

Pilz: Der gemeine Spaltblättling - *Schizophyllum commune*

Aus dem griechischen „schizein“ = trennen, spalten und „phyllon“ = Blatt
lat. „commune“ - gemein, gewöhnlich



Bild Nr.1

- weiße, lederartige Fruchtkörper in Konsolen, Dach-ziegelartig übereinander angeordnet
- Fruchtkörper: Muschelförmig, wie kleine Fächer anzusehen
- der Spaltblättling kommt mit Striegeliger Tramete/Trametes *hirsutu* oder Zaunblättling/*Gloeophyllum sepiarium* am gleichen Wirtsbaum vor
- Holzversprödung und als Folge hiervon: Sprödebruch
- Wundparasit z.B. nach Sonnenbrand auf Buche/Fagus
- Auftreten nach Baumverletzungen
- Auftreten auch an Bäumen auf wind exponierten Standorten
- Auftreten als Totholz Zersetzer
- Als Saprobiont/Folgezersetzer bis in die Tropen zu finden

Besonderheit: Der Spaltblättling ist kein Lamellenpilz. Die sog. Pseudolamellen des Pilzes liegen bei Trockenheit aneinander und bilden nahezu ein Blatt, bei Feuchtigkeit öffnen sich diese Gebilde und setzen die Pilzsporen frei. Nur bei Feuchtigkeit können die Sporen keimen.

Vorkommen/Baum: Der *Schizophyllum* ist nicht wählerisch. An Laubbäumen *Fagus/Buche*, *Tilia/Linde*, *Quercus/Eiche*, an Bambus - er kann auch auf Nadelbäumen *Pinus/Kiefer*, *Picea Abies/Fichte* vorkommen. Er erzeugt eine *Weißfäule/Simultanfäule*. Der Pilz kommt auf verkohltem Holz vor, auf Knochen, Horn und Pflanzenteilen. Sogar in Immungeschwächten Menschen soll er gefunden worden sein, hier in Ihrer Lunge. Durch seine Besonderheit der Lamellen - Einrollung=hygroskopische Bewegung, kann der Pilz auf

Sparflamme laufen. Dieser Mechanismus ist extrem beständig - sogar nach 35 Jahren Trockenheit, kann der Pilz bei Befeuchtung, wieder aktiv werden und keimfähige Sporen ausgeben.

Simultanfäule/Definition: Mit der sog. *Weißfäule/Korrosionsfäule* genannt, wird primär das Lignin abgebaut. Das Restholz bleibt als faserige, weißliche „Fadenmasse“ bestehen. Bei der *Braunfäule/Destruktionsfäule* wird die Cellulose zuerst abgebaut - das sich bietende Bild ist eine braune, aufgelockerte Baumsubstanz - die wie würfelig erscheint - so auch der bezeichnende Name der Holzschädigung: Würfelbruch. Die beiden Holzfäulen *Weiß-* und *Braunfäule*, sind optisch gut zu unterscheiden. Bei der *Simultanfäule* werden beide Bestandteile Lignin, wie Cellulose gleichzeitig angegriffen.

Wissenswertes: In der Ölfördernden Industrie wird der *Schizophyllum commune*, genauer gesagt ein bestimmtes Biopolymere (Polysachharid) aus dem *Spaltblättling*, das sog. Schizophyllum verwendet, um die Viskosität von Wasser zu verändern. Dank dieser neu geschaffenen Fließfähigkeit kann nun das Öl mit stärkerem, höherem Wasserdruck gefördert werden. Es kommt dadurch, zu einem Mehr an Fördermenge von dem Öl. Man muss bedenken, welche Drücke hier erzeugt werden, eingehend mit den hohen Temperaturen. Diese Polymere sind biologisch abbaubar und Umwelterträglich. Zudem außerordentlich stabil.

1. *Schizophyllum commune* ist medizinisch interessant bei der Begleitung von Krebserkrankungen, hier bei der Chemo- und Strahlentherapie.
2. Der Pilz hat einen sehr kurzen Entwicklungszyklus von unter 14 Tagen. Vielleicht ist das einer der Gründe, warum dieser Pilz, als einer der meist untersuchten Pilze, überhaupt gilt. Erkenntnisse für die Zucht und Entwicklungsstadien bei Pilzen sind in kurzer Zeit möglich.
3. In Europa wird der Pilz nicht verzehrt. Im Nord Osten von Thailand kann der Pilz auf dem Markt erworben werden, in anderen Teilen Asiens wird dieser als Kaugummi verwendet.
4. Zusatz: Die winzigen Ballistosporen des *Schizophyllums* können mit enormer Kraft mit Hilfe eines Wassertropfens hinaus katapultiert werden. Diese Sporen sind so winzig, daß Luft als Medium hoch viskos und sehr dicht ist. Im Vergleich zur Größe einer Spore von ca. 2 Mümetern, schießt der Pilz bis zu 200 Mümetern, die Sporen hinaus. Es liegt hier ein Faktor von Größe Spore zu hinaus katapultiertem Weg von 1/100 vor. Hierzu benötigen wir eine extreme Beschleunigung, also eine große Kraft, um solche Distanzen zu erreichen.
1 Mümeter ist der Millionste Teil eines Meters also 0,000001m.
5. Zusatz: Das Pilzmyzel wirkt sich positiv auf die Klangeigenschaft des Holzes aus. Dies in einem so hohen und besonderen Maße, daß im Geigenbau sogar ein Patent hierfür angemeldet wurde. Dies wurde als Dissertation von Wissenschaftlern der EMPA (Eidgenössische Material und Forschungsanstalt) 2007 bei der Untersuchung berühmter Geigen als Forschungsergebnis veröffentlicht und patentiert.