

FESTSCHRIFT HOFRAT Dr.KARL KEISSLER

Nr.4.

ARBEITEN AUS DER BOTANISCHEN STATION IN HALLSTATT .Nr.127.

VERBREITUNGSBIOLOGISCHE BEOBACHTUNGEN INNERHALB DER WALLISER

STEPHENHEIDEFLORE

Von Dr.med.Robert S t ä g e r (Lugano)

Hier, auf diesem beschränkten, mir zur Verfügung stehenden Raume möchte ich nur kurz über gewisse passive Hemmungseinrichtungen innerhalb der Flora der Steppenheide des Wallis berichten, auf die, wie es scheint, noch wenig Rücksicht genommen wurde.

Es handelt sich einmal um Pflanzen, die mit Hilfe von Klebstoffen verschiedener Art, als Leim, Viscose, Drüsenhaarabsonderung, ja sogar webhaarähnliche Exkrete, anemochore Verbreitungseinrichtungen fixieren und sie so vom Weitertransport und der Keimung abhalten. Hierher gehören nach meinen bisherigen Feststellungen:

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Silene Otites | mit Leimspindeln |
| 2. Silene nutans | """""""""" |
| 3. Cirsium lanceolatum | mit einer Viskoseschicht auf den Blütenköpfen |
| 4. Ononis Natrix | mit Drüsenhaaren, die ein klebriges Exkret absondern |
| 5. Holosteum umbellatum | |
| 6. Cerastium arvense | |
| 7. Saxifraga tridactylites | |
| 8. Jempervivum arachnoideum | |
| 9. Viscaria vulgaris | mit Leim |
| 10. Pastinaca sativa | mit starker Absonderung auf den Griffelpolstern. |

Die Gewächse 1-8 gehören der Steppenheide an; Viscaria und Pastinaca dienen als Beispiele aus anderen Assoziationen.

Von Silene Otites, Ononis Natrix etc. werden im Hochsommer auf der Steppenheide ganz besonders die mit langen Federgrannen versehenen Verbreitungseinheiten von Stipa pennata und St. capillata zu Tausenden abgefangen und festgehalten. Die Klebkraft bes. von Silene Otites ist nicht zu unterschätzen. Das wurde mir einmal drastisch beim Schmetterlingsfang zu Gemüte geführt. Wie ich mein kleines Handnetz nach einem Falter schlagen wollte, folgte es meiner Bewegung nicht, wie wenn es mir im Augenblick des Startes von einer unsichtbaren Hand festgehalten worden wäre. Beim Zurückblicken stellte ich die bemerkenswerte Tatsache fest, dass es an einem äussersten Zipfel von der Leimrute des Ohrlöffelkrautes festgeleimt worden war!

Nicht weniger leistungsfähig erweisen sich in dieser Hinsicht die oft in grossen Beständen auftretende gelbe Hauhechel (*Ononis Natix*) mit ihren sehr klebrigen Drüsenhaaren, die Blätter, Stengel und Blütenkelche dicht überziehen. Solche Bestände sah ich auf Steppenheide-Hügeln innerhalb des aus Föhren sich zusammensetzenden Pflanzwaldes bei Sierre schon aus etlicher Entfernung silberweiss glänzen. Es wunderte mich, woher dieser Glanz herrühren möchte, da doch *Ononis Natix* mattgrüne Beblätterung besitzt. Das Rätsel löste sich, sobald ich näher trat. Das Silberschimmern verdankte sein Dasein Tausenden von weissen Grannen bzw. Früchten von *Stipa pennata*, die den ganzen Bestand durchflochten und der Keimung entzogen waren. Ebenso wirksam erweisen sich im Samenabfang aller Art alle übrigen mit Drüsenhaaren ausgestatteten Pflanzen, wie *Cerastium arvense*, *Saxifraga tridactylites*, *Sempervivum arachnoideum*, *Holosteum umbellatum* u. a. Letzteres sah ich am 26.4.1948. auf dem Hügel Potence bei Sion, bedeckt von kleinen Samen einer unbestimmten Art.

Eigenartig ist das Abfangen von Samen durch *Pastinaca sativa* in der Rhone-Ebene des Wallis bei Chasrat und anderen Orten. In den dortigen Düngwiesen bildet *Pastinaca* grosse Bestände, ebenso verschiedene Distel-Arten, deren Früchte einzeln und in Wölkchen vom Wind davon getrieben werden. Die grossen, verbreiterten Griffelpolster der *Pastinaca*-Blüten glänzen von der Abscheidung einer klebrigen Substanz, an der die leichten Verbreitungseinheiten der Disteln in Massen haften bleiben.

"S A M E N F I L T E R", wie ich alle diese Pflanzen in Bezug auf Samenabfang benennen will, sind auch Bäume mit Harzfluss (*Pinus silvestris* und andere Coniferen; alte Stämme anderer Gattungen mit Saftfluss, dann Bäume und Sträucher, die oft massenhaft von Aphidenkolonien befallen sind. Innerhalb der Steppenheide ist dies fast stets der Fall bei *Prunus mahaleb* und *Betula pendula*, anderswo bei Linden und Weiden.

Mannschohe Büsche von *Prunus mahaleb* traf ich auf den Steppenheiden von Zeneggen (1450m) und am Mont d'Arges bei Sion Jahr für Jahr im Hochsommer über und über mit den Exkreten von Blattläusen bedeckt. Alle Blätter und Stengel waren wie mit einem Firnis lackiert. Tausende von Samen und die begrannten Früchte der Steppengräser bleiben da hängen und werden der Keimung entzogen. Damit gelangen wir hinüber zum Tierreich, das teilweise auch an der Hemmung der Samenverbreitung teilnimmt. Auf die bekannte Dyszoochorie vieler Ameisenarten soll hier nicht eingegangen werden. Ich will nur auf unbekanntere Erscheinungen hinweisen, so z. B. auf die oft massenhaft vorhandenen (Zeneggen) horizontalen Netze der Trichterspinnweben (*Agelena labyrinthica*). In diesen fand ich oft unzählbare Samen aller Art, die an den klebrigen Fäden hängen. Besonders waren die Gräser vertreten.

Ebenfalls in Zeneggen spinnt die Raupe einer Motte (*Hyponomeuta* sp.) ihre silbernen schimmernden Nester an den Zweigen des Schlehdorns

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Arbeiten aus der Botanischen Station in Hallstatt](#)

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: [127](#)

Autor(en)/Author(s): Stäger Robert

Artikel/Article: [Festschrift Hofrat Dr. Karl Keissler Nr. 4. Verbreitungsbiologische Beobachtungen innerhalb der Walliser Steppenheideflora, \(Arbeiten aus der Botanischen Station in Hallstatt Nr. 127\) 1-3](#)