Words: Poria, Tyromyces, Postia placenta; Synonyme, Braunfäule, Weißfäule.

1. Einführung:

Die Beschäftigung mit Postia placenta, die eine Bedeutung als Holzzerstörer und damit im Holzschutz hat, führt zu einer wahrhaft babylonischen Sprachverwirrung: Man findet sie in Veröffentlichungen früherer Zeiten und auch heute noch unter den im Titel aufgeführten Namen. Bei genauerem Studium findet man weitere Namen, neue Namensgebungen sind vorauszusehen. Dies ist für jeden, der sich mit diesem Pilz beschäftigt, eine mißliche Situation: Unter welchen Namen soll man in der Literatur suchen, welchen Namen soll man ihm in einer Veröffentlichung geben? Als Arbeitsname wird im folgenden Poria placenta verwendet.

Eine weitere Verwirrung bereitet die Zuordnung zur Art der Fäule, die P. placenta im Holz, dem natürlichen Substrat, hervorruft: Weiß- oder Braunfäule. Diese beiden Arten der Zerstörung des Holzes unterscheiden sich im Erscheinungsbild und in ihrem Chemis-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [APN - Mitteilungsblatt der Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein](#)

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: [9_1991](#)

Autor(en)/Author(s): Siepe Klaus

Artikel/Article: [Lophodermiurn-Arten auf Kiefernadeln 11-15](#)