

Über Vegetationsschäden durch Föhn, Beobachtungen aus dem Mittelwallis

Autor(en): **Wille, F.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin
de la Société Botanique Suisse**

Band (Jahr): **34 (1925)**

Heft 34

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-22949>

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.

Zusammenstellung der erhaltenen Werte.

| Standort | P _H | Carbonate % |
|--|----------------|----------------|
| Reben, Bergsturzgebiet | 6,8 —7,45 | 34,7 —85,32 |
| Reben, Bergsturz und Moräne | 6,8 —7,0 | 10,57—82,0 |
| Wiesen mit Navizanzewasser bewässert | 6,8 —7,0 | 0,9 — 3,6 |
| Wiesen mit Sinièswasser bewässert | 6,8 —7,0 | 8,0 —12,6 |
| Wiesen, Alluvion und Löss | 7,4 —7,6 | 10,8 —11,2 |
| Wiesen, Quarzit-Unterlage und Moräne | 6,7 —7,1 | 0,1 — 5,7 |
| Fabrikareal neben HNO ₃ - und Al-Fabrik | 6,6 —6,9 | 2,4 —15,2 |
| Wald auf Valangien, Bergsturz | 7,15—7,5 | 7,9 —79,0 |
| Wald auf Bergsturz und Alluvion | 7,0 —7,5 | 0,2 — 7,9 |
| Wald, Quarzit und Carbonschiefer | 7,0 —7,4 | 0,03— 5,0 |
| Wald, Illgrabenschuttkegel | 6,8 —7,5 | 0,05— 5,13 |
| Wald, do. mit recentem Murgang | 7,25—7,4 | 19,75—64,2 |
| Wald, linker Talgang | 7,05—7,65 | 9,45—66,07 |

Es ergeben sich daraus folgende Schlüsse: Die Bodenreaktion ist eine schwach saure-neutrale-schwach alkalische. Die Werte zeigen aber keine Abnormitäten an, von einer ungünstigen Beeinflussung durch saure Gase ist nichts zu bemerken. Die Carbonatwerte (Ca, Mg, Fe) geben ein schönes Bild der petrographischen Herkunft der Böden; mit wenigen Ausnahmen, die durch die Natur des Muttergesteins bedingt sind, haben wir sehr hohe Carbonatzahlen. Also auch hier keine Versauerung zu konstatieren. Die Vegetationsschäden finden durch die Analysenzahlen keine Erklärung. Der Zusammenhang zwischen einem Verfärbungsmaximum der Föhren und niedrigem Carbonatgehalt ist wahrscheinlich ein zufälliger und wird auf andere Weise erklärt werden müssen.

Die von Ilvessalo angegebene Proportionalität zwischen Kalkgehalt des Standortes und Zuwachsgrösse bei Föhre besteht in den untersuchten Wäldern nicht, soweit Ergebnisse von Versuchsflächen vorliegen.

Schädigung durch zu hohe Carbonat- spez. Kalkgehalte, die Chlorose der Reben bedingen sollen, die nachher in Bräunung übergeht, scheint nicht vorzukommen, da chlorotische und grüne Stöcke auf Böden mit gleich hohem Kalkgehalt wurzeln.

F. Wille, Siders. *Über Vegetationsschäden durch Föhn, Beobachtungen aus dem Mittelwallis.*

Der Vortragende spricht nach einer kurzen Einleitung über die vorhandene Literatur, zunächst über einen einzelnen Föhnsturm (4. VII. 24). Der Temperaturverlauf wird an einer Kurve demonstriert (Erhöhung zirka 10° C.). Die durch Windwirkung, Sandstrahlgebläse, Temperaturerhöhung bedingten Schäden sind bedeutend. Die topographische Ausdehnung der Schäden war in diesem Falle: Salgesch, Varen, Chalais, Rechy-Corin, Saint Maurice-aux Lacques. — Die Blätter werden vielfach zerstört (Randpartie oder ganze Teile), d. h. zunächst ausgetrocknet, das Mesophyll herausgerissen. Die Schäden machen sich besonders geltend an Steinobst (Zwetschge,

Aprikose, Kirsche, weniger Pflaume), an Kernobst (Birne, weniger Apfel, gar nicht Quitte), von andern Laubhölzern an Robinie, Juglans, Sambucus, Populus, dann wieder Leguminosen, wie Trifolium, Onobrychis, Medicago, Phaseolus), an Mais und verschiedenen Nicht-Kulturpflanzen. Der Unterschied der craspedo- und camptodromen Ausbildung der Blattnervatur scheint ohne Bedeutung zu sein.

Durch die jährliche Wiederkehr solcher Stürme zeigen die oben erwähnten Arten oft besondere Föhnformen. Die Ostseiten der Bäume sind schwach entwickelt, alle Aeste bilden sich, oder besser gesagt, können sich nur auf den anderen, besonders der Westseite gut entwickeln. Die Bäume sind einseitig, zeigen EW-Schub in der Krone. Einige Baumbilder illustrieren die Mitteilung.

E. Wilczek. *La Flore des haies en Valais et principalement à Zermatt.*

La haie *naturelle* naît de deux manières. Ou bien elle représente une *relique*, soit le dernier stade de dégradation de la garide ou bien une *reconstitution*, soit la prise de possession d'étroites bandes de terrain par une végétation arbustive. Comme la garide, la haie se présente sous de nombreux facies; elle reflète fidèlement les conditions floristiques, climatiques et édaphiques d'une région donnée.

La haie est née de l'agriculture. Poussé par le besoin, l'homme a coupé la forêt et défriché la garide. Pour bien délimiter et marquer sa propriété, pour empêcher le parcours du bétail, pour confiner la circulation dans les chemins et sentiers, l'homme a *conservé* la bordure de la garide.

En défrichant son champ, il en a sorti les pierres et les a entassé au bord de celui-ci. A la longue, la haie s'y est établie. C'est le mode de *reconstitution* de la haie.

Ce dernier intervient particulièrement dans les terrains déclives où l'homme a créé des terrasses à pente plus douce qu'il soutient à l'aide de talus ou de murs. Talus et murs sont colonisés en dernière analyse par la végétation arbustive des environs, si l'homme lui permet de s'établir.

Il en empêchera l'établissement dans le vignoble, soit pour ne pas laisser inutilisée la plus petite parcelle d'un terrain précieux, soit pour éviter l'ombre portée par la haie, qui nuirait à la qualité de la vendange.

Par contre, il la tolérera pour border et soutenir les champs. Cela est particulièrement le cas dans les vallées alpines dont le climat permet l'exploitation agricole du sol jusqu'à des altitudes considérables. Plus le terrain est déclive, plus la culture en terrasse s'impose, plus les chemins de dévestiture, les sentiers et les couloirs dans le sens de la plus forte pente deviennent nécessaires. Cela est particulièrement le cas en Engadine et en Valais. On y trouve développé plus qu'ailleurs le régime de la petite propriété et de la multiplicité des petits champs résulte l'abondance des haies dans ces contrées.