

# Wiesen und Pilze

Hans D. ZEHFUß, Waldstraße 11, 66953 Pirmasens

## Wiesen als Pilzbiotope

Der Wert von Wiesen als Pilzbiotope kann indirekt an deren Produktivität ermessen werden. Wirtschaftlich wird die Ertragsleistung von Wirtschaftswiesen in sog. MEL-Werten (MEL = Massenertragsleistung) klassifiziert. Der MEL-Wert kennzeichnet die erzeugte Biomasse (Trockenmasse) in Tonnen pro Hektar und Jahr. Die Wertung geht von 1 bis 10 und darüber hinaus. Gemessene MEL-Werte können mit dem Auftreten und Ausbleiben bestimmter Mykofloren korreliert werden. Damit existiert neben der wirtschaftlichen auch eine ökologisch-mykosoziologische Klassifizierungsmöglichkeit für Grasländer.

Intensiv-Grünländer sind heute in Gegenden, in welchen die Land- bzw. Milchwirtschaft einen Haupterwerbszweig der ansässigen Bevölkerung darstellt, der verbreitete Wiesentypus. Eigentlich sind sie das, was landläufig unter dem Begriff „grüne Wiese“ verstanden wird. Aufgrund ihrer Häufigkeit und ihres bestenfalls einseitigen Pilzarten-Angebotes sind sie pilzkundlich kaum von Interesse.

Mykologisch besonders interessant sind dagegen die so genannten „Naturwiesen“ oder „Bergwiesen“. Die ertragreicheren können meist dem pflanzensoziologischen Verband Arrhenatherion elatioris (Glatthaferwiesen) zugerechnet werden. Hierzu zählen neben der Berg-Glatthaferwiese (Alchemillo-Arrhenatheretum) auch Wiesentypen, wie beispielsweise Honiggraswiesen unterschiedlicher Ausprägung.

In der Ertragsleistung tiefer liegen die Rotstraußgras-Rotschwingelwiesen, in denen noch Arten der Wirtschaftswiese vorkommen, aber die Magerkeitszeiger dominieren. Sie fallen sofort durch ihren relativ lockeren Grasbewuchs, wie ihren Reichtum an Blumen auf. Ihr Weiterbestand ist von einer jährlichen Mahd mit eventueller Nachbeweidung abhängig. Diese wird in Gegenden, in denen die Landwirtschaft kaum mehr eine Rolle spielt, immer weniger praktiziert. Daher sind solche Grünländer schon sehr selten geworden. Einen Hoffnungsschimmer gibt hierzulande die wieder vermehrte Pferdehaltung (Freizeitpferde), resp. die Gewinnung von Winterfutter für diese. Rotstraußgras-Rotschwingelwiesen liefern ein vorzügliches Raufutter. Dafür werden sie zwar wieder stärker gemäht, aber nicht gedüngt.

Oft werden Grasländer heute aus Gründen der Landespflege offen gehalten, d. h. man will der natürlichen Sukzession über eine Verbuschung zum Wald hin vorbeugen, und dies geht bei den fraglichen Flächen am kostengünstigsten durch Beweidung. Über den Weidedruck verändert sich jedoch die Zusammensetzung und Struktur der Böden und damit die Dominanz der Pflanzenarten. Weideresistente Arten gewinnen die Überhand, weideempfindliche gehen zurück, bzw. verschwinden ganz. Die Veränderung wird umso gravierender, je höher die Massigkeit und Anzahl der Tiere ist, die darüber hinweg getrieben oder ständig darauf gehalten werden. Schlimme Beispiele sind überbesetzte Pferdekoppeln oder die von Alpweiden her bekannten „Kuhltreppenbildungen“, beides noch verbunden mit einer Übereutrophierung.

Am pfleglichsten ist noch eine temporäre Schaftrift (ein- bis zweimal pro Jahr). Aber auch diese bewirkt schon eine Veränderung des pflanzensoziologischen Status. Die Wiesen werden zu borstgrasreichen Gesellschaften des Verbandes Violion caninae mit (je nach der Beweidungshäufigkeit) zunehmender Dominanz von *Nardus stricta*.

## Tintlingswiesen

Liegt der MEL-Wert im Bereich von 10 oder darüber, handelt es sich um Intensiv-Grünland, wie Vielschnittwiese, Mähwiese oder Intensivweide mit einer artenarmen (meist weniger als 10 Arten, fast ausschließlich Süßgräser) umfassenden Vegetation. Die Hauptarten sind: Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*). Zwischen diesen können vereinzelt Stauden von Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), oft als einzig auffällig blühende Pflanzen, auftreten.

Eine solche Bewirtschaftungsform erfordert eine Düngung. Erfolgt diese mit Mist, kann es auf den Flächen zum Auftreten nitrophiler Pilze, etwa aus den Gattungen Mistpilze (*Bolbitius*), Tintlinge (*Coprinus*), Düngerlinge (*Panaeolus*) und anderen kommen.

Demnach bietet es sich an, zur Typisierung von >Tintlingswiesen< zu sprechen, orientiert daran, dass der Schopf-Tintling (*Coprinus comatus*) die auffälligste Art unter den dort auftretenden Pilzen ist.

Erfolgt eine Düngung jedoch mit Gülle, und dies mehrfach im Jahr, verschwinden auf der Fläche alle höheren Pilze und es kommt zur Herausbildung so genannter „Pilzwüsten“.

## Egerlingswiesen und Saftlingswiesen

Bei MEL-Werten zwischen 3,5 und 9 spricht man von Extensiv-Grünland, das in zwei deutlich verschiedene Ausprägungen untergliedert werden kann:



**Abb. 1:** Tintlingswiese mit aspektbeherrschendem Vorkommen des Schopftintlings (*Coprinus comatus*).  
Foto: H. D. ZEHFUß



**Abb. 2:** Egerlingswiese mit Teilen von Hexenringen des Nelkenschwindlings (*Marasmius oreades*) und des Großsporigen Anis-Egerlings (*Agaricus urinascentis*).

Foto: H. D. ZEHFUß

1. Artenarmes, aber vergleichsweise nährstoffreiches Extensiv-Grünland mit MEL-Werten zwischen 5 und 9 und überwiegend von Gräsern dominierter Vegetation. Meist sind es mehrere hoch- wie mittelwüchsige Gräser. Zum Beispiel: Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*). Ein Sommer-Blühaspekt wird nur spärlich ausgebildet. Etwa von den Begleitarten: Gemeine Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Weiße Margerite (*Chrysanthemum leucanthemum*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) usw..

Nach ihrem Pilzaspekt bietet es sich an, orientiert an Carpophoren der auffälligsten Gattung, hier von **>Egerlingswiesen<** zu sprechen. Typische Pilzgattungen und -arten dieser Standorte sind: Wiesen-Egerling (*Agaricus campestris*), Feld-Schwindling (*Marasmius oreades*), Riesenschirmlinge, besonders Parasol (*Macrolepiota procera*) und auch Stäublinge.

Schließlich finden sich auch noch coprophile Pilze, die direkt auf oder von dem Dung von Wild- und Weidetieren leben.

2. Artenreiches, vergleichsweise mageres Extensiv-Grünland mit MEL-Werten zwischen 3,5 und 5. Die Artenzahl der Gräser und Stauden in diesen Beständen kann bei 40 bis 60 liegen und kommt der von Magerrasen nahe. Hochwüchsige Gräser treten zugunsten von mittelwüchsigen zurück. Typische Arten sind: Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*), Zitter-

gras (*Briza media*), Rotschwingel (*Festuca rubra* agg.), eventuell auch Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*). Auffällig blühende Pflanzen haben einen großen Anteil an der Vegetationsdecke. Darunter viele Magerkeitszeiger, wie Rapunzel-Glockenblume (*Campanula rapunculus*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Gemeiner Hornklee (*Lotus corniculatus*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*) und andere; manchmal auch Orchideen. Von diesen wird ein reicher Sommer-Blühaspekt ausgebildet.

Mykosoziologisch kann man solche Wiesen, nach dem Auftreten oft mehrerer Saftlingsarten, als **>Saftlingswiesen<** typisieren. Die Erscheinungszeit der Fruchtkörper liegt bei den Saftlingen spät im Jahr, oft deutlich nach der der Mykorrhizapilze im Wald. Hauptfruktifikationszeit sind die Monate Oktober und November. Eine erste, kürzerfristige Fruktifikationsspitze gibt es nach ausgiebigen Sommerregen im Juli. Als Kennart für eine Saftlingswiese kann das Vorkommen des Jungfern-Ellerlings (*Hygrocybe virginea*) dienen. Neben den weiß, gelb und rot gefärbten Saftlingen, kommen diverse Pilze aus anderen systematischen Gruppierungen vor. Auffällig sind Rötlinge (*Entoloma*), Keulenpilze (*Clavaria*, *Clavulinopsis*) und Stäublinge (*Handkea*, *Lycoperdon*, *Vascellum*).

Extensiv genutzte Wiesen, Borstgras-Rasen und Magerrasen sind, obwohl sehr lückig, so doch zweischichtig aufgebaut. Sie haben eine Kraut- und eine Moosschicht. In letzterer dominiert zumindest bei silikatischen Rasengesellschaften das Sparrige Kranzmoos (*Rhytidiadelphus squarrosus*). An und mit den Moosen lebt eine ganze Reihe bryophiler bzw. muscicoler Pilze.



**Abb. 3:** Saftlingswiese mit Vorkommen des Papagei-Saftlings (*Hygrocybe psittacina*) und des Zweifarbigen Wiesen-Keulenpilzes (*Clavulinopsis luteoalba*). Foto: H. D. ZEHFUß



**Abb. 4:** Schwärzende Saftlinge (*Hygrocybe conica*) in Rudimenten einer Saftlingswiese der Alpinstufe am Lukmanierpass/Schweiz.  
Foto: H. D. ZEHFUß

Aus naturschutzrechtlicher Sicht haben Wiesen dieser Typisierung auf silikatischem wie kalkhaltigem Untergrund (besonders wenn sie Saftlingsvorkommen aufweisen) die höchste Wertigkeit, da die Saftlinge (Glasköpfe) als gesamte Gattung laut Bundes-Naturschutz-Gesetz § 20 f Abs.1 Nr. 2 unter unbedingten Schutz gestellt sind. Für Nicht-Biologen: Damit stehen alle Arten, welche die Begriffe *Hygrocybe* resp. *Camarophyllus* in ihrem lateinischen Namen haben, unter Naturschutz. Die lange Zeit als eigene Gattung geführten Ellerlinge (Gattung: *Camarophyllus*) werden von maßgeblichen mykologischen Systematikern heute der Gattung *Hygrocybe* zugerechnet.

## Magerrasen

Liegt der MEL-Wert bei 3,5 und niedriger, handelt es sich um Magerrasen (Kalk- oder Silikat-Magerrasen, je nach dem geologischen Untergrund). Magerrasen sind durch eine zwar lückige aber artenreiche Vegetation ausgezeichnet. Die Gräser treten zugunsten von den Blütenpflanzen optisch in den Hintergrund. Diese bilden einen farbenprächtigen (Früh-) Sommer-Blühaspekt aus. Besonders wenn es sich um Thymianreiche Gesellschaften handelt. Auffällig sind die „Rotschleier“, die zeitweise über silikatischen Trockerrasen liegen. Im Frühsommer werden sie vom Rotschwingel (*Festuca rubra* agg.) und im Spätsommer vom Rotstraußgras (*Agrostis tenuis*) erzeugt.

Was die Pilzvorkommen auf solchen Flächen betrifft, so zeigen sich Übergänge zu denen des artenreichen Extensiv-Grünlandes. Auf trockenen Sandrasen, stark sauren Borstgrasrasen, Silbergrasfluren u. ä. ist ähnlich dem Pflanzen-, auch das Pilzvorkommen deutlich



**Abb. 5:** Dungliebende Gold-Mistpilze (*Bolbitius titubans*) in nährstoffarmer Wiese auf aufgelöstem Schafskot.  
Foto: H. D. ZEHFUß

artenärmer. Obgleich die Bedeckung lückig ist, trifft man vielfach nur wenige Pilze an. Das Thymo-Festucetum ovinae auf sauren Standorten ist (vielleicht wegen des antibiotisch wirkenden Thymus-Öls) manchmal direkt pilzarm. Ansonsten finden sich darin kleinwüchsige und ephemere *Agaricales*, etwa aus den Gattungen *Clitocybe*, *Entoloma*, *Galerina*, *Omphalina* und wiederum Stäublinge.

## Danksagung

Der Verfasser bedankt sich bei Herrn Helmut FUCHS, Bonn, für die Zurverfügungstellung und Erschließung der MEL-Werte.

## Literatur

- BOERTMANN, D. (1996): The Genus *Hygrocybe*. Fungi of Northern Europe Vol. 1. Kopenhagen.
- BOLLMANN, A., A. GMINDER & P. REIL (2002): Abbildungsverzeichnis europäischer Großpilze. 2. Jahrbuch der Schwarzwälder Pilzleherschau. Hornberg.
- BREITENBACH, J. & F. KRÄNZLIN (1991): Pilze der Schweiz Bd. 3. Luzern.
- KRIEGLSTEINER, G. J. (2001): Die Großpilze Baden-Württembergs Bd. 3. Stuttgart.
- ZEHFUß, H. D. (2000): Grasländer im Südlichen Pfälzerwald und ihre Pilze. Beiträge zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas XIII: 121-126.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Südwestdeutsche Pilzrundschau](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [43 1 2007](#)

Autor(en)/Author(s): Zehfuß Hans Dieter

Artikel/Article: [Wiesen und Pilze 9-14](#)