

Pilze an der Schwarzpappel

MARKUS BLASCHKE

Schlüsselwörter

Schwarzpappel, Pilze, Symbiose, Totholz, Schad-
erreger

Zusammenfassung

Leben und Vergehen unserer heimischen Bäume ist praktisch immer mit Pilzen in Verbindung zu bringen. Nicht anders stellt sich auch die Situation bei der Schwarzpappel dar. Beim Wachsen und Gedeihen stehen ihr Symbionten zur Verfügung. In schweren Zeiten wird auch die Pappel von Schadpilzen begleitet. Und selbst am Pappeltotholz finden viele Pilzarten ihr Auskommen.

Symbiose ermöglicht die Eroberung widriger Standorte

Feine Myzelfäden von Mykorrhizapilzen bilden zweifelsfrei auch für die Schwarzpappel beim Aufschluss von Bodennährstoffen und bei der Aufnahme von Wasser eine wichtige Grundlage. Der bekannteste Vertreter dieser Symbionten in der Gattung Pappel dürfte die Espenrotkappe (*Leccinum rufum*) sein. Von den Röhrlingen tritt als Pappelbegleiter noch der Braune Pappel-Rauhfuß (*Leccinum duriusculum*) auf. Weitere Vertreter der Ekto-mykorrhizapilze stammen aus den Gattungen der Sprödblätterpilze wie der Fleischblasse Milchling (*Lactarius pallidus*), der Wohlriechende Milchling

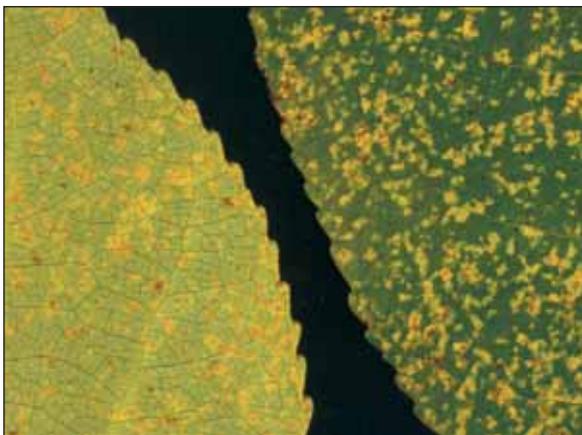


Abb. 1: Pappelrost (*Melampsora larici populina*)
(Foto: M. Blaschke)

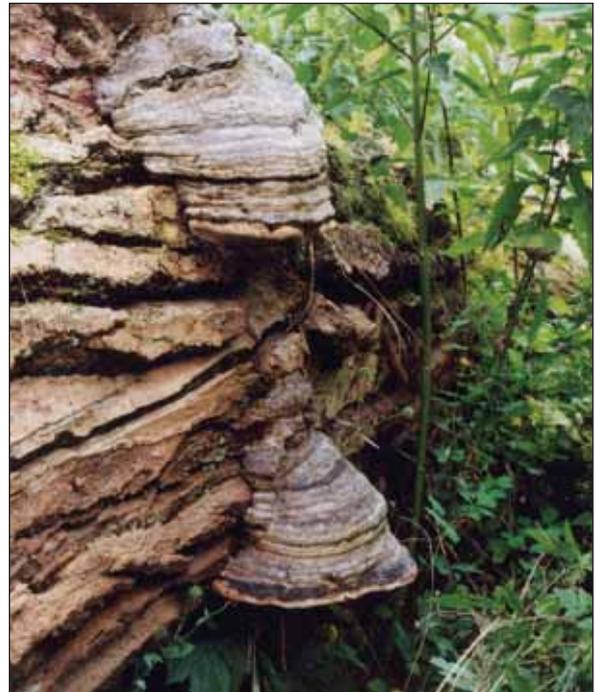


Abb. 2: Echter Zunderschwamm (*Fomes fomentarius*)
(Foto: U. Conrad)

(*L. zonarius*) und der Falsche Frauentäubling (*Russula medullata*) sowie als Vertreter der Agaricales, der klassischen Blätterpilze, ein recht eng mit der Schwarzpappel verbundener Begleiter, der Pappelritterling (*Tricholoma populinum*). Aus der Schleierlingsverwandtschaft sind einige Arten wie der Pappel-Gürtelfuß (*Cortinarius sertipes* Tel.), der Erdigriechende Gürtelfuß (*Cortinarius hinnuleus* Tel.) und der Pappel-Fälbling (*Hebeloma populinum*) ganz eng an die Lebensgemeinschaft zwischen Pappel und Pilz angepasst (BREITENBACH und KRÄNZLIN 1981 - 2005).

Die Lebensgemeinschaft am Totholz

Wer eine Liste der totholzbesiedelnden Pilze von Pappeln in Mitteleuropa betrachtet, wird bemerken, dass viele dieser Pilzlebensgemeinschaften in ähnlicher Form auch an der Buche wiederzufinden sind (KRIEGLSTEINER 1999).

Hier treten neben einem Hallimasch (*Armillaria obscura*), dem Zunderschwamm (*Fomes fomentarius*, Abb. 2), dem Angebrannten Rauchporling



Abb. 3: Flacher Lackporling (*Ganoderma lipsiense*)
(Foto: U. Conrad)



Abb. 4: Schwarzroter Stielporling (*Polyporus badius*)
(Foto: M. Blaschke)

(*Bjerkandera adusta*) und der Großporigen Datronie (*Datronia mollis*) der Gezahnte Ohrlappenpilz (*Auricularia mesenterica*), der Flache Lackporling (*Ganoderma lipsiense*, Abb. 3), der Schwarzrote Stielporling (*Polyporus badius*, Abb. 4), der Austernseitling (*Pleurotus ostreatus*) und der Gelbstielige Muschelseitling (*Sarcomyxa serotina*) auf.

Eine Ausnahme bildet dabei der Pappelschüppling (*Pholiota populnea*, Abb. 6), der offensichtlich ausschließlich bei der Gattung *Populus* zu finden ist.

Auch der Schwarzbraune Pappelbecherling (*Encoelia fascicularis*) hat sich darauf spezialisiert, in dichten Büscheln auf dem Boden liegende Pappelzweige zu besiedeln.

Schaderreger vom Blatt bis zum Stamm

Eine große Zahl von Blattpilzen führt an der Schwarzpappel immer wieder zu mehr oder weniger großen Flecken und im Extremfall auch einmal zu einem frühzeitigen Blattverlust.

Kleine, schwarze und unregelmäßig dichte Punkte, die schließlich zu größeren Blattflecken zusammenfließen, verursacht die Marssonien-Krankheiten der Pappel (*Drepanopeziza punctiformis* und *D. populorum*). Dagegen verursacht *Septotinia podophyllina* wolkenartige, sich konzentrisch ausbreitende braune Flecken, die zum Namen Ringfleckenkrankheit der Schwarzpappel geführt haben. Die Flecken können eine Größe von bis zu drei Zentimetern erreichen. Zahlreich sind auch die verschiedenen Rostpilze auf den Pappeln, denen der orangegelbe Belag auf der Unterseite der Blätter gemeinsam ist. Auf der Schwarzpappel finden wir insbesondere die beiden Vertreter

Melampsora allii-populina mit einem Wirtswechsel des Pilzes von der Pappel auf *Allium*- und *Arum*-Arten sowie *M. larici-populina* (Abb. 1), die zwischen *Populus nigra* und den *Larix*-Arten wechselt.

Im Gegensatz zu den Pilzen verursacht das Pappelmosaikvirus meistens chlorotische Flecken.

Die nach Befall der Pollaccia-Triebspitzenkrankheit der Pappel (*Venturia populina*) entstehenden Blattflecken können sich zu Triebschäden auswachsen. Dabei verfärben sich die nicht verholzten Triebe dunkel.



Abb. 5: Ein Pilz aus der Ordnung der Porlinge besiedelt eine alte Schwarzpappel. (Foto: U. Conrad)

Der wichtigste Erreger von Schäden an Zweigen und der noch nicht verholzten Borke der Pappel ist der *Dothichiza*-Rindenbrand der Pappel (*Cryptodiaporthe populea*, Nebenfruchtform *Discosporium populeum*, Abb. 7).

Der Erreger, der meistens über kleine Seitenzweige eindringt, bildet an den Zweigen und den oberen Stammabschnitten in der Regel karoförmige Nekrosen um die Basis des Seitenzweigs. Dieser stirbt in der Folge häufig vollständig ab. So entstehen an den Schwarzpappeln in unregelmäßigen Abständen ausgeprägte Wipfeldürren. Als Gegenmaßnahme versucht der Baum, die Schadstellen wieder von der Seite her zu überwallen und über schlafende Knospen den Verlust der Zweige auszugleichen. Der Pilz zeigt sich in der Form von bis zu einem Millimeter kleinen schwarzen Fruchtkörpern im Bereich der Nekrosen. Auch wenn dieser Pilz grundsätzlich alle Pappeln zu befallen vermag, gilt die Schwarzpappel als besonders anfällig. Beobachtungen der letzten Jahre in ganz Deutschland und auch sehr deutlich im Bereich München und Freising bestätigten, dass der Pilz insbesondere nach trockenen Spätwintern und Frühjahren vermehrt auftritt.

Ein weiterer Rindenpilz auf der Pappelrinde ist *Cytospora nivea*.

Im Gegensatz dazu bildet der Bakterienkrebs der Pappel stärker wuchernde, gekrümmte



Abb. 6: Pappelschüppling (*Pholiota populnea*)
(Foto: U. Conrad)



Abb. 7: *Dothichiza*-Rindenbrand der Pappel
(Foto: M. Blaschke)

Wunden. Diese Wunden können am ganzen Baum (Stamm, Äste) auftreten und jährlich wiederkehrend weitere Wucherungen verursachen.

Literatur

BREITENBACH, J.; KRÄNZLIN, F. (1984-2005): Pilze der Schweiz. Band 1-6, Mykologische Gesellschaft Luzern

BUTIN, H. (1996): Krankheiten der Wald- und Parkbäume. 3. Auflage, Georg Thieme Verlag, Stuttgart - New York

KRIEGLSTEINER, L. (1999): Pilze im Naturraum Mainfränkische Platte und ihre Einbindung in die Vegetation. Regensburger Mykologische Schriften, Band 9, Regensburg

LUSCHKA, N. (1993): Die Pilze des Nationalparks Bayerischer Wald. Hoppea, Denkschrift der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft, Band 53, S. 5-363

Key words

Black poplar, fungi, symbiosis, dead wood, pests

Summary

Living and dying of our indigenous trees is always connected with fungi. Not otherwise the situation of black poplar is described. In growing and thriving symbionts are at its disposal. During hard periods poplar is attended by fungiform pests, too. And even at dead wood many kinds of fungi can live.