Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 140 (1989)

Heft: 8

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: 12.07.2025

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

à bugranne, la pinède à bruyère et celle à frêne colonisent les sols riches en calcium. Les pinèdes à bugranne *(Ononido-Pinetum)* et à euphraise *(Odontito-Pinetum)* délaissées dans la classification d'Ellenberg et Klötzli sont replacées au rang d'associations.

L'écologie de chaque association, basée sur l'analyse des indices de Landolt, est donnée.

La deuxième partie de la thèse compare et rattache les associations des pinèdes valaisannes à celles de Suisse et d'Europe.

Une troisième partie étudie le dynamisme de la pinède valaisanne; une délimitation écologique du domaine climacique potentiel du pin est donnée; une analyse végétale le long de transects entre formations voisines permet à l'auteur de séparer les «vrais pinèdes» (climax édaphiques ou climatiques) des «fausses pinèdes» (associations de substitutions).

La description de deux pinèdes relictes, l'une perdue au milieu d'une pessière au col de la Forclaz et l'autre en contact avec la forêt de mélèzes au-dessous d'Evolène, est très intéressante.

Le dernier chapitre du travail est consacré à la taxonomie du genre Pinus en Valais. L'analyse de cônes et d'aiguilles provenant de 225 pins montre l'existance de 3 groupes taxonomiques, l'étude de leur localisation dans les différentes associations fait ressortir une tendance écologique claire; l'auteur en conclut que les phénotypes observés semblent aussi être des écotypes, d'où la possibilité de coexistence de génotypes différents en Valais.

La thèse d'une origine commune des pins sylvestres helvétiques et scandinaves est avancée.

L'hybridation entre le pin sylvestre et le pin à crochet est démontrée. Enfin, l'auteur justifie la dénomination scientifique de *Pinus uncinata* pour le pin à crochets du Valais.

Les thèmes abordés par Madame Anne-Claude Plumettaz Clot sont multiples: phytosociologique, écologique et génétique; ce travail doit donc être lu par toutes les personnes travaillant dans ces domaines. Ce travail est également important pour le forestier valaisan qui apprend à mieux connaître sa forêt, à différencier ses interventions par rapport au type d'association, et qui veille, dans des plantations, à utiliser des provenances de pins originaires de la même station. *Ch. Werlen*

ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU — REVUE DES REVUES

Bundesrepublik Deutschland

WORBES, M.:

Dendrochronologische Untersuchungen an Tropenbäumen

Forstarchiv, *59* (1988) 6: 231—235

On ne peut qu'être d'accord avec l'auteur lorsqu'il affirme que dans le cas des arbres tropicaux, la combinaison de plusieurs méthodes indépendantes est nécessaire pour apporter la preuve de l'existence d'un rythme d'accroissement dont la périodicité doit être définie (cernes *annuels* dans le cas idéal). La situation relativement la plus simple est celle des arbres qui croissent sous climat bimodal (saison sèche marquée) ou sous un régime d'inondation annuel. Le repos forcé de la végétation se traduit alors par l'existence de cernes annuels d'accroissement.

C'est le cas par exemple dans la forêt tropophile sèche de la côte occidentale de Madagascar où, dans le cadre d'un projet de développement appuyé par Intercoopération, des travaux menés dans des conditions scientifiques assez précaires ont permis d'apporter quelques éléments au problème du rythme de croissance de l'espèce *Commiphora guillaumini* H. Perr (Burséracées). *J.-P. Sorg*

WEIMANN, H.-J.:

Ziele und Inhalte mittel- und langfristiger Forstbetriebsplanung

Forstarchiv, *60* (1989) 1: S. 3—7

Forstliche Planung wirkt immer in Spannungsfeldern. Wichtig sind deshalb ausgewogene Lösungen, gestützt auf örtlich festgelegte, nach Prioritäten geordnete Ziele.

Bestandeskarten kommt eine grosse Bedeutung zu, sei es für die Zustandsbeschreibung, sei es als Planungsgrundlage. Inventuren können struktur- oder mengenorientiert sein, wobei Stichprobeninventuren letzteren zu-

geordnet werden. Sämtliche Informationen müssen sachkundig analysiert und dargestellt werden, wobei die Gefahr falscher Interpretation nicht unterschätzt werden sollte. Ein Vergleich von Planung und Vollzug dient nicht nur der Kontrolle, sondern auch der ständigen Verbesserung der Planung. Durch die Simulation langfristiger Vorgänge können unerwünschte Entwicklungen erkannt werden.

Die im Rahmen der Forsteinrichtung verfügbare Information kann vermehrt in einem Landschaftsinformationssystem verwendet werden, zum Beispiel im Zusammenhang mit forstlichen Raumplanungen, Umweltverträglichkeitsprüfungen, Natur- und Landschaftsschutz. Dabei ist die sachgemässe Verwendung sicherzustellen, wird doch mit den Daten nicht ohne weiteres auch der notwendige Sachverstand transferiert. *P. Bachmann*

EBERT, H.-P.

Die Rehjagd traditionell modernisieren

Forst und Holz, *44* (1989) 5: 124–128

Der Aufsatz behandelt mit der Wildschadenfrage eine Problematik, die leider auch in der Schweiz immer noch von grosser Aktualität ist. Viele Aussagen des Autors gelten uneingeschränkt auch für schweizerische Verhältnisse.

In einem ersten Abschnitt werden die Folgen der Verbissschäden aufgezeigt. Schon bei mässiger Wilddichte lässt sich eine Veränderung der Pflanzengesellschaften nachweisen. Die Konkurrenzkraft der mit Vorzug verbissenen Baumarten wird derart stark beeinträchtigt, dass nur eine massive Senkung des Rehbestandes helfen kann.

In einem nächsten Abschnitt spricht der Autor über Rehwilddichte. Auch in der Bundesrepublik war das Reh im letzten Jahrhundert fast ausgestorben. Diezel bezeichnet 1849 das Kapitel über diese Tierart als «Leichenrede». Heute sind Bestände von über 40 Stück pro 100 ha Wald offensichtlich keine Seltenheit.

Der nächste Abschnitt «Waldgerechte Wilddichte» zeigt den auch bei uns sattsam bekannten Zielkonflikt auf. Je nach Standpunkt wird dieser Begriff ganz verschieden ausgelegt. Der Autor zitiert einen Grossprivatwaldeigentümer, der selbst ein Jäger ist: «Ein forstlich tragbarer Wildbestand ist dann erreicht, wenn Jagdpächter, denen nur die Wochenenden zur Jagdausübung verbleiben, kein Wild mehr sehen.» Der Autor belegt auch, dass die messbaren, durch Verbissschäden entstehenden Kosten wesentlich höher sind als die Jagdpachterträge.

In einem letzten Abschnitt schlägt der Autor mögliche Lösungen vor:

- Die Jagd muss wieder vermehrt am Beuteerfolg und nicht an Züchtungsversuchen gemessen werden (Zahl vor Wahl).
- Im Abschussplan soll nur die Mindestzahl der Abschüsse festgelegt werden.
- Es sollen Treibjagden mit Schrotschuss auf das Reh durchgeführt werden, da die Rehe wegen ständigem Jagd- und Besucherdruck die Deckungen kaum mehr verlassen.

Glücklicherweise ist bei uns die letzte Möglichkeit bereits gegeben.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass der Autor zwar keine neuen Erkenntnisse vermittelt, dass es ihm aber gelungen ist, das Problem auf kleinem Raum sehr gut zu umreissen. *F. Etter*

VOLK, H.:

Auswirkungen des Biotopschutzes, der Erholung und anderer Schutzaufgaben auf die Zukunft der Forstbetriebe

Forst u. Holz, *44* (1989) 5: 116–124

Ausgehend von der Tatsache, dass sich die Anforderungen der Allgemeinheit an den Wald in den letzten 10 Jahren deutlich erhöht haben, beschreibt der Verfasser die wichtigsten Ergebnisse von Waldfunktionskartierungen in der Bundesrepublik Deutschland. Er stellt fest, dass die Funktionskarten in wichtigen Bereichen veraltet sind und vor allem für die Erholungs-, die Naturschutz- und die Immissionsschutzfunktion fortgeschrieben werden müssen.

Bezüglich der Erholungsnachfrage haben sich Umfang und Qualität geändert, was durch umfangreiche Zählungen und Interviews in Baden-Württemberg belegt wird. So ist beispielsweise zwischen 1970 und 1988 in stadtnahen Wäldern das Besucheraufkommen bis auf das 2,5fache gestiegen. Als Konsequenz wird eine sorgfältige Erholungsplanung gefordert, das heisst gezielte Verteilung des Besucheraufkommens und Schaffung von Ruhezonen in naturschutzbedeutsamen Arealen.

Auch bei der Naturschutzfunktion wird eine Zunahme der Bedeutung festgestellt. Der Verfasser spricht von einer Teilfunktion Biotopschutz, die je nach Naturraum zwischen 5 und 15% der Waldfläche erreichen kann, und fordert in diesem Zusammenhang:

– dass die Forstwirtschaft frühzeitig in das Gespräch mit Naturschutzkreisen eintrete,
– dass durch Fortbildung die Kenntnisse über Biotop- und Artenschutz beim Forstpersonal zu erweitern seien,
– dass die Forstwirtschaft aktiv an der Interpretation der Biotopkartierung mitwirke,
– dass sich Forschung und Entwicklung im forstlichen Bereich den Problemen der Biotoperfassung und -bewertung widmen sollten.

Was die «Immissionsschutzfunktion» anbelangt, so wird auch hier eine Fortschreibung verlangt. Wälder im Einzugsgebiet von Emittenten (lokaler Schutzwald) und in Räumen mit starker Schadstoffbelastung (regionaler Schutzwald) wurden bisher aufgrund der SO_2-Belastung ausgewiesen.

Gefordert werden Wirkungsgrenzwerte für andere wichtige Schadstoffe. Der Aufsatz gibt einen guten Überblick über den Stand der Waldfunktionenkartierung in Deutschland und weist auf eine entscheidende Gefahr hin: Die Waldfunktionenkartierung kann leicht zu einer statischen, den Zielen der Forstwirtschaft nicht dienlichen Betrachtungsweise führen. Auf konkrete Auswirkungen für den einzelnen Forstbetrieb geht der Aufsatz allerdings kaum ein.

A. Bernasconi

MÖHRING, K.:

Wuchsstörungen und Absterben in den Kronen einiger Buchen im Solling

Allg. Forstzeitschrift, *44* (1989) 5: 113–117

Ein Praktiker im Ruhestand hat die Vitalitätsentwicklung einiger älterer Buchen ab dem Jahre 1982 mit Hilfe jährlich im Frühling wiederholter Photographien von Kronenteilen und einzelnen Ästen verfolgt. Von vier Buchen sind im Artikel einige Aufnahmen enthalten, die (in Anlehnung an die Dissertation von A. Roloff 1985) ausführlich morphologisch interpretiert werden. Es sind Wuchsstörungen zu konstatieren: So werden fast ausschliesslich Kurztriebe gebildet; die Zweige weisen Krallen- und Spiessformen auf und sterben zum Teil ab. Tote Zweige brechen nach und nach ab. Dabei sind nur schleichende Veränderungen von Jahr zu Jahr festzustellen; jede Buche entwickelt sich zudem individuell. Die Aussage von Roloff, dass sich die Verzweigungstypen nur sehr langsam ändern, wird bestätigt.

Möhring schlägt vor, die Vitalitätsentwicklung von Buchen mit jährlichen Trieblängenmessungen zu verfolgen. Ein sich nur langsam änderndes und stark auf die Witterung reagierendes Merkmal sollte aber eher in grösseren Zeitabständen (mit Messungen oder mit dem Vitalitätsstufenschlüssel nach Roloff) aufgenommen werden.

Die Blattverlustschätzung (BVS) bei Buche wird als unzuverlässig beurteilt: Je nach dem Verhältnis der Geschwindigkeiten von Zweigsterben und Totzweigabfall werde eine Buche mit der BVS als zu krank, richtig oder (meist) als zu gesund taxiert. Dem ist entgegenzuhalten, das der Totzweiganteil nur ein Hilfskriterium zur BVS ist; Hauptkriterium ist die Kronentransparenz, die durch obiges Verhältnis kaum beeinflusst wird. Selbstverständlich verdient die Frage «BVS und Totzweigabfall» eine vertiefte Untersuchung an einer ausreichenden Datenbasis.

Zu unterstützen ist die Forderung, vermehrt solche Photoserien anzulegen, zum Beispiel zur Veranschaulichung der schleichenden Waldveränderungen für Laien. Hier sei ein Hinweis in eigener Sache erlaubt: Am Fachbereich Waldbau des Institutes für Wald- und Holzforschung werden seit 1983 25 und seit 1988 152 Bäume (vor allem Fichten und Buchen) photographisch beobachtet. Ein Bericht über die dabei gewonnenen Erfahrungen soll demnächst veröffentlicht werden.

P. Brang

ATHARI, S., KRAMER, H.:

Problematik der Zuwachsuntersuchungen in Buchenbeständen mit neuartigen Schadsymptomen

Allg. Forst- und J.-Ztg., *160* (1989): S. 1–8

In fünf Buchenbeständen im Alter von 113 bis 142 Jahren wurden 390 Probebäume untersucht. Bei 77 Bäumen wurde zudem mit Hilfe der Stammanalyse der Wachstumsgang bei unterschiedlicher Kronenschädigung nach dem Verfahren Roloff untersucht.

In mehreren Buchenbeständen waren Randbäume und andere freistehende Bäume am stärksten geschädigt. Buchen ohne Schadensmerkmale wurden oft nur in geschlossenen Bestandesteilen beobachtet. Allerdings war der zuwachsfördernde Einfluss der Standraumerweiterung häufig grösser als die hemmende Wirkung der Kronenschädigung. Nur in einem Bestand, wo sich die untersuchten Buchen

ohne Schadensmerkmale und die geschädigten Buchen in ihren Stamm- und Kronendimensionen sowie im Standraum weitgehend entsprachen, konnte ein deutlicher Zusammenhang zwischen Durchmesserzuwachs und Kronenschäden nachgewiesen werden. Anders als bei Fichte sind die Zuwachsdepressionen bei Buche in 1,3 m Höhe nicht besonders ausgeprägt; bei geschädigten Bäumen ist der Durchmesserzuwachs in allen Schafthöhen reduziert.

Die Schadensansprache nach Roloff führt nur bei 49% der Bäume zu gleichen Ergebnissen wie die bei der Waldschadeninventur angewandte Methode (Verlichtung der Krone). Insgesamt wurden die Buchen nach dem Verfahren der Waldschadeninventur als stärker geschädigt eingestuft.

Die zahlreichen offenen Fragen bedingen weitere, interdisziplinäre Forschungen.

P. Bachmann

Italien

SCHNEIDER, O., HARTMANN, PH., SCHLAEPFER, R., PETTER, D. A.:

Relationship between tree ring width and crown transparency of spruce (Picea abies Karst.)

Dendrochronologia, *6* (1988): 9–31

Die Jahrringbreite ist ein tauglicher Masstab für die Beurteilung der Gesamtvitalität eines Waldbaumes. Dass dabei weitere Einflussfaktoren (zum Beispiel Baumalter, Lage der Probe im Baum, Klima, Bonität des Standortes, Einwirkungen durch Organismen, usw.) berücksichtigt (bzw. eliminiert) werden müssen, versteht sich von selbst.

In der vorliegenden Arbeit wird der Zusammenhang zwischen dem Verlauf der Jahrringbreiten und dem gegenwärtigen Kronenzustand (Benadelungsprozent) mit dem Ziel untersucht, die Verlässlichkeit der Kronenansprache zu beurteilen. Der ausführliche Untersuchungsbericht wird durch eine sehr informative Literaturzusammenstellung eingeleitet. Den verwendeten Methoden wird ebenfalls viel Platz eingeräumt.

Das Versuchsmaterial umfasste 206 herrschende und mitherrschende Fichten aus 42 Schlägen in der Region von Orbe und Vallorbe VD. Die Ergebnisse belegen eine gute Korrelation zwischen den beiden untersuchten Merkmalen – der Jahrringbreitenkurve und dem Kronenzustand – und bestätigen somit die Brauchbarkeit der Kronenansprache als Indikator der Baumvitalität. Ferner konnte gezeigt werden, dass die Fichten mit reduzierter Benadelung einen reduzierten Zuwachs in den letzten rund dreissig Jahren aufweisen.

Wesentlich ist der kritische Hinweis der Autoren, dass aus den vorliegenden Ergebnissen keine Rückschlüsse auf die Immissionsbelastung der letzten Jahrzehnte abgeleitet werden können. Dies aus drei Gründen: Erstens basieren die Beobachtungen auf herrschenden und mitherrschenden Fichten, zweitens entspricht die Verteilung der gesunden und geschädigten Bäume in der Stichprobe nicht jener in der Grundgesamtheit, und drittens – und dies ist besonders wichtig – ist die gegenwärtige Beschreibung des Kronenzustandes eine Momentaufnahme, welche keine Rückschlüsse auf die Vergangenheit erlaubt.

Diese kritisch-zurückhaltende Bewertung der eigenen Ergebnisse ist ein eigentliches Gütezeichen dieser sehr informativen Arbeit.

J. Kucera

DDR

FIEDLER, H. J., BELAY, G.:

Forests and their Importance for Soil Conservation in Ethiopia

Arch. Nat. schutz Landsch. forsch., Berlin, *28* (1988) 3, 161–175

Cet article brosse un tableau quelque peu abstrait de la situation forestière en Ethiopie sur la base, notamment, de l'expérience acquise par la FAO dans ce pays.

La similitude des formations forestières d'Ethiopie avec celles de Rwanda est frappante. De nombreux genres et espèces sont communs aux massifs montagneux intertropicaux d'Afrique *(Podocarpus, Olea, Aningeria, Croton, Ekkebergia* par exemple.)

L'ampleur de la déforestation et de la dégradation des sols, celle-ci étant aggravée par les sécheresses, est bien connue d'Ethiopie; les auteurs fournissent des données chiffrées. Dans ce pays aussi, tous les reboisements d'*Eucalyptus* ne contribuent pas à contrôler l'érosion.

Le passage consacré en fin d'article à la lutte contre la dégradation des sols est fort bref. «In future differentiation of tree species according to the site conditions is necessary»: c'est devenu une évidence, mais dont la mise en pratique est encore loin d'être évidente; on aimerait en apprendre un peu plus.

J.-P. Sorg

Afrika

Agroforestry Today

A quarterly publication of the International Council for Research in Agroforestry (ICRAF), P. O. Box 30677, Nairobi (Kenya). Subscription free — abonnement gratuit sur demande

1 (1989): 1, 1–25

La publication trimestrielle de l'ICRAF achève sa mutation entreprise il y a une année environ. D'abord *Bulletin du CIRAF/ICRAF Newsletter* puis, pour quelques numéros seulement, *Bulletin de l'ICRAF et Revue d'Agroforesterie/ICRAF Newsletter and Agroforestry Review,* cette publication porte désormais le titre de *Agroforestry Today* et débute avec un nouveau numéro 1.

L'ambition des rédacteurs est d'accroître la part réservée aux articles en conservant une approche magazine, et par ailleurs d'augmenter le nombre de contributions n'émanant pas de l'ICRAF.

Le premier numéro selon la nouvelle formule contient trois articles principaux et plusieurs communications de nature technique, des photos, quelques nouvelles (postes à repourvoir, publications récentes, manifestations à venir) et un courrier des lecteurs. L'ensemble est équilibré, attrayant, intéressant et, ce qui n'est pas la moindre des choses, très informatif.

L'un des articles, intitulé «Agroforestry for Africa's semi-arid zone» (par M. R. Rao et S. B. Westley, pp. 5–11) est consacré aux expériences agroforestières qui se déroulent à la station de Machakos près de Nairobi, site de démonstration de l'ICRAF.

Sous le titre de «10 Hypotheses for soil-agroforestry research» (par A. Young, pp. 13–16), on trouve dans un autre article ce que l'on peut bien qualifier d'excellente justification de l'agroforesterie. Sous une forme condensée, avec optimisme mais sans complaisance, l'auteur passe en revue les effets bénéfiques réels ou supposés (en d'autres mots: dont la démonstration est faite ou reste à faire), des associations de cultures incluant des éléments ligneux. En donnant à la fertilité du sol et donc à la production totale le rôle d'indicateur, de nombreux thèmes de recherche sont dégagés.

Souhaitons bon vent à cette publication tout à la fois nouvelle et ancienne, à laquelle il est possible de s'abonner gratuitement. *J.-P. Sorg*

FORSTLICHE NACHRICHTEN – CHRONIQUE FORESTIERE

Hochschulnachrichten

Promotion

An der Abteilung für Forstwirtschaft der ETH Zürich hat Felix Lüscher, dipl. Forsting. ETH, mit «Untersuchungen zur Höhenentwicklung der Fichtennaturverjüngung im inneralpinen Gebirgswald» promoviert. Referent: Prof. Dr. J.-Ph. Schütz; Korreferent: PD Dr. E. Ott.

Kantone

St. Gallen

Beim Kantonsforstamt St. Gallen ist eine neue Forstingenieurstelle geschaffen worden. Auf den 1. August 1989 wählte der Regierungsrat Forstingenieur Theo Dietschi für diese Stelle.

Österreich

Internationale Holzmesse Klagenfurt

Im Rahmen der Internationalen Holzmesse (13. bis 17. September 1989) findet am 14. und 15. September 1989 das Internationale Forst- und Holzsymposium statt, das dem Thema «Forstwirtschaft: Neue Wege – Mehr Erträge! gewidmet ist.

Auskünfte: Klagenfurter Messe, Valentin-Leitgeb-Strasse 11, A-9020 Klagenfurt, Telefon (0463) 56 8 00-19.

Bundesrepublik Deutschland

Gesundheitsgefahren durch Viren und Bakterien bei der Waldarbeit

Die in der Land- und Forstwirtschaft tätigen Personen sind in höherem Masse als die übrige