

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 153 (2002)  
**Heft:** 7

**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  
 COMPTES RENDUS DE LIVRES  
 RECENSIONI DI LIBRI  
 BOOK REVIEW

WACHTER, H.:

Untersuchungen zum Eichensterben in Nordrhein-Westfalen, Teil II (1951–2000)

Schriftenreihe der Landesforstverwaltung Nordrhein-Westfalen, Heft 13, 112 S., ISBN 3-00-008263-8. Zu beziehen über die Forstliche Dokumentationsstelle der Landesforstverwaltung Nordrhein-Westfalen, Herbreime 2, DE-59821 Arnsberg.

Plötzlich auftretende Krankheits- und Absterberscheinungen in europäischen Eichenbeständen sind kein neues Phänomen und wurden bereits Ende des 19. Jahrhunderts beschrieben. Dieses sogenannte «Eichensterben» wird oft als Komplexkrankheit bezeichnet, welche durch das Zusammenwirken unterschiedlicher, krankheitsfördernder Faktoren ausgelöst wird und im Extremfall tatsächlich zum Absterben der Eichen führt. Oft ist dabei ein einzelstamm- bis truppweises Absterben zu beobachten, das zu einer starken Auflichtung der Bestände führt.

In Nordrhein-Westfalen trat in den Achtzigerjahren des letzten Jahrhunderts das Eichensterben wieder in Erscheinung, nachdem zuvor während 40 Jahren keine besonderen Schädigungen beobachtet worden waren. Die Landesforstverwaltung hat nun einen Bericht publiziert, welcher die Erfahrungen dieses Bundeslandes mit dem Eichensterben dokumentiert. Im ersten Kapitel werden die Erkenntnisse aus einer ersten langen Periode des Eichensterbens anfangs des 20. Jahrhunderts zusammengefasst (1900 bis 1939). In den Kapiteln 2 und 3 werden die neuerlichen Schäden in den Achtziger- und Neunzigerjahren beschrieben und untersucht. Die Beschreibung der Schäden in verschiedenen Eichenwäldern Nordrhein-Westfalens bilden den Hauptteil dieses Berichtes. In Kapitel 4 werden die Folgerungen aus den gemachten Beobachtungen gezogen.

Das dargestellte Datenmaterial zeigt, dass in Nordrhein-Westfalen die Schädigung des Assimilationsapparates der Eichen, insbesondere durch den kleinen Frostspanner (*Operophtera brumata*) und den Eichenwickler (*Tortrix viridana*), die wesentliche Voraussetzung für das Auftreten des Eichensterbens ist. Allerdings kommt es erst zum Absterben von Eichen, wenn die Frassjahre mit Engpässen in der Wasserversorgung gekoppelt sind (besonders niedrige Quotienten aus Niederschlag und Temperatur; N/T). Einzelbäume und Bestände, welche vom Frass verschont bleiben, werden auch bei Trockenheit nicht vom Eichensterben heimgesucht. Besonders erschwerend wirkt sich das Auftreten von Eichenprachtkäfern (*Agrilus biguttatus*), aber auch von Splint- und Borkenkäfern aus, welche in trocken-warmen Jahren besonders aggressiv wirken. Der Wasserhaushalt des Bodens, die Bodenart und das Wurzelvermögen der Eichen erwiesen sich als wesentliche Faktoren,

welche die Prädisposition für Schädigungen bestimmen. Besonders gefährdet erweisen sich Eichen auf Standorten, bei denen das Eindringen der Wurzeln in tiefere Bodenschichten erschwert oder unmöglich ist (Lehme) und die in Trockenjahren zu starker Austrocknung neigen. Die gelegentlich geäußerte Vorstellung, dass Mischbestände (Buche, Hagebuche, Linde) vom Eichensterben verschont blieben, erwies sich als falsch. Auch die Frage, ob der Anbau der Eiche ausserhalb ihres natürlichen Areal (z.B. auf Buchenwaldstandorten) mit dem Eichensterben zu tun habe, muss verneint werden. Als Folgerungen aus den gemachten Erfahrungen schlägt der Autor des Berichtes unter anderem vor, bei der Anlage neuer Eichenbestände die Standortfrage besonders zu beachten, die Kronenentwicklung der Eichen zu begünstigen (grosstkronige Eichen sind widerstandsfähiger) und insbesondere bei Prachtkäferbefall bruttaugliches Material zu entfernen.

Die Untersuchung zeigt den komplexen Charakter des Eichensterbens auf und bietet Hinweise auf mögliche Prävention und Bekämpfung von Schäden. Zu bemerken bleibt allerdings, dass aufgrund der europäischen Verbreitung dieses Phänomens durchaus regionale Ausprägungen des Eichensterbens zu erwarten sind. Die Erfahrungen aus Nordrhein-Westfalen können möglicherweise nicht in allen Details auf andere Schadensgebiete übertragen werden. In der Schweiz ist das Eichensterben bisher kaum in Erscheinung getreten (einzig aus der Region Ajoie sind Schadensmeldungen bekannt). Im Zuge verschiedener Initiativen zur Förderung der Eiche in der Schweiz wird man aber trotzdem gut daran tun, sich mit diesem Thema auseinander zu setzen.

PATRICK BONFILS

WILMANN, O.:

Exkursionsführer Schwarzwald – eine Einführung in Landschaft und Vegetation mit 45 Wanderrouten

UTB für Wissenschaft 2180, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 2001, 304 S., mit vielen Farbfotos, Grafiken und Tabellen, ISBN 3-8252-2180-6

Zu einer Landschaft, die sich im touristischen Aufwind wähnt, gehört es dazu, dass zahlreiche Wanderführer, Gebietsbeschreibungen, Bildbände und populärwissenschaftliche naturkundliche Abhandlungen um die Gunst der Leser buhlen. Es verlangt daher viel verlegerischen Mut, an die Seite der touristischen Klischeebilder etwas zu stellen, was den mutmasslich ausgestorbenen «interessierten Laien» ansprechen soll. Wen könnte man für diese Aufgabe besser gewinnen als die emeritierte Freiburger Professorin der Geobotanik, deren Beiträge zu anderen naturkundlichen Monographien (z.B. Kaiserstuhl-Buch des gleichen Verlags) als Musterbeispiele einer glücklichen Vermittlung auch komplexer Sachverhalte gelten können. Die hohen Erwartungen, die man damit an das vorliegende Werk knüpft, werden inhaltlich voll erfüllt: Wirklich umfassend – von der Geologie bis zum Schwarzwaldhaus – gerät

der Einführungsteil. Die sorgfältig ausgewählten Wanderrouten verraten sowohl phänomenale Ortskenntnisse (einer «Reingeschmeckten») wie die lange Erfahrung einer didaktischen Tätigkeit. An die Stelle blosser Routenbeschreibungen treten vertiefende Betrachtungen aus teilweise persönlicher Sicht – die muss man natürlich teilen können. Es fragt sich, wer dies vermag? Im Zeitalter des «Anklickens» – der sogenannten Informationsvielfalt durch eine potenzierte Quantität audiovisueller Medien – und einer rücksichtslosen Vermarktung von Natur als «Event-Träger» mutet das Unterfangen, mit ruhigem Textfluss, ohne Layout-Sperenzchen, und wenigen Farbtafeln anzutreten, geradezu archaisch an. Es wäre schön, wenn es den Lesertypus wirklich noch gäbe, der dies zu goutieren weiss, dem auch in der naturkundlichen Literatur der Lesespass und nicht das «Bilderglötzen» verblieben ist. Ein sorgfältig ausgewähltes Literaturverzeichnis sowie mehrere Glossare runden das Werk ab, dessen Lektüre jedem interessierten Laien ans Herz zu legen ist.

THOMAS COCH

WEBER A.; HUBER, W.; WEISSENHOFER, A.; ZAMORA, N.; ZIMMERMANN, G. (Eds.):

An introductory field guide to the flowering plants of the Golfo Dulce rain forests, Costa Rica

Stapfia 78, Catalogue of Oberösterreichisches Landesmuseum, New series nr. 172, 2001, Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums Linz, 462 pp., 108 color plates, ISBN 3-85474-072-7

Weber *et al.* present a very concise and useful «guide» to identify plants of the Golfo Dulce region. This region, located in south-western Costa Rica on the border of the Pacific Ocean, is covered with very rich tropical rain forest (including coastal vegetation, swamps, plain forest to mountain forest and many others). The rich biodiversity is not only due to the diversity of landscape, but mainly to this location between North and South America, a corridor for species exchanges.

This book is one of the results of a conservation project, the main aim of which is to protect the Esquinas rain forest which became the Cocovado and Piedra Blancas National Parks. It is a collaboration work between Austrian and Costa Rican botanists and other institutes, such as Inbio, Missouri and Vienna.

This «field guide», as the authors say, is not a flora, because it concerns only 2370 flowering plants species of the Golfo Dulce region out of an estimated 3000 plants. Nevertheless, this book could certainly be used as a flora, and prove even more useful than a mere list with all the detailed plant descriptions it contains.

The rich documented key enables the user to identify plants, first at a family level (183 families) with many vegetative characteristics. Identifying families is very important in wet tropics where flora has height diversity. Secondly, identification is possible at a genera level (961 genera) with keys and complete

descriptions of flowers, fruits, distribution and characteristics of interest to the ecologist, such as pollination or type of forest. Finally, the major information contained in this book is its description of 960 species, with line drawings and colour photographs.

In addition to general descriptions of flora and vegetation this book includes a survey of geological history and bibliographic references. It is also a handy tourist guide with ecotourism facilities at Esquinas Rainforest Lodge, Tropenstation La Gamba, created in 1993 by the University of Vienna.

CYRILLE CHÂTELAINE

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

BÖRNER, M.:

##### Zieldurchmesser und Rotkern bei der Buche

Forst und Holz 57 (2002) 5: 123–128

In diesem Aufsatz wurde der Frage nachgegangen, ob es vor dem Hintergrund der Entwertung von Buchenholz durch das Auftreten des Rotkerns einen idealen Zieldurchmesser für die Endnutzungsstrategie gibt und welche Faktoren diesen entscheidend beeinflussen. Anhand des waldwachstumskundlichen Datenmaterials von rund 150 Buchen aus drei Regionen Deutschlands wurden Zusammenhänge zwischen Rotkerneigenschaften und Einzelbaumparametern untersucht. Es konnte gezeigt werden, dass der Rotkernanteil in sieben Meter Höhe höher ist als in Brusthöhe und auch mit grösser werdendem BHD bei hoher Streuung zunimmt. Für viele andere der in der Rotkerndiskussion erörterten Parameter wie waldbauliche Behandlung, Vitalitätsweiser, Zwieselwuchs usw. konnte keine statistische Signifikanz aufgezeigt werden.

Der Autor unternahm den Versuch einer aufwendigen einzelbaumbezogenen Modellrechnung, bei der verschiedene Einflussgrößen (Anstieg der Erlöse mit zunehmendem BHD, Preisrelation normales und rotkerniges Holz, schaftqualitätsbedingte Aushaltungslänge) modifiziert wurden und aus der Empfehlungen zur aus betriebswirtschaftlicher Sicht optimalen Zieldurchmesserernte abgeleitet werden sollten. Die Ergebnisse zeigten aber, dass keinem der Faktoren ein so grosser Einfluss zukommt, dass er die anderen überdeckt. Das lässt Börner zu dem Schluss kommen, dass auf Ebene des Einzelbaumes keine allgemein gültigen Zieldurchmesser vorgeschlagen werden können und auch die Angabe eines ungefähren Rahmenwertes nicht möglich ist. Der Autor zeigt auf, dass eine konsequente Förderung qualitativ hochwertiger Stämme einen weitaus höheren Beitrag zur Wertsteigerung in Buchenbeständen leisten kann, da die Länge des qualitativ höherwertigen Erdstammstückes die BHD-abhängige Wert-

veränderung innerhalb der selben Modellvariante meist übertrifft. In der ausführlich geführten Diskussion widerspricht Börner deshalb anderen Autoren, die in der Zieldurchmesserernte eine geeignete Methode sehen, der rotkernbedingten Entwertung entgegenzuwirken.

Der Aufsatz legt überzeugend dar, dass die Frage nach einem idealen Zieldurchmesser bei der Endnutzungsstrategie der Rotbuche nicht ohne weiteres beantwortet werden kann. Die grosse Menge an Daten und möglichen Einflussfaktoren setzt der Autor in ein ehrgeiziges Modell um, das sich jedoch auf das Sortierverfahren in Baden-Württemberg bezieht (tolerierter rotkerniger Durchmesseranteil von 30%) und sich so nicht ohne weiteres auf die Schweiz übertragen lässt. Der Aufsatz bietet eine Reihe von neuen Zusammenhängen, insbesondere was die ökonomischen Auswirkungen der unerwünschten Verkernung in Abhängigkeit vom BHD betrifft. Die Aufgliederung des Wertzuwachses in unterschiedliche Kategorien wie Stärke, Volumen und Rotkerneinfluss zeigen gut verständlich die wichtigsten Zusammenhänge auf, ohne aber letztlich eine Behandlungsempfehlung daraus ableiten zu können. Einmal mehr zeigt sich, dass sich die Zusammenhänge von waldwachstumskundlichen Parametern und Ursache und Häufigkeit des Rotkerns nicht in allgemein gültige Regeln fassen lassen. Es bleibt deshalb zu überlegen, ob sich die Bemühungen rund um die Problematik «Rotkern bei Buche» nicht vermehrt mit der Vermarktung und Akzeptanz des aus technischen Gesichtspunkten mit dem normalen Buchenholz gleichwertigen rotkernigen Holzes beschäftigen sollte.

SEBASTIAN BAUM

RIEDEL, A.:

##### Einsatz der Mehrbildtriangulation zur strukturellen Analyse von Baumpflanzen

Forstarchiv 73 (2002) 2: 55–61

Die Suche nach einer Methode zur zerstörungsfreien und dreidimensionalen Erfassung der Raumstruktur von Einzelpflanzen hat schon viele mehr oder weniger aufwendige Lösungen hervorgebracht. Im Rahmen des Sonderforschungsbereichs 607 der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) wurde vom Lehrstuhl für Waldbau und Forsteinrichtung der Technischen Universität München (TU München) ein eigenes Verfahren zur strukturellen Vermessung von Jungpflanzen entwickelt. Angestrebtes Datenmaterial waren Werte wie Trieb- und Segmentlängen, Durchmesserangaben, Anzahl Knospen, Anzahl Seitenäste, Verzweigungswinkel und Kronenprojektionsflächen. Es wurde das Ziel verfolgt, auf teure fotogrammetrische Spezialausrüstung zu verzichten und handelsübliche IT-Ressourcen zu verwenden. So griff man auf die Mehrbildtriangulation zurück, bei der mit mehreren Fotos aus unterschiedlichen Aufnahmewinkeln vom selben Objekt eine Orientierung berechnet werden kann und räumliche Daten fotogrammetrisch extrahiert werden können.

Die erste Stufe der Erfassung der Jungpflanzen war das Erstellen von digitalen Fotos (acht Stück pro Pflanze im 45° Winkel) vor neutralem Hintergrund und mit würfelförmigem Gestell, welches die Kontrollpunkte zur äusseren Orientierung lieferte. Mit der Windows-Software PhotoModeler Version 4.0 der Firma EOS Systems (Vertrieb über RSI GmbH, DE-61440 Oberursel) wurde in der zweiten Stufe die eigentliche Extraktion der räumlichen Struktur, die fotogrammetrische Verarbeitung durchgeführt. Besonders zu erwähnen ist, dass die genannte Software mit dem «inverse-camera»-Verfahren arbeitet: Kamerastandort und -ausrichtung müssen bei den Aufnahmen nicht bekannt sein, sie werden rückschliessend über die Kontrollpunkte berechnet. Nach der Aufnahme der Verzweigungs- und Endpunkte der Baumpflanze wurden die so ermittelten fotogrammetrischen Rohdaten in einem eigenen Auswerteprogramm weiterverarbeitet. Diese automatisierte Weiterverarbeitung liefert topologische (Position in der Baumhierarchie) wie auch geometrische Daten (räumliche Koordinaten) in der Form eines Segmentmodells. Dabei stellt jeder Abschnitt zwischen zwei Punkten (Knospen, Verzweigungen) ein Segment mit Anfangs- und Endpunkt dar. So können beispielsweise Informationen über mittlere Verzweigungswinkel, Wachstumsverlauf des Haupttriebs, Kronenprojektionsfläche oder über weitere Modellierungen auch Angaben zur Trockenbiomasse bereitgestellt werden. Interessant sind die Angaben des Autors zum Zeitaufwand der Datenerfassung: für 30 bis 100 cm hohe Buchen waren zwischen einer und vier Erfassungsstunden nötig. Selbst wenn man von grösseren Datenaufnahmen ausgeht, ergibt sich also ein immer noch akzeptabler Zeitaufwand. Vergleiche mit manuellen Messungen haben gezeigt, dass die Genauigkeit des angewandten Systems ausreichend ist.

Ein Einsatz der multi-image Fotogrammetrie ist auch in der Vermessung von grossen Bäumen oder Baumkollektiven denkbar. So zeigt das beschriebene Verfahren viele Möglichkeiten im Bereich Forschung und Monitoring auf und beweist die vergleichsweise gute Handhabung eines solchen modernen Systems.

PATRICK SCHNORF

HÖHER, G.C.:

##### Der Plenterwald als Leitbild für die Weiterentwicklung des Waldbaukonzeptes in Erdmannshausen

Forst und Holz 57 (2002) 5: 134–138

Nachdem eine 100-jährige Ausrichtung der Waldbehandlung auf die «natürlichen Grundlagen» in Erdmannshausen strukturreiche Mischbestände mit vorherrschendem Laubholz hervorgebracht haben, wird im Rahmen der Forsteinrichtung 1996 die Überführung der Waldungen in Plenterwälder der alternative Femelwaldbau vorgezogen. Die Kontrolle des «Plentergleichgewichtes» soll über einen Versuchsbestand und mehrere Weiserbestände in Zusammenarbeit mit der niedersächsischen forstlichen Versuchsanstalt erfolgen.

Die Entwicklung der Waldungen zum Plenterwald wird für einen Modellbestand skizziert mit Quervergleichen zu den Ertragstafeln Schober. Abgewandelt auf den gegenwärtigen Zustand ergeben sich Zielsetzung und Behandlungskonzept für die Waldungen von Erdmannshausen:

Entwicklungsziele: relative Vorratskonstanz bei 300 bis 350 vfm/ha; relative Stammzahlkonstanz 350 bis 400 Stk/ha (BHD  $\geq$  7 cm); relative Strukturkonstanz mit Vorratsanteilen von 15 bis 20%: BHD bis 25 cm, 50 bis 55%: BHD 25 bis 50 cm, 25 bis 35%: BHD über 50 cm.

Mischungsanteile in den buchengeprägten Beständen für die einzelstammweise bis gruppenweise beigemischten Baumarten (Douglasie, Tanne, Lärche und andere) von rund 25 bis 30% am Vorrat.

Behandlungskonzept: Umlaufzeit fünf bis maximal sieben Jahre für Durchforstungen und Zielstärkenutzung mit Abschöpfung des laufenden Zuwachses nach folgenden Prinzipien: Z-Baum-orientierte Durchforstung im Stangenholz, Hieb auf den schlechten Stamm, Zielstärkenutzung in Kombination mit Durchforstung, Berücksichtigung der Vorratsstruktur, Jungwaldpflege im Anschluss an die Holzschläge mit Anweisungen zum Zeitpunkt des Ersteingriffes und mögliche Zielsetzungen.

Die Weiterentwicklung des naturnahen Waldbaukonzeptes in Richtung Plenterwald oder eher «stufiger Waldaufbau» ist eine Aufgabe, die sich für viele Schweizer Waldungen stellt. Auf der Grundlage der Standorte und der Baumartenvertretung in Erdmannshausen werden in diesem Aufsatz waldbauliche Anweisungen gegeben, die in den meisten Fällen direkt umsetzbar sind und damit sicher in angepasster Form in Betriebspläne über schweizerische Waldungen mit ähnlichen Problemen aufgenommen werden könnten. Die Entwicklungsziele mit Schwankungen, welche die angegebenen Werte gemäss den Untersuchungen von Höher noch weit überschreiten, sind ungenügend abgestützt und eignen sich eher schlecht für eine Kontrolle durch die Forsteinrichtung. Dazu müssen über die Beobachtung mit permanenten Kontrollstichproben bis hin zu Versuchsflächen weitere Angaben gesammelt werden, die den Beizug der für solche Wälder ungeeigneten Ertragstafeln ersetzen. Die Beteiligung eines wissenschaftlichen Institutes an der Kontrolle ist für die Schweiz wegweisend.

WALTER LEIMBACHER

PICHLER, M.; HAGER, H.; KAZDA, M.:

Beitrag zur Lichtökologie und zum Wachstum junger Vorkanopflanzen (*Quercus petraea*, *Fagus sylvatica* und *Acer pseudoplatanus*)

Centralblatt für das gesamte Forstwesen 118 (2001) 4: 175–192

Les auteurs traitent de la problématique de la plantation de *Quercus petraea*, *Fagus sylvatica* et *Acer pseudoplatanus* sous couvert existant. Dans le but d'étudier l'influence du régi-

me lumineux sur la croissance de jeunes arbres, un essai en situation de lisière d'une forêt mélangée d'épicéas et de pins sylvestres fut effectué dans les forêts du Weillhart, en Haute-Autriche. Une plantation de *Quercus petraea*, *Fagus sylvatica* et *Acer pseudoplatanus* fut effectuée sur neuf parcelles en avril 1996. Sur un substrat géologique morainique, le sol est une terre brune acide. Les parcelles avaient 70 m de long et 20 m de large. La moitié de la parcelle se trouvait hors du peuplement et l'autre dans le peuplement. La surface générale était une coupe rase de 300 m de long et 40 m de large effectuée en 1993/94. Durant deux années consécutives, la mortalité et la vitalité des jeunes plants ainsi que la croissance en hauteur et en diamètre fut relevée. Le régime lumineux fut caractérisé à l'aide de photos hémisphériques, de mesures à l'aide du LAI 2000 – analyseur de canopées végétales, et le rayonnement photosynthétique actif (PAR) à l'aide de senseurs LI 190 Quantum. Les photos hémisphériques ont été plus efficaces que le LAI pour évaluer le régime de la lumière. La croissance en diamètre et en hauteur des arbres est corrélée aussi bien avec les mesures prises par le LAI qu'avec celles issues des photos hémisphériques ou du rayonnement photosynthétique actif (PAR).

Parmi les espèces étudiées, les hêtres ont présenté la plus mauvaise croissance et la plus mauvaise vitalité. La croissance en hauteur a été approximativement nulle et la croissance en diamètre légèrement positive. L'érable sycomore a présenté la meilleure vitalité ainsi que la meilleure croissance en hauteur au cours de la première année. La croissance en diamètre a stagné au cours de la seconde année. Une croissance nettement positive n'a été observée qu'au milieu de la surface libre. Les chênes sessiles ont subi un très fort choc de plantation durant la première année mais se sont bien rétablis l'année suivante. Contrairement aux autres arbres, les chênes ont présenté une croissance fortement dépendante du régime de la lumière. Les résultats présentés indiquent que dans l'essai, le chêne est l'arbre le plus sensible au régime de la lumière, que les érables sycomores présentent le plus faible choc de plantation et que les hêtres ont le plus de problèmes de vitalité. Il n'est pas clair si la vitalité chancelante des hêtres est due au choc de plantation ou s'il s'agissait réellement d'un problème d'environnement. De même, la croissance en diamètre très réduite des érables durant la seconde année, malgré des pousses terminales d'une longueur double de celle de l'année précédente, est due, selon les auteurs, à l'acidité des sols. Compte tenu des besoins de lumière des érables, intermédiaires entre les besoins du hêtre et ceux du chêne, je penche personnellement pour un étiolement des arbres. L'étude présente une plantation continue entre l'intérieur et l'extérieur d'une vieille futaie. La survie des chênes, selon des mesures quantitatives de lumière sous couvert, est intéressante. Une plus forte mortalité a été observée lorsque les trouées représentent 20% du couvert. Pour le reste, il s'agit de l'équivalent d'une régénération en coupe de lisière avec régénération sous couvert, pour la sylviculture suisse rien de bien nouveau.

RAPHAËL GUERDAT

STUBER, B.; MILITZ, H.; WEIHS, U.; KRUMMHEUER, F.:

Nomenklatur und Physiologie der fakultativen Kernbildung von Rotbuche (*Fagus sylvatica* L.)

Forst und Holz 57 (2002) 5: 129–133

Bei diesem Aufsatz handelt es sich um eine Literaturstudie über den Rotkern der Buche, welche Arbeiten aus den letzten 120 Jahren zusammenträgt und deren Ergebnisse bezüglich der verwendeten Nomenklatur und der physiologischen Entstehungsprozesse aufbereitet. Die Auswertung der unterschiedlichen Formen und Typen zeigt, dass im Laufe der Jahre mindestens acht verschiedene Kerntypen (Wolkenkern, Graukern, Spritzkern, abnormer Kern, Nasskern, Frostkern, Wundkern und Mosaikkern) unterschieden wurden. Die Autoren des Aufsatzes zeigen die Problematik der verwendeten Nomenklatur auf, die sich weitgehend auf phänomenologische Merkmale gründet, wodurch es zu zahlreichen Überschneidungen und Unklarheiten kommt, die eine Vergleichbarkeit der Daten und deren Interpretation nahezu unmöglich machen.

Die Auswertung des Einflusses von Bestandes- und Baumeigenschaften sowie umweltbedingter Schadsymptome zeigt ein breites oft widersprüchliches Spektrum, so dass letztlich nur der Einfluss des Stammdurchmessers als sicherer Parameter bei der Verkerung der Rotbuche gelten kann. Stuber *et al.* zeigen ausserdem, dass eine Analyse der baumphysiologischen Grundlagen der Kernbildung, welche die Wissenschaftler in den letzten Jahrzehnten erhoben haben, auf Grund der unterschiedlichen Klassifizierung der Kerntypen nicht möglich ist. Im Abschnitt über den Prozess der altersbedingten Verkerung zeigt sich ebenfalls wenig Einigkeit, sondern im Gegenteil, dass auch nach über einem Jahrhundert an Forschungstätigkeit die genauen Zusammenhänge und Abläufe der Rotkernbildung weiterhin umstritten sind. Im abschliessenden Abschnitt über die physikalischen Eigenschaften des rotkernigen Buchenholzes wird deutlich, dass die meisten Untersuchungen keine wesentlichen Unterschiede zwischen verkerntem und unverkerntem Holz nachweisen konnten. Erst wenn detailliert nach Abweichungen gesucht wurde, konnten Unterschiede z.B. im Jahrringaufbau festgestellt werden.

Der Aufsatz gibt einen guten Überblick über ein intensiv bearbeitetes und noch immer aktuelles Themenfeld der Forstwissenschaft, in welchem es bisher nicht zu einem wirklich entscheidenden Durchbruch gekommen ist. Interessant ist vor allem die aufgezeigte Entwicklung von Thesen und Antithesen wie sie sich seit Beginn der Forschungen Ende des 19. Jahrhunderts entfaltet hat. Das Ergebnis der Literaturstudie ist etwas desillusionierend, da in nahezu keinem Punkt Einigkeit herrscht bzw. keine Vergleichbarkeit der Daten gegeben ist. Immerhin geben die Autoren einen wertvollen Hinweis, indem sie eine neue, auf physiologischen Kriterien basierende Einteilung fordern, ohne aber selbst einen Vorschlag in dieser Richtung zu wagen. Die Literaturrecherche greift auf etwa 70 Veröffentlichungen zurück, was einen grossen

und wichtigen Teil, aber bei weitem nicht alle Arbeiten zu diesem Thema abdeckt. Von Interesse wäre ein zweiter Teil dieser gelungenen Literaturstudie, der sich mit Fragen zur Verwendung des Holzes und zu ökonomischen Auswirkungen der Rotkerbigkeit beschäftigt.

SEBASTIAN BAUM

Projekte gefördert werden. Als Erstes ist vorgesehen, die Holzvermarktung regional auszubauen und die gesamte Angebotspalette gemeinsam anzubieten, bildet doch der Holzverkauf die Haupteinnahmequelle für den Waldeigentümer. Zudem sollen vor allem weiterreichende Untersuchungen und in erster Linie praktische Umsetzungen einer Strukturstudie unterstützt werden. Diese wurde mit der Eidgenössischen Forschungsanstalt WSL zur Holzproduktion erstellt.

## Communauté suisse pour une gestion forestière naturelle

C'est dans la pittoresque cité médiévale de Morat, rehaussée cette année par son artepilage et le singulier monolithe signé Jean Nouvel, que la Communauté suisse pour une gestion forestière naturelle (GFN-Suisse, plus connue sous le sigle d'ANW-Schweiz) a tenu samedi 1<sup>er</sup> juin 2002 son assemblée générale ordinaire.

Léonard Farron, dans son rapport présidentiel, souligna la qualité des nombreuses activités qui réunirent les membres au cours des exercices 2000 et 2001. Il remercia tous ceux qui, d'une manière ou d'une autre, en assurèrent le succès. Il fit part des projets du comité pour les exercices à venir en insistant sur l'aspect pratique des visites, séminaires, voyages d'étude et exercices de martelage. Il signala avec plaisir le constant accroissement du nombre des adhérents.

Il rappela les liens de la Communauté avec Pro Silva Europe, union européenne de forestiers aux conceptions de gestion proches de la nature dont le conseil d'administration siège d'ailleurs à Couvet du 5 au 9 juin 2002. En effet la GFN-Suisse participe avec vingt-trois autres sociétés nationales à la définition d'une éthique forestière européenne conforme à l'intérêt général et à celui des générations futures... d'une éthique qui considère que la gestion forestière est plus une affaire de patrimoine que de dominium.

Il invita les membres à s'associer les 20 et 21 septembre prochains à Basadingen et Steffisburg à la commémoration du 10<sup>e</sup> anniversaire de leur jeune société.

L'assemblée exprima son inquiétude face aux orientations unilatérales prises aujourd'hui par certains responsables de l'économie forestière suisse qui privilégient l'usine à bois dans les stations fertiles et la réserve naturelle dans les stations infertiles au détriment de la forêt véritablement multifonctionnelle. Elle rappela que la pratique d'une bonne sylviculture représente la compétence-clé du forestier de terrain et que celle-ci fournit la meilleure garantie pour le très long terme.

L'assemblée élut par acclamations Alfred Huber en qualité de membre honoraire de la communauté en raison de l'activité efficace que ce remarquable et sympathique sylviculteur déploya en qualité de membre fondateur de la GFN-Suisse aux côtés du regretté Hans Schmid.

Les participants eurent l'occasion de découvrir quelques-uns des divers pavillons d'Expo.02 dispersés en ville de Morat mais regroupés sous la thématique générale d'ins-

tant et éternité. En fin d'après-midi, ils se laissèrent mener par voie lacustre jusqu'à Neuchâtel, goûtant au passage à l'exquise saveur de ce Pays des Trois Lacs et passant sous l'élégant et nouveau pont de bois lancé sur le canal de la Broye pour le bonheur des randonneurs et des cyclistes musardant de Bienne à Yverdon ou de Neuchâtel à Morat.

A Neuchâtel les participants mirent un terme à leur réunion après avoir fait un crochet par l'incontournable Palais de l'équilibre qui suggère en une symphonie architecturale audacieuse l'évident impératif du développement durable, une notion particulièrement chère aux adhérents de la sylviculture conforme aux lois de la nature réunis en ce jour.

Le comité de la GFN-Suisse

## HOCHSCHULNACHRICHTEN

### Promotion

Am Departement Forstwissenschaften der ETH Zürich hat Marko Kovac, M. Sc. der Universität Ljubljana (Slowenien), mit der Arbeit «Large-Scale Strategic Planning for Sustainable Forest Development» zum Dr. sc. techn. promoviert. Referent: Prof. Dr. Milan Hocoivar, Korreferent: Dr. Bernhard Oester.

## SCHWEIZ

### Die Forstbetriebsgemeinschaft Bucheggberg (Kanton Solothurn) erhält den Binding Waldpreis 2002

Der diesjährige Binding Waldpreis der Sophie und Karl Binding Stiftung ist an die Forstbetriebsgemeinschaft Bucheggberg (Kanton Solothurn) verliehen worden. Mit dem mit einer Summe von 200 000 Franken dotierten Preis wird alljährlich ein Schweizer Waldbesitzer ausgezeichnet, der sich in innovativer und vorbildlicher Weise für den Wald einsetzt. Im Zentrum der Ausschreibung für das Jahr 2002 stand das Thema «Beispielhaftes ökonomisches Denken und Handeln im Forstbetrieb», das wegen seinem scheinbaren Widerspruch zwischen Ökonomie und Waldpflege für die moderne Waldwirtschaft von zentraler Bedeutung ist.

Die Forstbetriebsgemeinschaft wurde 1989 gegründet und bestand zu Beginn lediglich aus einer dreiköpfigen Equipe, welche für die Jungwaldpflege eingesetzt wurde. Im Lauf der Jahre ist sie auf zehn Partnergemeinden angewachsen, die sich für die Bewirtschaftung des Waldes in der Forstbetriebsgemeinschaft zusammengeschlossen haben. Zwar ist es den einzelnen Gemeinden nicht leicht gefallen, ihre Kompetenzen zugunsten eines gemeinsamen Unternehmens abzugeben, doch erweist sich diese Struktur heute als sehr erfolgreich. So können nicht nur sämtliche im Wald anfallenden Arbeiten zentral geplant und durchgeführt werden, sondern auch die Holzvermarktung gestaltet sich dank der zentralen Führung effizienter.

Mit dem Preisgeld, von dem drei Viertel in den Wald zu investieren sind, sollen drei

## Bundesamt für Wasser und Geologie

### 125 Jahre Hochwasserschutz in der Schweiz

Am 22. Juni 1877 wurde das Bundesgesetz über die Wasserbaupolizei erlassen. Es legte den Grundstein zu einem wirkungsvollen Schutz vor Überschwemmungen. In einer Broschüre zeigt das Bundesamt für Wasser und Geologie (BWG), wie sich der Hochwasserschutz von einer reinen Expertensache zu einer Aufgabe gewandelt hat, die verschiedene Akteure in die Pflicht nimmt: Neben den Behörden sind insbesondere auch Versicherungen und Grundeigentümer gefordert.

Die 16-seitige, farbig illustrierte Broschüre «Hochwasser im Fluss – von der Expertensache zum Anliegen aller» kann in deutscher, französischer und italienischer Fassung bestellt werden beim BWG, Postfach, 2501 Biel oder per E-Mail bei: doku@bwg.admin.ch.

## Centre forestier de formation de Lyss

### Changement de directeur

Le Conseil de fondation de l'École intercantonale de gardes forestiers à Lyss a nommé Monsieur Alan Kocher, ingénieur forestier de l'Université de Fribourg/Brigau, au poste de directeur du Centre forestier de formation de Lyss. Dans cette école sont formés les futurs gardes forestiers de 11 cantons, ainsi que d'autres catégories de travailleurs forestiers. Alan Kocher (voir photo) succède à Frédéric de Pourtales qui, après 33 ans d'activité fructueuse, prendra sa retraite à fin février 2003.

