

PRZEGLĄD DOKUMENTACYJNY DRZEWNICTWA

OPRACOWANY PRZEZ OŚRODEK DOKUMENTACJI DRZEWNICTWA
INSTYTUTU TECHNOLOGII DREWNA

Rocznik II

Poznań, 1956

Nr 2 (8)

Gwiazdkami, obok porządkowych liczb artykułów, oznaczone są publikacje znajdujące się w Bibliotece Instytutu Technologii Drewna

0 ZAGADNIENIA OGÓLNE

34* ITD 36* ITD
674.001.5"1951/1954"
00 : 06 674.021(083)(43)
08 : 086

BAECHLER R. H., STAMM A. J. (Forest Products Laboratory, Forest Service. U.S. Department of Agriculture, Madison, Wis.). **Drewno**. „Wood”. Industr. Engng. Chem., t. 46, nr 10, paźdz. 54, s. 2127; A 4, 3 str., 87 poz. bibl.

Przegląd rozwoju produkcji drzewnej w okresie od kwietnia 1951 do kwietnia 1954, w oparciu o najnowsze dane z literatury. Konserwacja drewna. Obróbka dla spowodowania niepalności drewna. Klejenie drewna, produkcja sklejek. Wpływ ciepła na drewno. Zapobieganie pęcznieniu i kurczeniu się drewna.

35* ITD
674 : 338
07 : 04

WANGAARD F. F.: **Wzmoczenie działalności badawczej jako konieczność w walce o rynek drzewny**. „Stepped-up research demanded for wood's market fight”. Wood (Chicago), t. 59, nr 7, 54, s. 24; A 4, 3 str., 1 fot., 11 poz. bibl.

Produkcja drewna w USA w chwili obecnej; porównanie z przeszłością i przewidywania na najbliższą przyszłość. Konsumpcja drewna na głowę ludności dziś i w przyszłości. Konkurencja materiałów zastępczych. Najbardziej zagrożone dziedziny przemysłu drzewnego. Konsumpcja drewna w porównaniu z konsumpcją metali i materiałów plastycznych. Koszty produkcji w przemyśle drzewnym i konieczność ich obniżki. Prace badawcze i ich znaczenie dla przemysłu. Przykłady postępu technicznego w wyniku prac badawczych.

Niemieckie wskazówki pomiaru drewna. Podręcznik handlu drewnem okrągłym i tarcicą. 1955. 5. Rocznik. „Deutsche Holzmessanweisung. Handbuch für den Verkehr mit Rundholz und Schnittholz. 1955. 5. Jahrgang”. Neuwied/Rhein, 1955, Wirtschafts-u. Fortsverlag Euting, cena 3,40 DM; D, 192 str.

Nowe wydanie HOMA uzupełnione najnowszymi, aktualnymi zarządzeniami. Zawiera między innymi: zamienniki dla drewna okrągłego i tarcicy, normy na krajową tarcicę iglastą oraz drewno budowlane, wyciągi z obowiązujących norm z zakresu drzewnictwa, zwyczaje handlowe w handlu drewnem okrągłym i materiałami tartymi, wykaz cen drewna itd.

1 BOTANIKA. WADY I USZKODZENIA DREWNA

37* ITD
674.031.931.242.004.12 : 674.038.16
101 : 30 : 40

JUKNA A. D., TILTINSZ K. K.: **Fizyko-mechaniczne własności drewna jesionu**. Izw. Akad. Nauk Łotw. SSR, nr 6, czerw. 54, s. 35; 13 str.

Badanie własności drewna *Fraxinus excelsior* L. wykazało, że jego ciężar właściwy, mierzony przy 15% wilgotności w kierunku od odziomka do wierzchołka strzały, wzrasta z 0,65 do 0,70 G/cm³. Także niektóre inne własności fizyko-mechaniczne wykazują funkcjonalną zależność od wysokości z jakiej próbka została pobrana.

DADSWELL H. E., WARDROP A. B. (Division of Forest Products Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, Australia): **Struktura i własności drewna ciągliwego**. „The structure and properties of tension wood”. *Holzfor-schung*, t. 9, nr 4, 55, s. 97; A 4, 7 str., 12 mikrogr., 2 rys., 1 tabl., 17-poz. bibl.

Z punktu widzenia struktury drewna badano trzy różne typy drewna ciągliwego. W każdym z nich stwierdzono obecność typowej warstwy potrójnej, jednak w różnych stadiach zdrewnienia. Elektronowo i rentgenoskopowo wykryto wysokokrystaliczną budowę celulozy oraz ustalono przy tym zależności między powstawaniem drewna ciągliwego o stopniu zdrewnienia i innymi własnościami strukturalnymi drewna.

EMERTON H. W., WATTS J.: **Badanie cewek świerka w świetle spolaryzowanym**. *Proc. techn. Sect. Brit. Paper Board Makers Assoc.*, t. 34, czerw. 53, s. 267; 18 str.

W świetle spolaryzowanym mikroskopu błona komórkowa pierwotna daje refleks jasny, a obraz błony wtórnej jest zaciemniony. Podczas obserwacji pierwotnej błony cewek z niemielonej, bielej celulozy siarczynowej z drewna świerkowego zauważono brzegowe refleksy interferencyjne oraz miejsca puste w kształcie okienek. Przeprowadzono dyskusję zmierzającą do wyjaśnienia tych zjawisk.

KEYLWERTH R.: **Studia nad zastosowaniem metod matematyczno-statystycznych w doświadczeniach i gospodarce drzewnej. Cz. 3: Przyczynek do jakościowej analizy przyrostu**. „Studien über die Anwendung mathematisch-statistischer Methoden in Holzfor-schung und Holzwirtschaft. — Dritte Mitteilung: Ein Beitrag zur qualitativen Zuwachs-analyse”. *Holz Roh-u. Werkstoff*, nr 12, nr 3, marz. 53, s. 77; A 4, 7 str., 2 fot., 1 rys., 5 wyk., 3 tabl., 7 poz. bibl.

Wprowadzenie pojęcia „wskaźnik zwartości drewna” („Raumdichtezahl”) charakteryzującego jakość przyrostu ma-

sy (rocznego, okresowego). Metody określania „wskaźnika zwartości”. Specjalny, nowy, precyzyjny przyrząd do pomiaru szerokości słoje rocznych i pobierania próbek do określania tego wskaźnika. Wyniki badań przeprowadzonych na drewnie daglezji. Stwierdzono zależność „wskaźnika zwartości” od odległości od środka przekroju poprzecznego. Brak zależności od wysokości położenia próbki i od strony światła.

4 WYTRZYMAŁOŚĆ DREWNA

CZECHOWICZ J.: **Zależność wytrzymałości drewna sosny (*Pinus silvestris*) na ściskanie wzdłuż włókien od ciężaru właściwego**. *Inż. Budown.*, r. 11, nr 10 paźdz. 54, s. 303; A 4, 3 str., 2 rys., 17 poz. bibl.

Dotychczasowe wyniki badań polskich i zagranicznych. Materiał doświadczalny objął 3022 próbek pobranych z drzew z nieznanymi siedliskami, z szeregu różnych dostaw na przestrzeni 3 lat, z różnych części bala, zarówno z bielu jak i twardej. Wzór wyprowadzony na podstawie tak dużej ilości prób pozwala, zdaniem autora, na orientacyjne określanie w terenowych ośrodkach doświadczalnych wytrzymałości drewna sosnowego na ściskanie wzdłuż włókien, gdyż znany jest jego ciężar właściwy i wilgotność. Nomogram.

5 CHEMIA DREWNA

JAHN E. C., HOLMBERG C. V., SCHUERCH C. (State Univ. Col. of Forestry, New York): **Budowa chemiczna składników drewna**. *Chem. in Canada*, t. 5, nr 4, kw. 53, s. 35; 7 str.—

Zwięzły wykład o chemicznym składzie drewna i strukturze chemicznej poszczególnych jego składników. Celuloza, chemiceluloza, lignina, substancje ekstrakcyjne. Jako wyjaśnienie nierozpuszczalności ligniny przyjmuje się istnienie wiązań chemicznych pomiędzy węglowodanami a ligniną oraz jej trójwymiarową strukturę.

BARTUNEK R.: **Zagadnienia i kierunki współczesnych badań nad celulozą**. „Fragen und Richtungen der heutigen Celu-

loseforschung". Papier, r. 8, nr 5/6; marz. 54, s. 78; A4, 5,5 str., 2 rys., 1 mikrogr., 2 wykr., 57 poz. bibl.

Wskazano na główne problemy związane z różnymi elementami budowy i struktury celulozy surowej, takimi jak: makrocząsteczki, krystality, fibrille, lamele. W oparciu o wyniki badań nowoczesnymi metodami podano interpretację reaktywności celulozy w związku ze strukturą i wielkością cząstek reagujących oraz ich stanem w roztworach elektrolitów. Wytyczono program kierunków rozwojowych wiedzy i techniki w celu wyjaśnienia zagadnień dotąd niejasnych, przy zastosowaniu nowych metod badań.

44* ITD
674.032.16 : 543.8 : 553.97
50

SKRIGAN A. I. (Institut chimii Akademii Nauk BSRR): **O składzie chemicznym drewna sosnowego w wieku tysięcy lat.** „O chemicznym składzie drewna sosny tysiącletniego wozrasta”. Dokł. Akad. Nauk SSSR, t. 100, nr 6, luty 55, s. 1135, B 5, 3 str., 1 wykr., 1 tabl., 11 poz. bibl.

Porównywano skład chemiczny drewna sosnowego w wieku od miesiąca do 150 tysięcy lat (w pokładach torfowych). Z wiekiem drewna zwiększa się w nim zawartość węgla, a zmniejsza zawartość wodoru i tlenu. Wskutek przebywania pni sosnowych w pokładach torfowych zachodzi w drewnie proces postępowej dehydratacji — maleje zawartość celulozy a wzrasta ilość ligniny, nitroligniny i pozostałości niehydrolizujących. Przypuszcza się, że w warunkach geologicznych może zachodzić aromatyzacja węglowodanów drzewnych.

45* ITD
581.824.1 : 547.458.81 : 539.216.1.001.5
521

DOLMETSCH H.: **O strukturze luźnych miejsc w fibrilarnej budowie włókien celulozy.** Über die Struktur der Lockerstellen im fibrillären Gefüge der nativen Cellulosefasern". Holz Roh — u. Werkstoff, r. 13, nr 3, marz, 55, s. 85; A 4, 6,5 str., 10 mikrogr., 8 rys., 30 poz. bibl.

Pojęcie „luźnych miejsc” w łańcuchu celulozowym i ich pozycja w strukturze włókien. Sposoby obserwacji włókien prowadzące do wykrycia periodycznie

powtarzających się miejsc o rozluźnionej strukturze fibrilarnej. Dyskusja nad teorią zagadnienia i krytyczne rozpatrzenie współczesnych hipotez na ten temat, w oparciu o dotychczasowe dane z literatury.

46* ITD
547.458.87.001.5 : 674.03
522

TREIBER E., TOPLAK H., RUCK M. i H. (Institut für theoretische und physikalische Chemie der Universität Graz): **Fizyko-chemiczne badania niektórych hemiceluloz.** „Physikalisch-chemische Untersuchungen an einigen Hemicellulosen". Holzforschung, t. 9, nr 2, 55, s. 49; A 4, 10 str., 4 fot., 6 wykr., 5 tabl., 51 poz. bibl.

W krótkości omówiono chemiczne i fizyko-chemiczne własności znajdujących się w błonie komórkowej hemizwiązków i częściowo związków towarzyszących. Podano wyniki nowych badań nad poliozami drzewnymi oraz przyczynę na temat charakteru β — i γ — celuloz. Wyniki optycznych badań ksyalu bukowego, hemizwiązków bukszpanu oraz szlamu celulozowego z *Cydonia vulgaris*.

47* ITD
547.458.84.04:668.474:674.03:543.862.2
523

TROFIMOW A.: **Nowa metoda oznaczania ligniny w zdrewniałych tkankach roślinnych.** „Eine neue Methode zur Bestimmung von Lignin in verholzten pflanzlichen Geweben". Z. anal. Chem.; t. 144, nr 3, stycz. 55, s. 239; C 5, 1,5 str., 1 rys., 3 poz. bibl.

Opis metod ogłoszonych przez Kürschnera K. i Szwejcacherową T. w Z. prikl. Chim., t. 26 (1953), s. 1176 i 1186 i w Technicka prace (Bratislava), t. 5 (1953), s. 137. Działaniem 82-procentowego H_2SO_4 w $200^{\circ}C$ odczepia się grupy metoksylo- we, po czym oznacza się CH_3OH utleniając go za pomocą $KMnO_4$ do CO_2 i mierząc nadmiar utleniacza. Liczbę metoksyłową mnoży się przez 5,5 dla drewna iglastego, a przez 4 dla liściastego. Szczegółowy opis aparatury analitycznej i sposobu oznaczania ligniny (w zdrewniałych tkankach, igliwiu, liściach, humusie itp.) oraz modyfikacji tego sposobu dla oznaczania metoksyli w substancjach, których głównym składnikiem są węglowodany.

662.712 : 668.723.726 : 661.185

56

KOZŁOW W. N., SMOLENSKIJ W. B. (Laboratorja lesochimii Uralskowo filiała Ak. Nauk SSSR): **Otrzymywanie estrów i odczynników pianotwórczych do flotacji z „kwaśnej smoły” drzewnej.** „Połączenie słożnych efirow i flotorieagientow-pienoobrazitielej iz kisłoj driewiesnoj smoły”. Dier. i lesochim. Promyszl., r. 2, nr 10, paźdz. 53, s. 17; A 4, 2 str., 4 tabl. poz. bibl.

Badano skład i możliwości wykorzystania „smoły kwaśnej”, którą otrzymuje się z frakcji wodnej rozkładowej destylacji drewna, po wyekstrahowaniu kwasu octowego i odpędzeniu rozpuszczalnika. Z frakcji 105 — 108° dają się otrzymać kwasy: octowy, propinowy i masłowy, które można przerobić na estry. Stałe fizykochemiczne frakcje powyżej 180° wskazują na obecność w smole ciał nadających się na flotacyjne środki pianotwórcze. Wydajność, skład i własności poszczególnych frakcji.

668.726 : 621.892.31

56

EJDUS B. R. (SIBNILChE): **Olej silnikowy ze smoły drzewnej.** „Motornoje masło iz driewiesnoj smoły”. Dier. i lesochim. Promyszl., r. 3, nr 6, czerw. 54, s. 14; A 4, 2 str., 2 tabl., 4 poz. bibl.

Olejowy destylat otrzymany ze smoły drzewnej, po jej destylacji nad węglem, cechuje się skłonnością do krystalizacji. Destylat ten może być przerobiony na olej silnikowy, po odpędzeniu z niego niektórych frakcji. W tym celu smołę drzewną poddaje się dodatkowej obróbce termicznej z drewnem oraz oczyszcza gliną. Destylat może zastąpić znany olej silnikowy — „awtol 6” dopiero po wprowadzeniu wodorotlenku baru.

634.984.72:634.989.8:674.8.004.8

56:232:87

BALE A. P.: **Węgiel drzewny z odpadów drzewnych. Śmiałe przedsięwzięcie w Australii.** „Charcoal from woodwaste. An australian venture”. Wood, t. 20, nr 1, stycz. 55, s. 26; A 4, 2 str., 1 wykr., 3 fot.

W Wundowie (zachodnia Australia) przerabia się rocznie 60 000 ton porozrzucanych po lasach odpadów drzewnych.

Jest to głównie drewno różnych gatunków eukaliptusa (jarrah, wandoo i in.). Zapas odpadów przewiduje się na około 50 lat. Odpady te zużytkowuje się częściowo jako drewno opałowe a częściowo przerabia się w drodze rozkładowej destylacji na węgiel drzewny i inne produkty.

662.711/712:634.984.72

56 : 55

WOLFKOWICZ S. I., JEGOROW A. P., EPSZTIEJN D. A.: **Zwęglanie i rozkładowa destylacja drewna.** „Ugleżzenije i suchaja pieriegonka dieriewa”. Obszczaja chimiczeskaja tiechnologija, Moskwa — Leningrad, 1953, t. 1, Goschimizdat., s. 159; D, B 5, 10,5 str., 1 tabl., 4 poz. bibl.

Definicje obu procesów, ogólna charakterystyka produktów. Piroliza drewna — surowiec, przebieg operacji i jej warunki fizykochemiczne, wydajność produktów. Typy pieców (komorowe i tunelowe) używane w przemyśle do zwęglania i destylacji rozkładowej drewna. Przerób lotnych produktów pirolizy drewna (specjalnie kwasu octowego) i ekstrakcyjne metody przerobu destylatu. Przemysł kalafoniowo-terpentynowy.

6 CHEMICZNY PRZERÓB DREWNA

634.985.004.8:674.83—41.002.2(088.8):

674.817—41 6336:878

OMAN E.: **Wyrób płyt lub innych produktów z kory.** Opis patentowy szwedzki nr 134 517, 5.2.52; D.

Korę drzewną w rozdrobnionej postaci miesza się z jakąś masą włóknistą (ze słomy lub drewna) i mieszaninę rozтворя się wapnem w 100°. Można ponad to zastosować dodatek barwiących soli żelazowych do rozwieranej masy. Ilość masy ze słomy może wynosić 2 — 50% (optymalnie 15—30%) w stosunku do całkowitego ciężaru powietrznie suchej masy. Możliwe jest stosowanie również innych domieszek.

547.458.84.001.5:547.992.2:631.417.7

68:212

FLAIG W. (Institut für Biochemie des Bodens der Forschungsanstalt für Landwirtschaft, Braunschweig-Völkenrode): **O możliwości powstawania kwasów huminowych z ligniny.** „Zur Bildungsmöglichkeit von Huminsäuren aus Lignin”. Holzfor-

schung, t. 9, nr 1, 55, s. 1; A 4, 4 str., 18 poz. bibl.

Warunki rozkładu ciał organicznych w ziemi pozwalają sądzić, że lignina należy do wyjściowych surowców w powstawaniu kwasów huminowych. Pierwszy etap jej rozkładu polega na utracie grup metoksylowych, potem tworzą się ciała fenolowe (polifenole). Stwierdzono możliwość polimeryzowania się chinonu w środowisku alkalicznym i powstawania kwasów dwukarboksylowych przy przerwaniu się pierścienia. Przyjmuje się, że według tych reakcji przebiega w naturze rozkład ligniny aż do powstania kwasów huminowych.

54* ITD
547.914.2.3:542.943:668.478
69

PAWLUCZENKO M. M., AKUŁOWICZ W. M., BUŁYGO N. N. (Instytut chemii Akademii Nauk Białoruskiej SSR). **Badanie produktów utlenienia kwasów żywiczych.** „Issledowanije produktow okislenija smolanych kislot”. Ż. obszcz. Chim., t. 25, nr 5, maj 55, s. 914; B 5, 5 str., 3 tabl., 12 poz. bibl.

Badano produkty utlenienia kwasu abietynowego i krystalicznej części żywicy tlenem w temperaturze 50 — 60° oraz powietrzem w temperaturze pokojowej. Ustalono obecność grup hydroksylowych oraz nadtlenców, których zawartość maleje mniej więcej 10-krotnie przy podwyższeniu temperatury od temperatury pokojowej do 60°. Utlenianie kwasów żywiczych prowadzi do dwukrotnego zmniejszenia liczby wiązań podwójnych w cząsteczce. Pierwsze stadium utleniania wiąże się z powstawaniem nadtlenu i wodoronadtlenku, których rozpad prowadzi do powstania tlenku, alkoholi i związków karbonylowych.

7 KONSERWACJA I SUSZENIE DREWNA

55* ITD
674.048.002.3:66.094.492(088.8): ITD
72

Deutsche Gold - & Silberscheideanstalt. **Konserwacja drewna.** Opis patentowy francuski nr 1 032 503; 2.7.53, D.

Do konserwacji drewna stosuje się wodne roztwory rodanków metali, szczególnie rodanku cynku $Zn(SNC)_2$ lub rtęci $Hg(SNC)_2$ i rodanków alkalicznych. Rozpuszcza się np. 180 g $Hg(SNC)_2$ w 1800 ml 3,1-procentowego roztworu $KSNC$ i roztworem tym impregnuje się drewno przy zastosowaniu ciśnienia lub próżni.

56*

674.048:632.95:546.16

72

SCHULZE B. (Laboratorium für Holzschutztechnik, Berlin): **O trwałości nieorganicznych związków fluoru stosowanych w konserwacji drewna przy ich przechowywaniu.** „Zur Haltbarkeit (Lagerbeständigkeit) anorganischer im Holzschutz verwendeter Fluorverbindungen”. Holzforschung t. 9, nr 1, 55, s. 18; A 4, 2,5 str., 1 wyk., 2 tabl.

Oznaczano straty ciężaru próbek poddawanych działaniu powietrza o różnej wilgotności w temperaturze pokojowej i w 40°C. Lotne składniki pochłaniano roztworem $CaCl_2$. Kwaśne fluorki (szczególnie amonowy) są bardziej hygroskopijne i łatwiej oddają składniki lotne niż fluorokrzemiany. Wskazówki praktyczne odnośnie przechowywania tych związków, które w dobrym opakowaniu wykazują wystarczającą trwałość.

57* ITD
632.95:546.16:674.048
72

OLAH G., PAVLATH A. (Chemisches Zentralforschungsinstitut der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, Budapest): **Nowe osiągnięcia w chemii zawierających fluor organicznych środków ochronnych dla roślin.** „Neuere Ergebnisse in der Chemie fluorhaltigen organischen Pflanzenschutzmitteln”. Chem. Techn., r. 7, nr 4, kw. 55, s. 204; A 4, str., 6 tabl., 48 poz. bibl.

Postęp w dziedzinie pozyskiwania fluorowych związków organicznych umożliwił zbadanie konserwującego działania tego typu związków pod kątem widzenia ich zastosowania w charakterze środków ochronnych do roślin. Omówiono właściwości toksyczne następujących związków lub grup związków: pochodne 2-fluoroetanolu, pochodne kwasu fluorooctowego, pochodne kwasów sulfonowych, halogenki alkilofluorowe, estry kwasu fluorofosforowego, DDT i jego pochodne, fluorowe pochodne aromatycznych związków siarki, środki grzybobójcze na podstawie fluorobenzenu.

58* ITD
674.048.4 : 546.331.61
722

Mc MULLEN M. J.: **Uodpornienie drewna za pomocą fluorku sodowego.** „Immunisation of timber with sodium fluoride.” Technical Notes (New South Wales, Australia), t. 7, nr 2, 54.

Zastosowanie fluorku sodowego, celem uodpornienia drewna przeciw atakom owadów, a zwłaszcza kołatka (*Lyctus brunneus*). Wyższość nowego środka nad stosowanym powszechnie boraksem lub kwasem bornym. Stężenie roztworu 1%. Wpływ środka konserwującego na przebieg klejenia. Działanie korozyjne fluorku na różne metale i beton. Zabezpieczenie ścian zbiorników przed zbyt szybką korozją. Badania nad zawartością fluorku w pyłe podczas obróbki mechanicznej sklejek i dopuszczalny procent zanieczyszczenia powietrza nieszkodliwy dla zdrowia personelu.

8 MECHANICZNA TECHNOLOGIA DREWNA

59* ITD
634.982.4 : 674.023.1 : 546.194.04
8092 : 232

BIL M.: Nowe zastosowanie arsenianu sodowego. „Nové použití arsenitanu sodného”. Chem. Prum., r. 4, nr 7, lip. 54, s. 276; A4, 0,5 str.

W r. 1942 kanadyjczyk White opatentował sposób chemicznego usuwania kory ze strzał drzew na pniu. Nacina się korę drzewa i do miazgi wprowadza roztwór arsenianu sodowego. Po tygodniu drzewo obumiera, a po 3—6 miesiącach odpada do 80% kory.

60* ITD
674-419.3 : 691.116.022.99
86311

—se—: **Okladziny ze żłobkowanej sklejk.** „Gerillte Sperrholz — Aussenverklei-

dung.” Intern. Holzmarkt, nr 5, marz. 54, s. 40; A4, 0,5 str.

Nowy, amerykański materiał budowlany „Texture One-Eleven”. Tani i gustowny. Wodoodporna sklejka świerkowa (grubości 5/8 cala); zewnętrzna powierzchnia żłobkowana (rowki o głębokości 1/4 cala i szerokości 3/8 cala). Brzegi arkuszy obrabione w ten sposób, że tworzą naturalne złącza, bez potrzeby dodatkowych połączeń. Zastosowanie w formie okładziny ścian zewnętrznych i wewnętrznych.

61* ITD
674—416.002.3 : 674.046 : 66.063.72
861

Zmiękczenie kłoców fornirowanych za pomocą wody i pary wodnej. „Conditioning veneer logs by water and steam”. Veneers a. Plywood, mies., t. 48, nr 1, stycz. 54, s. 12; A 4, 1 str.

Baseny wodne, ich konstrukcja i sposób ogrzewania wody. Termostatyczna kontrola utrzymania równomiernej i stałej temperatury. Komory parowe do zmiękczenia drewna za pomocą pary wodnej, urządzenia doprowadzające i rozprowadzające parę. Zabezpieczenie drewna przed bezpośrednim kontaktem z parą. Parowanie pod ciśnieniem w komorach hermetycznych. Dodatnie i ujemne strony poszczególnych metod. Długość cyklu operacyjnego. Optymalna temperatura rozgrzanego surowca wchodzącego do maszyny, gdzie jest przerabiany na fornir.

Niniejszy Przegląd Dokumentacyjny zawiera jedynie część analiz dokumentacyjnych z zakresu drzewnictwa. Pełna dokumentacja ukazuje się w postaci kart dokumentacyjnych wydawanych przez Centralny Instytut Dokumentacji Naukowo-Technicznej Warszawa, Al. Niepodległości 188.

CIDNT przyjmuje prenumeratę kart dokumentacyjnych w poszczególnych działach. Cena karty dokumentacyjnej wynosi w prenumeracie 20 groszy. CIDNT wykonuje za zwrotem kosztów fotokopie i mikrofilmy publikacji objętych Przeglądem Dokumentacyjnym jak i kartami dokumentacyjnymi.