

Zeitschrift: Jahrbuch der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft
Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft
Band: 57 (1920-1921)
Heft: 2

Artikel: Vegetationsstudien aus dem Weisstannental
Autor: Bolleter, Reinhold

Inhaltsverzeichnis

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-834844>

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: 15.01.2026

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

- Sydon P.*, Die Flechten Deutschlands. Anleitung zur Kenntnis und Bestimmung der deutschen Flechten. Berlin 1887.
- Thienemann August*, Lebensgemeinschaft und Lebensraum. Naturwissenschaftliche Wochenschrift N. F. XVII, 20/21 1918.
- Tolwinski K.*, Die Grauen Hörner. Vierteljahrsschrift der Naturw. Ges. Zürich (25) 1910.
- Vogler Paul*, Die Eibe in der Schweiz. Jahrbuch der St. Gall. Naturw. Gesellschaft. Vereinsjahr 1903. St. Gallen 1904.
- Wachter Marin*, Die Gemeinde Mels. Darstellung ihrer landwirtschaftlichen Zustände. St. Gallen 1864.
- Warming Eugenius*, Lehrbuch der oekologischen Pflanzengeographie. Eine Einführung in die Kenntnis der Pflanzenvereine. Berlin 1902.
- Wartmann B. und Schlatter Th.*, Kritische Uebersicht über die Gefäßpflanzen der Kantone St. Gallen und Appenzell. St. Gallen 1881/88.
- Weber Julius*, Klubführer, Geologische Wanderungen durch die Schweiz. Herausgegeben vom Schweiz. Alpenklub. II. Bd., Zürich 1913.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorwort	1
Die Grundlagen der Vegetation des Untersuchungsgebietes	3
Lage, Grenzen, Relief und Besiedelung	3
<i>1. Graue Hörner. — 2. Foostock-Guschagebiet. — 3. Weisstannental. — 4. Seeztal.</i>	
Klima	6
Die Temperatur	6
Die Luftfeuchtigkeit	11
Der Nebel	12
Die Bewölkung, die Zahl der heitern Tage	12
Die Niederschläge	13
Der Wind	19
Geologischer Aufbau	25
Die einzelnen Horizonte	25
<i>A. Der Verucano. — B. Der Rötidolomit. — C. Der Quartenschief. — D. Der Lias. — E. Der Malm. — F. Der Flysch. — G. Das Diluvium. — H. Sturzgebiete, Trümmerhalden, Trümmerkegel, Bachalluvionen und Moore.</i>	
Dynamik	28
<i>Endogene Vorgänge. — Exogene Vorgänge.</i>	
Pflanzensoziologie	31
Ueber Begriffe und Methode	31
<i>Oekologische Klassifikation. — Topographische Klassifikation. — Methodisches.</i>	

	Seite
Uebersicht über die Vegetationstypen, Formationen, häufigsten Gemeinden und deren wichtigste oekologischen Komponenten im Untersuchungsgebiet	36
Topographische Klassifikation: Besiedlungstypen	40
I. Sommergrüne Laub- und frostharte Nadelwälder	40
1. Sommergrüne Laubwälder	41
<i>Quercus Robur</i> -Laubwald auf Kastels bei Mels 600 m.— <i>Fagus silvatica</i> - <i>Acer Pseudoplatanus</i> -Laubwald am Ringgenberg 1200 m.— <i>Fagus silvatica</i> -Laubwald ob Dörfl Weisstannen (Zipfwald) 1000 m.— <i>Alnus incana</i> -Laubwald (Auenwald) im Diersch ca. 460 m.	
2. Frostharte Nadelwälder	47
<i>Picea excelsa</i> -Nadelwald am Wannekopf 1500—1700 m.— <i>Picea excelsa</i> -Nadelwald zwischen Ober- und Unter-Precht 1400—1650 m.	
3. Mischwälder	50
Mischwald ob Mels 500—700 m.	
II. Immergrüne und periodisch belaubte Niederholzformationen aus Gebüsch und Gesträuch	51
1. Höheres Laubgebüsch (unter „Oekologische Klassifikation“).	
2. Die Zergstrauchheide	51
<i>Rhododendron ferrugineum</i> - <i>Vaccinium Myrtillus</i> -Zwergstrauchheide auf Alp Valtnov 1700—1900 m.	
III. Wiesen, Wiesenmoore und Hochmoore	56
1.—5. (unter „Oekologische Klassifikation“).	
6. Wiesenmoore	56
<i>Carex inflata</i> - <i>Equisetum palustre</i> - Wiesenmoor bei Weisstannen 1000 m.— <i>Carex-inflata</i> - <i>Carex fusca</i> - Wiesenmoor auf Valtnov 1800 m.— <i>Carex frigida</i> - Wiesenmoor an Bachböschungen auf Valtnov 1600 m.— <i>Equisetum palustre</i> - Wiesenmoor bei Gamelga 750 m.— <i>Carex fusca</i> - <i>Trichophorum caespitosum</i> - Wiesenmoor auf Lauialp 1900 m.— <i>Trichophorum</i> - <i>Scheuchzeri</i> -Wiesenmoor auf Alp Vans 2100 m.	
7. Hochmoore	59
Das <i>Trichophorum caespitosum</i> -Hochmoor auf Kapferberg 1050 m.	
IV. Gesteinsfluren	63
1. Trümmerfluren	65
<i>Erica carnea</i> -Trümmerflur am Eingang ins Lautinatal 1200 m.— <i>Dryas octopetala</i> - <i>Hutchinsia alpina</i> -Trümmerflur auf Obergamsli auf Valtnov 2050 m.— <i>Sesleria coerulea</i> - Trümmerflur auf Stafinellegrat 2355 m.— <i>Hutchinsia alpina</i> -Trümmerflur am Nordfuss der Scheibe oberhalb „Kratzerli“ auf Fooalp 2300 m.— <i>Hutchinsia alpina</i> -Trümmerflur am nörd-	

	Seite
<i>lichen Vaplonabache 2300 m. — Hutchinsia alpina- Trümmerflur am Nordfuss des Hochwart 2350 m.</i>	
2. Block- und Felskopffluren	71
<i>Thymus Serpyllum-Blockflur bei Weisstannen 1000 m. — Saxifraga aspera bryoides-Blockflur beim Schwarzsee 2381 m. — Saxifraga aspera bryoides-Felskopfflur auf Pizol 2847 m. — Saxifraga aspera bryoides Felskopf- flur „bei den 3 Kreuzen“ 2460 m.</i>	
Oekologische Klassifikation: Oekologische Vereine	74
I. Die Baumschicht	74
1. Verband der Laubbaumvereine	74
a) <i>Das Fagetum silvaticae</i>	74
a ¹) <i>Das Aceretum Pseudoplatani</i>	75
a ²) <i>Das Alnetum incanae</i>	76
b) <i>Das Querchetum Roboris</i>	77
b ¹) <i>Das Castaneetum vulgaris</i>	77
2. Verband der Nadelholzvereine	77
a) <i>Das Piceetum excelsae</i>	77
b) <i>Das Laricetum deciduae</i>	77
<i>Wirtschaftliche und klimatische Waldgrenze</i>	77
<i>Abtriebs- und Verjüngungsmethoden, Holzqualität</i>	79
II. Die Gebüscheschicht	80
1. Verband der Laubstrauchvereine	80
a) <i>Das Alnetum viridis</i>	80
b) <i>Arten mit zu wenig erkannten Korrelationen</i>	81
III. Die Feldschicht	81
1. Verband der Zwergstrauchvereine auf Feinerde	81
a) <i>Das Rhodoretum ferruginei</i>	81
a ¹) <i>Das Vaccinietum Myrtilli</i>	82
b) <i>Das Vaccinietum uliginosi</i>	82
c) <i>Das Loiseleurietum procumbentis</i>	83
d) <i>Das Hederetum Helicis</i>	83
2. Verband der Zwergstrauchvereine auf Getrümmer und Fels	83
a) <i>Das Dryadetum octopetalae</i>	83
b) <i>Das Ericetum carneae</i>	85
3. Verband der Staudenvereine auf frischer bis trockener Feinerde	85
a) <i>Das Aconitetum Lycoctoni</i>	85
a ¹) <i>Das Prenanthesetum purpureae</i>	89
a ²) <i>Das Cicerbitetum alpinae</i>	89
a ³) <i>Das Senecietum alpini</i>	90
b) <i>Das Anemonetum nemorosae</i>	90
b ¹) <i>Das Oxalidetum Acetosellae</i>	91

	Seite
c) <i>Das Brometum erecti</i>	91
c ¹) <i>Das Festucetum ovinae</i>	91
c ²) <i>Das Caricetum montanae</i>	91
d) <i>Das Arrhenatheretum elatioris</i>	92
d ¹) <i>Das Trisetetum flavescentis</i>	95
d ²) <i>Das Festucetum pratensis</i>	96
d ³) <i>Das Alchemilletum vulgaris</i>	96
d ⁴) <i>Das Deschampsietum caespitosae</i>	96
d ⁵) <i>Das Poetum alpinae</i>	97
e) <i>Das Semperviretum</i>	97
e ¹) <i>Das Festucetum rubrae commutatae</i>	102
e ²) <i>Das Festucetum violaceae</i>	102
e ³) <i>Das Calamagrostidetum variae</i>	102
f) <i>Das Nardetum</i>	103
f ¹) <i>Das Plantago alpina-reiche Nardetum</i>	105
<i>Zeugengpflanzen</i>	106
<i>Einfluss der intensiven Beweidung</i>	106
g) <i>Das Elynetum</i>	107
g ¹) <i>Das Saxifragetum asperae bryoidis</i>	110
h) <i>Das Curvuletum</i>	110
i) <i>Das Salicetum herbaceae</i>	113
i ¹) <i>Das Luzuletum spadiceae</i>	115
i ²) <i>Das Polytrichetum sexangularis</i>	115
<i>Verhältnis von Polytrichetum sexangularis zu Salicetum herbaceae</i>	115
<i>Einfluss der Unterlage auf die Vegetation</i>	117
4. Verband der Staudenvereine auf nasser oder wasserbedeckter Feinerde	117
a) <i>Das Molinetum</i>	117
b) <i>Das Caricetum elatae und das Caricetum inflatae</i> .	120
c) <i>Das Trichoëtum Phragmitis</i>	121
5. Verband der Staudenvereine auf Getrümmer und Fels .	121
a) <i>Das Hutchinsietum alpinae</i>	121
a ¹) <i>Das Cerastietum uniflori</i>	121
IV. Die Hydrophytenschicht	122
Höhenstufen	122
Die submontane Stufe bis 650 m	122
Die montane Stufe 650—1400 m	125
Die subalpine Stufe 1400—2000 m	128
Die alpine Stufe 2000 ad inf.	130
1. Die eualpine Stufe 2000—2450 m	130
2. Die hochalpine Stufe 2450—3050 m	130
Literaturverzeichnis	132