

Objektyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich**

Band (Jahr): **109 (1992)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

INHALTSVERZEICHNIS

	Vorwort	5
1.	Einleitung	6
1.1.	Projektbegründung und Problemstellung	6
1.2.	Grundlagen	7
1.2.1.	Die Grauerle [<i>Alnus incana</i> (L.) Moench]	7
1.2.2.	Standortsfaktoren und Zonation der Pflanzengesellschaften in flussbegleitenden Auen der Schweiz	8
1.2.3.	Mykosoziologische Untersuchungen in Grauerlenwäldern und Auenwaldgesellschaften	11
2.	Material und Methoden	12
2.1.	Verwendete Abkürzungen	12
2.2.	Untersuchungsgebiet Rhäzünser Rheinauen (GR)	12
2.2.1.	Geographische Lage	12
2.2.2.	Klima	12
2.2.3.	Geologie	14
2.2.4.	Naturschützerische Bedeutung des Untersuchungsgebietes	15
2.3.	Versuchsflächen	15
2.4.	Vegetationskundliche Untersuchungen	16
2.4.1.	Waldbestandesaufnahmen und Pflanzensoziologie	16
2.4.2.	Auswertung pflanzenökologischer Zeigerwerte	16
2.4.3.	Belaubung und Laubfall im Grauerlenwald	17
2.5.	Mikroklimatische Untersuchungen	18
2.5.1.	Regenmessung	18
2.5.2.	Temperaturmessung (T-Extreme, T-Mittel)	18
2.6.	Bodenkundliche Untersuchungen	19
2.6.1.	Feldbeobachtungen und Probenentnahme	19
2.6.2.	Laboranalysen	20
2.7.	Schwermetallgehalte von Laubstreu und Pilzfruchtkörpern	21
2.8.	Mykologische Untersuchungen	22
2.8.1.	Problematik des Pilzarten-Nachweises	22
2.8.2.	Beobachtungsdauer und Exkursionsdaten	22
2.8.3.	Sammeln und Verarbeiten von Pilzfunden	23
2.8.4.	Untersuchte taxonomische Pilzgruppen	24
2.8.5.	Kartierung von Pilzfruchtkörpern	24
2.8.6.	Isolation und Reinkultur von Pilzmyzelien aus Fruchtkörpern	28
3.	Resultate	29
3.1.	Standortsbedingungen der Versuchsflächen A-D (1986-1988)	29
3.1.1.	Vegetation	29
3.1.1.1.	Flora und Pflanzensoziologie	29
3.1.1.2.	Ökologische Zeigerwerte der Pflanzengesellschaften	34
3.1.1.3.	Phänologie der Grauerle: Belaubung und Laubfall	37
3.1.2.	Witterungsverhältnisse und Mikroklima	39
3.1.2.1.	Niederschlag	39
3.1.2.2.	Temperatur	45
3.1.2.3.	Mikroklimatischer Vergleich der Versuchsflächen A-D	51
3.1.3.	Hochwasser: Auftreten und Einfluss	53
3.1.4.	Böden	54

3.1.4.1.	Morphologische Beschreibung der Bodenprofile	54
3.1.4.2.	Physikalische Bodeneigenschaften	56
3.1.4.3.	Chemische Bodeneigenschaften	60
3.1.4.4.	Bodenkundlicher Vergleich der Versuchsflächen A-D	62
3.1.4.5.	Vergleich der bodenkundlichen Kennwerte mit den pflanzen- ökologischen Zeigerwerten	63
3.1.5.	Schwermetallbelastung des Untersuchungsgebietes	64
3.2.	Mykofloristisch-soziologische Resultate (Makromycetes)	67
3.2.1.	Verwendete Bestimmungsliteratur	67
3.2.2.	Grosspilzflora der Rhäzünser Rheinauen	69
3.2.2.1.	Liste der Pilzarten aus den Versuchsflächen A-D	69
3.2.2.2.	Mykoflora der Grauerlenflächen (VF A-C, <i>Alnetum incanae</i>)	98
3.2.2.3.	Mykoflora der Sanddorn-Weiden-(Föhren)-Fläche (VF D, <i>Hippophao-Berberidetum</i>)	102
3.2.2.4.	Mykosoziologischer Vergleich der beiden Pflanzengesellschaften	103
3.2.3.	Mykosoziologie der Grauerle	104
3.2.3.1.	Stete Pilzarten des europäischen <i>Alnetum incanae</i>	104
3.2.3.2.	Potentielle Pilzarten des europäischen <i>Alnetum incanae</i>	109
3.3.	Mykoökologische Resultate (Makromycetes)	114
3.3.1.	Zeitliche Aspekte der Pilzfruktifikation	114
3.3.1.1.	Jahreszeitlicher Verlauf der Pilzsaison	114
3.3.1.2.	Dynamik der Pilzpopulation	116
3.3.1.3.	Fundhäufigkeiten und Fruchtkörper-Produktivität der Pilzarten	122
3.3.1.4.	Fruchtkörper-Phänologie (Periodizität) charakteristischer Pilzarten des Grauerlenwaldes	127
3.3.2.	Räumliche Aspekte der Pilzfruktifikation in den Sanktuarien	145
3.3.2.1.	Zwei- und dreidimensionale Fruchtkörper-Kartierungen der Ektomykorrhiza-Pilze des Grauerlenwaldes	145
3.3.2.2.	Standortstreue von Pilzfruchtkörpern	162
3.3.2.3.	Einfluss von Trittbelastung auf die Fruchtkörper-Produktivität	164
3.3.2.4.	Assoziationsanalysen für Pilzartenpaare bzw. Pilzgattungen	166
3.3.3.	Zusammenhang zwischen Witterungsverlauf und Pilzfruktifikation	175
3.3.3.1.	Niederschlagsfaktoren	188
3.3.3.2.	Temperaturfaktoren	192
4.	Diskussion	196
4.1.	Grösse der Versuchsflächen und Beobachtungsdauer	196
4.2.	Standortsbedingungen und Pilzflora	197
4.2.1.	Einfluss von Bodeneigenschaften und Vegetation	197
4.2.2.	Einfluss von Witterung und Hochwasser	201
4.3.	Mykosoziologische Charakterisierung der mitteleuropäischen Grauerlen-Auenwälder (<i>Alnetum incanae</i>)	204
4.4.	Mykosoziologische Charakterisierung der Sanddorn-Weiden- (Föhren)-Auengebüsche (<i>Hippophao-Berberidetum</i>) im Domleschg	211
4.5.	Naturschutz: Bedeutung der Auenwälder aus mykologischer Sicht	214
4.6.	Fortsetzungsprojekte	217
	Zusammenfassung - Summary	218
	Literaturverzeichnis	222