Fachinformationsdienst Biodiversitätsforschung
UB Universitäts Bibliothek Frankfurt am Main
DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

FID Biodiversitätsforschung

Mitteilungen der Floristisch-Soziologischen Arbeitsgemeinschaft

Das Trametetum gibbosae, eine Pilzgesellschaft modernder Buchenstümpfe - Arbeiten aus der Bundesanstalt für Vegetationskartierung

Pirk, Walter
Tüxen, Reinhold

1957

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen
Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:
Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

urn:nbn:de:hebis:30:4-89955

Visual Library

Schriften:

Anders, J.: Die Strauch- und Laubflechten Mitteleuropas. — Jena 1928.
Fearing, O. S.: Preliminary study of the taxonomy and ecology of Kansas lichens.—The Univ. of Kansas Sc. Bull. **35,** 1, no. 4, p. 543—575. 1952.
Hillmann, J.: Beiträge zur Flechtenflora Bayerns I. — Krypt. Forsch., herausg. v. d. Bayer. Bot. Ges. **2,**2, p. 225—239. München 1931.
Lynge, B.: Physciaceae. — Rabenhorst's Kryptogamen-Flora Deutschlands usw. **9,** 6. Abt., Lief. 1, p. 37—188. Leipzig 1935.
Maas Geesteranus, R. A.: Revision of the Lichens of the Netherlands II. Physciaceae — Blumea. **7,**1, p. 206—287. 1952.
Mattick, F.: Flechtenvegetation und Flechtenflora des Gebietes der Freien Stadt Danzig. — Ber. Westpreuß. Bot.-Zool. Ver. **59,** p. 1—54. Danzig 1937.
Nádvorník, J.: Physciaceae tchéchoslovaques. — Stud. Bot. Čech. **8,**2—4, p. 69—124. Praha 1947.
— — Contribution aux Physciaceae d'Europe.—Ibid. **9,** p. 144—154. 1948.
Schade, A.: Die sächsischen Arten der Flechtenfamilie der Physciaceae sowie die Verbreitung von Physcia caesiella (B. de Lesd.) Suza in Mitteleuropa. — B. B. C. **58 B,** p. 55—99. Dresden 1938.
Schwind, J.: Flechten aus Südbayern und dem Allgäu. — Krypt. Forsch. **2,** p. 246—254. München 1935.

Arbeiten aus der Bundesanstalt für Vegetationskartierung.

Das Trametetum gibbosae, eine Pilzgesellschaft modernder Buchenstümpfe

von

Walter Pirk und Reinhold Tüxen, Stolzenau/Weser.

Der Stumpf eines gefällten Baumes stellt für diejenigen Pflanzenarten, die auf oder in ihm zu leben vermögen, einen ebenso scharf räumlich begrenzten Wuchsort wie in seinen chemischen und physikalischen Eigenschaften ökologisch klar bestimmten Standort dar, den allerdings nur wenige Pflanzenarten von besonderer Anpassungsfähigkeit, ausschließlich Pilze, besiedeln können.

Nachdem der eine von uns (Pirk) schon 1939—1945 in der Umgebung von Hannover bestimmte Stümpfe zahlreicher Holzarten laufend auf ihre Pilzbewohner überprüfte, worüber noch zu berichten sein wird, und in den folgenden Jahren an mehreren anderen Orten NW-Deutschlands die Pilzbestände weiterer Stümpfe von Buchen *(Fagus silvatica)* untersuchte, haben wir in der letzten Zeit an weiteren Orten, z. T. gemeinsam, diese Aufnahmen wiederholt (vgl. Tabelle). Dabei ergab sich zwar keine vollständige, aber doch eine selbst in den meisten Stetigkeitswerten bemerkenswerte Übereinstimmung der Artenlisten über fast alle Gebiete (Tab. A).

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Geringere Unterschiede der Stetigkeit einzelner Arten lassen sich wohl als jahreszeitliche Aspekte deuten, so z. B. das seltenere Auftreten von *Pholiota mutabilis* und *Pluteus cervinus* im Spätherbst und Winter. Die Aufnahmen in Einsiedelei fallen durch sehr niedrige Stetigkeitswerte auf, was wohl durch die zu frühe Jahreszeit (September) der Aufnahme in der ziemlich hohen Lage (550—620 m ü. M.) des Untersuchungsgebietes bedingt ist.

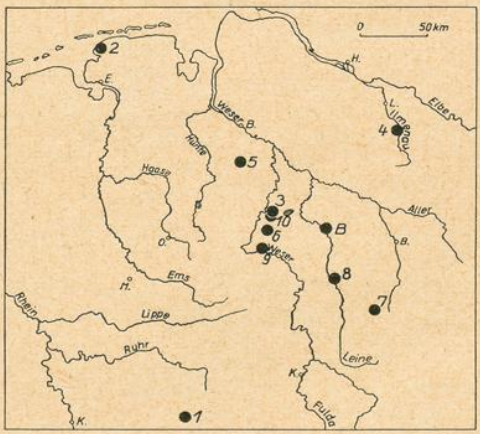
Auch soll das häufige Vorkommen von *Armillaria mellea* in Freidorf nicht unerwähnt bleiben, dem das Fehlen der in fast allen anderen Gebieten vorkommenden Arten *Ustulina maxima*, *Coryne sarcoides*, *Helotium fagineum*, *Hypholoma sublatericium*, *Stereum purpureum* und *Lycogala epidendrum* gegenübersteht und wohl nur z. T. durch die geringe Aufnahmezahl in Freidorf erklärt werden kann.

Die Aufnahmen, die der Tabelle (im Anhang) zugrunde liegen, verteilen sich auf folgende Orte:

A = Einmalige Aufnahme an zahlreichen verschiedenen Buchenstümpfen (Spätherbst- und Winter-Aspekt).

1. 9. 1951 Einsiedelei (Kr. Olpe), 550—620 m ü. M.
2. 9. 1946 Lütetsburg (Kr. Norden), 1,70—3 m ü. M.
3. 13. 10. 1954 Loccum (Kr. Nienburg/Weser), 60—65 m ü. M.
4. 10. 1955 Lohn b. Bevensen (Kr. Uelzen), 54—64 m ü. M.
5. 12.—21. 10. 1947 Freidorf (Kr. Grfsch. Diepholz), 45—50 m ü. M.
6. 30. 10. 1955 Schaumburger Wald (Kr. Bückeburg), 53—58 m ü. M.
7. 7.—29. 10. 1946 Osterode/Harz, 416—424 m ü. M.
8. 14. 11. 1956 Sieben Berge (Kr. Alfeld), 362—394 m ü. M.
9. 13. 12. 1955 Todenmann (Kr. Rinteln), 279—320 m ü. M.
10. 17. 12. 1955 Loccum (Kr. Nienburg/Weser), 60—65 m ü. M.

B = Vollständige Aufnahmen an 5 gleichen Buchen-Stümpfen über den ganzen Jahreslauf von 1939—1945 in der Eilenriede bei Hannover. 53—57 m ü. M.



Lage der Aufnahmen des Trametetum gibbosae.

Aber auch ausdauernde Arten mit hoher Stetigkeit an den meisten Orten können an einem oder zwei anderen ausgesprochen selten sein, wie z. B. *Trametes gibbosa* oder *Xylaria hypoxylon* u. a. Umgekehrt kann eine allgemein seltenere Art in einem bestimmten Gebiet hohe örtliche Stetigkeit erreichen, wie *Panus rudis*, *Pluteus cervinus*, ohne daß für diese Erscheinung, die nicht die Folge verschiedener Aufnahme-Zeiten ist, eine einheitliche Begründung angegeben werden könnte.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Die erheblichen Abweichungen in der Artenverbindung der Tab. B aus der Umgebung von Hannover klären sich dagegen leicht: Das Fehlen vieler sonst nicht sehr steter Arten ist durch die geringe Aufnahmezahl (5) bei Hannover bedingt, der 11—41 Aufnahmen in den anderen Gebieten gegenüberstehen. Sehr zahlreiche, z. T. auch stete Arten bei Hannover, die in den übrigen Gebieten nicht notiert wurden und von denen einige den Sommeraspekt kennzeichnen, fehlen dem Spätherbst- und Winteraspekt, der allein in den übrigen Gebieten untersucht werden konnte, während um Hannover das ganze Jahr hindurch die gleichen Stümpfe beobachtet wurden.

Beide Tabellen (A und B) zusammen ergeben die vollständige Arten-Verbindung der Pilzgesellschaft in Buchenstümpfen über ein recht großes Untersuchungsgebiet.

Die Zahl der bei einmaliger Aufnahme beobachteten Arten schwankt je Stumpf zwischen 1 und 7 (Bestände mit weniger als 4 Arten haben wir aber nicht in die Tabellen aufgenommen), während im Laufe des ganzen Jahres zwischen 22 und 34 Pilzarten je Stumpf gezählt werden. Zwischen diesen beiden letzten Zahlen liegt also die mittlere Artenzahl der Pilzgesellschaft in und auf Buchen-Stümpfen.

Die Lebensdauer der Fruchtkörper auf den Buchen-Stümpfen ist ganz verschieden.

Die meisten Arten treiben nur ganz kurzlebige Fruchtkörper. Wir stellen für einige die Mittelwerte (aus jeweils 10 Beobachtungen) für die Dauer der Entwicklung der Fruchtkörper vom Erscheinen bis zur vollen Sporenreife in der folgenden Liste zusammen:

	Tage		Tage
Coryne sarcoides	1—2	Armillaria mellea	4—6
Myxomyceten	1—3	Stereum-Arten	7—9
Coprinus-Arten	1—5	Ustulina-Arten	8—12
Tremella-Arten	2—5	Xylaria hypoxylon	9—16
Lycoperdon piriforme	2—5	Trameten	11—13
Pholiota squarrosa	3—7	Ganoderma lucidus	12—15
Panus-Arten	4—6	Polystictus-Arten	15—20
Naucoria-Arten	4—6	Phlebia-Arten	16—20
Hypholoma-Arten	4—6	Xylaria polymorpha	20—25

Bei einigen ausdauernden Porlingen *(Fomes applanatus, F. fomentarius)* läßt sich durch die abgesetzten Jahresringe im Querschnitt das Alter genau ablesen: man findet Fruchtkörper von 20 und mehr Jahren, die schon lange an den noch lebenden Stämmen gewachsen sein müssen. Ausdauernd sind ferner: *Poria versipora* ssp. *mucida, Polyporus imbricatus, P. nodulosus, P. adustus* und *Daedalea unicolor.*

Der Deckungsgrad, den die Fruchtkörper auf den Schnittflächen oder auf der Rinde der Stümpfe von ihren nach den Seiten ausstreichenden Wurzeln erreichen, kann von Stumpf zu Stumpf, aber ebenso auf dem gleichen Stumpf sehr stark wechseln und ist nicht von der Artenzahl der Pilze, sondern vielmehr von der Zeit der Entwicklung ihrer Fruchtkörper abhängig.

Im Frühjahr entwickeln sich nur vereinzelte Arten. Im Spätsommer beginnen die weißfilzigen knollenartigen Fruchtkörper von *Trametes gibbosa* kräftig aus den Schnittflächen oder aus der Rinde hervorzuquellen. Dann

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

erscheinen auch mehrere rasch vergängliche Blätterpilze (Basidiomyceten) z. T. in großer Menge, wie Schwefelköpfe (*Hypholoma*-Arten), Stockschwämmchen *(Pholiota mutabilis)*, der Hallimasch *(Armillaria mellea)*, und andere in geringerer Zahl, wie *Pluteus cervinus*, während die Löcherpilze (Polyporaceen), sowohl einjährige wie ausdauernde, im Herbst ihre Haupt-Wuchszeit haben. Oft werden diese Fruchtkörper noch vor vollkommener Ausbildung von Pilzkäfern und Pilzmücken mit Eiern belegt und von ihren Maden nach wenigen Tagen zerfressen. *Fomes applanatus* ist die einzige Pilzart, die von einer Gallmücke befallen wird. Solche Fruchtkörper, deren Unterseite die Gallenhäuschen tragen (vgl. KREH, KOPPE), wurden wiederholt gefunden. Die Rindenpilze (Telephoraceen) erscheinen mit den Gattungen *Stereum*, *Poria* u. a. und *Polystictus*-Arten im Sommer, ihre Fruchtkörper sterben im Winter ab. Keulenpilze (Xylarien) findet man vom Spätsommer bis in den Winter in mehreren Arten, die, wie *Xylaria hypoxylon*, aspektbildend sein können.

Während die Gallertpilze (Tremellaceen) und die Becher- und Schüsselpilze (Discomyceten) im Spätsommer auftreten, ist die Hauptzeit der schwarzen Krustenpilze *(Ustulina maxima)* wieder der Herbst. Auch eine Reihe von kurzlebigen Schleimpilzen (Myxomyceten) kriecht bei feuchtem Wetter im Sommer und Herbst auf den Schnittflächen der Stümpfe.

Der Vergleich von Tabelle A und B läßt den Spätherbst- und Winter-Aspekt klar erkennen, der durch die Arten in Tabelle A gekennzeichnet wird, während der Sommer-Aspekt durch die Pilze gebildet wird, die in Tabelle B vorkommen und in A fehlen.

Insgesamt wurden 88 Arten höherer Pilze und 10 Myxomyceten an den etwa 380 untersuchten Buchen-Stümpfen (von denen 260 in der Tabelle vereinigt sind) gefunden.

Über die Homogenität der Gesellschaft, wie sie sich an ihren Fruchtkörpern zeigt, lassen sich um so weniger Aussagen machen, als unsere Aufnahmen weder alle vollständig noch die Pilze in ihrer Fruchtkörperbildung zuverlässig sind, so daß diese äußerlich sichtbare Erscheinung nicht viel über die Homogenität der eigentlichen im Holz lebenden Mycel-Gesellschaft besagt.

Die Fruchtkörper der Pilze, die wir natürlich allein beobachten konnten, geben vielmehr nur ein ganz unvollständiges Bild der eigentlichen Gesellschaft, die während der längsten Zeit ihrer Lebensdauer im Innern des Holzes lebt, und dessen Oberfläche nur die Fruchtkörper für kürzere oder längere Zeit durchbrechen. Nur wenige Arten, wie einige Myxomyceten, wachsen außerhalb des Holzes auf seiner Oberfläche selbst für einige Tage, gehören also streng genommen gar nicht zu unserer Gesellschaft. Alle übrigen bewohnen das Innere des Stumpfes und werden nur während der Fruchtkörperbildung sichtbar. Sie entfalten dafür aber eine um so bemerkenswertere Wirksamkeit in ihrem Substrat, das sie in einigen Jahren verbrauchen und zersetzen.

Wenn man die Arten-Verbindung, die sich immer wieder, gleiche florengeschichtliche Vergangenheit voraussetzt, an den verschiedenen Wuchsorten gleicher ökologischer Beschaffenheit, d. h. auf gleichen Standorten, zu einer bestimmten Pflanzengesellschaft zusammenfindet, erstmals erkennen will, verlieren die Mengen der verschiedenen Arten in den Einzelbeständen mit der Zahl der untersuchten Bestände um so mehr an Bedeutung, als sie

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

von Bestand zu Bestand wechseln. Zur Erkennung und Umschreibung der Arten-Verbindung genügt es zunächst, die Extreme der Mengen (und ihre Mittelwerte) für die einzelnen Arten anzugeben, wenn man nicht sogar auf Mengenangaben überhaupt verzichtet, wie gerade bei den Pilzen, deren Myzel als die eigentliche Pflanze von den Aufnahmen ja gar nicht erfaßt werden kann. Erst für bestimmte Sonder-Untersuchungen können etwa die Menge oder das Gewicht der Pilz-Fruchtkörper von Bedeutung werden, wenn z. B. die Variationsbreite der Fazies, die Ertragsleistung oder andere bestimmte Eigenschaften der Gesellschaft studiert werden sollen.

Man sollte sich überhaupt vor der Überbewertung der quantitativen Messung auf Kosten des Umfanges und der Vertiefung der qualitativen Analyse hüten. Wir ziehen jedenfalls zahlreiche Artenlisten unserer Pilzgesellschaft, wenn möglich über das ganze Jahr wiederholter Aufnahmen — selbst ohne Mengenangaben —, zu einem einzigen Zeitpunkt in einigen wenigen Beständen genau gewogenen Gewichten einzelner Arten unbedingt vor. Denn diese Messungen können trotz aller Genauigkeit ja nur ein ganz fragmentarisches Bild, einen zeitlich und örtlich eng begrenzten Ausschnitt aus der ganzen Gesellschaft geben, der sich nicht einmal über ihren ganzen Bereich verallgemeinern läßt und daher allzu leicht falsche Vorstellungen erweckt. Wir halten es auch hier mit BRAUN-BLANQUET: „Man messe und zähle, was meßbar und zählbar ist, bleibe sich jedoch der Relativität der erhaltenen Zahlen stets bewußt." (Vgl. a. KUOCH, p. 435.)

Auf die Pilzgesellschaft der Buchen-Stümpfe sind nicht weniger als 19 Arten beschränkt, die damit zu ihren Kennarten (Charakterarten) werden. Ihre hohe Zahl kennzeichnet diese Gesellschaft um so schärfer, als nicht wenige von diesen Arten in allen untersuchten Gebieten und einige davon trotz der nur einmaligen Aufnahme mit hoher Stetigkeit vorkommen.

Trametes gibbosa ist bei weitem die steteste Kennart unserer Pilzgesellschaft der Buchen-Stümpfe, die wir nach ihr als Trametetum gibbosae benennen wollen.

Durch die Klassen-Kennarten *Armillaria mellea*, *Xylaria hypoxylon* und *Hypholoma fasciculare* erweist sich das Trametetum gibbosae als eine Assoziation der Klasse Armillarietea melleae, welche die holzbewohnenden Pilzgesellschaften umfaßt.

Auch einige eigentlich erdbewohnende Pilze dringen gelegentlich bis auf die Baumstümpfe vor, wie *Scleroderma vulgare*, *Hypholoma candolleanum*, *Collybia radicata*, *Pholiota squarrosa* und *Laccaria laccata* var. *rosella*. Sie wurden in der Tabelle als gesellschaftsfremde Begleiter ausgeschieden.

Das Trametetum gibbosae ist ausschließlich auf Buchen-Stümpfe beschränkt. Auf anderen Holzarten leben andere Pilzgesellschaften, die der chemischen Zusammensetzung dieser Hölzer entsprechen. Während die Kennarten dieser einzelnen Gesellschaften jeweils an bestimmte Holzarten gebunden sind, wachsen viele Begleiter in den verschiedensten Hölzern. Andere Pilze sind wiederum an die Laubhölzer, wieder andere an die Nadelhölzer gebunden und geben damit die Kennarten übergeordneter Gesellschaftsränge (Verbände, Ordnungen) ab, über die wir später zu berichten hoffen.

Wir haben versucht, in den aufeinander folgenden Stufen der Vermorschung des Buchenholzes verschiedene Ausbildungen (Phasen) der Trametes gibbosa-Ass. zu erkennen, jedoch weder unter den zahlreichen

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Herbst- und Winter-Aufnahmen noch in den ganzjährigen (vollständigen) Listen durchgehende Trennarten früher oder später Phasen finden können, obwohl wir die Vermorschungs-Stadien sehr sorgfältig bei den Aufnahmen berücksichtigt haben. In dieser Hinsicht scheint die Buche eine auffällige Ausnahme gegenüber allen anderen Holzarten zu bilden, in deren Stümpfen PIRK holzarteneigene frühe parasitische Pilz-Gesellschaften fand, die nach einigen Jahren von einer saprophytischen abgelöst werden (vgl. PIRK 1952).

Die einzelnen Gebiete, in denen wir die Trametes gibbosa-Ass. auf Buchen-Stümpfen studiert haben, zeigen keine örtlichen Besonderheiten in der Zusammensetzung der Gesellschaft, die auf Einflüsse von Allgemein-Klima oder Boden oder der Waldgesellschaft als Gesamt-Ausdruck für den Standort zurückgeführt werden könnten.

Wir fanden die Trametes gibbosa-Ass. auf Buchen-Stümpfen im Luzulo-Fagetum, im Fageto-Quercetum, im Querceto-Carpinetum asperuletosum und im Melico-Fagetum, d. h. auf kalkfreien sowie auf kalkreichen Böden. Das Trametetum gibbosae reagiert also nicht auf die Eigenschaften des Untergrundes, auf dem die von ihm besiedelten Buchen-Stümpfe stocken. Lediglich die artspezifischen Eigenschaften des Buchen-Holzes selbst scheinen also für die Arten-Zusammensetzung des Trametetum gibbosae ausschlaggebend zu sein, wie das PIRK (1952) in ähnlicher Weise für das *Salix* bewohnende Fometum igniarii feststellen konnte.

Dagegen zeigt das Trametetum gibbosae deutlich kleinklimatische Einflüsse an. Es braucht offensichtlich, wenigstens zur Ausbildung der Fruchtkörper, eine gewisse Luftfeuchtigkeit. Darum sucht man die Gesellschaft auf Buchen-Stümpfen an offenen Waldrändern oder trockenen, sonnigen S-Hängen meist vergebens. Aber sie kommt auch bei zu dichtem Schatten nicht zu sichtbarer voller Entwicklung, sondern scheint dazu auch eine gewisse Lichtmenge zu brauchen. Am reichsten entwickelt ist das Trametetum gibbosae daher in lichten, vor einiger Zeit durchforsteten Alt-Beständen oder auf windgeschützten Schlägen. Hier besetzt es in der Regel jeden Buchen-Stumpf. Oft zeigen sich allerdings darauf gleichzeitig nur Fruchtkörper einer oder einiger Pilzarten. Stümpfe mit vier oder mehr verschiedenen Fruchtkörpern sind zwar nicht selten, aber müssen doch immerhin gesucht werden.

Der natürliche Wuchsort des Trametetum gibbosae ist der Fuß und der Stammgrund alter absterbender Buchen, in deren höhere Stammteile wohl nur einzelne Arten der Gesellschaft, wie der Hallimasch (*Armillaria mellea*), *Polyporus zonatus* und *P. adusta*, aufsteigen. Durch Wind- oder Schneebruch entstandene Stümpfe können daher als die natürlichen Standorte unserer Assoziation gelten. Die Stümpfe gefällter Buchen scheinen zwar in einigen äußerlichen Eigenschaften etwas verändert, aber ihre Pilzgesellschaft weicht nicht von derjenigen natürlicher Buchen-Stümpfe oder sterbender Buchenstämme ab.

Die Trametes gibbosa-Ass. ist eine ausgesprochene Pionier-Gesellschaft von engster ökologischer Anpassung. Ihre weitere Entwicklung unterbleibt, weil sie selbst das Substrat, in dem sie lebt, verbraucht, so daß seine Reste neu besiedelt werden, wenn man nicht eine Art von Sukzession in dem Aufkommen von Moosen auf den vermorschten Stammresten sehen wollte, das aber eher einer Neubesiedlung entspricht.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Mit der Zeit sammelt sich auf manchen Stümpfen in Winkeln etwas Staub oder gar Erde an, auf denen Polster-Moose wachsen können. Ast-Moose überspinnen selbst recht frische Schnittflächen vom Wurzelansatz her und die ersten Farne und anspruchslose Blütenpflanzen ergreifen von dem so vorbereiteten neuen Lebensraum um so rascher Besitz, als die Moose auf dem morschenden Holz genügend Feuchtigkeit festhalten können.

Man findet auf licht genug stehenden Buchen-Stümpfen verschiedenen Alters — vielleicht auf frischen mehr als auf den viel trockener werdenden vermoderten alten — *Hypnum cupressiforme*, *H. filiforme*, *Dicranella heteromalla*, *Dicranum scoparium*, *Mnium hornum*, *Ceratodon purpureus*, *Polytrichum attenuatum*, *Brachythecium rutabulum*, *Catharinaea undulata* und manche andere sowie *Cladonia coniocraea*, denen die ersten Pioniere von *Digitalis purpurea*, *Carex pilulifera*, *Oxalis acetosella*, *Scrophularia nodosa*, *Luzula nemorosa*, *Juncus effusus*, *Rubus idaeus* und viele weitere zufällig hierher verschlagene Arten folgen.

Die Verbreitung des Trametetum gibbosae ist noch nicht bekannt. Die Assoziation scheint aber ein großes Areal zu bewohnen. Außer den in der Karte eingetragenen Fundorten, an denen unsere Aufnahmen gemacht wurden, ist sie bereits 1938 von HÖFLER (p. 613) aus dem Lainzer Tiergarten bei Wien durch eine fragmentarische Liste (sine nomine) nachgewiesen worden, die mit unserer Tabelle gut übereinstimmt.

Nachdem die Trametes gibbosa-Ass. einmal gefaßt wurde, ist ihre Wiedererkennung in anderen Gebieten bei der ungewöhnlich scharfen Begrenzung ihrer Standorte, der fehlenden Sukzession zu einer Morschholz-Gesellschaft und endlich bei der nicht allzu hohen Artenzahl nicht schwierig. Ihr wünschenswerter Nachweis in noch nicht untersuchten Buchenwaldgebieten wird also leicht zu erbringen sein.

Schriften:

Höfler, K.: Pilzsoziologie. — Ber. Dt. Bot. Ges. **55**,10 (1937). Jena 1938.

— — Über Pilzsoziologie. — Z. f. Pilzkde. 1956,2. Bad Heilbrunn (Obb.) 1956.

Koppe, F. Die Zitzengalle des Flachen Porlings in Westfalen. — Natur und Heimat. **16**,1. Münster (Westf.) 1956.

Kreh, W.: Die Gallen des flachen Porlings. — Aus der Heimat. **52**,1. Öhringen 1939.

Pirk, W.: Die Pilzgesellschaft der Baumweiden im mittleren Wesertal. — Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. N. F. **3**. Stolzenau/Weser 1952.

— — Holzbewohnende Pilze an Bäumen des Stadtparkes Gelsenkirchen im Dezember 1954. — Ibid. N. F. **5**. 1955.

Nachtrag: Im Luzulo-Fagetum des Wesergebirges nw Rinteln fand der eine von uns (Tx.) im Mai 1957 an einem Buchenstumpf einen großen Fruchtkörper von *Fomes applanatus*, der nicht weniger als drei Jahre nacheinander von Gallmücken befallen worden war, wie die teilweise überwachsenen und in der neuen Poren-Schicht wieder angelegten Gallen erkennen lassen.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Zu PIRK u. TÜXEN: Trametetum gibbosae.

Trametetum gibbosae Pirk et Tx. 1956.

	A										B							
Jahr:											1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	Höfler 1938 p.613 (+ 4 spec.)
Laufende Nummer:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								
Zahl d.Aufnahmen:	18	19	40	31	11	13	31	41	25	32	5	5	5	5	5	5	5	
Zahl d.Arten:	50	43	32	25	30	21	44	45	42	28	41	44	50	51	53	52	52	
Kennarten:																		
Trametes gibbosa Pers.	I	III	II	III	II	III	III	III	III	IV	4	4	4	4	5	3	3	V
Xylaria polymorpha Pers.	I	I	II	II	II	I	II	II	I	I	3	4	5	5	5	5	5	
Panus rudis Fr.	I	I	II	I	I	III	I	II	II	I	.	.	.	.	.	.	.	
Merulius tremellosus Schrad.	I	I	I	II	I	I	I	I	II	I	.	.	.	.	.	.	.	
Coryne sarcoides Jacquin	II	II	I	I	.	III	II	III	III	III	5	4	5	5	4	3	2	
Ustulina maxima Hall.	I	II	II	I	.	.	I	II	II	I	2	3	3	5	4	4	4	
Fomes applanatus Pers.	I	I	I	.	II	.	II	I	I	I	5	5	5	5	5	5	5	
Pluteus leoninus Schff.	I	II	I	.	I	.	I	II	I	I	.	.	2	3	3	3	3	
Helotium fagineum Pers.	I	I	.	I	.	I	I	I	I	I	.	.	.	.	.	.	.	
Ustulina deusta Hoffm.	I	II	.	.	.	.	I	I	I	.	3	2	2	3	3	3	3	
Collybia plexipes Fr.	I	I	.	.	I	.	I	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Naucoria centunculus Fr.	I	I	.	.	.	.	.	I	I	.	.	.	.	.	.	.	.	
Collybia xanthopus Fr.	.	I	.	.	.	.	I	.	I	I	1	2	1	2	2	2	2	
Leptonia placida Fr.	II	I	.	.	.	.	.	.	I	.	4	3	4	4	5	4	2	
Pholiota adiposa Fr.	I	.	.	.	I	.	.	.	.	.	1	4	5	4	4	5	3	
Mycena supina Fr.	I	.	.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	
Polyporus imbricatus Bull.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	2	2	3	3	2	
Polyporus nodulosus Pr.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	3	3	3	4	4	5	4	
Pholiota negerita Fr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5	4	5	5	4	4	
Arten höherer soziol.-system. Einheiten u. Begleiter:																		
Polystictus versicolor L.	II	I	II	III	I	V	II	II	IV	IV	1	2	1	1	3	3	3	V
Xylaria hypoxylon L.	II	II	V	IV	II	V	IV	II	IV	IV	2	2	1	2	2	2	1	V
Polyporus adustus Willd.	I	I	I	II	IV	II	I	II	IV	III	3	2	2	3	3	3	3	
Pholiota mutabilis Schff.	I	I	IV	III	III	II	I	I	I	.	3	3	3	3	2	3	3	
Hypholoma sublateritium Fr.	I	I	I	I	.	I	I	I	I	I	1	2	2	1	3	3	1	
Armillaria mellea Vahl	I	I	I	I	III	I	I	.	I	.	1	2	2	2	2	2	2	
Stereum purpureum Pers.	I	I	I	.	.	I	I	I	I	I	.	.	.	.	.	.	.	
Polystictus zonatus Nees	I	I	I	.	.	I	.	I	II	I	.	.	.	.	.	.	.	
Stereum rugosum Pers.	I	II	.	.	.	I	I	I	I	I	.	.	.	.	.	.	.	
Lenzites hirsutus Fries var. tricolor Bull.	I	I	.	.	.	II	I	I	I	I	.	.	.	.	.	.	.	
Lycoperdon piriforme Schff.	I	.	I	.	I	.	I	I	II	I	5	5	5	5	5	5	5	
Pluteus cervinus Schff.	I	I	I	III	I	.	.	I	.	.	2	2	2	2	2	.	2	
Ramaria condensata Fries	I	I	.	I	I	.	I	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Schizophyllum commune Fr.	I	I	.	.	I	.	I	I	I	.	.	.	.	.	.	4	4	
Pholiota erebia Fr.	.	I	I	II	.	I	I	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Poria versipora Pers.fo. mucida Pers.	.	I	.	.	.	I	I	I	I	I	.	.	.	.	.	.	.	
Pleurotus ostreatus Jacquin	I	I	.	.	I	.	.	I	I	.	.	.	.	.	.	.	.	
Collybia velutipes Curt.	I	I	.	.	.	.	.	I	I	II	.	.	.	.	.	.	.	
Solenia candida Hoffm.	I	I	.	.	.	.	.	I	I	I	.	.	.	.	.	.	.	
Hypholoma fasciculare Huds.	I	.	I	I	I	.	I	.	.	.	2	3	3	3	3	2	2	
Stereum hirsutum Willd.	I	.	.	.	.	.	I	I	I	I	.	.	.	.	.	.	.	
Nectria cinnabarina Tode	I	I	I	.	.	.	I	.	.	.	2	2	2	2	2	1	.	
Mycena galericulata Scop.	I	.	I	I	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V
Collybia radicata Roth	I	.	I	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V
Polyporus giganteus Pers.	I	.	I	.	.	.	.	I	.	.	2	3	3	4	4	4	1	
Phlebia aurantiaca Sow.	I	.	.	I	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	
Mycena rugosa Fr.	.	I	.	.	I	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Polyporus brumalis Pers.	.	.	.	.	I	.	.	I	I	.	.	.	2	2	3	3	1	
Pleurotus pinsitus Fr.	I	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Polystictus hirsutus Schrad.	I	.	.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	
Fomes fomentarius L.	.	2	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	2	1	1	1	1	
Lenzites variegata Fr.	.	.	I	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Peziza arantiaca Müll.	.	.	I	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Stereum rubiginosum Dicks.	.	.	I	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	
Ganoderma lucidus Leyß	.	.	.	.	I	.	.	I	.	.	2	3	4	5	4	5	3	
Hypoxylon coccineum Bull.	.	.	.	.	.	.	I	I	.	.	1	3	3	3	3	3	2	
Tremella fimbriata Pers.	.	.	.	.	.	.	I	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	
Naucoria erinacea Fr.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	4	2	4	3	3	
Nectria ditissima Tul.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Hypholoma candolleanum Fr.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Pholiota squarrosa Fr.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Collybia mucida Schrad.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Mycena olida Bres.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Pleurodon diversidens Fr.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Daedalea unicolor Bolt.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Pleurotus fimbriatus Bolt.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	1	2	3	3	.	
Coprinus dissiminatus Pers.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	1	2	3	4	4	4	4	
Marasmius candidus Bolt.	.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	1	2	3	3	1	
Lentinus cochleatus Pers.	.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Omphalia picta Fr.	.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	2	2	2	2	1	2	2	
Hypholoma dispersum Fr.	.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	2	2	1	1	1	
Mycena atromarginata Lasch	.	.	.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	
Pholiota muricata Fr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5	4	5	5	4	4	
Psathyra murcida Fr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5	3	5	2	2	2	
Pleurodon cirrhatus Pers.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	4	4	5	5	4	4	
Coprinus micaceus Bull.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2	2	2	3	3	
Polyporus squamosus Huds.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	5	5	5	5	3	3	
Mycena gypsea Fr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	1	1	1	1	
Polyporus elegans Bull.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	1	1	1	1	
Polyporus arcularius Batsch	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	1	1	1	
Mycena nivea Quél.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	1	1	1	
Collybia floccipes Fr.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	1	2	2	
Polyporus cuticularis Bull.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	1	1	1	
Mycena haematopus Pers.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	1	1	
Myxomycetes:																		
Lycogala epidendrum Fr.	I	II	.	I	.	II	II	I	I	I	2	2	3	3	4	4	3	V
Stemonitis fusca Roth	I	I	I	II	.	.	I	I	I	.	4	5	4	4	4	4	5	
Arcyria nutans Bull.	II	I	I	.	.	.	I	I	.	I	.	.	.	.	.	.	.	
Trichia varia Pers.	I	I	.	.	I	.	I	I	I	.	.	.	.	.	.	.	.	
Leocarpus fragilis Dicks.	I	I	.	.	.	.	I	I	I	I	.	.	.	.	.	.	.	
Aethalium septicum Gmel.	I	I	.	I	.	.	I	.	.	I	2	2	2	2	2	1	2	
Cribaria vulgaris Schrader	I	.	.	.	.	.	.	I	I	.	.	.	.	.	.	.	.	
Diachaea leucopoda Rost.	.	.	I	.	.	.	I	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Craterium leucocephalum Ditm.	I	.	.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	
Lycogala flavo-fuscum Rost.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Fremde:																		
Scleroderma vulgare Horn.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	1	2	1	1	2	1	1	.
Laccaria laccata(Scop.) Bk.et Br. var. rosella Batsch	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Crucibulum vulgare Tul.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	4	5	5	4	3	.
Cyathus striatus Huds.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2	.	2	.
Gyrocephalus rufus Jacquin	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	1	.

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft (alte Serie)

Jahr/Year: 1957

Band/Volume: NF_6-7

Autor(en)/Author(s): Pirk Walter, Tüxen Reinhold

Artikel/Article: Das Trametetum gibbosae, eine Pilzgesellschaft modernder Buchenstümpfe - Arbeiten aus der Bundesanstalt für Vegetationskartierung 120-126