Zeitschrift: Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Baselland

Band: 32 (1984)

Artikel: Pflanzensoziologisch-ökologische Untersuchungen im Naturschutzgebiet Chilpen bei Diegten (Baselland)

Autor: Vogt, Walter

Inhaltsverzeichnis

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-676515

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

I. Wissenschaftliche Arbeit

Pflanzensoziologisch-ökologische Untersuchungen im Naturschutzgebiet Chilpen bei Diegten (Baselland)

Von Walter Vogt

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 8

1 Einleitung und Problemstellung 9
1.1 Mesobrometen als anthropogene Ersatzgesellschaften 9
1.2 Mesobrometen als Naturschutzgebiete 10
1.3 Problemstellung und Zielsetzung 12

2 Das Untersuchungsgebiet 14
2.1 Geographische Lage 14
2.2 Geologie und Tektonik 14
2.3 Klima 15

3 Methode 17
3.1 Pflanzensoziologische Aufnahmen 17
3.2 Vegetationskarte 18
3.3 Frosthärte, Lichtmessung und Populationsstatistik 18

4 Historische Entwicklung der Vegetation des Untersuchungsgebietes 19

5 Naturnahe Waldgesellschaften 25
5.1 Carici-Fagetum 25
5.1.1 Standort und Vorkommen 25
5.1.2 Vorkommen im Untersuchungsgebiet 25
5.1.3 Floristische Zusammensetzung 25
5.1.4 Sukzession 32
5.2 Circaeo-Abietetum ass. nov. 32
5.2.1 Standort und Vorkommen 32
5.2.2 Vorkommen im Untersuchungsgebiet 33
5.2.3 Floristische Zusammensetzung und soziologische Systematik 33
5.2.4 Sukzession und Entstehung 35
5.2.5 Kontaktgesellschaften 36
5.2.6 Archivalischer Nachweis des Circaeo-Abietetum im Kanton Baselland . . . 36
5.3 Querco-Carpinetum 38
5.3.1 Standort und Vorkommen 38
5.3.2 Standort und Vorkommen im Untersuchungsgebiet 39
5.3.3 Floristische Zusammensetzung 39
5.3.4 Sukzession und Entstehung 40

5.4 Coronillo-Quercetum 41
5.4.1 Standort und Vorkommen 41
5.4.2 Floristische Zusammensetzung 41
5.4.3 Systematik 42

6 Anthropogene Ersatzgesellschaften 43
6.1 Tetragonolobo-Molinietum litoralis 43
6.1.1 Einleitung 43
6.1.2 Standort und Vorkommen 43
6.1.3 Standort im Untersuchungsgebiet 44
6.1.4 Floristische Zusammensetzung 45
6.1.5 Sonderstellung der floristischen Zusammensetzung gegenüber anderen Mesobrometen 49
6.1.6 Zur Konkurrenzkraft und ökologischen Amplitude einiger Arten des Tetragonolobo-Molinietum litoralis 51
6.2 Tetragonolobo-Molinietum litoralis und seine Beziehungen zum Molinio-Pinetum silvestris 57
6.3 Sukzessionsstadien 60
6.3.1 Methode und Probleme zur Differenzierung der Sukzessionsstadien 60
6.3.2 Differentialartengruppen 62
6.4 Trockene Asperula cynanchica-Subassoziation 63
6.4.1 Sekundäres Initialstadium, Stadium 1 63
6.4.1.1 Floristische Zusammensetzung 63
6.4.1.2 Ökologie 67
6.4.2 Globularia elongata-Hieracium piloselloides-Stadium, Stadium 2 73
6.4.2.1 Floristische Zusammensetzung 73
6.4.2.2 Ökologie 76
6.4.3 Ophrys sphecodes-Scleropodium purum-Stadium, Stadium 3 77
6.4.3.1 Floristische Zusammensetzung 77
6.4.3.2 Ökologie 78
6.4.4 Molinia litoralis-Stadium, Stadium 4 82
6.4.4.1 Floristische Zusammensetzung 82
6.4.4.2 Ökologie 87
6.4.5 Pinus silvestris-Molinia litoralis-Stadium, Stadium 5 87
6.4.5.1 Floristische Zusammensetzung 87
6.4.5.2 Ökologie 90
6.4.6 Pinus-Quercus-Lonicera xylosteum-Stadium, Stadium 6 91
6.4.6.1 Floristische Zusammensetzung 91
6.4.6.2 Ökologie 93
6.5 Feuchte Tofieldia calyculata-Subassoziation 93
6.5.1 Floristische Zusammensetzung der Stadien 5 und 6 93
6.6 Der Verlauf der Sukzession und ihre Endstadien 100

7 Zur Ökologie der Ophrys-Arten 102
7.1 Begründung und Ziel der ökologischen Untersuchungen 102
7.2 Frosthärte der im Spätherbst, Winter und Frühjahr assimilierenden Ophrys-Arten 102
7.2.1 Methoden 102
7.2.1.1 Vorbemerkungen 102
7.2.1.2 Versuchsgefässe 104
7.2.1.3 Versuchspflanzen 107
7.2.1.4 Versuchsanordnung 110
7.2.1.5 Natürlicher Temperaturverlauf einer Strahlungsnacht 114
7.2.1.6 Temperaturverlauf im Experiment 115

7.2.2 Beispiel einer Frosthärtebestimmung 116
7.2.3 Vorversuche 120
7.2.4 Reaktionen der Blätter und der übrigen Organe 127
7.2.5 Hauptversuche 131
7.2.5.1 Frosthärte von Ophrys sphecodes 131
7.2.5.2 Frosthärte von Ophrys insectifera 136
7.2.5.3 Frosthärte von Ophrys fuciflora und Ophrys apifera 139
7.2.6 Beziehungen zwischen Frosthärte und Verbreitung an der nordöstlichen Arealgrenze 139
7.3 Lichtmessungen 142
7.3.1 Einleitung 142
7.3.2 Methode 145
7.3.3 Lichtgenuss von Ophrys sphecodes im Stadium 2 145
7.3.4 Lichtgenuss von Ophrys sphecodes im Stadium 3 146
7.3.5 Lichtgenuss von Ophrys sphecodes an der lokalen Verbreitungsgrenze . . . 148
7.3.6 Lichtgenuss von Ophrys sphecodes bei unterschiedlichen Expositionen . . . 148
7.4 Keimbedingungen von Ophrys sphecodes 155
7.5 Zum Lebenszyklus von Ophrys sphecodes 157
7.6 Populationsstatistik 165
7.6.1 Methode 165
7.6.2 Populationsdichte blühender Ophrys sphecodes in Abhängigkeit von der Exposition 166
7.6.3 Populationsdichte von Ophrys sphecodes in Abhängigkeit von der Deckung durch die Vegetation 171
7.6.4 Populationsdichte von Ophrys sphecodes in Abhängigkeit von der Zeit . . 175

8 Folgerungen für den Naturschutz 185
8.1 Pflege noch offener Flächen mit weiterzuführender Nutzung 186
8.2 Pflege noch offener Flächen ohne landwirtschaftliche Nutzung 186
8.3 Pflegemassnahmen bei zu dichtem Baum- und Strauchbestand 187

9 Zusammenfassung 188

10 Literaturverzeichnis 190

11 Verzeichnis der Tabellen 194

12 Verzeichnis der Abbildungen 196