

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 109 (1958)

**Heft:** 3

**Rubrik:** Zeitschriften-Rundschau = Revue des revues

### **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:** 21.07.2025

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

pagné d'une carte des groupements végétaux au 1:15 500, de nombreux tableaux, profils et photographies. Il a en outre le mérite de s'adresser à des cercles d'orientation différente: sylviculteur, aménagiste,

phytosociologue y trouveront chacun leur profit.

Le texte est en langue slovène, avec un résumé en français par chapitre.

*J.-L. Richard*

## ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU - REVUE DES REVUES

### Deutschland

#### Waldhygiene

Herausgegeben von Prof. Dr. Karl Gößwald, Institut für Angewandte Zoologie der Universität Würzburg, und Dr. Herbert Bruns, Staatliche Vogelschutzwarte Hamburg, Institut für Angewandte Vogelforschung.

Die Zeitschrift «Waldhygiene» hat sich zum Ziel gesetzt, im Walde alle biologischen Voraussetzungen zu schaffen und zu fördern, die der Entwicklung einer Großkalamität hemmend im Wege stehen. Die natürliche Vorbeugung soll also mehr als bisher an die Stelle der schließlich notwendigen chemischen Bekämpfung treten.

Die beiden Hauptquellen, aus denen eine biologische Vorbeugung im Walde ihre sichtbaren Erfolge wird schöpfen

können, sind zweifellos der Vogelschutz und die Vermehrung der Roten Waldameise. Während nun die nützliche Vogelwelt dank der Tätigkeit vieler Organisationen und der Aufklärungsarbeit in den Schulen, nicht zuletzt wegen der ungezählten Freunde, die diese buntgefiederten und sangesfrohen Geschöpfe von sich aus unter den Menschen gefunden haben, ein geschütztes Dasein führt, trifft Gleiches oder Ähnliches bei der Roten Waldameise keinesfalls zu. Die Bestrebungen der «Arbeitsgemeinschaft zur Förderung der Waldhygiene durch die Rote Waldameise» sind daher sehr zu begrüßen, und ihrer Zeitschrift ist eine weite Verbreitung zu wünschen.

*H. Leibundgut*

### Oesterreich

*AICHINGER Erwin:*

#### «Die Zwergstrauchheiden als Vegetationsentwicklungstypen, Heft XIII und XIV»

Angewandte Pflanzensoziologie. Veröffentlichungen des Instituts für angewandte Pflanzensoziologie des Landes Kärnten. Wien, Springer-Verlag, 1957.

In der Reihe der Veröffentlichungen des Instituts für angewandte Pflanzensoziologie des Landes Kärnten sind zwei neue Hefte erschienen, die den Gebirgsförster und besonders den Förster, der sich mit Aufforstungen im Gebirge zu befassen hat, interessieren dürften. Der Verfasser betont in seiner Einleitung zum Heft XIV, daß er mit der vorliegenden Arbeit dem praktisch tätigen Forstmann im Interesse der Oedlandaufforstung einen forstwirtschaftlichen Beitrag geben will.

Aichinger unterteilt die Zwergstrauchheiden in erster Linie nach der vorherrschenden Kleinstrauchart. Er faßt damit pflanzensoziologisch recht Verschiedenes, aber dem Auge des Beschauers einheitlich Erscheinendes zu einer übergeordneten Einheit zusammen. Auf Grund dieses Einteilungsprinzips unterscheidet er:

- Wimperalpenrosen-Heiden
- Bastardalpenrosen-Heiden
- Rostalpenrosen-Heiden
- Zwergalpenrosen-Heiden
- Gemsheide-Gesellschaft
- Bärentrauben-Heiden
- Alpenbärentrauben-Heiden
- Heidelbeer-Heiden
- Moorheidelbeer-Heiden
- Preiselbeer-Heiden
- Krähenbeer-Heiden
- Herzblättrige Kugelblumen-Heide
- Silberwurzteppiche

ferner in einem früheren Heft XII:

Calluna-Heiden

Erica carnea-Heiden

Die gleiche «Heide» erstreckt sich in wechselnder floristischer Zusammensetzung über verschiedene Höhenstufen, im Falle der Heidelbeer-Heide z. B. von der Hügelstufe mit Eichen- und Kastanienwäldern bis in die obere Subalpinstufe mit Lärchen-Arvenwald. Ferner bedecken sie in abweichender Ausbildung verschiedene Bodenunterlagen, wie kristalline Gesteine, Kalkgesteine, gemischte Gesteine und Hochmoore. Sodann unterscheidet der Verfasser primäre Heiden, die sich auf Rohböden in der aufsteigenden Entwicklungsreihe gebildet haben, und sekundäre Heiden, die infolge Waldzerstörung als Degradationserscheinung aus dem einstigen Klimaxwald entstanden sind. Aus der floristischen Zusammensetzung und dem Vergleich mit der umgebenden Vegetation schließt er auf die Entstehung der Gesellschaft aus anderen Gesellschaften und auf die ihr innewohnende Entwicklungsmöglichkeit. Daraus leitet er seine «Vegetationsentwicklungstypen» ab, d. h. er stellt die mutmaßlichen, häufig durch die menschlich-wirtschaftliche Beeinflussung bedingten Vegetationsentwicklungsreihen auf.

Der Verfasser arbeitet bei der Festlegung der Entwicklung eines Bestandes ausschließlich mit floristischen Merkmalen. Die Ansicht von Braun-Blanquet, daß eine «Assoziation» nur durch die floristischen Charaktere unmittelbar faßbar ist, wird also auch durch diese Arbeit bestätigt. Lebenshaushalt, Oekologie, Entwicklungstendenz, Lebensformen der Arten und ihre biologischen Eigenheiten u. a. vertiefen aber unser Wissen um die Pflanzengesellschaft.

Es ist dem Verfasser gelungen, eine große Zahl von Standortstypen zu beschreiben. Jeder Standort wird an Hand einer Artenliste dargelegt. Dann werden die forstwirtschaftlichen Maßnahmen besprochen. Der Verfasser verfügt über große Erfahrung und gute Beobachtungsgabe. Immer wieder verweist er auf den schädigenden Einfluß der Viehweide bei geringem Nutzen und empfiehlt den Ausschluß des Weidganges und die Wiederbewaldung, wo eine Waldvegetation auf

Grund seiner Untersuchungen noch möglich ist. In der Gernsheide-Gesellschaft hat z. B. eine Aufforstung i. d. R. keinen Erfolg oder ist doch nicht wirtschaftlich. Nur in gewissen Ausbildungen auf ehemaligem Waldboden könnten windbrechende Bauwerke den Standort zugunsten einer Wiederbestockung verbessern.

Reutungen von Kleinstrauchheiden zur Begründung von Alpweiden müssen sehr sorgfältig erwogen werden. Sehr viele Standorte eignen sich nicht dafür. Da, wo eine Reutung in Frage kommt, muß sie mit nachfolgender Düngung verbunden werden, sonst ist sie wirtschaftlich nicht zu verantworten. Auf jeden Fall dürfen in der Kampfzone des Waldes keine Kahlschläge und Reutungen von Wald und Buschwald ausgeführt werden.

Sehr große Bedeutung mißt der Verfasser, ohne zu verallgemeinern, einem Vorbau mit Laubholzarten zu. Dafür eignen sich in verschiedenen Kleinstrauchheiden die Alpenerle und die Vogelbeere, vor allem auf bodenfeuchteren Standorten mit entsprechender Vegetation und Sukzessionstendenz. — Die Vogelbeere hat bei uns allerdings häufig nicht zum gewünschten Erfolg geführt. Die Mißerfolge können aber wenigstens teilweise auf Schädigungen durch das Wild zurückgeführt werden. — Auf anderen Standorten leistet die Lärche wertvollen Dienst zur Einleitung der Vegetationsentwicklung zum standortgerechten Klimaxwalde.

Die Standortsbeurteilung erfordert eingehendes Studium und setzt spezielle Kenntnisse voraus. Obwohl die Standortverhältnisse in Kärnten nicht ohne weiteres auf unser Land übertragen werden können, herrscht in vielen Fällen, besonders mit unseren kontinentaleren Gegenden gute Uebereinstimmung, so daß das Studium dieser Arbeit auch unserem mit Aufforstungen im Gebirge beschäftigten Forstmann nützlich ist.

W. Trepp

G. FROMME:

### **Der Waldrückgang im Oberinntal (Tirol)**

Untersuchungen über das Ausmaß, die Ursachen und Folgeerscheinungen des

Waldrückganges in einem Gebirgslande sowie über die Aussichten der Wiederaufforstung. — Mitteilungen der forstlichen Bundes-Versuchsanstalt Maria-brunn (früher «Mitteilungen aus dem forstlichen Versuchswesen Oesterreichs»). 54. Heft, Oktober 1957. — Kommissionsverlag der österreichischen Staatsdruckerei, Wien. — 222 Seiten.

Im Jahre 1862 wurde der Bericht von *Culmann, Escher von der Linth* und *Landolt* an den Hohen Bundesrat über die Untersuchung der schweizerischen Hochgebirgswaldungen, vorgenommen in den Jahren 1858—1860, publiziert. Er war mit eine wesentliche Ursache für den Erlaß des ersten eidgenössischen Forstgesetzes. Die Publikation *Fromme's* hat, wie ihr Untertitel zeigt, eine ähnliche Zielsetzung, beschränkt sich jedoch räumlich auf einige Seitentäler des tirolischen Inntales: das Pitztal, das Kaunertal, das Radurschltal, den Kaunerberg, das Paznauntal, das Oetztal und das Sellrain-Ochsengartental, also zentral-alpine Talschaften, die z. T. in unmittelbarer Nähe der Schweizergrenze liegen.

Durch Vergleich der Karte von Tirol des *Peter Anich* (1774) mit neuern und neuesten Kartenblättern (Meßtischblätter) konnte *Fromme* den Waldrückgang in den genannten Tälern zahlenmäßig ziemlich genau erfassen. Durch umfangreiche Erhebungen bei Behörden, in Archiven usw. gelang es ihm in umfangreicher Kleinarbeit die nachteiligen Auswirkungen des Waldrückganges auf das ganze Wirtschaftsleben der betroffenen Täler zu ermitteln. Während die Waldfläche von 1774 bis 1953 auf rund *die Hälfte* zurückging, vergrößerte sich gleichzeitig der Flächenanteil der Lawinenzüge und Wildbäche auf mehr als das Vierfache des Standes von 1774. Gleichzeitig verwilderten auch die Alpweiden, gingen die Bevölkerung, der Viehstand und die Ackerflächen sehr erheblich zurück, was für jede Talschaft zahlenmäßig belegt werden kann.

*Fromme* geht auch den Ursachen des Waldrückganges nach. Ein sehr ansprechend geschriebener Rückblick verweist auf die verschiedenen forsthistorischen Pe-

rioden: die erste leichte Waldschwächung erfolgte schon durch die Räter im 1. Jahrhundert n. Chr. Eine zweite, weit stärkere Schwächung des Waldes folgte vom 8. bis 13. Jahrhundert durch die «bajuvarische Landnahme», durch welche die Nebentäler des Inntales der Besiedlung durch die einwandernden Bayern erschlossen wurden, was vereinzelt bis ins 16. Jahrhundert hinein dauerte. Zwei weitere Ursachen sieht *Fromme* im mittelalterlichen Bergbau (inkl. Haller-Salinen) und im Klimasturz des 17. Jahrhunderts. 1814 kam Tirol wieder zu Oesterreich, das eine fortschrittliche Waldwirtschaft einführen wollte, doch versandeten diese Bestrebungen wegen Uneinigkeiten am Hofe von Wien. Kam noch hinzu der sogenannte Eigentumsstreit, der 1847/48 dazu führte, daß der größte Teil der ausgedehnten, noch unmittelbaren Staatswaldungen an die Gemeinden abgetreten wurden, ohne daß man damit Bestimmungen für eine bessere Gemeindewaldwirtschaft verband. Einstimmig lauteten denn auch die Auskünfte der von *Fromme* befragten Bürgermeister in den untersuchten Talschaften, daß auf Grund der mündlichen Ueberlieferungen die letzten rund 100 Jahre die ruinösesten gewesen wären, indem forstschädliche Nebennutzungen (Waldweide, Waldstreuegewinnung), Rodungen zum Zwecke der Weidegewinnung, unbedachte sorglose Kahlschläge im Bereich der Waldgrenze (der Oesterreicher nennt sie «Waldkrone»), Bergmahd, Reisten usw. schrankenlos und rücksichtslos ausgeübt worden wären. Daß das so gewesen sein mußte, das ergibt sich aus den Untersuchungen im Kaunertal und im Radurschltal, wo dank bis heute bestehen gebliebenem ausgedehntem Staatswaldbesitz und strenger Ueberwachung des Bezuges der auch dort praktizierten forstlichen Nebennutzungen heute weit günstigere Verhältnisse bestehen. *Fromme* bestätigt deshalb aus voller Ueberzeugung die Feststellung von Prof. Dr. *Loehr* (in «Der Bergbauer in seinem Existenzkampf» 1953), daß die heutige alpine Landwirtschaft zur Hauptsache daran kranke, daß größte Flächen mit geringster Intensität bewirtschaftet werden, anstatt auf kleinem

Areal bis zu naturgezogenen Grenzen möglichst intensiv zu wirtschaften und freier werdende Flächen auf waldvorbestimmten Standorten aufzuforsten.

*Fromme* scheut sich nicht, mutig und mit offenen Worten auf Mißbräuche usw. hinzuweisen, er zeigt auch, wo der Hebel anzusetzen ist. Seine Arbeit verdient das volle Interesse auch der schweizerischen Forstleute. Es wäre zu wünschen, daß die sehr verdienstvolle Arbeit von *Fromme* sich für Oesterreichs Wälder ähnlich segensreich auszuwirken vermöchte, wie der eingangs erwähnte Bericht von *Culmann*, *Escher von der Linth* und *Landolt auf den Schweizer Wald*.

O. Winkler

### USA

OFFORD H.R., QUICK C.R. et  
MOSS V.D.:

#### **Blister Rust Control Aided by the Use of Chemicals for Killing Ribes.**

(Le contrôle de la rouille vésiculeuse grâce à l'utilisation d'herbicides pour détruire chimiquement les *Ribes*.) Journal of Forestry, 425 Mills Building, 17th Street at Pennsylvania Avenue, N.W., Washington 6 (D. C.), Vol. 56, no 1, janvier 1958.

On a une idée de l'ampleur de la maladie causée par *Cronartium ribicola* Fischer aux USA lorsqu'on considère qu'elle sévit non seulement dans les forêts de pin Weymouth de l'Est, mais aussi sur les autres pins à cinq aiguilles tels que *Pinus*

*lambertiana* Dougl., le pin blanc de l'Ouest (*Pinus monticola* Dougl.) et les pins de montagne de l'Ouest *P. albicaulis* Engelm., *P. aristata* Engelm., *P. balfouriana* Jeffry et *P. flexilis* James, et que les régions atteintes recouvrent des milliers d'hectares.

Les moyens de lutte les plus répandus sont l'éradication à la main des *Ribes* et le débroussaillage, mais il arrive que dans certains cas les moyens chimiques soient les seuls utilisables, parce que les *Ribes* croissent en colonies trop denses ou bien qu'ils se trouvent dissimulés à la vue par la végétation basse. L'auteur énumère les divers produits utilisés depuis le début de la lutte contre la rouille vésiculeuse en 1917, dans l'élimination des *Ribes* dont une vingtaine d'espèces présentent une importance économique. Les agents phytocides les plus répandus de nos jours sont le 2,4-D et le 2,4,5-T et leurs esters; ces deux acides se sont imposés surtout grâce à une efficacité plus grande, à leur prix réduit, à leur sûreté d'emploi pour la main-d'œuvre et aussi grâce au fait qu'ils présentent une sélectivité vis-à-vis des plantes utiles.

Nous remarquons que l'auteur ne fait part d'aucune mesure prophylactique qui serait prescrite pour éliminer périodiquement les pins atteints de la rouille; il faut sans doute en rechercher la cause dans l'étendue immense infestée et dans le coût trop élevé de l'opération qui ne serait pas rentable à plus ou moins brève échéance.

P.-E. Vézina

## FORSTLICHE NACHRICHTEN - CHRONIQUE FORESTIÈRE

### HOCHSCHULNACHRICHTEN

Die Forstabteilung ETH veranstaltet im Herbst 1958 in den Räumen der Graphischen Sammlung der ETH eine Ausstellung für Forstgeschichte in der Schweiz. Es sollen Karten, Pläne, Dokumente, Literatur, Bilder, evtl. Gegenstände gezeigt werden, die uns über frühere Zustände im Walde und in der Waldwirtschaft sowie über Holzverwendung und

Holzversorgung Aufschluß zu geben vermögen. Die Ausstellung soll behandeln:

Waldfläche, Waldeigentum, Holzarten, Waldbenutzung, Holzversorgung, Holzverwendung, Gesetzgebung, Nachhaltigkeit, Schutzwald, Wald in grauer Vorzeit, Wald in Religion, Dichtung und Kunst, führende Köpfe, Literatur.