

BEOBSACHTUNGEN ÜBER DAS PILZWACHSTUM IN DEN FLUSSAUEN DER
WERTACH SÜDLICH VON AUGSBURG *

J. STANGL

von-der-Tann-Straße 48

D-8900 Augsburg

A. SEDLMEIR

Kobelweg 11 c

D-8900 Augsburg

G. GEH

Klauckestr. 20

D-8900 Augsburg

Eingegangen am 15. März 1987

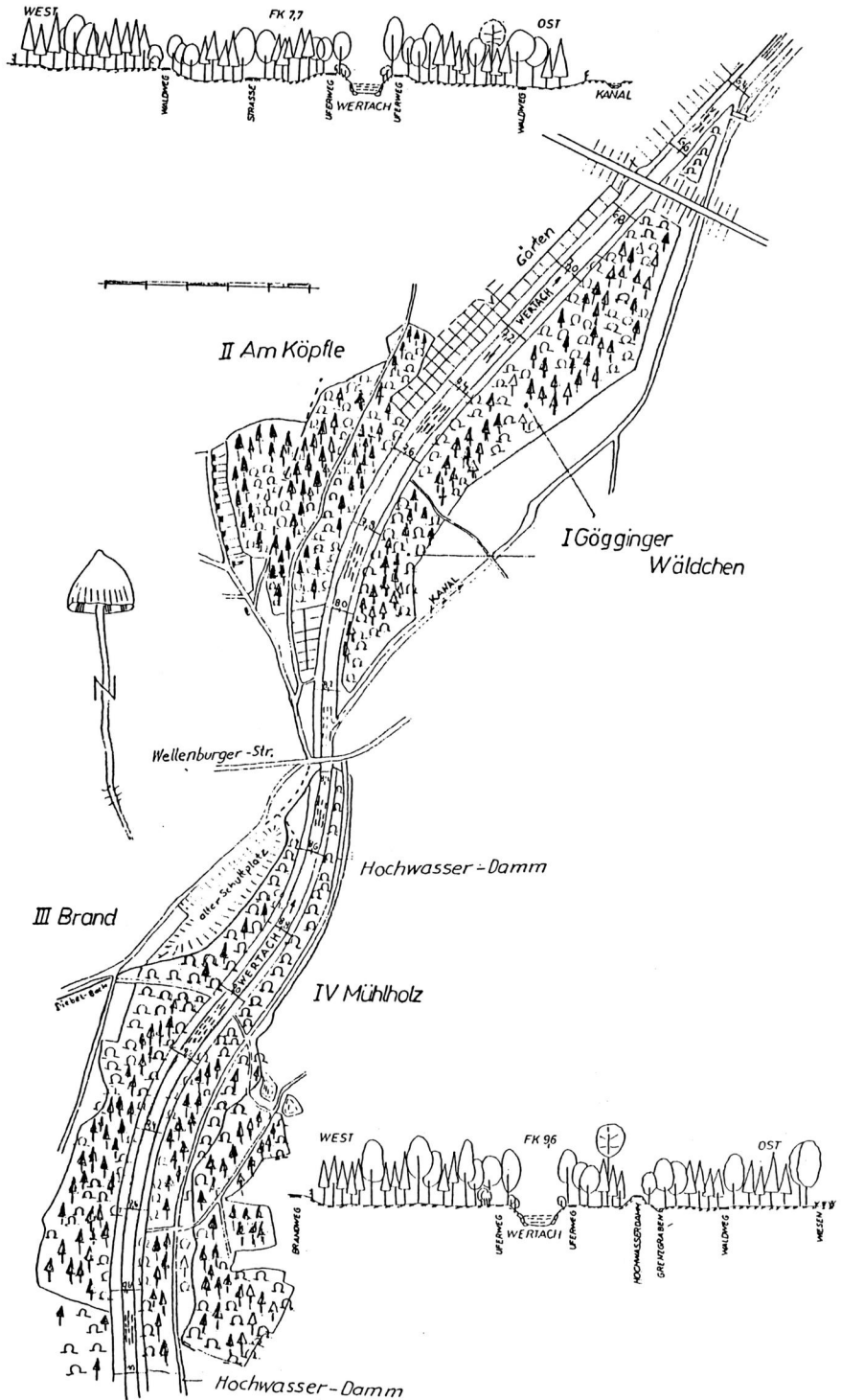
Stangl, J., A. Sedlmeir & G. Geh (1987) - The fungal flora of the Wertach river-woods south of Augsburg (GFR). Beihefte zur Zeitschrift für Mykologie, 7:

Key Words: Ecology, phenology, chorology; fungal flora of German river woods

Summary: The fungal flora of the Wertach riverwoods south of Augsburg (GFR) has been investigated and recorded: 595 species could be found so far.

Zusammenfassung: Es wurde das Pilzvorkommen in Auwaldstreifen an der Wertach südlich von Augsburg untersucht. Bis jetzt konnten 545 Arten nachgewiesen werden.

* Dem 1. Vorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für Mykologie (DGfM), unserem Freund German J. Krieglsteiner zu seinem 50. Geburtstag am 8. 9. 1987 gewidmet.



1. Lage und Gliederung des Untersuchungsgebietes

Das Gelände gehört zum Bereich des Meßtischblatts (Topografische Karte 1: 25 000) 7631 und hat eine Höhenlage von 485 m NN. Es umfaßt in der Hauptsache das Stadtgebiet von Augsburg, zu dem die Flußauen der Wertach zählen. Die Pilzkartierung erstreckte sich auf die den Flußlauf der Wertach begleitenden Auwaldregionen mit einer Nord-Süd-Begrenzung von Flußkilometer 6,5 bis 10. Das Aufnahmegebiet teilt sich in vier etwa gleich große Abschnitte von zusammen 0,9 qkm mit den traditionellen Geländebezeichnungen "Gögginger Wäldchen", "Am Köpfle", "Brand" und "Mühlholz" (siehe Lageskizze mit Geländeschnitt)

2. Einführende Bemerkungen

In die 1970 publizierte Arbeit "Das Pilzwachstum in alluvialen Schotterebenen und seine Abhängigkeit von Vegetationsgesellschaften" (J. S t a n g l in Z. Pilzk. 31: 209-255) wurde das "Gögginger Wäldchen" ebenfalls mit einbezogen. Der Aufnahmezeitraum umfaßte die Jahre 1966 bis 1969. Auch in den folgenden Jahren haben wir die Wertachauen im Süden Augsburgs nicht aus den Augen verloren, schon wegen der hier vorkommenden Morchel- und Rißpilzarten; insbesondere das "Gögginger Wäldchen" wurde in den vergangenen zwanzig Jahren immer wieder begangen. Im Jahr 1986 wurde jedoch eine umfassende systematische Erforschung und Registrierung der im beschriebenen Gebiet vorkommenden Pilzarten vorgenommen. Etliche Funde wurden in der Botanischen Staatssammlung München hinterlegt. Die Inocyben - Funde befinden sich in der Privatsammlung von J. S t a n g l, Aphyllophorales- und Ascomyceten-Funde bei A. S e d l m e i r. Diapositive seltener Arten sind im Besitz von G. G e h.

In den Berichten des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schwaben e.V., Band 91, Heft 1 wird eine Übersicht über die Geschichte und über seltene Blütenpflanzen des "Gögginger Wäldchens" sowie die Auwaldstreifen der Wertach südlich von Augsburg erscheinen; für die Überlassung des Manuskripts, für Hinweise und Auskünfte danken wir Herrn Dr. F. H i e m e y e r sehr herzlich. Die vorliegende Arbeit soll nicht nur als weiterer Mosaikstein für die Deutschland- und Europa-Pilzflora dienen, sondern zugleich zur Erhaltung, zum besseren Schutz der Wertachwälder beitragen, die neben seltenen Blütenpflanzen viele interessante und schonenswerte Pilzarten beherbergen.

3. Untersuchungsabschnitte

Die Bodenunterlage sämtlicher Flächen besteht aus alluvialen Schottern, auf denen sich mittel- bis feinkörnige Sande abgelagert haben; darüber liegt eine mehr oder weniger starke Humusdecke.

Abschnitt I: "Gögginger Wäldchen"

Die noch vor 20 Jahren beobachtete Assoziation der Eschen-Ulmen-Au existiert nicht mehr, da die Ulme fast ausnahmslos verschwunden ist. Die verbliebenen Eschenbestände haben sich stark gelichtet und die Krautschicht hat zugenommen. Die flußnahe Erlen-Weiden-Au erfuhr gleichfalls einschneidende Veränderungen. Der früher am Ufer entlang führende Wege wurde wesentlich verbreitert und diente während des Baus der neuen Bundesstraße 17, die den nördlichsten Teil des Abschnitts durchschneidet, auch als stark benützter Fahrweg. Der Baum- und Strauchbestand am Flußufer wurde Auslichtungsmaßnahmen unterworfen, was auch hier einen dichteren Bewuchs zur Folge hatte. So ist u.a. die Kratzbeere in Ausbreitung begriffen. Durch alle diese Veränderungen sind verschiedene Pilzstandorte verloren gegangen. Ein großer Teil des "Gögginger Wäldchens" ist mit Fichten bestanden; diese Fichtenparzellen beherbergen heute viele Pilzarten. Dagegen weisen die au- fremden Buchengehölze nur wenige Buchenbegleiter auf. Bei den eingestreuten Birken und teilweise auch bei alten Kiefern sind einige Mykorrhizapilze zu finden. Dr. F. H i e m e y e r bemerkt zu diesem Geländeabschnitt: "Schon 1904 wurde angestrebt, das Echte Gögginger Wäldchen in einen der Erholung dienenden Park zu verwandeln". Dieses Ziel ist in den letzten Jahrzehnten weiter verfolgt worden, so ist das frühere Auwaldgelände zwischen dem Fluß Wertach und dem 1884 gebauten Fabrikkanal heute von gut gepflegten Spazierwegen durchzogen.

Abschnitt II: "Am Köpfle"

Dieser Bereich weist kaum noch Teile mit Auwaldcharakter auf. Um die Jahrhundertwende oder noch früher wurden, was bis heute fortgesetzt wurde, Nutzhölzer wie Fichte, Buche, Esche, Hainbuche, Ahorn und Birke eingebracht. Heute stehen hier verschiedenaltige Fichtenparzellen, Buchenwäldchen, Eschenhaine und Hainbuchengehölze. Dazwischen wurden Spitz- und Bergahorn, Kiefern und Silberweiden gepflanzt; heute stattliche Überhälter. Der Uferbereich ist vom Waldteil durch einen Fahrweg getrennt, welcher einen ähnlichen Zustand wie in Abschnitt I aufweist. Allgemein sind viele Ahornschößlinge zu beobachten, weniger solche von Eschen, Weiden und Erlen. Dies wird den Waldbestand auf lange Sicht verändern, sofern eine Nachpflanzung mit Fichten unterbleibt, wie es nach Auskunft durch die Forstbehörde ins Auge gefaßt ist. Eine in einer Senke gelegene Fichtenparzelle hat uns durch

ihr Pilzvorkommen überrascht; es erinnert uns an die Nachfolge-Fichtenpflanzungen der Lechebene bei Augsburg- Siebenbrunn.

Abschnitt III: "Brand"

Der nördliche Teile dieses Beobachtungsgebietes, etwa die Hälfte der Fläche, ist eine Mischung aus einer ehemaligen Eschen-Ulmen-Au und einer Erlen-Weiden-Au. Das Gelände ist mit mächtigen alten Fichten und einzelnen Kiefern durchsetzt, auch Schwarzpappeln und Silberweiden sind zu finden. Leider ist die Krautschicht hier so dicht, daß Pilzbeobachtungen vorwiegend nur im Herbst möglich sind. Der südliche Teil trägt verschieden alte Fichtenbestände, die mit kleinen Auwaldresten und Buchenparzellen abwechseln. Das Gelände nahe dem Brandweg zeigt sich als verkommener Eschen-Weiden-Erlen-Bestand. Durch den Auwaldstreifen führt entlang des Wertachufers ein Weg, der dem in Abschnitt I und II ähnelt. Auffallend ist im "Brand" die fast flächendeckende Ausbreitung des Großen und des Kleinblütigen Springkrauts (vergl. K r i e g l s t e i n e r in "Pilzpost 1986", 2: Standorte und Zeigerarten der Waldpilze - Eine kleine Einführung für Pilzfreunde: C 3 = Die Springkraut-Kohldistel-Gesellschaft). Von den hierzu gehörigen Pilzen konnten wir einige beobachten. Das Vordringen des Springkrauts schränkt den Lebensraum der Pilze unbestreitbar ein.

Abschnitt IV: "Mühlholz"

Von der Wertachbrücke südlich bis etwa Flußkilometer 9,2 zieht sich am östlichen Ufer zwischen dem Fluß und dem vor ca. 20 Jahren gebauten Hochwasserdamm eine Erlen-Weiden- und eine Eschen-Ulmen-Au hin. Letztere ist inzwischen von Ulmen entblößt, stark verkrautet und erlaubt das Auffinden von Bodenpilzen erst im Herbst. Die Stellen der Ulmen und der umgestürzten Pappeln und Silberweiden versucht immer mehr die Traubenkirsche einzunehmen. Durch die Eintiefung der Wertach und der damit einhergehenden Absenkung des Grundwasserspiegels wurde eine Trockenlegung der Erlenbestände bewirkt: die Erlen sterben ab. Der Auwaldstreifen entlang der Wertach zeigt diesen Bereich noch in einem natürlichen Zustand und ist nur durch einen nicht ausgebauten Weg vom übrigen Waldteil getrennt. Entlang der Flußstrecke zwischen km 9,2 und 10 findet man eine Fichtenparzelle mit einem lokalen Feucht-Kleinklima, das dem Pilzwachstum sehr entgegenkommt. Östlich des Hochwasserdamms bis zu den landwirtschaftlich genutzten Flächen befinden sich Fichtenpflanzungen verschiedener Altersstufen, die hinsichtlich ihres Pilzvorkommens an die der Lechebene erinnern. Am Fuß des Hochwasserdamms entlang zieht sich der Grenzgraben (in der Arbeit von H i e m e y e r als Forellenbach bezeichnet), welcher von einem mehr oder weniger

breiten Eschen-Erlen-Streifen begleitet wird. Kleine Buchenpflanzungen und minimale Auwaldreste unterbrechen die Fichtenmonokulturen.

4. Gesamtbeobachtungen

Der altersbedingte oder durch Windwurf verursachte Ausfall von Schwarzpappeln und Silberweiden ist überall festzustellen. Schon vor Jahren hat uns ein Forstbeamter auf den Vitalitätsverlust bei der Belaubung von Bäumen und Sträuchern auch in den Auwäldern aufmerksam gemacht. Offensichtlich trifft dies auch auf unseren Beobachtungsbereich zu. In den Fichtenpflanzungen werden nur noch kranke oder schlagreife Bäume gefällt. Auch in den Auwäldern ist das "Waldsterben" im Fortschreiten, was im Lauf der Zeit sowohl bei den Kräutern als den Pilzen große Veränderungen bewirken wird. So mag die vorliegende Arbeit vielleicht wenigstens unseren Nachfolgern als Vergleichsgrundlage zu ihren Beobachtungen dienen.

5. Untersuchungsmethode

Aufgrund der Ungleichartigkeit der vier Flächen in Bezug auf Oberflächen-Bodenstruktur, den Pflanzenbewuchs, Nutzung und die vielen verschiedenartigen und rasch wechselnden Pflanzengesellschaften, auch innerhalb der jeweiligen Untersuchungsabschnitte, wurde im Jahr 1986 von einer Erfassung der Pilze durch die Wahl von Probeflächen abgesehen. Es wurde versucht, den Nachteil der somit sehr groß gewählten Flächen folgendermaßen auszugleichen:

- a. Begehung durch möglichst mehrere Personen (so waren oft drei, zweimal auch vier Pilzfreunde beteiligt)
- b. Es wurde darauf geachtet, daß immer verschiedene Wege gegangen wurden und bei der Aufnahme durch mehrere Mitarbeiter das Gelände so engräumig wie nur möglich durchstreift wurde
- c. Viele Begehungstermine und gleichmäßige Verteilung der Begehungen auf das ganze Jahr 1986

Durchgeführte Begehungen 1986, jeweils ca. drei Stunden:

Abschnitt	I:	27
	II:	27
	III:	12
	IV:	11

Zu dem in einschlägiger Literatur empfohlenen Aufnahmezeitraum von 2, 3 oder mehreren Jahren konnten wir uns nicht entschließen, um die Beobachtungen zur Weiterführung und Vervollständigung der 1985 erschienenen "Pilzflora von Augsburg und Umgebung" nicht dadurch zu gefährden; auch sei das vorangeschrittene Alter der verantwortlichen Beobachter entschuldigend angeführt.

6. Liste der Pflanzennamen

<i>Acer</i>	<i>platanoides</i>	Spitz- Ahorn
<i>Acer</i>	<i>pseudoplatanus</i>	Berg- Ahorn
<i>Alnus</i>	<i>incanus</i>	Grau - Erle
<i>Anemone</i>	<i>nemorosa</i>	Buschwindröschen
<i>Angelica</i>	<i>sylvestris</i>	Wald - Engelwurz
<i>Betula</i>	<i>pendula</i>	Hänge- Birke
<i>Brachypodium</i>	<i>sylvaticum</i>	Wald - Zwenke
<i>Carpinus</i>	<i>betulus</i>	Hain - Buche
<i>Cornus</i>	<i>sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus</i>	<i>avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus</i>	<i>monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Euonymus</i>	<i>europaea</i>	Pfaffenhütchen
<i>Fagus</i>	<i>sylvatica</i>	Rot - Buche
<i>Fraxinus</i>	<i>excelsior</i>	Esche
<i>Impatiens</i>	<i>parviflora</i>	Kleinblütiges Springkraut
<i>Ligustrum</i>	<i>vulgare</i>	Liguster
<i>Lonicera</i>	<i>xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Picea</i>	<i>abies</i>	Fichte
<i>Pinus</i>	<i>sylvestris</i>	Wald- Kiefer, Föhre
<i>Populus</i>	<i>nigra</i>	Schwarz - Pappel
<i>Prunus</i>	<i>avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus</i>	<i>padus</i>	Traubenkirsche
<i>Prunus</i>	<i>spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus</i>	<i>cathartica</i>	Echter Kreuzdorn
<i>Rubus</i>	<i>idaeus</i>	Himbeere
<i>Salix</i>	<i>alba</i>	Silber- Weide
<i>Salix</i>	<i>caprea</i>	Sal - Weide
<i>Salix</i>	<i>spec.</i>	Weide
<i>Sambucus</i>	<i>nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Solidago</i>	<i>canadensis</i>	Kanadische Goldrute
<i>Symphoricarpum</i>	<i>rivularis</i>	Schneebeere
<i>Ulmus</i>	<i>glabra</i>	Berg - Ulme

Erklärung zur Liste der Pilzarten

Spalten I-IV = Funde 1986 in den jeweiligen Abschnitten

Spalten M - D = Funde 1986 in den Monaten März bis Dezember

MYXOMYCETES

[illegible]

ASCOMYCETES

ART		vor	1986	1986													
				I	II	III	IV	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<u>Aleuria aurantia (Fr.) Fuckel</u> Waldwege	I																
	II		+												+		
	III																
	IV																
<u>Anthracobia melaloma (A.&S.: Fr.) Boud.</u> Brandstelle	I	+															
	II																
	III																
	IV																
<u>Ascocoryne cylichnium (Tul.) Korf</u> bemooste Stämme u. Stümpfe, meist Alnus incana, häufiger als "sarcoides"	I	+	+													+	+
	II	+		+												+	+
	III				+										+	+	
	IV	+				+										+	
<u>Ascocoryne sarcoides (Jacq.: S.F. Gray)</u> Groves & Wilson, oft nur Konidienstadium, Stämme u. Stümpfe von Alnus incana, Betula, Prunus padus, Salix spec.	I	+	+														+
	II																
	III				+									+	+	+	
	IV					+										+	
<u>Ascotremella faginea (Peck.) Seaver</u> Äste von Acer pseudoplatanus und Sambucus nigra	I																
	II																
	III				+									+			+
	IV																
<u>Bisporrella citrina (Batsch: Fr.) Korf</u> & Carpenter, meist Alnus incana, auch Fraxus, Fraxinus, Populus nigra, Prunus padus, Salix spec.	I	+	+												+	+	+
	II			+												+	+
	III				+											+	+
	IV	+				+									+	+	+

177	ART	vor 1986	1986													
			I	II	III	IV	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<u>Leptosphaeria doliolum</u> (Fr.) de Not. vorjährige Stengel von <u>Angelica sylvestris</u> zusammen mit <u>Crepidotus subsphaerosporus</u>	I															
	II															
	III															
	IV				+								+	+	+	
<u>Mollisia benesuada</u> (Tul.) Phill. Salix-Ast, gesät oder aus Rindenspalten hervorbrechend	I															
	II															
	III															
	IV				+										+	
<u>Mollisia caespiticia</u> (Karst.) Karst. Äste von <u>Salix</u> und Stamm von <u>Rhamnus cathartica</u> , einzeln bis büschelig	I															
	II															
	III															
	IV				+						+				+	
<u>Mollisia cinerea</u> (Batsch: Mérat) Karst. morsches entrindetes Laubholz	I															
	II															
	III					+									+	
	IV															
<u>Mollisia ventosa</u> (Karst.) Karst. Ast von <u>Alnus incana</u>	I															
	II															
	III					+										+
	IV															
<u>Morchella conica</u> Pers.	I															
	II															
	III															
	IV	+														
<u>Morchella eculenta</u> Pers.: St. Amans	I	+	+						+							
	II	+		+					+							
	III	+			+				+							
	IV	+														
<u>Morchella gigas</u> (Batsch: Pers.) Fr. = <u>Mitrophora semilibera</u> (DC.: Fr.) Lév.	I	+	+						+							
	II	+		+					+							
	III	+			+				+							
	IV	+				+			+							
<u>Nectria cinnabarina</u> (Tode: Fr.) Fr. Stämme und Äste von <u>Alnus incana</u> , <u>Betula</u> , <u>ragus</u> , <u>Fraxinus</u> und <u>Prunus padus</u>	I	+	+										+	+		
	II			+			+								+	+
	III				+			+				+	+	+	+	+
	IV	+				+								+	+	+
<u>Nectria purtonii</u> (Grev.) Berk. Ast von <u>Crataegus</u> , auf <u>Diatrype stigma</u> ausitzend	I															
	II				+											+
	III															
	IV															
<u>Orbilbia xanthostigma</u> (Fr.) Fr. morsches Laubholz	I															
	II															
	III															
	IV					+									+	
<u>Peziza plebeia</u> (Le Gal) Nannf.	I	+														
	II															
	III															
	IV															
<u>Peziza succosa</u> Berk. Fichtenwald	I	+														
	II															
	III															
	IV						+						+			

[illegible][illegible]

181	ART	vor 1986	1986													
			I	II	III	IV	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<u>Exidia glandulosa</u> Fr. Stämme und Aste von <i>Alnus incana</i> , <i>Betula</i> , <i>Fraxinus</i> und <i>Salix spec.</i>	+	I														
	+	II		+				+		+				+		
	+	III			+										+	+
	+	IV				+								+		+
<u>Exidia pithya</u> (Alb. & Schw.): Fr. nur Stämme und Aste von <i>Picea abies</i>		I														
		II		+				+			+					
		III														
		IV				+								+	+	
<u>Exidia recisa</u> (Ditm.: S.F. Gray) Fr. im Gebiet nur an <i>Salix spec.</i>		I	+						+							
		II		+							+					
		III														
	+	IV														
<u>Exidiopsis grisea</u> (Pers.) Bourd. & L. Maire Laubholzastchen, 1 Fundstelle		I	+													+
		II														
		III														
		IV														
<u>Fomitopsis pinicola</u> (Sw.: Fr.) P. Karst. Stämme von <i>Alnus incana</i> , häufig, einmal Stamm von <i>Salix alba</i> in III.	+	I	+													+
	+	II		+							+	+			+	+
	+	III			+			+			+	+	+	+	+	+
	+	IV				+					+	+	+	+	+	+
<u>Funalia gallica</u> (Fr.) Bond. Sing. Stümpfe und Stämme von <i>Fraxinus</i> und <i>Populus nigra</i>	+	I	+												+	+
		II														
	+	III														
	+	IV														
<u>Ganoderma lipsiense</u> (Batsch) Atk. = <i>G. applanatum</i> (Pers.) Pat. Stümpfe und Stämme von <i>Fagus</i> , <i>Fraxinus</i> , <i>Populus nigra</i> und <i>Salix alba</i>	+	I	+												+	
		II		+								+	+	+		
		III			+			+				+	+	+	+	
	+	IV				+							+	+	+	
<u>Gloeophyllum abietinum</u> (Bull.: Fr.) P. Karst. <i>Picea abies</i> , Aste und meist bearbeitetes Holz (Pfähle, Latten etc.)	+	I														
		II		+											+	+
		III			+										+	
		IV				+									+	+
<u>Gloeophyllum odoratum</u> (Wulf.: Fr.) Imaz. meist Stümpfe vom <i>Picea abies</i> , auch <i>Pinus sylvestris</i>	+	I	+						+	+	+	+	+			
		II		+			+						+		+	+
	+	III			+		+					+		+	+	
		IV														
<u>Gloeophyllum sepiarium</u> (Wulf.: Fr.) P. Karst. Stamm von <i>Picea abies</i>	+	I														
		II														
		III														
		IV														
<u>Gloeophyllum trabeum</u> (Pers.: Fr.) Murrill entrindeter Stamm von <i>Alnus incana</i>		I														
		II														
	+	III														
		IV														
<u>Grandinia alutaria</u> (Burt) Jülich Ast von <i>Pinus sylvestris</i>		I														
		II		+												+
		III														
		IV														
<u>Grandinia arguta</u> (Fr.) Jülich Laubholzäste		I														
		II														
		III			+											+
		IV				+							+			

185

ART

vor
1986

1986

I II III IV M A M J J A S O N D

Polyporus brumalis (Pers.): Fr.
nur Stämme und Äste von Alnus incana

+	I	+														+	+
+	II		+				+										
+	III																
+	IV				+											+	+

Polyporus ciliatus (Fr.): Fr.
Stämme von Fraxinus und anderes Laubholz

+	I																
+	II		+				+										
+	III			+			+										
+	IV				+		+	+									

Polyporus squamosus (Huds.): Fr.
Stämme von Salix spec.

+	I																
+	II																
+	III			+			+										
+	IV				+		+										

Polyporus varius (Pers.): Fr.
Stämme und Äste von Alnus incana (einmal handtellergrößer), Fraxinus und Salix spec.

+	I	+					+	+	+	+	+	+					+
+	II		+				+		+	+	+	+	+	+			
+	III			+			+										
+	IV				+		+		+	+	+	+	+	+			

Postia caesia (Schrad.: Fr.) P. Karst.
Stämme und Äste von Picea abies

+	I	+										+	+				
+	II		+									+	+	+	+		
+	III			+								+	+	+	+		
+	IV				+							+	+	+	+		

Postia fragilis (Fr.) Jülich
nur einmal an Stumpf von Pinus sylvestris

+	I																
+	II		+								+						
+	III																
+	IV																

Postia stiptica (Pers.: Fr.) Jülich
nur an Picea abies

+	I	+											+				
+	II		+											+			
+	III			+									+	+			
+	IV				+												

Postia subcaesia (David) Jülich
Äste von Alnus incana, Fraxinus und anderes Laubholz

+	I	+										+	+	+			+
+	II		+									+	+	+			
+	III			+								+	+	+			
+	IV				+							+	+	+	+	+	

Pycnoporus cinnabarinus (Jacq.: Fr.) P. Karst.
Stamm von Betula, 1 Fundstelle

+	I																
+	II																
+	III			+												+	+
+	IV																

Ramaria abietina (Pers.: Fr.) Quél.
Nadelstreu von Picea abies

+	I	+										+	+	+			
+	II		+												+		
+	III			+										+			
+	IV																

Ramaria eumorpha (P. Karst.) Corner
bei Picea abies, 1 Fundstelle

+	I																
+	II																
+	III			+									+				
+	IV																

Ramaria gracilis (Fr.) Quél.
bei Picea abies in Hexenringen

+	I																
+	II																
+	III			+								+	+		+		
+	IV																

Resinicium bicolor (Alb. & Schw.: Fr.) Parm.
Stumpf von Picea abies

+	I																
+	II		+														+
+	III																
+	IV																

187	ART	vor 1986	1986													
			I	II	III	IV	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<u>Trametes suaveolens</u> (Fr.) Fr. Stämme von <u>Salix alba</u> und <u>Salix caprea</u>	+ I	+											+		+	+
	+ II															
	+ III															
	+ IV					+									+	+
<u>Trametes versicolor</u> (L. + Fr.) Pilát	+ I	+											+	+	+	+
	+ II		+				+	+	+			+			+	+
	+ III				+			+	+				+	+	+	+
	+ IV					+			+					+	+	+
<u>Trechispora microspora</u> (P. Karst) Liberta morscher Ast von <u>Picea abies</u>	+ I															
	+ II		+													+
	+ III															
	+ IV															
<u>Tremella mesenterica</u> Retz. in Hook. Stämme und Aste von <u>Alnus incana</u> , <u>Fraxinus</u> und <u>Salix spec.</u>	+ I	+													+	+
	+ II		+								+	+			+	+
	+ III				+											+
	+ IV					+						+	+		+	+
<u>Tremiscus helvelloides</u> (DC.: Pers.) Donk Stümpfe von <u>Picea abies</u> und auf vergrabenen Holz	+ I															
	+ II		+											+		
	+ III				+								+	+	+	
	+ IV					+								+	+	+
<u>Vuilleminia comedens</u> (Nees: Fr.) Maire Aste von <u>Alnus incana</u> , <u>Fagus</u> und <u>Fraxinus</u>	+ I	+													+	+
	+ II		+													+
	+ III				+								+	+	+	+
	+ IV							+	+				+	+	+	+

AGARICALES

ART	vor 1986	1986													
		I	II	III	IV	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<u>Agaricus bisporus</u> (Lge.) Sing.	+	I	+								+				
		II		+							+				
		III													
		IV													
<u>Agaricus subfloccosus</u> (Lge.) Pilát Fichten	+	I													
		II													
		III													
		IV													
<u>Agaricus vaporarius</u> (Pers.: Vitt.) Mos. am Rand des Schutzplatzes	+	I													
		II													
	+	III													
		IV													
<u>Amanita strobiliformis</u> (Vitt.) Quéf.	+	I	+									+			
	+	II	+									+			
		III													
		IV													
<u>Amanita vaginata</u> (Bull.: Fr.) Quéf. 1 Fruchtkörper und erster Fund seit Beginn der Begehungen!		I	+									+			
		II													
		III													
		IV													
<u>Armillariella bulbosa</u> (Barla) Romagn. bis 1980 als <u>A. mellea</u> Aggr. geführt!	+	I	+										+	+	
	+	II		+										+	
	+	III			+								+	+	
	+	IV				+							+	+	+

191	ART	vor 1986	1986													
			I	II	III	IV	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<u>Coprinus comatus</u> (Müll. in Fl. Dan.: Fr.) S.F. Gray	+	I														
	+	II		+									+	+		
		III			+			+					+	+		
		IV				+							+			
<u>Coprinus disseminatus</u> (Pers.: Fr.) S.F. Gray	+	I	+					+		+	+					
	+	II		+				+	+	+	+	+				
	+	III			+							+		+		
	+	IV				+			+		+	+				
<u>Coprinus domesticus</u> (Bolt.: Fr.) S. F.Gray	+	I	+					+								
		II														
	+	III			+			+		+						
		IV				+								+		
<u>Coprinus elisii</u> P.D. Orton	+	I														
		II														
		III														
		IV														
<u>Coprinus hiascens</u> (Bull.: Fr.) Fr. büschelig, bei Fichten und im Gebüsch		I														
		II														
		III			+			+								
		IV				+									+	
<u>Coprinus impatiens</u> (Fr.) QuéL.	+	I														
		II														
		III														
		IV														
<u>Coprinus lagopus</u> Fr.	+	I														
		II		+							+					
		III														
		IV				+		+		+	+	+				
<u>Coprinus leiocephalus</u> P.D. Orton		I														
		II														
		III			+						+	+				
		IV														
<u>Coprinus micaceus</u> (Bull.: Fr.) Fr.	+	I	+										+	+		
	+	II		+					+		+					
	+	III			+					+						
	+	IV				+									+	
<u>Coprinus plicatilis</u> (Curt.: Fr.) Fr.		I														
		II														
		III														
		IV				+							+			
<u>Coprinus truncorum</u> (Schff.) Fr. Stümpfe von Populus nigra und Salix spec.	+	I														
		II														
		III														
		IV														
<u>Coprinus velox</u> God. auf Rehlosung		I														
		II														
		III			+							+				
		IV														
<u>Cortinarius amarescens</u> (Mos.) Mos. Fichten, 1 Fundstelle		I														
		II														
		III														
		IV				+							+			

[illegible]

198	ART	Vor- 1986	1986													
			I	II	III	IV	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<u>Hypholoma fasciculare</u> (Huds.: Fr.) Kummer Fichtenstümpfe		+	I													
			II	+									+			
			III													
			IV													
<u>Inocybe alnea</u> Stangl Erlen, Weiden, gerne Wegrand		+	I	+								+				
			II		+								+			
			III			+								+	+	
			IV				+								+	
<u>Inocybe auricoma</u> (Batsch) J. Lange Fichten, Erlen, Pappeln, Weiden			I													
			II													
			III			+								+	+	
			IV													
<u>Inocybe brunneorufa</u> Stangl & Veselsky Fichten, Erlen, Eschen		+	I	+								+				
			II		+								+			
			III			+								+		
			IV				+						+			
<u>Inocybe calospora</u> Quél. Erlen, nur 1 Standort			I													
			II													
			III			+									+	+
			IV													
<u>Inocybe cervicolor</u> (Pers.) Quél. Wegränder im Fichtengehölz		+	I	+								+				
			II	+								+		+		
			III													
			IV				+							+		
<u>Inocybe coelestium</u> Kuyper Eschen, Fichten		+	I	+							+	+				
			II		+								+	+		
			III			+								+		
			IV				+						+			
<u>Inocybe cookei</u> Bres. var. <u>cookei</u> Birken, Eschen		+	I													
			II													
			III													
			IV													
<u>Inocybe corydalina</u> Quél. var. <u>corydalina</u> Buchen		+	I													
			II													
			III													
			IV													
<u>Inocybe dulcamara</u> (A.&S.: Pers.) Kummer Wegränder bei Erlen und Weiden		+	I	+								+				
			II													
			III													
			IV													
<u>Inocybe filrosa</u> (Sow.) Gill. Fichten und Kiefern		+	I	+									+	+		
			II		+											+
			III													
			IV													
<u>Inocybe fibrosoides</u> Kühn. Fichten		+	I	+								+				
			II													
			III													
			IV													
<u>Inocybe fraudans</u> (Britz.) Sacc. = <u>I. pyriodora</u> sensu auct. Fichten, zeitweise aspektbildender Kißpilz		+	I	+								+	+	+		
			II			+							+	+	+	
			III				+						+	+	+	+
			IV					+					+	+	+	

199	ART	vor 1986	1986															
			I	II	III	IV	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
<u>Inocybe fuscicula</u> Vel. = <u>I. virgatula</u> Kühn. Wegränder bei Birken und Gebüsch		+	I															
			II															
			III															
			IV															
<u>Inocybe fuscomarginata</u> Kühn. Wegränder bei Erlen und Weiden		+	I															
			II															
			III															
			IV															
<u>Inocybe glabripes</u> Rick. = <u>I. microspora</u> Lge. Eschen und Weiden		+	I															
			II															
			III															
			IV															
<u>Inocybe hirtella</u> Bres. var. <u>bispora</u> Kuyp. Wegränder bei Erlen, Pappeln und Weiden		+	I	+									+	+				
			II															
			III															
			IV			+								+				
<u>Inocybe iniodora</u> Velen. = <u>G.a. I. albidodisca</u> Kühn: Erlen, Pappeln, Weiden, sehr selten			I															
			II															
			III															
			IV			+									+			
<u>Inocybe leiocephala</u> Stuntz = <u>I. subbrunnea</u> Kühn. Mischwald, Eschen u. Fichten		+	I															
			II															
			III															
			IV															
<u>Inocybe maculata</u> Boud. Buchen und andere Laubbäume		+	I	+									+	+				
			II															
			III			+								+				
			IV				+								+			
<u>Inocybe margaritispota</u> (Brk. ap. Cke.) Sacc. = <u>I. phaeosticta</u> Furrer Wegränder, Erlen, Fichten, Weiden		+	I	+									+	+	+			
			II		+								+					
			III			+								+				
			IV				+								+			
<u>Inocybe mixtilis</u> (Britz.) Sacc. Fichten		+	I															
			II															
			III															
			IV				+									+		
<u>Inocybe nitidiuscula</u> (Britz.) Sacc. = <u>I. friesii</u> Heim Fichtengehölz, zuweilen aspektbildend		+	I	+								+	+	+	+			
			II		+								+	+	+	+		
			III			+									+	+	+	+
			IV				+								+	+	+	+
<u>Inocybe oblectabilis</u> (Britz.) Sacc. nur bei Buchen		+	I	+									+	+				
			II															
			III															
			IV															
<u>Inocybe obscurobadia</u> (J. Favre) Grund & Stuntz = <u>I. tenuicystidiata</u> Horak & Stangl Wegränder bei Gebüsch		+	I															
			II															
			III															
			IV															
<u>Inocybe ochroalba</u> Bruylants = <u>I. subalbidodisca</u> Stangl & Veselsky, = <u>I. angulatosquamulosa</u> Stangl Erlen, Pappeln, Weiden		+	I	+									+		+			
			II															
			III															
			IV															

200

ART

vor
1986

1986

I II III IV M A M J J A S O N D

Inocybe ochracea Stangl
Eschen, Ulmen
seit Jahren nicht mehr gefunden!

Inocybe pelargonium Kühn.
Fichtenwald

Inocybe phaeocomis (Pers.) Kuyp. var. phaeocomis = u.a. I. cinnamomata Kühn.
Eschen

Inocybe phaeocomis (Pers.) Kuyp. var. major (S. Petersen) Kuyp. = I. obscura (Pers.: Pers.) Gill.
Fichtenwald

Inocybe picea Stangl & Schwöbel
bei Fichten überall anzutreffen!

Inocybe praetervisa Qué.
Buchen, Erlen, Eschen, Fichten und Weiden.
Selten!

Inocybe quietior M. Bon
Wegränder bei Buchen

Inocybe rimosa (Bull.: Fr.) Kummer
= u.a. I. fastigiata (Schff.: Fr.) Qué.
Buchen, Fichten. Häufig!

Inocybe splendens R. Heim var. splendens
= I. terrifera Kühn.,
= I. alluvionis Stangl & Veselsky
Wegrand am Flußufer, Erlen, Pappeln, Weiden

Inocybe tricolor Kühn.
Fichte, Kiefer, Esche. Sehr selten!

Kuehneromyces mutabilis (Schff.: Fr.) Sing. & Smith
Stümpfe von Betula und Corylus,
Stamm von Alnus incana

Lactarius deterrimus Gröger
Fichtenwald. Zuweilen sehr häufig!

Lactarius mitissimus Fr.
Fichten

201

ART

vor 1986

1986

I

II

III

IV

M

A

M

J

J

A

S

O

N

D

<u>Lactarius pubescens</u> Fr. Birken	+	I															
		II															
		III															
		IV															
<u>Lactarius torminosus</u> (Schff.: Fr.) S.F. Gray Birken	+	I	+											+			
		II															
		III															
		IV															
<u>Leccinum roseofracta</u> Watling Birken	+	I	+												+		
		II															
		III															
		IV															
<u>Leccinum scabrum</u> (Bull.: Fr.) S.F. Gray Birken	+	I	+											+	+		
		II		+											+		
		III															
		IV															
<u>Lepiota aspera</u> Pers. in Hofm.) Quél. Wegränder Fichtenwald		I	+												+	+	
		II															
		III															
		IV															
<u>Lepiota cristata</u> (A.& S.: Fr.) Kummer Fichten, Eschen u. Gebüsch	+	I	+												+		
		II															
	+	III			+									+			
	+	IV				+								+	+	+	
<u>Lepiota perplexa</u> Knudsen Eschen, Fichten und Weiden	+	I															
		II															
		III															
		IV															
<u>Lepista nebularis</u> (Fr.) Harmaja Fichtengehölz		I															
		II		+												+	+
		III			+											+	
		IV															
<u>Lepista nuda</u> (Bull.: Fr.) Cke. häufig im Fichtenwald, selten bei Buchen und Eschen	+	I	+								+	+	+	+	+		
	+	II		+							+	+	+		+	+	+
	+	III			+						+		+		+		
	+	IV				+					+			+	+	+	
<u>Lepista nuda</u> (Bull.: Fr.) Cke. var. lilacina Quél., im Auwald und in den Nachfolgepilan- zungen in der Schotterebene nicht selten		I	+												+	+	+
		II		+													+
		III			+											+	
		IV				+									+	+	
<u>Lepista saeva</u> (Fr.) P.D. Orton vergrastes Fichtengehölz, Einzelfund		I															
		II		+												+	
		III															
		IV															
<u>Lepista sordida</u> (Fr.) Sing. Wegrand bei Eschen vor 1986, alter Sägmehlhaufen 1986		I															
		II															
		III															
	+	IV			+											+	
<u>Leptoglossum griseopallidum</u> (Desm.) Flußufer bei Erlen und Weiden, Einzelfund	+	I															
		II															
		III															
		IV															

202	ART	vor 1986	1986													
			I	II	III	IV	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<u>Lyophyllum connatum</u> (Schum.: Fr.) Sing. zwischen Kräutern am Flußufer	I		+											+		
	II															
	III															
	IV					+									+	
<u>Lyophyllum decastes</u> (Fr.) Sing. Rand eines Buchenbestandes	I															
	II			+									+	+	+	
	III															
	IV					+							+			
<u>Lyophyllum fumosum</u> (Pers.: Fr.) Kühn. & Romagn. Wegrand bei Erlen und Weiden	+	I														
	II															
	III															
	IV					+							+			
<u>Lyophyllum leucophaetum</u> (Karst.) Karst. = <u>L. fumatofoetens</u> (Secr.) Schff. Fichtenbestand	I															
	II															
	III															
	IV					+							+			
<u>Lyophyllum loricatum</u> (Fr.) Kühn. grasiger Wegrand	I															
	II															
	III															
	IV					+							+	+		
<u>Macrocyttidia cucumis</u> (Pers.: Fr.) Heim Laubstreu einer Buche in Nähe Fichten	I															
	II			+												+
	III															
	IV															
<u>Marasmiellus ramealis</u> (Bull.: Fr.) Sing. Astchen	I															
	II															
	III					+							+			
	IV															
<u>Marasmius androsaceus</u> (L.: Fr.) Fr. Fichtennadeln	I		+											+		
	II															
	III															
	IV															
<u>Marasmius bulliardii</u> Quél. Fichtennadeln	+	I	+						+	+	+	+				
	+	II			+					+	+	+				
	+	III				+			+			+	+			
	+	IV					+				+		+			
<u>Marasmius epiphyllus</u> (Pers.: Fr.) Fr. Kräuterstengel, dünne Laubholzzweige, Blätter und Blattrippen bes. von Eschen	+	I	+										+	+	+	+
	+	II			+									+		
	+	III														
	+	IV					+							+		
<u>Marasmius oreades</u> (Bolt.: Fr.) Fr. Wegrand, Einzelfund	+	I														
	+	II														
	+	III														
	+	IV														
<u>Marasmius rotula</u> (Scop.: Fr.) Fr. Zweige und Wurzeln, häufig bis sehr häufig	+	I	+						+	+	+	+	+	+	+	
	+	II			+					+	+	+	+			
	+	III				+			+		+	+		+		
	+	IV					+					+	+	+		
<u>Marasmius torquescens</u> Quél. Fichtenbestand	+	I	+										+	+		
	+	II			+									+		
	+	III				+										
	+	IV												+		

203		ART	vor 1986	1986													
				I	II	III	IV	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<u>Melanoleuca arcuata (Fr.) Sing.</u> Gebüsch und Laubstreu im Buchenwald				I													
				II		+											+
				III			+								+		
				IV				+							+		
<u>Melanoleuca cognata (Fr.) K. & M.</u> Fichten			+	I													
				II													
				III													
				IV													
<u>Melanoleuca excissa (Fr.) Sing.</u> Nadel- und Laubbäume				I	+										+		
				II		+									+		
				III			+								+		
				IV				+							+		+
<u>Melanoleuca griseofumosa (Secr.) Sing.</u> & Clem. Erlen				I													
				II													
				III													
				IV				+								+	
<u>Melanoleuca melaleuca (Pers.: Fr.) Mre.</u> Fichtenbestand				I	+											+	
				II		+										+	
				III			+							+	+	+	
				IV				+							+		
<u>Melanoleuca microcephala (Karst.) Metr.</u> Fichten				I													
				II													
				III													
				IV													
<u>Melanoleuca oreina (Fr.) Kühn. & Mre.</u> Fichten				I													
				II													
				III													
				IV													
<u>Melanoleuca rasilis (Fr.) Sing.</u> Fichten				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													
				II													
				III													
				IV													
				I													

205	ART	vor 1986	1986													
			I	II	III	IV	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<u>Mycena filopes (Bull.) Kummer</u> Nadel- und Laubbäume, im Moos auf Holzresten	I	+											+	+		+
	II		+										+	+	+	+
	III			+									+		+	
	IV				+								+	+		
<u>Mycena flavescens Vel.</u> Fichtenwald	I	+														
	II															
	III															
	IV				+									+		
<u>Mycena flavoalba (Fr.) Quél.</u> Fichtengehölz, grasiger Waldboden	I	+														
	II															
	III															
	IV															
<u>Mycena floridula (Fr.) Karst.</u> Fichten	I															
	II		+											+		
	III															
	IV															
<u>Mycena galericulata (Scop.: Fr.) S.F. Gray</u> Laubholzstümpfe insbesondere aber Stämme von Alnus incana	I	+	+					+	+	+	+	+	+			
	II			+				+	+	+	+	+	+	+		
	III				+			+				+	+	+	+	
	IV				+			+		+	+	+	+	+		
<u>Mycena galopus (Pers.: Fr.) Kummer</u> Fichtenbestände und Auwald	I	+	+										+			
	II			+									+		+	
	III				+								+		+	
	IV					+							+	+	+	
<u>Mycena haematopus (Pers.: Fr.) Kummer</u> Stümpfe und Stämme von Laubholz, vorwiegend Alnus	I	+											+	+		
	II			+										+		
	III				+									+	+	+
	IV					+						+		+	+	+
<u>Mycena hiemalis (Osbeck: Fr.) Quél.</u> bemooste Stämme von Salix	I	+														
	II															
	III															
	IV															
<u>Mycena leptcephala (Pers.) Gill.</u> Laub- und Nadelbäume, grasiger, moosiger Waldboden	I															
	II															
	III				+								+			
	IV															
<u>Mycena leptophylla (Peck) Sacc.</u> Stümpfe von Laub- und Nadelholz	I	+	+													+
	II															
	III				+								+	+	+	+
	IV					+								+		+
<u>Mycena meliigena (Berk. & Cke. ap. Cke.) Sacc.</u> Stamm von Acer pseudoplatanus	I															
	II	+														
	III															
	IV															
<u>Mycena metata (Fr.) Kummer</u> Fichtennadelstreu, rasig	I	+														
	II															
	III															
	IV															
<u>Mycena niveipes Murr.</u> Stümpfe und Stämme von Salix	I	+														
	II															
	III															
	IV					+			+							

207	ART	vor 1986	1986													
			I	II	III	IV	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<u>Naucoria luteolofibrillosa (Kühn.) Kühn.</u> & Romagn. Erlen		+	I													
			II													
			III			+			+					+		
			IV			+							+	+		
<u>Naucoria scolecina (Fr.) Quél.</u> Erlen, Weiden		+	I													
			II													
			III													
			IV													
<u>Naucoria suavis Bres.</u> grasiges Erlengehölz		+	I													
			II													
			III													
			IV													
<u>Naucoria subconspersa Kühn.</u> Erlenstrünke		+	I													
			II													
			III													
			IV													
<u>Naucoria striatula P.D. Orton</u> Wegrand, Erlen u. Weiden		+	I													
			II													
			III													
			IV													
<u>Omphalina grossula (Pers.) Sing.</u> bemooster Fichtenstrunk, nur 1 Fundstelle			I													
			II													
			III			+					+					
			IV													
<u>Oudemansiella radicata (Rehman: Fr.) Sing.</u> Buchenbestand		+	I													
			II													
			III													
			IV			+					+		+			
<u>Panaeolina foeniseeii (Pers.: Fr.) R. Mre.</u> grasiger Wegrand		+	I													
			II													
			III													
			IV			+							+			
<u>Panaeolus fimicola (Fr.) Gilli.</u> Gras bei Eschen		+	I													
			II													
			III													
			IV													
<u>Panaeolus fontinalis A.H. Smith</u> = P. uliginosus J. Schff.: Brsky. zwischen Rindenraspel auf Erde und grasiger Fichtenwaldboden - det. Gerhardt			I													
			II													
			III													
			IV			+					+		+			
<u>Panaeolus guttulatus Bres.</u> Fichten			I													
			II													
			III			+					+					
			IV													
<u>Panaeolus leucophanes Bk. & Br. ss. Ricken</u> Gras bei Eschen		+	I													
			II													
			III													
			IV													
<u>Panaeolus olivaceus Möller</u> det. E. Gerhardt Rindenraspel		+	I													
			II													
			III													
			IV			+					+					

210	ART	vor 1986	1986													
			I	II	III	IV	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<u>Pluteus romellii</u> (Britz.) Sacc. Stümpfe und Äste von Laubholz	+ I	+										+				
	II															
	III															
	IV				+			+			+	+				
<u>Pluteus salicinus</u> (Pers.: Fr.) Kummer Stämme und Äste von <u>Salix</u>	+ I	+										+	+			
	II															
	III				+									+		
	IV				+						+					
<u>Pluteus semibulbosus</u> (Lasch ap. Fr.) Gill. Stämme von <u>Alnus incana</u>	+ I															
	II															
	III															
	IV															
<u>Pluteus thomsonii</u> (Berk. & Br.) Dennis Laubholzstrünke und -Äste	+ I															
	II															
	III															
	IV															
<u>Pluteus tricuspidatus</u> Velen. = <u>P. atromarginatus</u> (Sing.) Kühn. & Romagn. Fichtenstrünke	+ I	+										+				
	II															
	III				+									+		
	IV															
<u>Pluteus umbrosus</u> (Pers.: Fr.) Kummer Stümpfe und Äste von <u>Populus nigra</u>	I															
	II															
	III				+									+		
	IV					+									+	
<u>Psathyrella candolleana</u> (Fr.) Mre. bei Laubbäumen	+ I	+						+	+			+				
	+ II		+						+			+				
	+ III			+							+	+			+	
	+ IV				+						+	+	+			
<u>Psathyrella cernua</u> (Vahl: Fr.) Miesch Stämme von <u>Betula</u> und <u>Populus</u>	I															
	II		+													+
	+ III															
	IV															
<u>Psathyrella conopilus</u> (Fr.: Fr.) Pears. & Dennis bei Erlen und Weiden und im Fallaub	+ I															
	II															
	III				+									+	+	
	IV					+							+	+		
<u>Psathyrella frustulenta</u> (Fr.) A.H. Smith Eschen, Weiden	+ I															
	II															
	III															
	IV															
<u>Psathyrella fusca</u> (Schum.) A. Pears. Eschen	+ I															
	II															
	III				+				+							
	IV															
<u>Psathyrella gracilis</u> (Fr.) Qué. f. <u>corrugis</u> (Pers.: Fr.) Kits v. Wav. Eschen	+ I															
	II															
	III															
	IV															
<u>Psathyrella gracilis</u> (Fr.) Qué. f. <u>gracilis</u> Eschen	+ I															
	II		+													+
	III															
	IV				+								+			

211	ART	vor 1986	1986													
			I	II	III	IV	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<u>Psathyrella marcescibilis</u> (Britz.) Sing. Gras und Wegränder bei Erlen, Eschen und Weiden	+	I														
		II		+								+				
	+	III														
		IV														
<u>Psathyrella melanthina</u> (Fr.) Kits van Wav. Strünke von Fraxinus	+	I														
		II														
		III														
		IV														
<u>Psathyrella murcida</u> (Fr.) Kits van Wav. Buchenbestand		I														
		II		+					+							
		III														
		IV														
<u>Psathyrella niveobadia</u> (Romagn.) Mos. feuchter, erdiger Wegrand bei Impatiens parviflora		I														
		II														
		III														
		IV				+							+			
<u>Psathyrella obtusata</u> (Pers.: Fr.) A.H. Smith var. obtusata Waldweg auf Erde	+	I														
		II														
		III														
		IV				+									+	
<u>Psathyrella panaeoloides</u> (Maire) Arnolds Gras und Wegränder bei Erlen und Weiden	+	I														
		II														
		III														
		IV														
<u>Psathyrella pannucioides</u> (J. Lange) Mos. Erlen und Eschen, büschelig, 1mal 30 Exempl.		I														
		II														
		III			+										+	
		IV														
<u>Psathyrella populina</u> (Britz.) Kits van Wav. 1mal Strunk von Fraxinus in I vor 1986, 2mal Strunk von Populus nigra in IV	+	I														
		II														
		III														
		IV				+									+	
<u>Psathyrella prona</u> (Fr.) Gillet var. prona f. orbitarum (Romagn.) Kits van Wav. grasiger Wegrand bei Eschen		I														
		II														
	+	III														
		IV														
<u>Psathyrella pseudogracilis</u> (Romagn.) Mos. grasiger Wegrand bei Erlen, Eschen und Weiden	+	I	+									+				
		II														
		III														
		IV														
<u>Psathyrella pygmaea</u> (Bull.: Fr.) Sing. büschelig am Stammgrund von Erlen, Eschen und Weiden	+	I	+												+	
		II														
		III														
		IV														
<u>Psathyrella spadiceogrisea</u> (Schaeff.) Maire f. exalbicans (Romagn.) Kits van Wav. grasiger Auwaldboden	+	I	+						+							
		II														
		III														
		IV														
<u>Psathyrella spadiceogrisea</u> (Schaeff.) Maire f. spadiceogrisea unter Auwaldbäumen	+	I	+						+		+	+				
	+	II		+						+						
	+	III			+				+			+				
	+	IV				+					+					

212	ART	1986 vor	1986													
			I	II	III	IV	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<u>Psathyrella spadiceogrisea</u> (Schaeff.) Maire <u>f. vernalis</u> (J. Lange) Kits van Wav. Auwaldbäume	+	I														
		II														
		III														
		IV				+					+					
<u>Psathyrella velutina</u> (Pers.: Fr.) Sing. Wegrand im Auwald	+	I														
		II		+									+	+		
	+	III			+								+	+	+	
	+	IV				+							+	+	+	
<u>Pseudoclitocybe cyathiformis</u> (Bull.: Fr.) Sing. Wegrand bei Auwaldbäumen	+	I														
		II														
		III														
		IV				+									+	
<u>Psilocybe physaloides</u> (Bull.: Mérat) Quel. grasiger Wegrand bei Erlen und Weiden	+	I														
		II														
		III														
		IV														
<u>Rhodocybe popinalis</u> (Fr.) Sing. Wegrand bei Fichten und Weiden		I														
		II														
		III														
		IV				+							+	+		
<u>Rhodocybe stangliana</u> (Brsky. & Pfaff) <u>RiOUSset & Joss.</u> Fichtenwald		I														
		II														
		III														
	+	IV													+	
<u>Rickenella fibula</u> (Bull.: Fr.) Raith. moosiger Waldboden, meist bei Fichten		I	+										+			
		II														
		III				+							+			
		IV					+						+			
<u>Rickenella setipes</u> (Fr.) Raith. Moos bei Fichten		I														
		II														
		III														
		IV					+						+			
<u>Ripartites metrodi</u> Huijssm. Buchenparzelle		I	+										+	+		
		II														
		III					+							+		
		IV														
<u>Russula chloroides</u> Krbh. Fichten	+	I	+										+	+	+	
	+	II		+									+			
		III														
		IV														
<u>Russula delica</u> Fr. Fichten	+	I	+										+	+	+	
		II		+									+	+	+	
	+	III			+								+			
	+	IV														
<u>Russula erythropoda</u> Pelt. = <u>R. xerampelina</u> (Schff.: Secr.) Fr. p.p. Fichten		I														
		II		+									+	+		
		III														
		IV														
<u>Russula nauseosa</u> (Pers.: Schw.) Fr. ss. Bres. Fichten	+	I	+										+	+	+	
	+	II		+									+	+	+	+
	+	III			+								+	+	+	+
	+	IV				+							+	+	+	+

215	ART	vor 1986	1986													
			I	II	III	IV	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<u>Tubaria hiemalis Romagn.: Bon</u> verschiedene Laubbaume	+ I	+													+	+
	II		+			+									+	+
	III				+										+	
	+ IV					+									+	
<u>Volvariella cinerascens (Bres.) Mos.</u> grasiger Wegrand bei Eschen	+ I															
	II															
	III															
	IV															
<u>Volvariella murinella (Qué.) Mos.</u> grasige Stellen bei Eschen und moosiger Fichtenwaldboden	+ I															
	II		+											+		
	III				+									+		
	IV				+					+	+	+				
<u>Volvariella plumulosa (Lasch: Oudemans)</u> <u>Sing. (ss. Lge.)</u> Fichten, Einzelfund	I															
	II															
	III				+									+		
	IV															
<u>Xerocomus subtomentosus (L.: Fr.) Qué.</u> Kiefer, nach 25 Jahren Begehung der I. Fund (2 Exemplare)	I	+													+	
	II															
	III															
	IV															
<u>Xeromphalina campanella (Batsch: Fr.) R. Mre.</u> Fichtenstumpf, Einzelfund	I															
	II															
	III				+								+			
	IV															
<u>Xeromphalina fellea R. Mre. & Mal.</u> = X. amara Horak & Peter grasiger Boden unter Kiefern	I															
	II															
	III				+									+		
	IV					+							+			+

[illegible]

216	ART	vor 1986	1986													
			I	II	III	IV	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<u>Lycoperdon perlatum Pers.: Pers.</u> Fichtennadelstreu		+	I	+										+		
			II		+									+		
			III			+								+		
			IV													
<u>Lycoperdon pyriforme Schaeff.: Pers.</u> Stümpfe und Stämme von Picea			I													
			II		+									+	+	+
			III													
			IV													
<u>Rhizopogon roseolus (Corda in Sturm)</u> <u>Th.M. Fries</u> 1 Fundstelle bei Fichten		+	I													
			II													
			III													
			IV													

Schlußbemerkungen

Im Untersuchungsgebiet konnten an Makromyzeten bestimmt werden

im Jahr 1986	431 Arten
in den Jahren zuvor weitere	114 Arten
zusammen	545 Arten

Die "Pilzflora von Augsburg und Umgebung" des Pilzvereins Augsburg aus dem Jahr 1985 umfaßt 1693 Arten. Für den Bereich des MTB 7631 waren in dieser Flora bisher 839 Arten enthalten. Zum Gebiet des MTB 7631 zählen außer den Stadtgebieten Augsburg und Friedberg sowie einigen selbständigen Gemeinden westlich von Augsburg auch 2/3 des Augsburger Stadtwaldes mit einer Ausdehnung von ca. 10 qkm, die 0,3 qkm große Auwaldfläche "Wolfzahnau" und die hier beschriebenen Teile des Wertachauwaldes mit ca. 0,9 qkm.

Die vorliegende Arbeit erbrachte für den Bereich des MTB 7631 insgesamt 125 neue Arten, darunter 72, welche bisher in der "Pilzflora von Augsburg und Umgebung" noch gar nicht aufgeführt waren. Durch diese neuen Funde erhöht sich die Gesamtartenzahl der "Flora" somit auf 1765.

Die Artenliste zeigt das Fehlen einer großen Anzahl sonst überall häufiger Pilzarten auf, besonders solcher aus Fichtenwäldern, wie sie z.B. in den kaum 2 km entfernten "Westlichen Wäldern von Augsburg" vorkommen. Es ist aber unbestritten, daß stark entkalkte Schotterböden, denen eine mächtige Verwitterungsschicht, Hanglehme oder äolische Ablagerungen aufliegen und rein mit Fichten bestockt sind, eine andere Pilzflora besitzen als ebenfalls mit Fichten bepflanzte natürliche Auwälder. Das in Flußnähe herrschende Kleinklima und nicht zuletzt die Restbestände kleiner Auwaldflächen und der die Flußufer begleitende Baumbestand bewirken im Untersuchungsgebiet ein anderes Pilzvorkommen. Nicht zu finden sind z.B. zahlreiche ansonsten häufige *Russula*- und *Lactarius*-Arten wie *Russula ochroleuca*(Pers.)Fr. oder *Lactarius rufus*(Scop.)

Fries; auch *Cystoderma amianthinum*(Scop.:Fr.) Konrad & Maublanc fehlt. Warum *Lepista gilva*(Pers.:Fr.) Roze bzw. *Lepista inversa*(Scop.:Fr.) Pat.(deren Identität wahrscheinlich ist), *Collybia maculata* (A. §.S.:Fr.) Quélet und *Megacollybia plathyphylla* (Pers.:Fr.) Kotl. & Pouz. und andere nicht vorkommen, ist nicht einfach zu erklären. Daß die Röhrlinge der sauren Böden nicht anzutreffen sind, ist auf eine andere Bodenbeschaffenheit in den Schotterebenen zurückzuführen, andererseits reicht aber der geringe Kalkanteil in den untersuchten Auen auch noch nicht für das Wachstum der Dickröhrlinge(*Boletus*-Arten) aus. Mit der Birke tritt im Kartierungsgebiet auch *Leccinum scabrum* (Bull.:Fr.) S.F.Gray auf. Der Erlenbegleiter *Gyrodon lividus*(Bull.:Fr.)Sacc. ist im Augsburger Raum eine Rarität; sein Auffinden allein wäre schon die viele Mühe wert gewesen. Auch das Vorkommen sonst in unserem Sammelgebiet seltener Rißpilzarten verdient ein öfteres Aufsuchen der Wertach- Auwäldchen. Da in den Auwäldern mit Ausnahme von vielen Morcheln und Fichtenreizkern kaum Speisepilze wachsen, ist die Pilzflora hier durch Sammler wenig gefährdet. Ob die seit 25 Jahren 1986 erstmals wieder entdeckten zwei Exemplare von *Xerocomus subtomentosus*(L.:Fr.)Quélet. und ein Exemplar von *Amanita vaginata*(Bull.:Fr.)Quélet. eine beginnende Veränderung der Bodenoberfläche anzeigen? Daß der Vitalitätsverlust bei den Laubbäumen sowie das starke Auflichten des Kronenschlusses bei den Fichtenpflanzungen den Lebensraum der Pilze stark einengen, weil die Dichte der Krautschicht zunimmt, ist ja lange bekannt.

Wir hoffen, daß die Auwaldstreifen der Wertach südlich von Augsburg für die Zukunft erhalten bleiben und somit auch unseren Nachfolgern viele Arbeitsmöglichkeiten bieten werden.

Literatur(Auswahl)

Es wurden selbstverständlich auch die klassischen Pilzwerke von Breslowsky bis Lange und vieles mehr verwendet; siehe auch Literaturverzeichnis der "Pilzflora von Augsburg und Umgebung"(1985); eine erneute Listung all dieser Werke wurde aus Gründen der Platzersparnis unterlassen.

Bas, C.(1983)- *Flammulina* in Western Europe. Persoonia 12(1).

Bourdot, H. & A. Galzin (Nachdruck 1984)- Hymenomycètes des France. J. Cramer, Vaduz
Breitenbach, J. & F. Kränzlin (1981)- Pilze der Schweiz, I, Ascomyceten. Mycologia
(1986)- Pilze der Schweiz, II, Nichtblätterpilze. Mycologia Luzern.

Bresinsky, A. (1959)- Die Vegetationsverhältnisse der weiteren Umgebung Augsburgs. Ber. Naturf. Ges. Augsburg 65.

- Cléménçon, H. (1976)– Neue Arten von Agaricalen und Notizen zu bemerkenswerten Funden aus der Schweiz. Nova Hedwigia XXVIII.
- Dennis, R.W.G. (1981)– British Ascomycetes. J.Cramer, Vaduz.
- Einhellinger, A. (1973)– Die Pilze der Pflanzengesellschaften des Auwaldgebietes der Isar zwischen München und Grüneck. Ber. Bayr. Bot. Ges. 44:5–100
(1985)– Die Gattung *Russula* in Bayern. Hoppea, Denkschr. Regensburg. Bot. Ges., Bd. 43
- Enderle, M. (1986)– 11. Beitrag zur Kenntnis der Ulmer Pilzflora. *Pluteus*-Funde. Ulmer Pilzflora I.
- Enderle, M. & J. Stangl (1981)– 4. Beitrag zur Kenntnis der Ulmer Pilzflora: Rißpilze (*Inocybe*). Mitt. Ver. Naturwiss. u. Math. Ulm 31:79–170
- Garnweidner, E. (1985)– Das Seeholz. Festschrift 25 Jahre Verein f. Pilzkd. München
- Hiemeyer, F. (1978)– Flora von Augsburg. Ber. Naturw. Ver. Schwab. Sonderband
(1984)– Flora von Augsburg, Nachtrag. Ber. Naturw. Verein Schwab.
(1987)– Über das Gögginger Wäldchen und die Auwaldstreifen der Wertach südlich von Augsburg. Ber. Naturw. Verein Schwab., Band 91, Heft 1
- Horak, E. (1985)– Ergebnisse der wiss. Untersuchungen im Schweizer Nationalpark. Band XII. Ökol. Untersuchungen im Unterengadin, 6. Lieferung
- Jahn, H. (1979)– Pilze die an Holz wachsen. Busse-Verlag, Herford
- Jülich, W. (1984)– Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze, in Gams: Kleine Kryptogamenflora II/bl.
- Kits van Waveren, E. (1985)– The deutsch, french and british species of *Psathyrella*. Persoonia, Suppl. 12
- Kriegelsteiner, G.J. (1977)– Die Makromyzeten der Tannen-Mischwälder. Schwäb. Gmünd
- Kuyper, T.W. (1986)– A revision of the genus *Inocybe* in Europe. Persoonia, Suppl. 3
- Michael-Hennig-Kreisel (1986)– Handbuch für Pilzfreunde, Band II, (1983) Band V.
- Moser, M. (1983)– Die Röhrlinge und Blätterpilze, in Gams: Kleine Kryptogamenflora IIb/2.
- Noordeloos, M.E. (1983)– Notulae ad floram Agaricinam Neerlandicam I – III. *Marasmiellus*, *Macrocyttidia* and *Rhodocybe*. Persoonia 12(1).
- Schmid-Heckel, H. (1985)– Nationalpark Berchtesgaden. Zur Kenntnis der Pilzflora in den Nördlichen Kalkalpen. Forschungsberichte. 8.
- Sedlmeir, A. (1985)– Die Pilze in der Wolfzahnau (Stadtgebiet Augsburg). Ber. Naturw. Verein Schwab. Band 39, Heft 3
- Vellinga, E.C. & J. Schreurs (1985)– Notulae ad Floram Agaricinam Neerlandicam 8. *Pluteus* Fr. in West-Europe. Persoonia 12(4).
- Winterhoff, W. (1986)– Analyse der Pilze in Pflanzengesellschaften insbesondere der Makromyzeten in Knap, R. (ed.). Sampling methods and taxon analysis in vegetation science. Dr. W. Junk Publishers 227–248



Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V.
German Mycological Society

Dieses Werk stammt aus einer Publikation der DGfM.

www.dgfm-ev.de

Über [Zobodat](#) werden Artikel aus den Heften der pilzkundlichen Fachgesellschaft kostenfrei als PDF-Dateien zugänglich gemacht:

- **Zeitschrift für Mykologie**
Mykologische Fachartikel (2× jährlich)
- **Zeitschrift für Pilzkunde**
(Name der Heftreihe bis 1977)
- **DGfM-Mitteilungen**
Neues aus dem Vereinsleben (2× jährlich)
- **Beihefte der Zeitschrift für Mykologie**
Artikel zu Themenschwerpunkten (unregelmäßig)

Dieses Werk steht unter der [Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz](#) (CC BY-ND 4.0).



- **Teilen:** Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, sogar kommerziell.
- **Namensnennung:** Sie müssen die Namen der Autor/innen bzw. Rechteinhaber/innen in der von ihnen festgelegten Weise nennen.
- **Keine Bearbeitungen:** Das Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Es gelten die [vollständigen Lizenzbedingungen](#), wovon eine [offizielle deutsche Übersetzung](#) existiert. Freigegebiger lizenzierte Teile eines Werks (z.B. CC BY-SA) bleiben hiervon unberührt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für Mykologie - Journal of the German Mycological Society](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [BH 7 1987](#)

Autor(en)/Author(s): Stangl Johann, Sedlmeir Anton, Geh Georg

Artikel/Article: [BEOBCHTUNGEN ÜBER DAS PILZWACHSTLM IN DEN FLUSSAUEN DER WERTACH SÜDLICH VON AUGSBURG 167-218](#)