

## Holzbewohnende Pilze aus dem Naturwaldreservat Kniebrecht (Odenwald, Südhessen)

HELGA GROSSE-BRAUCKMANN

In dankbarer Erinnerung an meine mykologischen Lehrer  
Dr. Hermann Jahn und Prof. Dr. John Eriksson

Große-Brauckmann, H. (1999) - Lignicolous fungi of the Strict Forest Reserve („Naturwaldreservat“) Kniebrecht (Odenwald mountains, South Hesse, Germany). *Z. Mykol.* 65/2: 115 – 171.

**Key Words:** Mycofloristics, lignicolous fungi, *Aphylophorales*, *Heterobasidiomycetes*, *Ascomycetes*

**Summary:** Mycologic, mainly mycofloristic investigations of wood decomposing fungi were carried out in a beech forest in the Odenwald mountains, a hilly area east of the Rhine valley. More than 2000 samples were collected several times at 9 restricted places in an area of about 20 km<sup>2</sup> during 3 years (determinations mostly by microscopa). The collections yielded in the greater part Corticioids (1212 samples, 107 species) and Poroids (552 samples, 48 species); several Agarics, *Heterobasidiomycetes* and *Ascomycetes* were found and determined too.

The collection area, a Strict Forest Reserve („Naturwaldreservat“) which had been established in 1990 belongs to a forest type rather widespread in the colline parts of central Germany. It was not expected to deliver any mycological highlights. However, two species new for Germany (and three additional ones for Hesse) were found, and several rare and generally interesting ones were part of the collections, too. In addition to the mycological documentation of the reserve the essential aim had been to the author to find out the features characteristic of such a very „normal“, common type of forest. It was helpful, in this respect, to compare the beech forest investigated with the results of earlier investigations in quite different forest communities of low lying areas of the same south Hessian region, where beech is wholly lacking or rather rare.

Some observations on the ecology of the wood decomposing fungi (e. g. their typical sites, species and characteristics of their host woods, phenology of their fruit body development etc) are given additionally.

**Zusammenfassung:** Auf 9 sehr kleinen Teilflächen eines knapp 20 km<sup>2</sup> großen Untersuchungsgebiets eines Buchenwald-Naturwaldreservats im Vorderen Odenwald wurden drei Jahre lang Aufsammlungen holzzersetzender Pilze vorgenommen, und zwar meist in mehrfacher Wiederholung. Die zusammen über 2000 Funde umfaßten vorwiegend Corticioide (1212 Funde von 107 Arten) und Poroide (552 Funde von 48 Arten), außerdem zahlreiche *Agaricales*, *Heterobasidiomyceten* und *Ascomyceten*.

Das Sammelgebiet ist ein artenarmer Waldmeister-Buchenwald, wie sie in den deutschen Mittelgebirgen weit verbreitet sind; es war erst 1990 als Naturwaldreservat ausgewiesen worden. Da es sich um

ein an alten Bäumen und Totholz (noch) nicht reiches Gebiet handelt, wurde für die mykofloristische Bestandsaufnahme nichts Bemerkenswertes erwartet; trotzdem fanden sich 2 für Deutschland und 3 immerhin für Hessen neue und auch eine Reihe weitere seltene oder interessante Arten. Das Hauptziel der Untersuchung war jedoch weniger das Besondere, sondern das für einen solchen normalen, „gemeinen“ Buchenwald Typische. Hilfreich war in dieser Hinsicht auch der Vergleich mit zwei früher untersuchten Gebieten, in denen die Buche fehlt oder keine wesentliche Rolle spielt: einem Rheinauenwald (Kühkopf) und einem Eichen-Hainbuchenwald der westlichen Untermainebene (Mönchbruch). Die mykologischen Befunde werden durch ausführliche Tabellen im einzelnen dokumentiert.

Außerdem werden allerlei ökologische Beobachtungen wiedergegeben (über die Phänologie der Fruchtkörperbildung, charakteristische Wuchsorte, Wirtsholzarten und sonstige -eigenschaften u.a.).

## Inhaltsübersicht

1.	Zum Untersuchungsprogramm im Gebiet des mykologisch „unspektakulären“ Kniebrechts . . .	117
2.	Über das Untersuchungsgebiet . . . . .	120
3.	Methodisches . . . . .	122
3.1	Auswahl der Untersuchungs-Probekreise . . . . .	122
3.2	Aufsammlungen . . . . .	122
3.3	Zur Taxonomie und Nomenklatur . . . . .	123
3.4	Anmerkungen zu einigen von den Bestimmungen . . . . .	124
3.5	Dank . . . . .	126
4.	Floristische Befunde . . . . .	126
4.1	Allgemeines zur Gesamt-Artenliste . . . . .	126
4.2	Zum Artenspektrum: Bemerkenswerte Arten, häufige und nur einmal gemachte Funde . . . . .	128
5.	Jahreszeitliche Unterschiede der Pilzflora in den sechs ausgewählten Probekreisen . . . . .	129
6.	Zur Lebensweise einiger der ermittelten Arten („Ökologisches“) . . . . .	132
6.1	Saprophyten, Saproparasiten, Parasiten, Mykorrhizapartner . . . . .	132
6.2	Zum Holzabbau . . . . .	132
6.3	Substratspezialisten, Substratpräferenzen . . . . .	133
6.4	Zur Bedeutung von Stark- oder Schwachholz als Substrat für die Pilzarten im Kniebrecht . . . . .	136
7.	Befunde der sechs Probekreise im Vergleich . . . . .	138
7.1	Fund- und Artenzahlen . . . . .	138
7.1.1	Die Befunde im Überblick . . . . .	138
7.1.2	Zur Frage der Beziehung zwischen Fund- und Artenzahlen . . . . .	138
7.2	Die Verteilung der Arten auf die Probekreise . . . . .	140
7.3	Über Unterschiede zwischen den sechs Probekreisen im Hinblick auf standörtliche Bedingungen sowie auf das Substratangebot . . . . .	142
8.	Ein Vergleich des Naturwaldreservats Kniebrecht mit zwei anderen mykologisch intensiv untersuchten südhessischen Wäldern . . . . .	145
8.1	Fund- und Artenzahlen im Vergleich . . . . .	146
8.2	Was kann als typisch für den Kniebrecht als Buchenwaldgebiet gelten? . . . . .	148
8.3	Mehr oder weniger naturnahe Wälder und ihr (Holz-)Pilzbestand: einige abschließende Bemerkungen zum Kniebrecht . . . . .	150
9.	Anhang: Extenso-Tabellen . . . . .	151
9.1	Artenspektren der Untersuchungsplätze . . . . .	151
9.2	Substrate der gefundenen Pilzarten . . . . .	156
9.3	Kniebrecht, Mönchbruch und Kühkopf: Vergleichende Artenliste . . . . .	161
9.4	Anmerkungen zu den Extenso-Tabellen I - III . . . . .	168
10.	Zitierte Literatur . . . . .	169

