

Pilzbestimmung nach Polaroid - Foto vom 08.09.1992

Gerd Fischer, 89160 Dornstadt-Bollingen

Datum:02.12.1992

ERGEBNIS:

Laetiporus sulphureus (Bull. ex Fr.) Murrill 1920 (Schwefelporling)

L. sulphureus ist ein weitverbreiteter, einjähriger, holzbewohnender Wund- und Schwächeparasit, der an lebenden, kränkelnden Bäumen (Eiche, Weide, Apfelbaum u. a.) eine Braunfäule des Kernholzes (Stammfäule) erzeugt, die bis zu einer völligen Aushöhlung des Stammes und der dickeren Äste führt.

Nach JAHN (1979, S. 16) wird das Wachstum (auch Dickenwachstum) der Bäume kaum behindert, da das lebende, saftführende Splintholz und die Rinde kaum geschädigt werden. Jedoch wird durch die allmähliche Zerstörung des Festigungsgewebes die Gefahr des Abbrechens von Stamm und Ästen bei Sturm erhöht.

Nach JAHN (1979, S. 16) sind Rettungsmaßnahmen bei Stammfäulepilzen meist nicht möglich. Bleibt die Fäule mehr lokal begrenzt, so kann man manchmal - jedoch nicht immer mit Erfolg - durch sorgfältiges Entfernen des angegriffenen Holzes im Stamm und Ausschmieren mit einer stützenden Masse den Stamm länger erhalten.

Die Frage, ob bei der von *L. sulphureus* befallenen, an stark befahrener Straße stehenden, bereits deutlich geschädigten Trauerweide Rettungsmaßnahmen noch sinnvoll, finanzierbar und letztlich auch langfristig erfolgversprechend sind, kann von mir nicht abschließend beantwortet werden. Allerdings, langfristige Rettungsmaßnahmen sind bei dieser starken Schädigung wohl kaum mehr möglich und sinnvoll.

1 FUNDDATEN

Fundort: MTB 7626/1 (direkt an Grenze zu. MTB 7526/4), 470 mNN; Neu-Ulm, Augsburger Straße vor Lessing-Gymnasium. Am Stammgrund einer kränkelnden, stark ausgehöhlten Trauerweide (Stammumfang ca. 3,60 m in 1 m Höhe).

Auf dem Beleg sind 12 isoliert stehende Fruchtkörper in unterschiedlichen Wachstumsstadien entlang der linken Kante einer konservierten spindelförmigen Stammöffnung (ca. 55 x 17 cm) nahe dem Stammgrund (ca. 0,25 -1,25 cm) zu erkennen.

Funddatum: 08.09.1992

Material: Polaroid - Farbfoto vom. 08.09.1992 und Fruchtkörperreste am Standort (28.11.1992) - die Fruchtkörper waren inzwischen abgeschnitten.

Fruchtkörper:

- Ausblassend gelb, an Zuwachskanten kräftig gelb, Oberfläche stellenweise rostrot gefleckt.
- jung unregelmäßig knollig bis langgezogen wulstig. Alt flach, großhütig, dachziegelartig übereinander wachsend mit unregelmäßigem etwas wulstigem Rand, ca. 30 cm breit und bei mehreren resupinat zusammengewachsenen Fruchtkörpern bis zu 18 cm hoch.
- Die Fruchtkörperreste am Stamm sind schmutzig weißlich, sehr leicht, brüchig und haben eine wattige Struktur.

Leg.: Stadt Neu-Ulm über H. GAUS, GAU Gerlenhofen

Det.: Fischer Gerd, 89160 Domstadt - Bollingen, Fasanenstraße 23

2 BESTIMMUNGSMETHODE

L. sulphureus ist eine mir gut bekannte, weit verbreitete und ausgesprochen leicht ansprechbare Art und durch Farbe (gelb), Fruchtkörperausbildung (große, dachziegelartige Hüte), Fleischkonsistenz (weichlich saftig, nicht holzig/korkig) und Substrat (Holz) unverwechselbar gekennzeichnet. Und, *L. sulphureus* ist m. E. sogar an Hand von bereits abgestorbenen Fruchtkörperresten (schmutzig - weißlich, brüchig mit wattiger Struktur, federleicht) noch recht leicht bestimmbar.

Auf eine mikroskopische Untersuchung der Fruchtkörperreste konnte daher verzichtet werden.

3 PROBLEME BEI DER BESTIMMUNG

Der Fotobeleg, auf dem (auch in einer schwarz-weiß Kopie) mit etwas Übung auch ein Blinder den Schwefelporling identifizieren kann, wurde mir von der Stadt Neu-Ulm über H. GAUS, Gerlenhofener Arbeitskreis Umweltschutz mit der Bitte um Bestimmung übergeben, da das Garten- und Friedhofsamt NU die Pilzart an Hand ihrer Literatur nicht bestimmen konnte.

Dies hat mich doch sehr überrascht und veranlasste mich mögliche Bestimmungsprobleme zu bewerten.

3.1 Bestimmung nach Abbildungen

Eine stichprobenartige Überprüfung meiner Literatur zeigte, dass es schwierig ist, ein Pilzbuch ohne Abbildung und Beschreibung des Schwefelporlings zu finden:

Allerdings, die Abbildungen zeigen fast nur ausgereifte ältere Fruchtkörper mit orangefarbener bis deutlich rot gefärbter Oberseite und nicht die leuchtend gelben Farben des Belegs.

Also immer das gleiche Problem bei der weit verbreiteten Bilderbuchbestimmung:

- Diese Bestimmungsmethode „Vergleich von Abbildungen (mit Farben als

überbetontes Trennmerkmal) unter Ignoranz von Habitus und Beschreibung“ führt nicht nur bei *L. sulphureus* fast zwangsläufig zu “Fehlanzeige“ oder Fehlbestimmung.

- Kein Wunder, Pilze sind keine Briefmarken und wissen einfach nicht, wie und in welchen Alter sie auch in guten Abbildungen abgebildet werden.

3.2 Bestimmung nach Bestimmungsschlüssel

Auch die von mir überprüften Bestimmungsschlüssel führten alle ohne erkennbare Probleme/Umwege zu einem korrekten Ergebnis. Doch welcher „Bilderbuch – Bestimmer“ benutzt Bestimmungsschlüssel oder Beschreibungen? Denn, dazu müsste er sich ein Minimum an Merkmals-Kenntnissen aneignen.

4 MAßNAHMEN ZUR RETTUNG DER TRAUERWEIDE

Die Angaben in der Literatur zur Intensität der Kernholzzersetzung durch *L. sulphureus* sind nicht einheitlich:

- BUTIN (1973) bezeichnet die Schäden als "im Bestand gering oder nur bei Einzelbäumen bedeutsam".
- JAHN (1979) spricht von intensiver Braunftäule an Eichen.
- KRIEGLSTEINER G. J. (tel. am 29.11. 92) erklärt die o. g. Unterschiede: Er bezeichnet die Intensität als "aggressiv an totem Holz, z. B. Eichenstümpfen" und „eher schwach an noch lebenden Bäumen“. Nur alte Eichen werden befallen.

Eine der Voraussetzungen zur Fruchtkörperbildung ist, dass sich der Pilzorganismus (das im Substrat lebende Myzel) bereits voll in einem geeigneten Substrat entwickelt hat. Nach [1] wird durch Entfernen der Fruchtkörper das Myzel nicht beeinträchtigt und ist deshalb wirkungslos. Auch ein zu spätes Verschließen von Wunden, nachdem der Holzparasit den Wirt bereits besiedelt hat, ist nutzlos.

Beachtet man die im Ergebnis bereits zitierte Literaturangabe [JAHN 1979], so sind die Chancen zur Rettung der Trauerweide als gering einzuschätzen. Auch KRIEGLSTEINER G. J. (tel. 29.11.1992) kennt keine wirkungsvolle und dauerhafte Maßnahme. Die Chance den bereits deutlich geschädigten, an stark befahrener Straße stehenden Baum durch die von JAHN vorgeschlagene, kostspielige Maßnahme langfristig retten zu können, schätzt er als eher gering ein.

Stellt sich nur noch die Frage über den Sinn, ein geschädigtes “Einzelindividuum“ vorüber- gehend zu retten. Die Natur benötigt weder ein “Alibi“ noch das “Einzelindividuum“ sondern intakte Lebensräume durch Reduzierung anthropogener Schadstoffe.



08/09/92 AUGSBURGER STR.
TRAUERWEIDE / LESSINGSTR.

6 ÖKOLOGIE, PHÄNOLOGIE UND VERBREITUNG

6.1 Ökologie

KRIEGLSTEINER [2] veröffentlichte zur Ökologie von *L. sulphureus* folgende Daten:

- An Rändern, Wegen, lichten Stellen in Laub- u. Mischwäldern, in Auen, an Bach- und Flussufern, in Parks, an Dorfplätzen, Allee- und Straßenbäumen, in Gärten, oft über viele Jahre hinweg beständig, an lebenden, kränkelnden Bäumen treibend, weiterhin auch nach Absterben der Wirte, sowie an windgebrochenen oder gefällten Stämmen, Ästen bzw. Holz oder Stümpfen bis zu deren völligen Vermorschung.
- Die Art bevorzugt gut wasserführendes Holz und meidet boden-, lufttrockene, sowie zugige Plätze und Landschaften.

Die Art bevorzugt Laubbäume (Eiche, Weide, Apfel-, Birn-, Pflaumenbaum, Robinie, Pappel u. a.); nach JAHN (1979) wächst der Pilz in den Alpen, sowie in der nördlichen Nadelwaldzone Osteuropas und Sibiriens häufig an Lärche (*Larix*), weniger häufig an Fichte (*Picea*).

Als mit weitem Abstand häufigster Wirt wird Eiche (*Quercus*) angegeben. KRIEGLSTEINER (tel. 29.11.92) ergänzt diese Angabe:

- Nur alte Eichen werden infiziert, der überwiegende Anteil der Fundmeldungen stammt von Stümpfen. Betrachtet man nur die Fruchtkörperbildung an lebenden Bäumen, so wird *Quercus* durch Apfel-, Birnbaum, Weide u. a. (die bereits in mittlerem Alter infiziert werden) von der Spitzenposition verdrängt.

Die Art erzeugt eine nicht sehr intensive Braunfäule im Kernholz, anfangs als Wund- und Schwächeparasit (Saproparasit) an lebenden, geschwächten Bäumen und lebt nach deren Absterben oder Fällen aggressiv als Saprobiont am Stumpf und im Stamm weiter. Bei Funden an Stümpfen kann davon ausgegangen werden, dass sich der Pilz bereits im noch lebenden Baum etabliert hatte, da Schwächeparasiten totes Holz in der Regel nicht infizieren können.

6.2 Phänologie

Die einjährigen Fruchtkörper von *L. sulphureus* erscheinen ab Mai bis zum Spätherbst; abgestorbene Fruchtkörper können noch stark entfärbt bis ins nächste Frühjahr überdauern.

6.3 Verbreitung

L. sulphureus ist Kosmopolit und nirgends selten. JÜLICH (1984) listet viele Länder Europas, KRIEGLSTEINER (1991) bringt auf MTB-Basis die Verbreitung in Westdeutschland.

Im von der ARBEITSGEMEINSCHAFT MYKOLOGIE ULM bearbeiteten Großraum

Ulm wurde der Schwefelporling nördlich der Donau häufiger nachgewiesen als südlich der Donau.

Nach KRIEGLSTEINER [2], werden subozeanisch getönte Landschaften mit kräftigen Sommerniederschlägen bevorzugt, außerhalb dieser Gebiete geht der Pilz rasch zurück.

7 NACHTRAG

Nach Fertigstellung des Manuskript wurde bei einer abschließenden Durchmusterung (Lupe !) des Belegfotos festgestellt, dass sich im Inneren der Aushöhlung

- erste Fruchtkörperbildungen gelber Pilze zeigen (L sulphureus ?),
- dicke, langgestreckte, schwarzbraune, wurzelähnliche, grob - netzartige Stränge befinden, die stark an die Rhizomorphe von Armillaria mellea s. l. (Hallimasch) erinnern.

Ob es sich am A. mellea s. l. handelt, werde im demnächst überprüfen. Der Standort spricht eher gegen den Hallimasch, der als aggressiver Schwächeparasit meist von den Wurzeln kommend zwischen Rinde und Holz hochsteigt und dabei Phloem und Kambium abbaut. Ein zusätzlicher Befall durch Hallimasch kommt m. E. einem Todesurteil gleich.

8. LITERATUR

(zitierter Literatur in Fettdruck)

- [1]** Beihefte Pilze in Baden-Württemberg (1954, 120 S.):
Beihefte zu den Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg, Heft 40
- [2]** Beiträge zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas, Band IV (1989, 424 S.):
Kriegelsteiner G. J. & L. G., Die Pilze Ost- und Nord-Württemberg, Teil 1: Nichtblätterpilze s. l.
- [3]** Bon Marcel (1988, 362 S.):
Pareys Buch der Pilze, über 1500 Pilze Europas
- [4]** Breitenbach J. & F. Kränzlin (1986, 416 S.):
Pilze der Schweiz; Band 2, Nichtblätterpilze
- [5]** Butin Heinz & Herbert Zycha (1973, 175 S.):
Forstpathologie für Studium und Praxis, Thieme Verlag
- [6]** Dähncke Rose Marie & Sabine Maria Dähncke 686 S.)
790 Pilze in Farbfotos, AT Verlag
- [7]** Enderle Manfred & Hans E. Laux (1980, 128 S.):
Pilze auf Holz, Kosmos Verlag
- [8]** Engel Franz (1984, 216 S. und 64 Farbtafel)
Pilzwanderungen, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt
- [9]** Gerhardt Ewald (1995, 320 S.)
Pilze, Band 2, BLV Intensivführer (Spektrum der Natur)

- [10] Jahn Hermann (1979, 268 S.):
Pilze die an Holz wachsen, Busse Verlag
- [11] Jülich Walter (1984, 626 S.):
Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze,
Kleine Kryptogamenflora, Band IIb/1, Basidiomyceten Teil 1 Fischer Verlag
- [12] Krieglsteiner German J. (1991, 416 S.)
Verbreitungsatlas der Großpilze Deutschlands (West)
Band 1: Ständerpilze Teil A Nichtblätterpilze
- [13] Lange J. E. & M. Lange (1982, 242 S.):
Pilze, über 600 eßbare und giftige Pilze, BLV Bestimmungsbuch
- [14] Laux Hans E. (1985, 192 S.):
Essbare Pilze und ihre giftigen Doppelgänger, Kosmos Verlag
- [15] Michael Hennig Kreisel (1978, 392 S.):
Handbuch für Pilzfreunde, Band 1, VEB Gustav Fischer Verlag Jena
- [16] Phillips Roger (1982, 288 S.):
Das Kosmos Buch der Pilze