

JAHRBUCH
DES
OÖ. MUSEALVEREINES
GESELLSCHAFT
FÜR
LANDESKUNDE

126. Band

1. Abhandlungen



Linz 1981

INHALTSVERZEICHNIS

Erwin M. Ruprechtsberger: Zur Datierung streifenverzierter Keramik spätlatènezeitlicher Art	9
Erwin M. Ruprechtsberger: Zu Kleinfunden aus dem Legionslager von Carnuntum	27
Erwin M. Ruprechtsberger: Zum Dolichenusfund von Mauer an der Url	45
Lothar Eckhart: Neue Zeugnisse des frühen Christentums aus Lauriacum-Lorch/Enns II: zwei Ordenskreuze	55
Marina Kaltenegger: Die Solequellen von Gosau und der »Salzkrieg«	69
Alfred Höllhuber: Spinnwirtel aus dem Fundgut von Mühlviertler Burgen	79
Wilhelm G. Dießl: Die orientalischen Helme des OÖ. Landesmuseums in Linz .	111
Brigitte Heinzl: Die Musikinstrumentensammlung des OÖ. Landesmuseums .	149
Rudolf Zinnhobler: Das Spruch- und Liederbüchlein der Maria Oberdorferin	171
Erich W. Ricek: Mundartliche Pflanzennamen aus dem Attergau	189
Hermann Kohl: Das Quartär in Oberösterreich und die internationale Quartärforschung	229
Maria Hofbauer: Vegetationsaufnahmen der anmoorigen Wiesen bei Kirchschlag im Mühlviertel	253
Gerald Mayer: Die Wasservögel an der oberösterreichischen Donau im Mittwinter	263
Günter Müller / Helmut Markus Knoflacher: Beiträge zur Ökologie der überwinternden Wasservögel am Mondsee	305
Besprechungen und Anzeigen	347

VEGETATIONSAUFNAHMEN DER ANMOORIGEN WIESEN BEI KIRCHSCHLAG IM MÜHLVIERTEL

Von Maria Hofbauer

(Mit 1 Abbildung und 1 Tabelle)

Einleitung

Die für das Mühlviertel charakteristischen anmoorigen Wiesen sind Pflanzen-sonderstandorte, die anthropogen bedingt sind. Heute zeigt sich ein deutlicher Rückgang dieser früher ziemlich häufig anzutreffenden Standorte.

Im Jahr 1980 erhielt ich von der Naturschutzbehörde des Amtes der OÖ. Landesregierung den Auftrag, eine solche Fläche als Vorarbeit zur Unterschutzstellung zu untersuchen.

Die Testflächen liegen auf den Grundstücken mit den Parzellennummern 259/1, 259/4 und 259/5 sowie 408/1 in der Gemeinde Kirchschlag beidseits eines kleinen Baches, der in Richtung NO. in die Senke von Glasau fließt. Während die höher gelegenen Teile dieser Flächen aus zum Teil verheideten anmoorigen Wiesen und Alneten (Grauerlenwälder) betehen, finden sich entlang des Baches mit seinen Bachuferwaldbeständen noch einige Mähwiesen im Wechsel mit anmoorigen Vernässungsflächen.

Um einen guten Überblick über diese Gesellschaften zu erhalten, wurden die aufgenommenen Testflächen in einer Tabelle geordnet.

Vegetationstabelle

Auf den oben angeführten Grundstücken wurden 14 Testflächen aufgenommen. Sie wurden nach ihrem Feuchtigkeitswert geordnet: Die Aufnahmen 1 bis 5 demonstrieren den Moor- bzw. Sumpfwiesenbestand, 6 bis 9 die Alneten (Grauerlenwälder) und 10 bis 14 die Mähwiesen mit zahlreichen Arten der Naß- und Streuschicht.

Die Vegetationsaufnahmen wurden nach dem System BRAUN-BLANQUET durchgeführt, wobei die einzelnen Pflanzenarten durch zwei Zahlen dokumentiert sind. Die erste Zahl gibt Auskunft über den Deckungswert und die Abundanz der einzelnen Pflanze, die zweite kennzeichnet die Soziabilität, also die Form, in der die Pflanze in der Gesellschaft anzutreffen ist.

Aufnahmeflächen

In der Tabelle sind die einzelnen Aufnahmen in laufender Reihenfolge geordnet:

Aufnahme 1: Diese Fläche liegt auf der Parzelle 259/1 und ist bereits melioriert worden. Zwischen breiten aufgeschütteten Erdstreifen tritt die natürliche Vegetation noch beinahe ungehindert auf. Der Mangel an Grundwasser zeigt sich jedoch schon an den vorhandenen *Sphagnum*(Torfmoos-)Beständen, die zur Aufnahmezeit weiß und dürr anzutreffen waren.

Aufnahme 2: Moor- und Sumpfwiese auf der Parzelle mit der Nummer 259/1. Wegen des feuchten Untergrundes bildete sich hier eine Gesellschaft mit *Molinia coerulea* (Pfeifengras), *Juncus*-Arten wie *Juncus effusus* (Flutterbinse) und *Juncus inflexus* (Graugrüne Binse), *Sphagnum* (Torfmoos) und *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau) aus. Neben diesen Pflanzenarten der Moor- und Sumpfwiesen streuen von den randlichen Mähwiesen und Streuschichtgesellschaften auch einige Arten herein.

Aufnahme 3: Diese Testfläche liegt auf einer weiteren grundwasserreichen Senke auf der Parzelle 259/1. Der Bestand zeichnet sich in seiner Zugehörigkeit zu den Moor- und Sumpfgesellschaften durch hohe Anteile von *Sphagnum* (Torfmoos), *Juncus*-Arten (Binsen) und *Menyanthes trifoliata* (Fieberklee) aus.

Aufnahme 4: Torfmoosreiche Kuppe auf der Parzelle 259/1. Bemerkenswert ist auch hier das Auftreten von *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau).

Aufnahme 5: Auf sehr nassem Untergrund trifft man hier auf diesem Teil der Parzelle 259/1 *Menyanthes trifoliata* (Fieberklee), reichlich Sphagnen (Torfmoose), *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau), *Primula farinosa* (Mehlprimel), *Carex echinata* (Igelfrüchtige Segge) und *Juncus effusus* (Flutterbinse) an.

Aufnahme 6: Waldbestand auf der Parzelle 259/5. Den Hauptanteil bilden hier Arten des *Alnetum incanae* (Grauerlenwald), daneben sind zahlreiche Arten der Naß- und Streuschicht anzutreffen.

Aufnahme 7: Diese *Alnetum incanae* liegt auf der Parzelle 259/1. Der Bestand präsentiert sich sehr gemischt, der Schwerpunkt der Grauerlenwaldarten ist jedoch deutlich erkennbar.

Aufnahme 8: Es handelt sich hier um ein Alnetum auf der Parzelle 259/1. Es befindet sich auf sehr feuchtem Untergrund, da dies auch aus den zahlreichen vertretenen Arten der Naß- und Streuschicht und den Mähwiesenarten zu ersehen ist.

Aufnahme 9: Dieses Alnetum liegt auf dem Abhang am rechten Ufer des kleinen Baches auf der Parzelle 408/1. Zahlreiche Arten des *Alnetum in canae* kommen hier zusammen mit *Filipendula ulmaria* (Mädesüß), *Deschampsia caespitosa* (Rasenschmiele) und *Chaerophyllum villarsii* (Behaarter Kälberkropf) vor.

Aufnahme 10: Mähwiese auf dem Grundstück mit der Parzellennummer 259/1. Diese Wiesenfläche stellt einen Übergang zwischen der Naß- und Streuschicht und den eigentlichen Mähwiesen dar. Aus den Arten der Heidegesellschaften reichen hier die Arten *Potentilla erecta* (Aufrechtes Fingerkraut), *Nardus stricta* (Bürstling) und *Pleurozium Schreberi* (Rotstengelmoos) herein.

Aufnahme 11: Mähwiese auf der Parzelle 408/1. Hier gehen die Arten der Naß- und Streuschicht deutlich zu Gunsten der mit zahlreichen Arten vertretenen Mähwiesen zurück.

Aufnahme 12: Diese artenreiche Testfläche liegt auf der Parzelle 408/1. Von der Naß- und Streuschicht finden sich hier folgende Arten: *Cirsium palustre* (Sumpfkraatzdistel), *Myosotis palustris* (Sumpfvergißmeinnicht), *Deschampsia caespitosa* (Rasenschmiele), *Chaerophyllum villarsii* (Behaarter Kälberkropf) und *Hypericum maculatum* (Geflecktes Johanniskraut).

Aufnahme 13: Diese Mähwiese liegt auf etwas höheren Teilen des Aufnahmegebietes der Parzelle 259/1 zwischen den Moor- und Sumpfbeständen der Aufnahmeflächen mit den Nummern 2 und 5.

Aufnahme 14: Diese Mähwiese liegt am Straßenrand und hat die Parzellennummer 259/5. Die Arten der Naß- und Streuschicht sind deutlich im Zunehmen. Weiters stellt diese Aufnahme keine deutlich abgegrenzte Gesellschaft dar, da sie in Richtung NO abfällt und sehr deutlich Vernässungen zeigt.

Die Arten der Naß- und Streuschicht sind folgende: *Angelica sylvestris* (Engelswurz), *Cirsium palustre* (Sumpfkraatzdistel), *Caltha palustre* (Sumpfdotterblume), *Myosotis palustris* (Sumpfvergißmeinnicht), *Polygonum bistorta* (Schlangenknoeterich), *Scirpus sylvestris* (Waldsimse), *Epilobium palustre* (Sumpfwidenröschen) und *Filipendula ulmaria* (Mädesüß).

Die Aufnahmeflächen 1 bis 5 demonstrieren die sehr feuchten, sumpfigen bis anmoorigen Wiesen. Dies ist in der Tabelle aus dem gehäuften Vorkommen von Arten der Feuchtgesellschaften bis hin zu den Anmooren ersichtlich. Dabei sind Arten wie *Drosera rotundifolia* (Rundblättriger Sonnentau), *Menyanthes triflo-*

liata (Fieberklee), *Juncus*-Arten (*Juncus effusus* – Flatterbinse, *Juncus inflexus* – Graugrüne Binse), Sphagnen (Torfmoose) und *Vaccinium oxycoccus* (Moosbeere) anzutreffen.

Durch das Vorkommen von *Potentilla erecta* (Aufrechtes Fingerkraut), *Nardus stricta* (Bürstling), *Pleurozium Schreberi* (Rotstengelmoos), *Avenella flexuosa* (Waldschmiele), *Calluna vulgaris* (Besenheide) und *Arnica montana* (Berg-Arnika) ist die Verheidung dieser Moor- und Sumpfgesellschaften erkennbar.

Die in der Tabelle unter den Nummern 6 bis 10 anzutreffenden Gesellschaften repräsentieren den Grauerlenwald (*Alnetum incanae*). An Baumarten sind hier *Sorbus aucuparia* (Vogelbeere), *Alnus incana* (Grauerle), *Picea abies* (Fichte), *Fraxinus excelsior* (Gemeine Esche), *Acer pseudoplatanus* (Bergahorn), *Betula pendula* (Hängebirke), *Rubus caesius* (Blaubeere), *Viburnum opulus* (Gemeiner Schneeball), *Cornus sanguineus* (Roter Hartriegel), *Rubus fruticosus* (Brombeere) und *Rubus idaeus* (Himbeere) anzutreffen. Daneben streuen aber mehr oder weniger häufig Arten der Mähwiesen und der Naß- und Streuschicht herein. Zu diesen Arten zählt zum Beispiel *Scirpus sylvestris* (Waldsimse), die in der Streuschicht der Wiesenaufnahme mit der Tabellennummer 10 reichlich vertreten ist, sonst aber nur im Wald zu finden ist (in den Aufnahmen 7, 8, 9) und teilweise in den anmoorigen Gesellschaften.

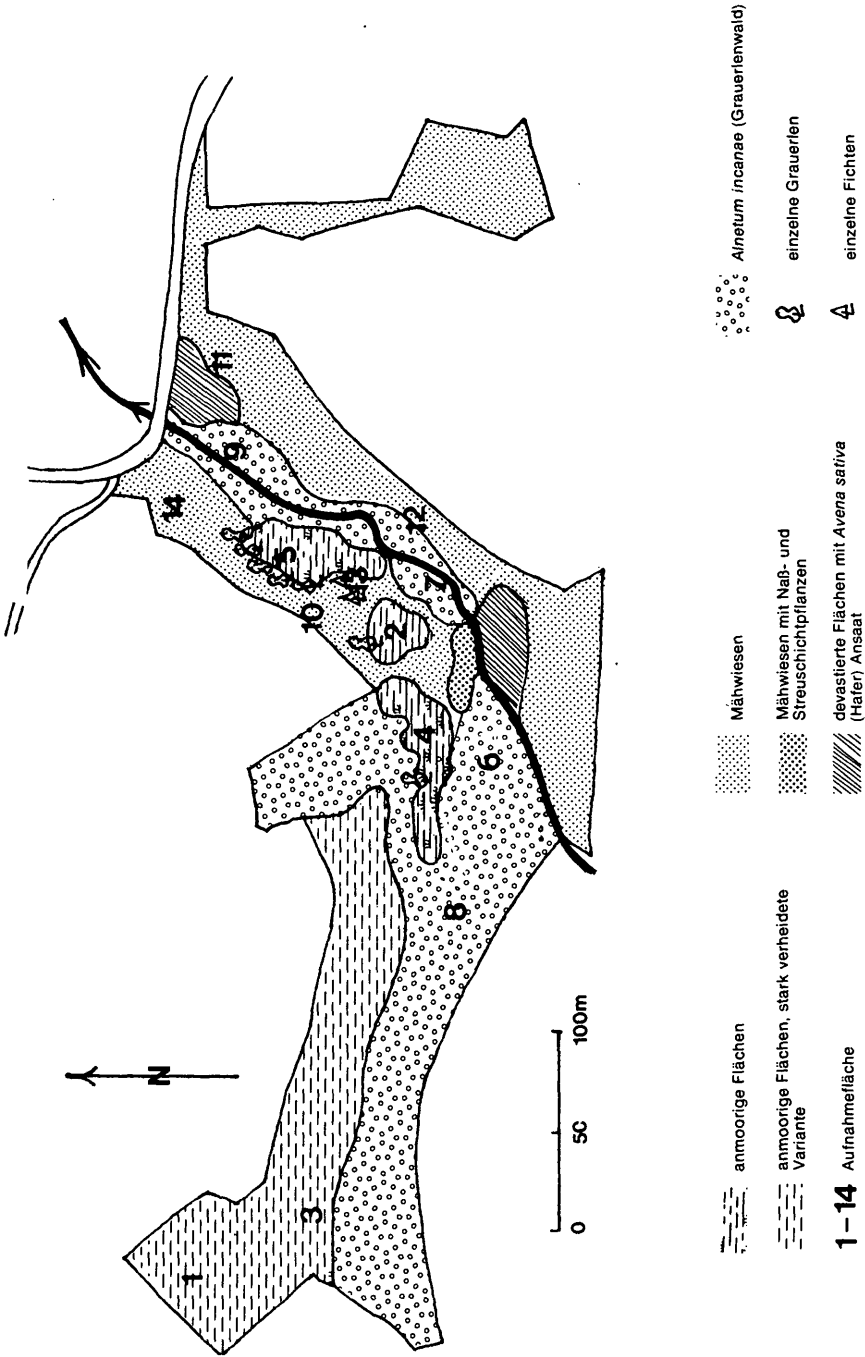
Die Mähwiesen sind in der Vegetationstabelle durch die Aufnahmen mit den laufenden Nummern 10 bis 14 vertreten. Hier zeigt sich deutlich eine Häufung der Arten der Naß- und Streuschicht und der Mähwiesen.

Da einzelne Teile der Testflächen auf sehr nassem Untergrund liegen, ist diese Mischung verständlich. Außer den Heidepflanzen *Potentilla erecta* (Aufrechtes Fingerkraut), *Nardus stricta* (Bürstling) und *Pleurozium Schreberi* (Rotstengelmoos) und *Rubus caesius* (Blaubeere), *Urtica dioica* (Brennnessel) und *Dryopteris filix-mas* (Gemeiner Wurmfarne) aus der Gruppe der Alnetum-Arten (Grauerlenwaldarten) beschränken sich die auftretenden Arten ausnahmslos auf die Arten der Mähwiesen und der Naß- und Streuschicht.

Vegetationstabelle der Feuchtwiesen bei Kirchschatz

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Moor- und Sumpfpflanzen:														
<i>Calycorbous stipidatus</i>				+	11	+			11		11			+2 12
Flatterbinse <i>Juncus effusus</i>	12	22	22	22	22		12							
Graugrüne Binse <i>Juncus inflexus</i>	12	22	22						12	+	12			
Waldschachtelhalm														
<i>Equisetum sylvaticum</i>					11	11	12			33	11	+		
Breitblättriges Wollgras														
<i>Eriophorum latifolium</i>						+				+	11			
Sumpfeilchen <i>Viola palustris</i>					11	+			+	11	+			

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Roßminze <i>Mentha longifolia</i>		+	+					+	+					
Fadensegge <i>Carex lasiocarpa</i>					+					12				
Igelfrüchtige Segge <i>Carex echinata</i>	12		12		22									
Pfeifengras <i>Molinia coerulea</i>	22		12											
Kuckuckslichtnelke <i>Lychnis flos-cuculi</i>		11	+	+	+									
Torfmoos <i>Sphagnum</i>	12	33	22	22	34									
Rotes Torfmoos <i>Sphagnum rubellum</i>		23	22	12	22									
Rundblättriger Sonnentau <i>Drosera rotundifolia</i>			+	+	11	+								
Geflecktes Knabenkraut <i>Orchis maculata</i>	11		+	11	+									
Sumpf-Torfmoos <i>Sphagnum palustre</i>				22	12	+								
Fiebertee <i>Menyanthes trifoliata</i>					+2	22								
Moosbeere <i>Vaccinium oxycoccus</i>				12	+2									
Wald-Läusekraut <i>Pedicularis sylvatica</i>			+		+									
Mehlprimel <i>Primula farinosa</i>						+2								
Zittergras <i>Briza media</i>	11		22	12				+						
<i>Mnium</i>		12		12										
<i>Polytrichum</i>	+2			11										
<i>Bryum</i>	11		12											
Heidepflanzen														
Aufrechtes Fingerkraut <i>Potentilla erecta</i>	11	11	11	11	11					11			11	11
Bürling <i>Nardus stricta</i>	44		34	12					+2	22				+
Rotstengelmoos <i>Pleurozium Schreberi</i>				12	12					12				13
Waldschmiele <i>Avenella flexuosa</i>				12	12				+	+2				
Besenheide <i>Calluna vulgaris</i>	12		13	22	+				+2					
Berg-Arnika <i>Arnica montana</i>			+2			+2								
Nass- und Streuschicht														
Engelswurz <i>Angelica sylvestris</i>	11	+	11	11	+	11	11	11		11	+		+	+
Sumpf-Kratzdistel <i>Cirsium palustre</i>	11	+	+	+	+	+		+		+	+	+		+2
Sumpfdotterblume <i>Caltha palustris</i>	11	11	11	+	22	11	22	11		12				+
Sumpf-Vergißmeinnicht <i>Myosotis palustris</i>		12		+	+2	+				12		+2		+2
Schlangenknoterich <i>Polygonum bistorta</i>		11						+2		11		+		+2
Waldsimse <i>Scirpus sylvestris</i>	12	22	12					22	22	11	34			12
Sumpf-Weidenröschen <i>Epilobium palustre</i>			+				12		+2					+2
Mädesüß <i>Pilipendula ulmaria</i>			+			11	22	11	22	22	12			+2
Rasenschmiele <i>Deschampsia caespitosa</i>							12	12		12	12	12		+2
Behaarter Kälberkropf <i>Chaerophyllum villarsii</i>							22	12		22		+	11	+2
Geflecktes Johanniskraut <i>Hypericum maculatum</i>								12	13			+	+	+
Bitteres Schaumkraut <i>Cardamine amara</i>										+2				
Mähwiesenpflanzen														
Wiesenklee <i>Trifolium pratense</i>			+2		+2				+2	+2	12	12	11	11
Gemeine Schafgarbe <i>Achillea millefolium</i>	+2								+2	+2	+	12	+	+
Rauher Löwenzahn <i>Leontodon hispidus</i>	11		+	11	+				11		12	22	22	22
Gemeiner Frauenmantel <i>Alchemilla vulgaris</i>				+	+			11	+	11		12	22	22
Gemeine Braunelle <i>Prunella vulgaris</i>	+	+		+							11	11	11	11
Scharfer Hahnenfuß <i>Ranunculus acer</i>	+		12	11					+		+	+	+	12



Textabbildung 1: Vegetationskarte

Vegetationskarte

Die Vegetationskarte wurde auf einer Kartengrundlage, die einen entsprechenden Ausschnitt aus den Katasterblättern darstellt, gezeichnet. Wegen der teilweise sehr starken Verflechtung der Pflanzengesellschaften ist eine Darstellung auf einer Karte nur durch die Verwendung mehrerer Signaturen möglich, die unter der Karte erklärt sind.

Die Begrenzung der Parzelle 259/1 und 259/5 bildet im NW ein durchgehender Wald, der in seiner Baumschicht hauptsächlich aus *Betula pendula* (Hängebirke), *Sorbus aucuparia* (Vogelbeere), *Fraxinus excelsior* (Gemeine Esche), *Salix nigrescens* (Schwarzwerdende Weide), *Alnus incana* (Grauerle), *Fagus sylvatica* (Rotbuche), *Acer pseudoplatanus* (Bergahorn) und *Picea abies* (Fichte) besteht. Im Anschluß an die verheideten anmoorigen Flächen im höher gelegenen Aufnahmebereich befindet sich ein Feld, das zur Aufnahmezeit im umgekehrten Zustand anzutreffen war.

Auf der O-Seite der Parzelle 259/1 erstreckt sich eine Mähwiese. Im Anschluß an Parzelle 408/1 besteht im Osten ein ausgedehnter Wald, der in der Hauptsache aus Fichten besteht.

Zusammenfassung

Anhand von 14 in der Vegetationstabelle zusammengefaßten vegetationskundlichen Aufnahmen wurde versucht, das Mosaik der verschiedenen Gesellschaften auf dieser relativ kleinen Aufnahmefläche darzustellen. Als besonders bedeutend können die mit den laufenden Nummern 1 bis 5 in der Tabelle aufscheinenden Bestände bezeichnet werden. Sie vertreten die anmoorige, feuchte und sumpfige Variante der vorkommenden Pflanzengesellschaften. Neben zahlreichen Arten der Moor- und Sumpfpflanzen kommen auch zahlreiche Heidepflanzen vor, die die teilweise bereits sehr stark vorhandene Verheidung dieser Gesellschaften deutlich zeigen.

Entlang des Bachlaufes hat sich ein *Alnetum incanae* (Grauerlenwald) entwickelt, das von Arten der Mäh- und Streuwiesen durchzogen ist. Dadurch zeigt sich wiederum eine enge Verzahnung der Mäh- und Streuwiesen mit dem Wald und den anmoorigen Flächen.

Als zentraler schützenswerter Bereich sind die Aufnahmeflächen mit den laufenden Nummern 1 bis 5 zu bezeichnen. Sie liegen auf der Parzelle mit der Nummer 259/1. Um sie jedoch nicht aus dem Gesamtgefüge zu reißen, ist es wichtig, auch die anderen Flächen, wie die *Alnetum*-Bestände (Grauerlen-

wald) – Aufnahmenummern 6 bis 9 – und die Mähwiesen (Aufnahmenummern 10 bis 14) zu beachten. Die Parzelle 408/1 am rechten Bachufer, die entlang dieses Baches einen schönen Alnetum-Bestand (Grauerlenbestand) und in den höheren Teilen Mähwiesen (Nummer 11, 12) aufweist, hat nur randliche Bedeutung, um den Bachlauf in seiner natürlichen Umgebung zu erhalten. Um den natürlichen Biotop zu erhalten, sind nicht nur die Flächen 1 bis 5 auf der Parzelle 259/1 schützenswert, sondern auch 6 bis 14 auf 259/4, 259/5 und 408/1.

Literatur

- BRAUN-BLANQUET, J., 1964: Pflanzensoziologie, 3. Auflage, Wien.
DUNZENDORFER, W., 1974: Pflanzensoziologie der Wälder und Moore des oberösterreichischen Böhmerwaldes. Natur- und Landschaftsschutz in OÖ., 3; Linz.
ELLENBERG, H., 1978: Vegetation Mitteleuropas und den Alpen. Ulmer, Stuttgart.
KLAPP, E., 1965: Taschenbuch der Gräser. Paul Parey, Berlin-Hamburg.
OBERDORFER, E., 1970: Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Süddeutschland und die angrenzenden Gebiete, Stuttgart.