

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse  
**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein  
**Band:** 144 (1993)  
**Heft:** 4

**Buchbesprechung:** Buchbesprechungen = Comptes rendus de livres

### **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:** 17.04.2026

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

KRAMER, W.:

**Die Weisstanne (*Abies alba*) in Ost- und Südeuropa**

224 Abbildungen, 195 Tabellen, 405 Seiten, etwa A4-Format, G. Fischer Verlag, 1992, DM 238,-, kartoniert

Untersucht wurden 87 tannenreiche bis tannendominierte Waldungen, davon 39 detailliert, zum Beispiel mit Bestandesaufrissen und Situationen auf Flächen von 10 mal 100 m. Die Wälder befinden sich oft in den Randzonen der natürlichen Tannenverbreitung (NE-, E-, SE-Grenze), weil man unter anderem Anhaltspunkte für mögliches Verhalten der Tanne anderwärts in Europa erhalten wollte. Es wurden meist sehr naturnahe Bestockungen, mehrmals Reservate, ausgewählt, und zwar Bergmischwälder sowie Bestände an der oberen Waldgrenze in der Slowakei, in Rumänien, Bulgarien, Jugoslawien, Kalabrien/Italien, ausserdem, mit aridem Klima und quartären Muttergesteinen, im polnischen Tiefland.

Die Gebiete, ohne die polnischen, sind in Stichworten wie folgt charakterisierbar: Klima ziemlich tannenfreundlich. Muttergesteine 59% Silikate, 19% Karbonate, 22% Flysche. Böden hauptsächlich gut durchlüftet, locker. Bodenvegetation, im Buch nur angedeutet: auf Silikat geprägt von Heidelbeere und Wald-Hainsimse, auf Karbonat von Waldmeister, Brom- und Heidelbeere. Waldbestände 81% stufig, 19% schichtig. Die Stammzahlverteilung nach Ober-/Mittel-/Unterschicht je Untersuchungsort sehr verschieden. Abholzigkeit der Tannen, gemessen bei den Bäumen mit BHD 40 bis 50 cm, erwartungsgemäss in hohen Lagen und bei schlechten Bonitäten; in der Mehrzahl der Fälle allerdings vollholzige Stämme.

Bei den Objekten mit einem Tannenanteil grösser als 81% liegen die Stammzahlmaxima in der Unterschicht. Bei einem Anteil unter 48%, also mit stärkerer Buchen- oder/und Fichtenbeteiligung, ist die Stammzahlverteilung nach Schichten ausgeglichener, was auf plenterige Bestandesbilder hinweist. Diese kommen vor in abgelegenen, schwer erschliessbaren und sonstwie wenig genutzten Orten, wo namentlich seit langem keine Kahlschläge erfolgten. Spätfrostschäden und Forstschädlinge haben in solchen Strukturen offen-

sichtlich kaum Einfluss: Naturwälder mit Schirmschutz für die jungen Tannen bzw. ausgesprochene Mischwälder mit Stufenschluss. Wild- und Weideschäden, fast ausschliesslich Verbisschäden, können dagegen beträchtlich sein. Leider werden keine Konsequenzen gezogen: Wald-/Weide-Ausscheidungen und Wildbestands-Reduktionen. Wie bei uns hat die Beweidung nicht immer eine Ausmerzungen der Tanne zur Folge.

Die Tannen der Oberschicht haben im Untersuchungsgebiet selten die zu «Storchestern» abgeflachten Kronen. Auf zwei Fünftel der Flächen besitzen die Tannen höchstens abgerundete Kronen; sie sind jedoch weniger als 100 Jahre alt, was der Autor mit tiefer Ortslage und früheren Kahlschlagspraktiken erklärt. Bei drei Fünftel der untersuchten Wälder sind die Kronen spitz und die Bäume über 100 Jahre alt. Wenn auch in jedem Bereich Streuungen üblich sind, so sind doch viele Kronen der *Abies alba* in den westlichen Karpaten spitz-breit, in den Ost-Karpaten spitz-schmal, in Bulgarien und Kalabrien spitz-gedrunken und in Jugoslawien sogar spitz-säulig. Schematisierend ausgedrückt verzüngen sich die spitzkegelig gebliebenen Tannen der Oberschicht auch auf Freiflächen ohne Beschirmung; sie verfügen anscheinend über eine höhere Frost- und Dürre-resistenz als bei uns sowie mancherorts über eine höhere Regenerationsfähigkeit der Stämme. Die ökologische Variabilität und Anpassungsfähigkeit der Weisstanne dürfte daher grösser sein als allgemein angenommen wird. Trotzdem wird diese Baumart noch lange als sehr eigenwillig bezeichnet werden, weil zahlreiche Fragen unbeantwortet sind.

Der Waldbau in den beschriebenen Regionen berücksichtigt mehr und mehr die natürlichen Gegebenheiten, das heisst bei der Tanne wohl zugleich Plenterstruktur und Plenterung. Selbst der Wortschatz des Autors passt sich dieser Wandlung an. Die Resultate der Arbeit sind selbstverständlich bedeutend umfangreicher, die Folgerungen vielseitiger als hier darstellbar. Das Werk ist systematisch und übersichtlich gegliedert und eignet sich zum Nachschlagen. Es ist Forstleuten der näheren Betrachtung wert.

R. Kuoch