

Praktische Probleme

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Jahrbuch der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft**

Band (Jahr): **63 (1927)**

Heft 2

PDF erstellt am: **13.09.2024**

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.

Höhenlagen teilweise das *Drepanietum filiformis typici*, steigt aber fragmentarisch bis ins Mittelland hinunter. Die ökologischen Ansprüche scheinen im grossen ganzen denjenigen des *Drepanietum filiformis* sehr ähnlich zu sein.

Ausgesprochen luftfeuchte, neblige Orte bevorzugend, kommt das *Drepanietum antitrichosum curtispendulae* sowohl mit der vorigen Variante zusammen, als auch allein vor, besonders in tiefen Schluchten, an alten Ahornen und Eschen.

Ueppige Rasen bildend, haben wir sie beobachtet am Doubs (Rochers de Moron), an der Quelle der Orbe, ob Elm, am Mürtchenstock und am Chasseral; an den zwei ersten Orten mit reichlich *Polypodium vulgare*.

Die Moosteppe des *Drepanietum* mit seinen Varianten beherbergen eine reiche Kleintierwelt, Schliessmundschnecken, Würmer, Spinnen, Larven von Insekten der verschiedensten Art. Ein Teil der in den Moosen vorkommenden Tieren scheint charakteristisch zu sein für diese Standorte. Es wäre interessant, die Kleintierwelt der Epiphytenassoziationen nach ähnlichen Gesichtspunkten zu bearbeiten, wie wir das mit der Epiphytenvegetation getan haben.

Mediterrane Anklänge zeigt eine Gesellschaft, die einzig im Tessin einige Verbreitung besitzt. Es ist:

3. Das *Fabronietum pusillae*

mit *Fabronia pusilla* als Charakterart. Als Begleiter treten auf *Madotheca platyphylla* var., *Leucodon sciuroides* (Fr.), *Pterygynandrium filiforme*.

8. Kapitel.

Zwei praktische Probleme sollen zum Schluss noch kurz gestreift werden. Es betrifft dies die Beziehungen zwischen Klima und Epiphytenvegetation, die Verwendung als Klimazeiger, ferner den Nutzen und Schaden der Epiphyten.

Das erste Problem ist in der Arbeit berührt worden. Die Vegetation eines Landes ist ein sichtbarer Ausdruck seines Klimas. Es wurde denn auch die Verschiedenartigkeit der Pflanzenwelt in Form und Erscheinungsverhältnissen schon vielfach benützt, um das Klima eines Landes zu charakterisieren. Denken wir nur etwa an die Einteilung in Zonen. Besonders die phänologischen Erscheinungen (wie Beginn des Blühens, Ausschlagen der Knospen, Reifen der Früchte)

wurden verwendet, um die Daten über lokalklimatische Verhältnisse zu ergänzen. Eine Erweiterung der Kenntnis über das Lokalklima ist uns gegeben in der Verbreitung und Gestaltung der Epiphytengesellschaften. Es vermögen uns die Epiphytengesellschaften über die Feuchtigkeit (Regen, Tau, Luftfeuchtigkeit), Wärme und Lichtverhältnisse näher zu orientieren. Am deutlichsten sind die Beziehungen zwischen der Feuchtigkeitsmenge eines Ortes und dem Gedeihen der Epiphyten. In den Gebirgswäldern der Tropen (Java etc.), wo die Niederschläge 4000 mm und mehr betragen, ist die Epiphytenvegetation von einer Ueppigkeit, wie sie bei uns niemals anzutreffen ist. Je tiefer man steigt, je geringer die Niederschläge werden, um so weniger gelangen die Epiphyten zu reicher Dominanz. In den Trockengebieten sind die meisten Epiphytengesellschaften nur fragmentarisch entwickelt oder kommen gar nicht mehr vor.

Bei uns können wir ähnliche Feststellungen machen. Sie sollen hier nur schematisch angedeutet werden, da bis jetzt zahlenmässige Erhebungen noch fehlen.

	Feuchtigkeits-	Epiphytengesellschaften	Vorkommen	
	mengen:	\pm optimal ausgebildet:	in:	
Bei	{ hohen Regenmengen, { zahlreichen Nebeln, { grosser Luftfeuch- { feuchtigkeit.	{ Lobarietum pulmonariae, { Usneetum barbatae, { Drepanietum filiformis { antrichiosum,	Gebirgswäldern höherer Stufen.	
Bei		{ mittleren Regen- { mengen, { zahlreichen Nebeln.	{ Drepanietum filiformis { typici, { Parmelietum furfuraceae.	Bergwäldern, Mittelland.
Bei		{ geringen Regen- { mengen u. geringer { Luftfeuchtigkeit.	{ Kümmerliche Entwicklung { der Moosgesellschaften { und auch vieler Flechten- { assoziationen.	Trockengebieten des Wallis etc.

Diese Andeutungen mögen genügen.

Das zweite Problem interessiert hauptsächlich den Land- und Forstwirt. Der Schaden, welcher durch eine üppige Epiphytenvegetation an Obst- und Waldbäumen verursacht wird, hat seinen Grund nicht etwa im Eindringen von Saugorganen der Epiphyten in die Bäume, denn die echten Epiphyten sind keine Parasiten. Der Schaden ist mehr indirekter Art. Da die Epiphyten viel Feuchtigkeit auf-

nehmen, geben sie oft Anlass zu sog. Intumeszenzbildungen (292). Auch begünstigt die Feuchtigkeit die Tätigkeit von Fäulnis-Bakterien und Pilzen, welche die tote Borke zersetzen und schliesslich ins lebende Holz eindringen können. Moos- und Flechtenrasen dienen ferner vielen tierischen Schädlingen, Insekten und deren Larven als Unterschlupf.

Um Schädigungen durch die Epiphyten vorzubeugen, werden die damit bedeckten Bäume abgekratzt und nachher gekalkt.

In den subalpinen Wäldern nehmen manchmal die Flechten so überhand, dass sie Stämme und Zweige ganz bedecken. Bei Koniferen fallen die Nadeln ab (Lichtmangel), und die Bäume gehen dann allmählich zugrunde. Ob aber die Flechten noch gesunde Bäume angreifen oder durch irgendwelche schlechte Verhältnisse erkrankte Bäume, ist manchmal schwer festzustellen (250).

