

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 156 (2005)  
**Heft:** 2

**Buchbesprechung:** Literatur = Litterature = Letteratura = Literature

### **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:** 02.05.2026

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

BUCHBESPRECHUNGEN  
 COMPOTES RENDUS DE LIVRES  
 RECENSIONI DI LIBRI  
 BOOK REVIEW

HEIN, S.:

Zur Steuerung von Astreinigung  
 und Dickenwachstum bei Esche  
 (*Fraxinus excelsior* L.) und Ahorn  
 (*Acer pseudoplatanus* L.)

Schriftenreihe Freiburger Forstliche Forschung, Band 25, Freiburg i.Br., Albert-Ludwigs-Universität und Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, 2004, 263 Seiten, € 23.–, ISBN 3-933548-25-X

In seiner Dissertation untersucht Hein die für die Wertholzproduktion wichtigen Wachstumsgesetzmässigkeiten von Esche und Bergahorn und leitet daraus Entscheidungshilfen ab. Die gross angelegte waldwachstumskundliche Untersuchung basiert auf Datenmaterial von 1501 Eschen und 1021 Bergahornen in 13 europäischen Ländern. Eine grosse Bedeutung wird der Dynamik der Astreinigung beigemessen; Kronenansatzhöhe, astfreie Schaftlänge, und asthaltiger Kern werden in Abhängigkeit des Standorts modelliert. Es wurden nicht nur Bestandesbäume, sondern auch Solitäre untersucht; aufgrund dieser grossen Behandlungsbreite werden auch die Themen der künstlichen Astung und der Sekundärastbildung behandelt.

Das Dickenwachstum wird mit dem durchschnittlichen Radialzuwachs ausgedrückt. Dieser Kunstgriff erlaubt rückwirkend Aussagen über die Zuwachsdynamik. Allerdings bleibt dabei die konkrete Situation der Behandlung bzw. Wachstumsdynamik unberücksichtigt; der Durchschnittszuwachs ist eine zwar einfach berechenbare, aber auch etwas abstrakte Grösse.

Für die Praxis von Bedeutung sind die hergeleiteten Produktionsziele: Während bisherige Vorstellungen statisch aus Kronendimension und entsprechendem Baumdurchmesser maximale Z-Baum-Zahlen herleiteten, berücksichtigt Hein den für die Wertleistung wichtigen Zeitfaktor: Um einen bestimmten Zieldurchmesser innerhalb einer kurzen Umtriebszeit zu erreichen, sind grössere Kronen notwendig als bei längeren Produktionszeiten, womit eine geringere Anzahl Z-Bäume bestimmt werden kann. Beispielsweise lässt sich bei bester Bonität mit Esche ein Zieldurchmesser von 60 cm innerhalb 75 Jahren mit 64 Z-Bäumen je ha erreichen. Für Bergahorn errechnet Hein, dass dieselbe Dimension in gleicher Zeit mit 72 Z-Bäumen erreicht werden kann. Diese Z-Baum-Zahlen liegen wesentlich unter den bisherigen schweizerischen Zielsetzungen mit 100 bis 150 Z-Bäumen, welche innerhalb 80 Jahren eine Stärke von rund 60 cm anstrebte – gemäss Hein eine utopische Zielsetzung.

Die Arbeit enthält Entscheidungshilfen für die Z-Baum-orientierte Durchforstung. Mit der Angabe von Baumzahlleitkurven und mittleren Baumabständen macht Hein allerdings Konzessionen zugunsten einer flächigen Behandlung – was in einem gewissen Widerspruch zu einer konsequenten Anwendung der Z-Baum-Durchforstung steht.

Die gut fundierte und sehr übersichtlich dargestellte Arbeit sei allen waldbaulich und ertragskundlich Interessierten zur Lektüre empfohlen, speziell denjenigen, welche mit Esche und Bergahorn zu tun haben.

PETER AMMANN

ASKANI, T.:

Wolfsspuren. Die Frau, die mit den Wölfen lebt

AT Verlag, Baden und München, 2004, 144 Seiten, Fr. 36.–. ISBN 3-85502-979-2

Tanja Askani arbeitet im Wildpark Lüneburger Heide mit Wölfen. Sie tut das in engem Kontakt mit den Tieren und kann dabei ihr Verhalten eingehend studieren. Anhand konkreter Beobachtungen bringt sie zum Ausdruck, wie viele Eigenschaften der Wolf mit dem Menschen gemeinsam hat, welche innigen Beziehungen zu diesem Tier möglich sind und welche Mystik von ihm ausgeht.

Askani plädiert dafür, dass man dem Wolf in Mitteleuropa wieder mehr Platz einräumt. Sie argumentiert dabei nicht auf naturwissenschaftlicher Ebene. Es geht ihr weniger darum, konkrete Massnahmen vorzuschlagen, die nötig sind, um beispielsweise in Gegenden mit Viehhaltung das Zusammenleben mit dem Wolf verträglich zu gestalten. Sie geht vielmehr davon aus, dass Menschen von sich aus immer Möglichkeiten für ein gütliches Zusammenleben finden, wenn es nur gelingt, in ihnen ein tieferes Verständnis für den Wolf und die entsprechende Achtung vor diesem hoch entwickelten Lebewesen zu wecken. Dafür, dass dieses Zusammenleben möglich ist, verweist sie auf das Beispiel Rumänien.

Das Buch ist in einfacher erzählender Form gehalten, frei von Zahlenmaterial, Grafiken oder Literaturzitate, dafür mit vielen aussagekräftigen Fotos der Fotografin Sabine Lutzmann. Wer sich vom Verhalten von Tieren faszinieren lässt, findet in dem Buch eine fesselnde Lektüre.

OSWALD ODERMATT

SCHWEIZERISCHES ZENTRUM FÜR INTERNATIONALE LANDWIRTSCHAFT (Hrsg.):

ZIL-Annual Report 2003

ZIL Schweizerisches Zentrum für Internationale Landwirtschaft, Swiss Centre for International Agriculture, Scheuchzerstrasse 7, ETH Zentrum/SEC, 8092 Zürich, 84 Seiten. Elektronische Version: [http://e-collection.ethbib.ethz.ch/show?type=journal&name=annual\\_report\\_zil](http://e-collection.ethbib.ethz.ch/show?type=journal&name=annual_report_zil)

Der Jahresbericht des Zentrums für Internationale Landwirtschaft (ZIL) fasst in englischer Sprache sein Engagement für das Jahr 2003 zusammen. Die Leserinnen und Leser finden im ZIL-Jahresbericht die vom ZIL unterstützten land- und forstwirtschaftlichen Forschungsarbeiten, die aktuell in Entwicklungsländern verfolgt werden. Die langfristigen Forschungsprioritäten des ZIL ergeben sich aus einem der Hauptziele der Vereinten Nationen, der Ernährungssicherheit für die Landbevölkerung von Entwicklungsländern (Verbesserung der Kassa-Pflanze, integrierte Schädlingsbekämpfung sowie Milchproduktion und -vermarktung in Kleinbauernbetrieben).

Für am Wald und an seinen Nutzern Interessierte dürften vor allem diese fünf wissenschaftlichen Arbeiten von Interesse sein:

- Zweifelhafte Rentabilität einer demokratischen Waldpolitik: An illegalen Vereinbarungen zwischen Beamten und Waldnutzern verdienen in Madagaskar beide mehr als an der rechtmässigen Anwendung des Waldgesetzes, ausserdem fehlen in der neuen Gesetzgebung die Grundlagen für die Schaffung wirtschaftlich interessanter Anreize für ihr Befolgen. Auf diesen Hypothesen baut die Arbeit von Frank Mutterer auf. Um das (widerrechtliche) «Gewohnheitsrecht» zu verstehen, wird anhand ausgewählter Waldprodukte beobachtet, wie der Wald wirklich genutzt wird, und in einem zweiten Schritt, wie die betreffenden Nutzerinnen und Nutzer ihr Handeln rechtfertigen.
- Nachhaltige Bewirtschaftung kirgisischer Nussbaumwälder: Die seltenen und weltweit einzigartigen Nussbaumwälder des zentralasiatischen Landes Kirgistan sind bedroht und mit ihnen auch deren Biodiversität. Die Walnüsse und weitere Produkte aus den agroforstlich genutzten Wäldern sind für die Nahrungs- und Einkommenssicherung der Bevölkerung von unmittelbarer Bedeutung. In der Dissertation von Kaspar Schmidt wird lokal vorhandenes Wissen untersucht. Traditionelle und moderne waldbauliche und agroforstliche Techniken der Nussbaumwald-Nutzung sollen integriert werden zu einer neuen, postsowjetisch gemeinschaftlich geregelten Bewirtschaftung.
- Aquatische Insekten als Biodiversitätsindikatoren für die Wälder von Borneo: Pascale Derleth zeigt in ihrer 2003 abgeschlossenen Forschungsarbeit auf Kalimantan, dem indonesischen, südöstlichen Teil von Borneo, dass bestimmte aquatisch lebende Insekten in Fliessgewässern sehr brauchbare Indikatoren für die vorhandene Biodiversität in den nahegelegenen Regenwäldern sind. Das Vorhandensein unterschiedlicher Insekten gibt guten Aufschluss über die Intensität und Wirkung von Rodungs- und Holznutzungsaktivitäten in den Wäldern, welche sich im Einzugsgebiet der betroffenen Flüsse befinden.
- Geld verdienen mit Wald als Kohlenstoffspeicher und Biodiversitätshot: Private Investitionen in tropische Forstprojekte sowie Zertifikate und Teilhaberscheine im Zusammenhang mit Kohlenstoffspeicherung und Biodiversitätsschutz sind relativ junge Erscheinungen. Thomas Köllner und Joachim Sell befassen sich mit den Teilnehmern dieser innovativen Märkte und ihren Bedürfnissen: Was wollen Leistungsanbieter und vermittelnde Institutionen, was will die Öffentlichkeit, was wollen Körperschaften und juristische Personen, wie z.B. grosse Unternehmen, durch ihre Teilnahme an diesen Märkten erreichen?
- Armut und Landnutzung und ihre politische Beeinflussung: Welches sind die Faktoren, die einen armen bzw. einen relativ wohlhabenden Bauern in seiner Art der Landnutzung bestimmen? Esther Leemann beschäftigt sich in Nicaragua mit den land- und forstwirtschaftlichen Entscheidungsmustern der Bevölkerung. Sie möchte wissen, wie lokale politische Regelungssysteme

me durch Anreize und Verbote eine nachhaltigere Landnutzung bezüglich Landwirtschaft, Viehzucht, Agroforstwirtschaft, Walderhaltung und Aufforstung erwirken.  
UELI MAUDERLI

GENSKE, D.D.; HAUSER, S. (Hrsg.):

### Die Brache als Chance. Ein transdisziplinärer Dialog über verbrauchte Flächen

Springer, Berlin u.a., 2003, 288 Seiten, mit Abbildungen und Tabellen, Fr. 80.-, ISBN 3-540-43665-0

1999 wurde am 7. Internationalen Kongress für Semiotik das Thema Brachfläche behandelt. Das daraus entstandene Buch führt in verschiedenen Beiträgen aus, welche Botschaften über Brachflächen vermittelt werden und wofür sie stehen.

Es wird gezeigt, wie die Brachen zur Zeit ihrer Nutzung als Deponien, Industriestandort oder Müllkippen gerade wegen der spezifischen Nutzung eine besondere und ausserordentlich vielfältige Natur aufweisen. Diese Natur verändert sich nach der Brachfällung durch Sukzession und geht in ursprünglich scheinende Wildnis über. Es handelt sich jedoch um eine Natur nach der Kultur. Besonders auffällig wird dies am Beispiel zahlreicher Neophyten, welche auf Brachen vermehrt auftreten. Will man die Vielfalt und Besonderheit der dynamischen Natur längerfristig erhalten, müssen regelmässig Eingriffe erfolgen, welche dem Effekt der ehemaligen Nutzung nahe kommen.

Eine weitere Sichtweise zeigt, welche Bedeutung diese Brachen für die umwohnende Bevölkerung haben. Bei einem Teil der Bevölkerung werden solche kulturbedingten Naturorte als Vakuum an Gestaltung und Ordnung erlebt werden, andere Leute empfinden sie als wahrhaft «natürlich», im Sinn von «Freiheit». Mehrere Beispiele beschreiben, wie bei der Umgestaltung von Brachen zu öffentlich zugänglichen Landschaftsparks mit den Aspekten «Erhaltung durch Störung», «Inszenierung des Wandels» und «Spannungsverhältnis Kultur-Natur» gespielt wurde.

Wenn auch in der Schweiz das Phänomen der grossflächigen Verbrachung kein Thema ist, existieren doch überall im Siedlungsgebiet wenigstens temporär kleinere Brachflächen. Die behandelten Themen – wie Altlasten in den Böden, besonders vielfältige Natur und ihre Veränderung sowie die Nutzung solcher Flächen durch die Quartierbevölkerung – sind übertragbar und hochaktuell. Das Buch richtet sich an alle, welche an nachhaltiger Stadtentwicklung im weiteren Sinn interessiert sind. Durch die Beleuchtung des Themas aus verschiedenen Blickwinkeln können beim Lesen neue Ansätze erwachsen, was mit solchen «terrains vagues» anzufangen ist.

SABINE TSCHÄPPELER

### Handbuch Siedlungsökologie. Praxisorientierter Beitrag zur ökologischen Aufwertung des Siedlungsraumes

Appenzeller Medienhaus Schläpfer AG, Herisau, 2003, 151 Seiten, zahlreiche Abbildun-

gen, Karten und Tabellen, Fr. 45.–. Bezug: Schweiz. Vereinigung für Landesplanung VLP-Aspan, Seilerstrasse 22, 3011 Bern, Tel. 031 380 76 76, E-Mail: bestellung@vlp-aspan.ch

Zum Thema Siedlungsökologie existieren zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen und Publikationen. Das vorhandene Wissen schlägt sich jedoch nur zögerlich in einer entsprechenden Aufwertung der Siedlungsgebiete nieder. Wenigstens zum Teil liegt dies an einer grossen Zahl beteiligter Akteure, welche über Potenzial und Möglichkeiten, der in ihrer Verantwortung stehenden Gebiete zuwenig informiert sind.

Das Handbuch ist nun ein Leitfaden für alle an einer ökologischen Umgebungsgestaltung interessierten Personen, ob Besitzer von Privatgrundstücken, Verwalter von Liegenschaften oder Fachleute städtischer Behörden. Durch seinen umfassenden Aufbau mit einer gut verständlichen Darstellung der stadtoökologischen Rahmenbedingungen und konkreten Massnahmenblättern wird es mit seiner Hilfe auch Nichtfachpersonen möglich, das Potenzial ihrer Umgebung zu erfassen sowie die entscheidenden Schritte auszuwählen und zu realisieren. Ebenso betont es aber auch die Wichtigkeit raumplanerischer Instrumente und zeigt auf, wie und wo sie eingesetzt werden sollten, um das Ziel einer ökologischen Siedlungsaufwertung zu erreichen. Neben den vielen konkreten Hinweisen zieht sich eine umfassende Sichtweise durch. Zum Ausdruck kommt sie neben anderem in strategischen Ratschlägen wie beispielsweise in der Angabe von Strategiepunkten, welche eine Prioritätensetzung der Massnahmen erleichtern.

SABINE TSCHÄPPELER

KANEVSKI, M.; MAIGNAN, M.:

### Analysis and Modelling of Spatial Environmental Data

EPFL Press, Lausanne, 2004, 304 pages, 207 figures, CD-ROM included, CHF 110.-, ISBN 2-940222-02-9

Analysis and Modelling of Spatial Environmental Data by Mikhail Kanevski and Michel Maignan is a presentation of various tools for exploratory analysis of spatial data. The authors also include the Geostat Office software, and the book is intended to provide the background reading material for this software. The book is written with the practitioner in mind who is looking for quick graphical presentation and exploratory data analytical tools for spatial data. As the authors themselves mention in their preface, there are quite a few good books in the market on the analysis of spatial data and it would be a good idea to refer to these more authoritative references, perhaps even prior to using this book. As they also point out in chapter 11, one of the biggest challenges in data analysis is too much data so that data-mining techniques for analysing large quantities of data have become integral tools for analysis of large databases, as for instance in the case of spatial environmental datasets. The strength of the book is its manual-like character and it would not have been a bad

idea to emphasise that fact. For instance, chapter 10 (GIS) could have been brought forward. The second half of the book namely chapter 7 onwards seems to be where the expertise of the authors lie, and this does not seem to be the case chapters 3 to 6. Overall, most of the chapters could have been made more concise. Since the presented methods are so diverse, the most important reasons for using these methods as well as how the methods originated in the first place should have been clearly stated at the start of each chapter. Some detailed remarks are given below.

Chapter 1 discusses the various types of spatial data, databases and their management and typical research questions with spatial data. This chapter also includes a brief discussion about some well-known statistical distributions and related summary statistics. Chapter 2 describes exploratory data analysis. This chapter includes among others, discussions about Voronoi polygons. Here, a more in-depth discussion on statistical inference for random tessellations would have been useful. For example, Blackwell, P.G. 2001: Bayesian inference for a random tessellation process. *Biometrics* 57: 502–507, presents a method for statistical inference about a tessellation based on a realisation of a point process in the context of wildlife conservation research. Same remark goes for the discussion about fractal dimensions. It would have been useful for the user to know, where exactly this dimension comes in. It is for instance well known, that fractal dimensions directly affect calculation of standard errors and width of the confidence intervals for unknown parameters. One or two examples for these corrected statistical summaries using estimates of the fractal dimensions would have been appropriate. Chapter 3 discusses validation methods for models including the bootstrap. Incidentally, there are also resampling methods designed for correlated data in particular block-bootstrap. See for example, Carlstein, E. *et al.* 1998: Matched-Block bootstrap for dependent data, *Bernoulli* 4, 3: 305–328, and Hall, P. 1998: Block bootstrap, *Encyclopedia of Statistical Sciences: Update Volume 2*, 83–84. Chapter 4 presents geostatistics and a discussion about variograms and related concepts and moves onto spatial interpolations in chapter 5. Chapter 6 addresses estimation of probability distribution functions (PDF's). Meanwhile however, a lot of work has been done in this field, including nonparametric prediction, optimal bandwidth selection for kernel estimates and concerns for non-stationarity of the PDF. For a space-time treatment of this problem see Draghicescu, D. 2002: Nonparametric quantile estimation for dependent data. Ph.D. thesis no. 2592, EPFL, and the references therein. One important point to remember here is that in the large sample theory of statistics, under some regularity conditions, the central limit theorem assures asymptotic normality of mean type estimators even when the data may be non-normal. In other words, the assumption of Gaussianity of the data need not be a big burden (p. 106). Tests for local-Gaussianity is still a topic of ongoing research (cf. p. 107) although, ad-hoc tests could be constructed. Chapter 6 addresses estimation of local probability density functions. Now, local PDF's may be a possibility when the PDF is not

stationary over the whole range of the spatial-coordinates. This may imply among others non-stationarity of the auto-covariances. This issue should have been made clear in this chapter as well as where in the calculations mentioned this comes in. Chapter 7 discusses conditional stochastic simulations and moves onto neural networks in chapter 8. Support vector machines are discussed next ending with GIS in chapter 10 and conclusions in chapter 11.

Many of the chapters of the book are presented in greater detail than others. This includes for instance chapter 8 on artificial neural networks. Unfortunately however, the style of presentation is not always coherent and occasional English language correction would also be necessary. Sometimes, the technical facts are not presented correctly. For example, on page 3 it says that «Classical estimation theory cannot estimate confidence limits from single realizations of correlated data». This is of course not true, because this is exactly the purpose of time series analysis as well as statistical modeling of any spatial-temporal data. There are many such statements scattered throughout the book. There are also quite a few typos, in particular in the mathematical formulas. This includes missing or misplaced brackets and wrong or incomplete formulas. There are confusing, unusual or undefined notations; some notations may have been defined in another chapter and the reader needs to search for their definitions making reading difficult. No distinction is made between an unknown parameter and its statistical estimate. The running title of chapter 10 is wrong. It is clear that at some point, the authors should consider publishing a thoroughly revised version of the book.

SUCHARITA GHOSH

JÖBSTL, H.A.:

### Controlling. Grundlagen und Konzepte für die Forstverwaltung

Wien, Universität für Bodenkultur, 2. bearbeitete und erweiterte Auflage, 2004, Berichte aus der Abteilung für Rechnungswesen und forstliche Marktlehre des Instituts für Sozioökonomik der Forst- und Holzwirtschaft an der Universität für Bodenkultur in Wien, Heft 17, 108 S., zahlreiche grafische Abbildungen und Tabellen, € 22.-, ISBN 3-900962-28-6

Das Buch Controlling von Hans Jöbstl dient als Studiengrundlage für Lehrveranstaltungen an der Universität für Bodenkultur in Wien. Es soll das Verständnis für das Controlling fördern und zeigt, aus welchen Teilen ein Controlling-Konzept mindestens bestehen soll (Soll-Konzept). Es beginnt mit der Definition des Controllings und dessen Funktion in einem Unternehmen. Anschliessend folgen die Abhandlung und Durchführung des operativen Controllings. Für die Realisierung eines operativen Controllings müssen folgende Schritte durchgeführt werden: Festlegen der Ziele, Engpassanalyse, Planungsrechnung und Abweichungsanalyse. Mit Hilfe des Regelkreises werden die einzelnen Schritte und deren detailliertes Vorgehen erläutert.

Forstbetriebe und Forstverwaltungen sind meistens in einer grösseren Organisation eingegliedert. Damit die Informationen zum richtigen Zeitpunkt, in der richtigen Verdichtung zum richtigen Adressaten gelangen, muss ein mehrstufiges Controlling aufgebaut werden. In diesem Abschnitt wird aufgezeigt, was darunter zu verstehen ist und welche Instrumente dafür eingesetzt werden müssen.

Als Abrundung des Themas wird aufgezeigt, welche Kennzahlen für den Forstbetrieb bzw. die Forstverwaltung sinnvoll sind, wie Waldgrössen ins Controlling einfließen können und welche Aufgaben Simulationsverfahren im Rahmen des Controllings übernehmen können. Im Anhang werden verschiedene Grundlagen (z.B. Kostenrechnung) erläutert.

Schlussfolgerung: Es ist eine informative Schriftenreihe. Viele Bestandteile des Soll-Konzeptes entsprechen den üblichen Controllinginstrumenten, welche ebenfalls in anderen Controllinglehrbüchern nachgelesen werden können. Nützlich sind die Angaben über die forstlichen Kennzahlen, über die Waldgrössen und über die Simulationsverfahren. In einer knappen Form werden die Aufgaben des strategischen Controllings beschrieben.

Was fehlt, ist eine Abhandlung über das Zusammenwirken des operativen und strategischen Controllings, sowie deren Aufgabenteilung innerhalb des Controllings.

ROBERT SCHICKMÜLLER

KREWER, B.:

### Jagen mit Hunden. Einsatzbereiche, Anforderungen, Rassen, Ausbildung

BLV Jagdpraxis, BLV Verlag, München, Wien, Zürich 2004, 127 Seiten, Farbfotos, Fr. 25.50, ISBN 3-405-16651-9

Wenn in der wissenschaftlich orientierten Schweizerischen Zeitschrift für Forstwesen ein Buch über Jagdhunde rezensiert wird, mag dies ein wohltuender Farbtupfer sein, der auf den Boden des Handwerkes zurückführt. Das Bändchen bietet viel Wissenswertes über die vierläufigen Gehilfen der Jäger, die ihrerseits ihre Aufgabe im Dienste der Walderneuerung ohne gut abgeführte Hunde kaum bewältigen könnten.

Die im deutschsprachigen Raum verwendeten Jagdhunderassen werden eingehend beschrieben. Wir erfahren in knapper Darstellung das Nötige über Rassen, Ausbildung und Einsatz der Jagdhunde. Die jagdlichen Verhältnisse haben sich im Verlauf der Zeit verändert und dementsprechend auch der Einsatz der Hunde. So wird besonderer Wert gelegt auf das Stöbern und Brackieren im Wald anlässlich von Bewegungsjagden. Die Schweissarbeit ist unabdingbar für die Nachsuche auf Schalenwild. Ohne firmen Wasserhund kann keine Entenjagd durchgeführt werden.

Das Nachschlagewerk enthält alles, was der Forstmann (ob Jäger oder nicht) vom Jagdhundewesen wissen sollte und ist bestens zu empfehlen.

MARTIN RIEDER

BARY-LENGER, A.; NEBOUT, J.-P.:

### Culture des chênaies irrégulières dans les forêts et les parcs

Editions du Perron, Allier-Liège, 2004, 358 pages illustrées de photos en couleurs, € 40.-, ISBN 2-87114-199-1

Résolument axé sur la notion de gestion durable au sens des préoccupations actuelles, cet ouvrage met à jour le chapitre consacré aux futaies de chêne d'âges multiples dans une précédente publication intitulée «Les chênes pédonculé et sessile en France et en Belgique» (Editions du Perron, 1993).

Les futaies véritablement irrégulières à chênes sessile et pédonculé prépondérants ne représentent en France que 1,6% de la ressource en chêne, soit 8,5 millions de m<sup>3</sup>, et se concentrent surtout en forêt privée dans l'ouest, le centre et le sud-ouest du pays. Par contre, les mélanges futaie-taillis recouvrent plus de 37% de la ressource en chêne, répartis principalement dans le centre et le quart nord-est de la France et caractérisés par une nette capitalisation dans les bois moyens durant le quart de siècle écoulé. Les chênaies faisant référence dans cette publication correspondent à des cas réels rencontrés dans le centre de la France, dans des conditions stationnelles bien précises: altitude inférieure à 400 m, climat de type océanique avec tendances continentales, pluviométrie moyenne comprise entre 600 et 850 mm, température moyenne annuelle de 10 °C, productivité relativement faible variant selon les stations entre 2,5 et 7,0 m<sup>3</sup> de bois fort. La régénération des chênes y est facilitée par des glandées régulières.

Les auteurs inscrivent leur approche des futaies irrégulières de chêne dans le respect du tempérament et de l'écologie respective des chênes sessile et pédonculé, ainsi que dans le sillage des principes sylvicoles énoncés par A. Gurnaoud: réaliser sur chaque parcelle des observations biologiques en vue d'utiliser aussi complètement que possible les potentialités de production ligneuse, connaître la production des peuplements grâce à des inventaires et au contrôle serré des exploitations, rechercher le matériel le plus avantageux par expérience sur le peuplement lui-même, pratiquer de préférence le jardinage par contenance, lequel assure en principe la pérennité de la forêt, limite les sacrifices d'exploitabilité et utilise au mieux la lumière et le sol grâce à l'étagement des cimes. Bien que présentant des faiblesses au niveau de la régénération du chêne et de l'investissement en travaux de contrôle, des solutions pratiques sont proposées pour autant que l'on sache adapter intelligemment les règles générales aux cas particuliers, avec la progression patiente caractéristique des principes de gestion durable.

Exemples à l'appui, le propos aborde ensuite cas par cas la manière de conduire les interventions culturelles pour substituer au cycle naturel un cycle contrôlé et dirigé selon des itinéraires plus ou moins éloignés du cycle naturel. Suit un véritable traité d'aménagement et de gestion adapté aux opérations de conversion des futaie-taillis, puis à la gestion des futaies irrégulières, avec proposition de diagnostics typologiques, de critères et d'indicateurs d'évaluation de la gestion.

L'étude de la production et la rentabilité des chênaies irrégulières s'inscrit dans le contexte économique imprégné par les conséquences de l'ouragan de décembre 1999: une contraction de la demande et une forte concurrence des bois venus de l'Est. Le bilan global d'une chênaie de référence irrégulière durable, dans les conditions moyennes précitées et sans catégorie de bois dominante, permet d'estimer que le taux de placement est au minimum de 3% hors impôts et subventions, résultat considéré satisfaisant en comparaison des taux théoriquement obtenus par la futaie régulière, la futaie jardinée par bouquet ou la réserve du taillis sous futaie.

En les situant dans le contexte historique, les auteurs constatent lucidement qu'aujourd'hui «le souci de la forêt mélangée semble l'emporter sur le souci de protéger le chêne», d'où une tension entre l'impaticience des consommateurs d'espaces forestiers adaptés aux goûts du jour, la lenteur des cycles naturels et la gageure des propriétaires et gestionnaires de convertir leurs peuplements en chênaies mélangées et irrégulières.

Par l'espoir d'un rendement économique optimal dans les chênaies naturelles, cet ouvrage prône le recours aux processus naturels de différenciation au sein d'une communauté d'arbres, tout en investissant en permanence contre une tendance naturelle à la régularisation des peuplements et l'envahissement par des essences plus concurrentielles que le chêne. Cette problématique s'amplifie encore pour les forêts de chêne situées dans l'aire des hêtraies naturelles, plus productives que la plupart des chênaies naturelles. C'est alors un euphémisme que de conseiller d'évaluer avec beaucoup de précaution les risques d'une sylviculture préconisant les chênaies irrégulières dans un contexte historique, climatique et économique moins ciblé que ne le commente cet ouvrage. On peut affirmer avec certitude que les conditions climatiques et stationnelles prévalant en Suisse ne correspondent pas à cet idéal.

DENIS HORISBERGER

#### ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU REVUE DES REVUES RECENSIONI DI ARTICOLI REVIEW OF PERIODICALS

HOLTHAUSEN, N.; HANEWINKEL, M.;  
HOLECY, J.:

##### Risikomanagement in der Forstwirtschaft am Beispiel des Sturmrisikos

Forstarchiv 75 (2004) 4: 149–157

Der Aufsatz zeigt auf, wie in der Forstwirtschaft systematisch und vorausschauend mit Sturmrisiken umgegangen werden könnte und welchen Beitrag Versicherungen zur Bewältigung künftiger Sturmereignisse zu leisten vermögen. In einem ersten Teil wird der Risikomanagement-Prozess (Analyse, Handhabung, Kontrolle) dargestellt und diskutiert. Es folgen ausführlich die wichtigsten Methoden der Risikoanalyse im Forstbe-

reich. Die Langfristigkeit der forstlichen Produktion stellt für das forstliche Risikomanagement eine Besonderheit dar. Sie erhöht für Waldeigentümer oder Waldbewirtschafter die Gefahr, dass sie das Risiko sehr seltener oder in Zukunft erstmalig auftretender Ereignisse mit grossem Schadenpotenzial unterschätzen. Diese Gefahr ist dann besonders ausgeprägt, wenn Entscheidungsträger keine eigene Erfahrung mit diesem Risiko haben und das Risikobewusstsein wenig entwickelt ist.

Im zweiten Teil wird die Risikoübertragung durch Wald-Sturmversicherungen thematisiert. Aus der Darstellung der beiden Positionen Nachfrager (Waldeigentümer) und Anbieter (Versicherungen) wird ersichtlich, weshalb die Versicherung von Wald in Mitteleuropa so selten ist. Abschliessend stellen die Autoren ein Versicherungsmodell für Waldflächen vor. Die Bruttoprämie setzt sich in diesem Modell zusammen aus einer Nettoprämie (Risiko des Waldeigentümers: Versicherungswert  $\times$  Eintrittswahrscheinlichkeit eines Schadens) und einer Risikoprämie (zusätzliches Risiko des Versicherers, abhängig von der Grösse der versicherten Waldfläche).

Mehr zwischen den Zeilen finden sich forstpolitisch interessante – allenfalls auch brisante – Aspekte zur Risikoanalyse durch das Waldeigentum und Risikoübertragung an bzw. Risikoübernahme durch die öffentliche Hand. In der Schweiz mag das Waldeigentum auf Grund jahrzehntelanger Erfahrung davon ausgehen, dass im Schadenfall der Staat «einspringt». Das differenziertere Vorgehen nach Lothar (1999) gegenüber einer umfassenden Risikoübernahme nach Vivian (1990) deutet darauf hin, dass Bund und Kantone vom Waldeigentum eine stärkere Übernahme des Risikos erwarten und verlangen. Damit dürfte beim Waldeigentum die Einsicht gewinnen, sich vermehrt mit eigenen Vorsorgemassnahmen auseinander zu setzen. Der Aufsatz bietet dazu wertvolle Hilfestellungen.

ALBIN SCHMIDHAUSER

HEYDER, J.C.:

##### Waldbau zwischen Zeitgeist und Ideologie

Forstarchiv 75 (2004) 6: 221–227

Est-ce l'esprit du temps, cette époque que nous vivons, acteurs involontaires d'une évolution qui nous dépasse et qui s'en prend aux fondements même de la foresterie? Le fait est que l'article sous revue retient l'attention et que je souhaite en recommander la lecture aux fidèles lectrices et lecteurs du Journal forestier suisse.

La sylviculture peut-elle être l'acteur, la victime où l'instrument d'une idéologie? Quatre exemples choisis entre 1870 et 1940 permettent à l'auteur de répondre par l'affirmative à cette question. Quatre exemple ou, plutôt, quatre personnalités historiques de la sylviculture: Borggreve (qui relia, à un siècle de distance, les idées de Hartig), Düesberg, Wagner, Möller. L'aspect historique n'est pas le plus intéressant dans ce contexte, car beaucoup de faits sont connus et qu'il n'est pas de mon ressort d'en parler. Par contre, l'approche socio-politique de l'auteur de l'article retient l'attention en raison des liens évidents qui peuvent être tissés avec la situation ac-

tuelle de la foresterie. Bien des pistes proposées invitent à prolonger par soi-même la réflexion. Ainsi, le démontage de la foresterie est-il organisé ou tient-il du hasard? La pensée actuellement dominante prend-elle les traits d'une idéologie? La réflexion critique est-elle encore sérieusement possible?

Je mets volontiers ce texte à la disposition des intéressé(e)s; un petit message à la rédaction suffit.

JEAN-PIERRE SORG

BIGLER, C.; GRİČAR, J.; BUGMANN, H.;  
ČUFAR, K.:

##### Growth patterns as indicators of impending tree death in silver fir

Forest Ecology and Management 199 (2004) 2–3: 183–190

Im Jahr 1988 wurden auf einer Tannen-Beobachtungsfläche in Slowenien die Kronenverlichtung geschätzt und der elektrische Kambialwiderstand gemessen. Von 32 dieser Tannen, die im Jahr 2001 oder 2002 abstarben, wurden Bohrkern entnommen. An diesen und an Bohrkernen von weiteren 23 gesunden und 15 absterbenden Tannen wurden Jahreszuwächse gemessen und damit die Wachstumsmuster beschrieben. Absterbende und tote Tannen wiesen im Vergleich zu gesunden Tannen Zuwachsdpressionen auf: Ihr Zuwachs war in den letzten drei Jahren nur etwa ein Drittel bis ein Viertel so gross; er war viel häufiger rückläufig als bei gesunden und auch der relative Zuwachs (Verhältnis zwischen Basalfächenzuwachs in den drei letzten Jahren und Basalfläche) war geringer. Absterbende und tote Tannen wiesen ab etwa 1950 geringere Radialzuwächse auf als gesunde. Hingegen unterschieden sich absterbende und tote Tannen in den Wachstumsmustern nicht signifikant. Aus den Wachstumsmustern leiten die Autoren ein logistisches Modell ab. Damit lässt sich bei bekanntem Wachstumsmuster die Wahrscheinlichkeit schätzen, ob eine Tanne zu einem bestimmten Zeitpunkt tot ist oder lebt. Das Modell schätzt den Todeszeitpunkt recht zuverlässig. Bei den toten klassierte es rund 80% richtig als tot und 20% als lebend. Anhand des Radialzuwachses in den letzten Jahren liessen sich absterbende Tannen also recht zuverlässig erkennen. Wer anzeichnet, kennt aber leider den Zuwachs des Einzelbaumes meistens nicht. Der Zuwachs lässt sich also nicht ohne weiteres, wie das die Autoren vorschlagen, als Anzeigungskriterium verwenden. Mit ein bis drei Zentimeter langen Bohrkernen könnten immerhin zuwachsschwache und bzw. oder absterbende Bäume identifiziert werden. Soll ohne Bohrkernentnahme nur die Wahrscheinlichkeit eines raschen Baumtodes abgeschätzt werden, dann ist die Kronenverlichtung als Indikator besser geeignet. Wie eine Studie der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) mit Daten der Sanasilva-Inventur gezeigt hat, stirbt von Bäumen mit über etwa 80% Kronenverlichtung jeder zehnte innert eines Jahres. Kein berauschendes Resultat – aber durchaus eine brauchbare Trefferquote.

PETER BRANG