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

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 102 (1951)

Heft: 11

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: 09.07.2025

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

les leçons de l'écologie. Mais nous touchons ainsi au problème crucial des pays du Proche-Orient: l'impossibilité d'obtenir un rendement soutenu maximum au moyen des seules essences en station. Cela ne veut pas dire que l'apport de l'ouvrage de Zohary soit négligeable pour le forestier: au contraire, connaître l'écologie d'espèces aussi répandues comme les chênes, le pin, le caroubier (resp. de leurs associations végétales), c'est connaître les conditions de leurs stations, ce qui fournit le moyen d'évaluer à leur juste mesure la possibilité de l'introduction d'essences étrangères susceptibles d'en améliorer la production soutenue et de déterminer quelle place ces essences peuvent y occuper. Car le grand problème de la sylviculture méditerranéenne réside précisément dans l'intérêt économique réduit des espèces indigènes.

Pour conclure, il n'y a qu'à féliciter l'auteur de la contribution importante écrite à l'intention des forestiers du Moyen-Orient. En effet, son travail constitue une base solide pour toute discussion et solution du problème du choix des essences. *R. Karschon*

ZEITSCHRIFTEN-RUNDSCHAU · REVUE DES REVUES

Grande-Bretagne

Wareing, P.-F.: **Growth studies in woody species III. Further photoperiodic effects in Pinus silvestris.** Physiologia Plantarum 4, 1951.

M. Wareing, du Département de botanique de l'Université de Manchester, s'est signalé récemment par plusieurs travaux sur la photopériodicité du pin faisant partie d'une thèse, présentée à l'Université de Londres, sur la croissance des végétaux ligneux. Sa nouvelle publication, dont nous n'avons pu tenir compte en rédigeant «Photopériodicité et thermopériodicité chez le pin sylvestre» (Journal forestier suisse 1951, p. 268), mérite pleinement l'attention des milieux forestiers.

L'auteur montre que chez des plantules de pin, le cambium reste plus longtemps actif lorsque la durée d'exposition journalière à la lumière (photopériode) est plus grande; la diminution naturelle de la longueur du jour pendant l'automne paraît ainsi être la cause du changement d'activité du cambium. Au printemps, la reprise de l'activité cambiale peut avoir lieu, quelle que soit la longueur du jour, mais seulement à condition que l'on permette à la nouvelle pousse de se développer. L'exposition aux basses températures hivernales accélère et facilite l'interruption du repos hivernal. Pendant l'été, la formation d'une ou de plusieurs pousses de St-Jean peut être provoquée par l'exposition des plants à vingt heures et plus de lumière par jour.

Discutant le mécanisme de la photopériodicité chez *Pinus silvestris,* l'auteur formule l'hypothèse que les effets photopériodiques sont le résultat de la formation de substances de croissance pendant la phase de lumière et de substances inhibitrices pendant l'obscurité. *R. Karschon*

Holland

Elton, E. T. G.: **De bestrijding van de gewone dennenbladwesp (Diprion Pini L) met chemische middelen.** Tijdschrift der Nederl. Heidemaatschappij 62, Nr. 4, 1951.

Die Fichtenblattwespe trat im vergangenen Sommer vermehrt in den Wäldern Hollands auf. Um die Waldbesitzer mit diesem Schädling bekanntzumachen, beschreibt der Autor Lebensweise, Fraßbilder und Bekämpfungsmaßnahmen; der Vernichtung dieser Wespenart mit chemischen Mitteln wird besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Fransen, J. J.: **De ontwikkeling van de insectenbestrijding in de bosbouw.** Tijdschrift der Nederl. Heidemaatschappij 62, Nrn. 2 und 3, 1951.

Der Verfasser hat bereits 1937 mit der chemischen Insektenbekämpfung in Holland begonnen. In einer interessanten Studie beschreibt er die Entwicklung, Vor- und Nachteile dieser Bekämpfungsmethoden mit Motorstäuber und Flugzeug. In einem zweiten Teil werden die Nebelspritzverfahren behandelt.

Houtzagers, G.: **Bosbouw en bosbouwkundig onderzoek in de Verenigde Staten van Amerika.** Tijdschrift der Nederl. Heidemaatschappij 61, 12 und 62, Nrn. 1—5, 1951.

Zwei ausgedehnte Reisen in den USA veranlaßten Houtzagers, in ausführlicher Weise über Besitzesverhältnisse und Aufbau der amerikanischen Waldwirtschaft zu schreiben. Die einzelnen Waldgebiete, und namentlich die Nadelholz- und Pappelzonen, sind in Wort und Bild dargestellt.

Kools, J. F.: **Onderhoud van zagen met driehoekstanden.** Nederl. Bosbouw-Tijdschrift 22, Nr. 10, 1950.

In Holland wurden bis heute, im Gegensatz zu anderen Staaten, noch selten Arbeitsstudien im Walde durchgeführt. Auf Grund seiner Erfahrungen im Ausland macht Kools den Leser mit dem Unterhalt der Sägen mit Dreieckzahnung bekannt, wobei er sich stark an die schweizerischen Verhältnisse anlehnt.

Oosting, W.: **Kostprijs van dunnen en het maken van kleine sorteringen.** Nederl. Bosbouw-Tijdschrift 23, Nr. 4, 1951.

Der Verfasser führte in seinem Betriebe die Akkordarbeit bei den Säuberungsarbeiten ein. Zugleich wurden neue Sortimente, ebenfalls im Akkord, bereitgestellt. Die Schwierigkeiten bei der Berechnung eines gerechten Stücklohnes werden beschrieben.

Sikkel, D.: **Productieverhoging en natuurbescherming in verband met een nieuwe boswet.** Nederl. Bosbouw-Tijschrift 22, Nr. 7, 1950.

Diskussionsbeitrag zum Entwurf eines neuen holländischen Forstgesetzes. Der Autor macht auf die Schwierigkeiten der praktischen Durchführung verschiedener Gesetzesartikel (Vergrößerung der Waldfläche, Verteilung der Wälder über das Land, Oberaufsicht des Staates über den Privatwald) aufmerksam.

Staatsbosbeheer: **Verliezen aan onze houtopstanden, hoofdzakelijk tegebracht gedurende de oorlogsjaren.** Nederl. Bosbouw-Tijdschrift 22, Nr. 12, 1950.

Die Kriegsverluste Hollands an Wald waren außerordentlich hoch, wie die Aufnahmen 1945—1948 zeigten. Kahlschläge und Rodungen der Besetzungsmacht, Brände, Ueberschwemmungen und unkontrollierte Nutzungen der Bevölkerung im letzten Kriegswinter führten zum Verlust von 32 905 ha oder 13,2 % der gesamten Waldfläche; in der Provinz Zeeland betrug er sogar 38 %! 15,9 % des Nadelholz- und 12,6 % des Laubholzvorrates gingen verloren. An Alleen und Windschutzstreifen verschwanden 8544 km oder 17,9 %; mehr als die Hälfte des verlorenen Vorrates besteht hier aus Pappeln. *Tromp*

Indonesien

van der Blink, G. C.: **Tractoren in tropische bosexploitaties.** TECTONA 40, Nr. 3/4, 1950.

Sehr gründliche Studie über Vor- und Nachteile von Traktoren bei der Forstbenutzung in tropischen Wäldern. Der Verfasser warnt vor der kritiklosen Einführung dieser Maschinen; an Hand von Beispielen zeigt er, daß die Holzabfuhr mittels Zugtieren nicht teurer ist. Weitere Kostenberechnungen sollen ein klareres Bild über die zukünftige Verwendung von Traktoren geben.

Ferguson, J. A. H.: **Enkele gegevens betreffende de ontwikkeling van gelijkjarige pinus Merkusii-opstanden.** Rapport van het Bosbouwproefstation Nr. 34, 1950.

Diskussion einer von der Versuchsanstalt aufgestellten Bonitierungstabelle dieser Föhrenart. Untersuchungen über den Zuwachs von Horsten, die mit verschiedenen Pflanzabständen begründet wurden, geben Gelegenheit, der Praxis wertvolle Winke für Säuberungen und erste Durchforstungen zu geben.

Griffioen, K.: **Carbonization of some Indonesien woods in an electrical laboratory oven.** TECTONA 40, Nr. 3/4, 1950.

In den Jahren 1944 und 1945 wurden Verkohlungsversuche mit den hauptsächlichsten indonesischen Holzarten gemacht. Die Resultate dieser Laboratoriumsversuche werden dargestellt, wobei festgestellt wird, daß sich einige Arten sehr gut zur Holzkohleerzeugung eignen.

Hellinga, G.: **Houtsoorten voor aanplant op bedrijfsgrootte.** TECTONA 40, Nr. 3/4, 1950.

Diese Mitteilung Nr. 31 der indonesischen Versuchsanstalt zeigt in einem ersten Kapitel einen Überblick über alle in Java vorkommenden Holzarten. Die Tatsache, daß die technische Entwicklung des Landes nach der Einführung anderer Holzarten ruft, veranlaßte die Anstalt, verschiedene Laub- und Nadelhölzer in Versuchsgärten zu kultivieren. Die Erfahrungen hierüber werden bekanntgegeben. In einem zweiten Teil behandelt der Autor 22 in- und ausländische Holzarten hinsichtlich Standort, Verjüngungstechnik, Zuwachs und Produktion. *Tromp*

Italien — Italie

Benvenuti, B.: **Effetti da carenza di elementi biogeni su piante di olmo.** L'Italia forestale e montana Nr. 2, 1951.

An zweijährigen Topfpflanzen von Feldulme durchgeführte Versuche zur Feststellung der Symptome bei Mangel an Stickstoff, Phosphor und Kali haben die gleichen von andern Kraut- und Holzgewächsen her bekannt gewordenen Erscheinungen ergeben, nämlich bei Stickstoffmangel Entfärbung des Mesophylls und vorzeitiger Blattfall; bei Phosphormangel wird das Blattgrün dunkler, gefolgt von Abdorren und Abfallen der Blätter und bei Kalimangel Einrollen der Blattspitzen und Abdorren der Blätter von der Spitze her den Rändern nach gegen die Blattbasis. Eine farbige Abbildung illustriert die Beobachtungen.

Biraghi, A.: **Endothia parasitica e gen. Quercus.** L'Italia forestale e montana Nr. 1, 1951.

Nachdem früher schon in Ligurien vereinzelt Befall von Trauben- und Flaumeichen durch den Kastanienkrebs beobachtet werden konnte und die Befürchtung aufkommen ließ, daß auch die Eichenwälder durch diese Krankheit gefährdet seien, entdeckte der Autor im Sommer 1950 in der Umgebung von Neapel einen ersten epidemischen Befall an Flaumeiche. Starker Befall von Flaum- und Traubeneiche, wenn auch nicht im gleichen Ausmaß, wurde ferner in der Provinz Treviso nördlich Venedig beobachtet. Von Eichenanpflanzungen in der Nähe von Endothiaherden auf Kastanie muß abgeraten werden. Auf Steineiche beobachteter Befall hat sich seither nicht mehr ausgedehnt und läßt hoffen, daß diese Holzart widerstandsfähig sei.

Caldart, F.: **Il Monte Grappa.** Monti e boschi Nr. 1, 1951.

Il s'agit d'une monographie complète du massif du Mont-Grappa, dont le souvenir est lié glorieusement à la première guerre mondiale. Les conditions productives de ces âpres montagnes sont très insuffisantes et les vicissitudes historiques les ont empirées. L'auteur après avoir traité la matière du point de vue géographique, géologique, phytoclimatique, etc., fait une analyse minutieuse des aspects économiques et des conditions de vie de la population. Après ce tableau de la situation actuelle, on traite du programme pour la restauration physico-économique de cet important massif montueux. (Résumé original)

Cosma, D.: **Fattori che influenzano il costo dei rilievi aerofotogrammetrici a carattere forestale.** Monti e boschi Nr. 3, 1951.

Der Verfasser stellt die Faktoren zusammen, welche die Kosten photogrammetrischer Fliegeraufnahmen für forstliche Zwecke beeinflussen und geht näher auf die Größe und die Form des aufzunehmenden Gebietes ein. Er empfiehlt die Verwendung leicht geneigter, nicht vertikaler Doppelkameras. Für forstliche Zwecke wird im allgemeinen ein Maßstab 1 : 10 000 benötigt. Sollen die Aufnahmen auch taxatorischen und dendrometrischen Zwecken dienen, dann sind Maßstäbe von 1 : 4000 bis 1 : 6000 zu wählen, was eine entsprechend geringere Flughöhe und größere Bilderzahl erfordert.

Mancini, F.: **I terrini del Monte Amiata.** L'Italia forestale e montana, Nr. 5, 1950.

Nach einigen geologischen und morphologischen Angaben über den Monte Amiata, der mit 1734 m die höchste Erhebung im vulkanischen Gebiet südlich Siena ist, werden Klima, Grundgestein und besonders eingehend die Böden des Massivs beschrieben. Aus dem neovulkanischen Gestein, sei es sauer oder neutral, entstehen Böden, die in ihrer Entwicklung noch nicht abgeschlossen, sehr locker und durchlässig, schwach sauer bis sauer sind und eine mittlere Fruchtbarkeit besitzen. Sie sind als Waldböden besonders geeignet. An Waldgesellschaften kommen von unten aufsteigend vor: der Kastanienwald mit Edelkastanie als Hauptholzart, Zerr- und andern Eichen, Ahorn, Esche und Aspe, darüber auf ebenerem Gelände eine durch menschliche Einflüsse bedingte Buschwaldformation mit Besenginster *(Sarothamnus scoparius),* Adlerfarn und Brombeere und zuoberst der Buchenwald, der bei steilem Gelände direkt an den Kastanienwald anschließt.

Monographien italienischer Staatswaldungen. Monti e boschi Nr. 1—3, 1951.

Die im Jahrgang 1950 begonnenen Beschreibungen von Staatswaldungen aus verschiedenen Teilen Italiens werden fortgesetzt. Es kommen zur Darstellung solche aus dem Apennin bei Pistoia (Mannozzi-Torini, L.; La foresta demaniale di Maresca, Nr. 1), aus der Gegend von Palermo (Saldarelli, R.: La foresta demaniale di Ficuzza, Nr. 2) und aus den Dolomiten Venetiens (Sanmarchi, A.: La foresta di Somadida, Nr. 3). Die Monographien vermitteln interessante Zusammenhänge zwischen geschichtlichem Geschehen und heutigen Waldverhältnissen, machen mit Hochwaldungen bekannt, wie sie in Italien kaum vermutet werden und die als Beispiel dienen können, daß auch in diesem Lande in vielen Lagen wertvolle Bestände aufgebaut werden können, berichten von gelungenen Aufforstungen (meist reine Nadelholzkulturen) und bemerkenswerten Straßenbauten, entwickeln Programme zur bessern Bewirtschaftung von Ausschlagwaldungen mittels Plenterung oder Überführung in gemischte Hochwälder und geben Einblick in das Einrichtungswesen (Altersklassenmethoden) und in die Regelung des Weidganges.

Pepe, G.: **La processionaria del pino.** Monti e boschi N° 2, 1951.

L'auteur, tout en passant en revue les plus modernes moyens de lutte réalisés avec les expériences exécutées sur le Mont-Penice dans la province de Pavie explique les résultats obtenus et fournit des conseils utiles pour combattre la chenille du pin (*Thaumetopoea pityocampa* Schiff.). Particulièrement il met en relief l'efficacité des traitements avec des estères phosphoriques et le DDT en forte concentration, spécialement si exécutés à propos en automne. Il donne enfin des nouvelles sur certaines expériences tentées pour la première fois en Italie, pour la lutte biologique au moyen de la fourmi *Rufa.* (Résumé original)

Piccarolo, G.: **Il piantamento del pioppo.** L'Italia forestale e montana Nr. 6, 1950.

Zur Auspflanzung der Pappeln hat sich die Zeit Ende Herbst—Anfang Winter am günstigsten erwiesen, d. h. zwischen dem Laubfall im Pflanzgarten und den ersten starken Frösten und dem ersten Schnee. Für Frühjahrspflanzung muß der Boden gänzlich aufgetaut sein, und die Knospen dürfen noch nicht zu treiben begonnen haben. Junge, eher lockere und frische Alluvial-

böden sagen der Pappel am besten zu, stagnierende Nässe muß vermieden werden.

Die mit dem Sammelnamen « Kanadische Pappel », « Karolinapappel » usw. bezeichneten Pflanzen umfassen Sorten von ganz verschiedenem Wachstumsgang, Holzqualität, Widerstandsfähigkeit gegen schädliche Einflüsse, z. B. gegen den Laubfall im Frühling usw. Um Enttäuschungen zu vermeiden, sollten nur Pflanzen ganz bestimmter, sich für den betreffenden Standort als geeignet erwiesener Klone zur Verwendung gelangen. Von einigen Klonen werden die Eigenschaften beschrieben.

Zur Auspflanzung eignen sich am besten zweijährige Stämmchen. Sie sollten 1 m über Boden mindestens 8 cm Umfang haben (2,5 cm ∅); es kann aber bis über 15 cm Umfang (5 cm ∅) gegangen werden. Zur Anlage von Beständen sollten möglichst gleichförmige Pflanzen verwendet werden, damit nicht die stärkeren die schwächeren überwachsen. Die Verpflanzung vom Pflanzgarten auf den endgültigen Standort hat raschestens zu erfolgen, nicht nur um die allgemein bekannten Gefahren und Schäden auf ein Mindestmaß herabzusetzen, sondern auch um der Infektion durch den Stammkrebs *(Dothichiza* oder *Chondroplea)* zu entgehen, welcher aus der Erde gehobene Pflanzen besonders gerne befällt. Soll Busch- oder bewaldetes Gelände mit Pappeln angepflanzt werden, dann ist sorgfältiges Roden und Umpflügen notwendig. Jeder Pflanze sollen mindestens 35 m^2, nach andern Untersuchungen sogar 40 bis 50 m^2 zur Verfügung stehen (300 bis 350 bzw. 200 bis 250 Pflanzen pro ha). Der Pflanzverband wird am besten so gewählt, daß die Bäume allseitig gleiche Kronenfreiheit besitzen, andernfalls die Stämme leicht krumm werden und minderwertiges Holz bilden. Bei Anlage in einzelnen Reihen längs Bächen usw. sollte der Abstand von Baum zu Baum nie kleiner als 4 m sein, denn es muß darauf geachtet werden, daß sich die Kronen gleichmäßig und demzufolge die Stämme mit kreisrundem Querschnitt entwickeln, denn nur so ergeben sie wertvolles Schälholz. Die Pflanzlöcher sollen in durchschnittlichem Boden 40 × 40 cm groß und 60 cm tief sein. In ziemlich lockerem und trockenem Boden kann bis 1 m und tiefer gegraben werden, bis frischere Schichten angetroffen werden. Da die Pappeln an den Stämmen leicht Adventivwurzeln bilden, muß nicht befürchtet werden, daß sie zu tief gepflanzt werden. Nachdem die Wurzeln frisch beschnitten worden sind, wird der Baum auf den Grund des Loches gesetzt, damit die Wurzeln auf alle Fälle stets Feuchtigkeit finden. Die Erde, mit der das Pflanzloch aufgefüllt wird, muß durch und durch gut angedrückt werden. Wenn das Loch zu zwei Drittel aufgefüllt ist, wird ein Kessel Wasser hineingeschüttet und erst am folgenden Tag fertig aufgefüllt und wiederum dicht eingedeckt. Um den Stamm darf keine Erde angehäuft werden, weil dadurch die Bildung von Adventivwurzeln, die bei der ersten Trockenheit zugrunde gehen, angeregt würde. Eine besondere Düngerbeigabe ist nicht nötig, weil die Pflanze vorerst ihr Wurzelsystem bilden muß, um daraus Nutzen ziehen zu können und weil der Dünger der Begleitkulturen (sofern solche vorhanden sind) auch den Pappeln zugute kommt. Als Begleitkultur eignet sich im ersten Jahr vor allem der Mais, da seine Kultur mit Bodenbearbeitung verbunden ist. Für das Ausheben von 30 bis 45 Pflanzlöchern rechnet man einen Arbeitstag und ebenso für das Setzen von 35 bis 60 Pappeln.

Poldelmengo, O.: **La scomparsa del faggio nell'Alto Cadore.** L'Italia forestale e montana Nr. 5, 1950.

Die Waldungen der tiefern Lagen des Alto Cadore, d. h. des Einzugsgebietes des Piave, liegen im *Fagetum*. Infolge menschlicher Einflüsse (übermäßige Brennholznutzung, Aufzucht reiner Nadelholzbestände) kommt die Buche nur noch sporadisch in Gebüschform vor. Mehr und mehr müssen Stockungen im Wachstum und Schwierigkeiten in der Verjüngung der Fichte festgestellt werden, die um so größer sind, je weiter zurück das Verschwinden der Buche liegt. Da Samenbuchen nicht mehr vorhanden sind und die natürliche Ausbreitung dieser schwerfrüchtigen Holzart nur langsam vor sich geht, kann der Fehler nur durch Auspflanzen von Buchen korrigiert werden.

Sturzo, L.: **Il problema numero uno del Mezzogiorno.** L'Italia forestale e montana Nr. 1, 1951.

Unsere Tageszeitungen haben seinerzeit berichtet von der Schaffung der Cassa per il Mezzogiorno, einer Organisation mit einem Kredit von 1000 Milliarden Lire, welcher innert zehn Jahren der Verbesserung der wirtschaftlichen Verhältnisse von Süditalien dienen soll. Beide Autoren erkennen in der Wiederherstellung der Bewaldung Süditaliens den Kern des Problems, befürchten aber, da die forstliche Einsicht nicht genügend stark sei, daß die Mittel nach politischen Gesichtspunkten und hauptsächlich für in die Augen springende Arbeiten verwendet werden, statt für Aufforstungen und Verbauungen im großen Stil.

Susmel, L.: **Caratteri e riconoscimento dei principali carboni di legna.** L'Italia forestale e montana Nr. 4, 1950.

Bei der Verkohlung erfahren die für die Feststellung der Holzart maßgebenden makroskopischen Merkmale des Holzes sowie die Längen- und Volumenmaße, das spezifische Gewicht und die Festigkeit teilweise bedeutsame Veränderungen. Diese werden beschrieben bzw. in Zahlen festgehalten. Eine tabellarische Zusammenstellung der äußeren Merkmale der Kohlen der wichtigsten Holzarten dient ihrer Bestimmung. Eine große Zahl ausgezeichneter Photographien erleichtert die Bestimmungsarbeit.

Susmel, L.: **Dimensioni e proporzioni degli elementi istologici nel legno di Picea excelsa Link.** L'Italia forestale e montana Nr. 2, 1951.

On expose les résultats de recherches expérimentales sur la structure du bois d'épicéa cultivé en futaie jardinée (Cadore, Alpes orientales). Les recherches, fondées sur plus de 7000 mesurages, ont pris en considération la longueur, les diamètres et les cavités des trachéides, l'épaisseur des membranes, la quantité et la dimension des pointillés aréolés, les rayons parenchymateux et les canaux résinifères. Il résulte particulièrement que l'épaisseur des membranes des épicéas examinés est considérablement plus grande que dans les bois qui ont poussé à des latitudes plus septentrionales (Suède) dans lesquels les dimensions moyennes des trachéides sont aussi inférieures. Pendant ces déterminations, on a relevé systématiquement la quantité, les dimensions, la distribution et la fréquence de chacun des éléments histologiques. (Résumé original)

Susmel, L.: **Le condotte in legno.** L'Italia forestale e montana Nr. 1, 1951.

L'auteur examine les aspects techniques du transport des eaux au moyen des différentes espèces de conduites en bois, et met en relief les avantages que ces solutions offrent, dans l'ensemble, sur celles qui adoptent le fer, la fonte, le ciment, etc. Outre les modalités structurales, il illustre particulièrement et discute objectivement les principales qualités requises (à savoir, entre autres, la durée, la perte de charge, la conductibilité thermique, la réaction aux agents chimiques, etc.). Il en ressort que, à côté de certains désavantages, les conduites en bois présentent de considérables avantages. Les conclusions sur la durée de ces conduites dans les différents milieux où elles agissent, sont prudemment favorables, à condition que soient prises les précautions nécessaires pendant la manipulation et la mise en œuvre des installations, ce qui est peut-être encore plus important que les traitements prophylactiques avec des substances antiseptiques.

L'emploi des conduites en bois offre de vastes possibilités d'application, depuis les eaux potables ou thermales et minérales jusqu'aux eaux industrielles et aux liquides à réaction nettement acide ou alcaline. Les dernières orientations visent à accroître la résistance du bois à la corrosion de certains agents chimiques par un procédé simultané d'imprégnation profonde et de protection superficielle au moyen de substances adéquates.

L'auteur propose que l'emploi de ces conduites, jusqu'ici presque ignorées, soit aussi étudié en Italie, où sont disponibles, avec d'autres espèces de bois largement expérimentées ailleurs (épicéa, mélèze), deux excellentes essences forestières, le cyprès et le châtaignier *(Cupressus sempervirens* et *Castanea sativa)* et où existe une tradition millénaire de fabrication de récipients en bois par l'assemblage de douves. (Résumé original)

Susmel, L.: **Temperamento e rinnovazione dell'abete bianco.** Monti e boschi Nr. 2, 1951.

Après avoir examiné les exigences en fait de lumière, chaleur et humidité du sapin blanc, l'auteur affirme que le seul manque d'humidité ne semble pas être suffisant pour expliquer la rareté ou l'absence de la régénération du sapin blanc dans les bois purs. L'auteur croit savoir que la cause la plus probable d'un tel fait doit être attribuée à un déséquilibre parmi les micro-organismes symbiotes qui vivent dans le terrain, et il rappelle que dans les bois mixtes — où l'humus est formé par des résidus d'espèces diverses — le même problème n'existe pas. (Résumé original)

Susmel, L.: **Utilizzazione forestale in Cadore.** L'Italia forestale e montana Nr. 6, 1950.

Der Arbeitsgang beim Holzschlag und die dabei verwendeten Werkzeuge in den Nadelwaldungen des Cadore (Oberlauf des Piaves) werden beschrieben und in Illustrationen vorgeführt. Von den Holzhauern der italienischen Alpentäler hat unsere neuzeitliche Holzereitechnik manche wertvolle Anregung erfahren, und es dürfte daselbst noch die eine oder andere brauchbare Einzelheit gefunden werden. Der Aufsatz gibt einen Begriff vom hohen Stand dieser « autochthonen » Holzereitechnik.

H. Müller