

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

O. ZAGADNIENIA OGÓLNE

42* ITD
061.3 : 674.031.002.2
02 : 80

Pam.: **Problemy mechanicznego przerobu drewna liściastego. Konferencja Naukowo-Techniczna Stowarzyszenia Naukowo-Technicznego Inżynierów i Techników Leśnictwa i Drzewnictwa.** Przem. drzew. (Warszawa), mies., r. 5, nr 2, luty 54, s. 10; A4, 0,5 str. — Krótkie sprawozdanie z konferencji z syntezą uchwał. Wygłoszone referaty: 1. Bazy surowcowe drewna liściastego w Polsce i jego wyróbka; 2. Postęp techniczny w przerobie drewna liściastego; 3. Zakład Przerobu Drewna Liściastego; 4. Konserwacja drewna liściastego; 5. Problem drewna bukowego, jego przerobu i zastosowania w przemyśle; 6. Problem oklein liściastych; 7. Produkcja półfabrykatów z drewna liściastego; 8. Wykorzystanie odpadów drewna liściastego.

43* ITD
674.03.001.5 : 061.6 (436)
04

Kisse J.: **Sprawozdanie z prac badawczych subwencjonowanych w r. 1953 przez Austriackie Towarzystwo Badań Drzewnych.** „Bericht über die im Jahre 1953 von der Österreichischen Gesellschaft für Holzforschung subventionierten Forschungsarbeiten”. Intern. Holzmarkt, nr 8, kw. 54, s. 31 (Mitt. Ost. Ges. Holzforsch. t. 6, nr 2, kw. 54, s. 21); A4, 3,5 str. — Otwarcie własnego Instytutu Badawczego Towarzystwa. Omówienie najciekawszych prac subwencjonowanych przez Towarzystwo m. in.: 1) mikroskopowe podstawy stosowania korozji kwasem siarkowym dla określenia udziału drewna wczesnego i późnego w drewnie iglastym, 2) szereg badań dotyczących ligniny i celulozy, 3) czyste kultury grzybów ni-

szczących drewno, 4) uplastycznianie odpadów drzewnych, 5) produkcja pasz z odpadów drzewnych. Prace dokumentacyjne Towarzystwa.

1. BOTANIKA, WADY I USZKODZENIA DREWNA

44 ITD
547.979.7 : 674.03 : 581.174.1
12

Sokołow S. J.: **Chlorofil w drewnie gałęzi.** „Chlorofil w drewnie wietwiej”. Bot. Ż., nr 5, maj 53, s. 661; 9 str. — Badając wiele gatunków drzew i krzewów zauważono sezonową zmienność zawartości chlorofilu w drewnie jednorocznych gałęzi. Chlorofil ekstrahowano alkoholem (głównie z tkanki promieni rdzeniowych i warstwy perimedularnej) i oznaczano ilościowo. Stwierdzono znaczny wzrost zawartości chlorofilu zimą i wiosną, a duży spadek — latem. Stosunek chlorofilów a i b wynosił 3 : 1 tj. tyle ile w liściach. Gałęzie pozbawione liści asymilowały zimą CO₂ (w warunkach laboratoryjnych) (Wg. Rief. Ż. Chim., nr 8, kw. 54, s. 150).

45* ITD
674.038.186.001.5
15 : 17

Badania nad sinizną. „Research into blue stains”. Timber Technology (London), t. 62, nr 2179, maj 54, s. 256; A4, 0,5 str. — Badania przeprowadzone przez Laboratorium Badawcze w Oregon USA miały na celu ustalenie przyczyn powstawania brązowych lub sinych plam na powierzchni drewna miękkiego. Zmiany barwy powstają na skutek scukrzania się węglowodanów w trakcie procesu sztucznego suszenia lub powodowane są przez grzyby odżywiające się treścią komórkową. Wy-

niki badań nie wskazują na jakiegokolwiek zmiany wytrzymałości drewna.

46* ITD

632.4 : 674.03 : 674.048.3
15 : 721

Verral A. F.: **Infekcja grzybów... co należy czynić w tej sprawie.** „Fungus infections... what to do about them”. Wood (Chicago), t. 58, nr 4, kw. 53, s. 36; A4, 1 str., 3 fot. — Podział grzybów atakujących drewno, na trzy zasadnicze grupy: 1) pleśnie, 2) grzyby powodujące tylko zmiany barwy drewna, 3) grzyby powodujące zgliznę drewna. Każda infekcja zwiększa absorpcję wody przez drewno i może być powodem rozpoczęcia procesu gnilnego. Odporność przetrwalników grzybnych na niesprzyjające warunki rozwoju. Środki zapobiegawcze przeciw infekcji.

2. LEŚNICTWO I GOSPODARKA LEŚNA

47* ITD

622.281.2 : 634.983.7 : 339.4
235 : 934 : 075

Muszkiet T.: **O oszczędną gospodarkę kopalniakami.** Gosp. mater. (Warszawa), dwutyg., r. 5, nr 21, list. 53, s. 649; A4, 6 str. — Między innymi omówienie warunków jakim powinny odpowiadać kopalniaki dostarczane użytkownikowi oraz zasad właściwego ich wyrobienia i składowania na placach drzewnych. Wytyczne oszczędnej gospodarki kopalniakami przez użytkowników.

3. FIZYKA DREWNA

48* ITD

543.874 : 674.049.3
35

Cilles F.: **Drewno a ogień.** „Le bois et la feu”. Revue du bois, t. 8, nr 3, marz. 53, s. 20; A4, 6 str., 5 rys., 1 wyk., 2 poz. bibl. — Przegląd zagadnień związanych ze szkodami, jakie wyrządzają pożary obiektów i urządzeń, w skład których wchodzi drewno. Rozwój prawodawstwa z zakresu ochrony przed pożarami — w świecie i we Francji. Klasyfikacja materiałów pod kątem widzenia ich zachowania się względem ognia. Palność drewna — zachowanie się drewna i jego poszczególnych składników chemicznych w różnych temperaturach; kaloryczne własności drewna; temperatura zapłonu; przebieg procesu spalania; zapalność a ogniodporność drewna.

5. CHEMIA DREWNA

49*

ITD

66 : 674 : 634.98

50

Kozłow W. N.: (Instytut chemii i metalurgii Uralskowo, Ilijała AN SSSR): **Piroliza drewna.** „Piroliz drierwesiny”. Moskwa 1952, Izdat. Akademii Nauk SSSR, cena 17 rub. 14 kop., D, 26 × 17 cm, 283 str., 75 rys., 51 tabl., 28 poz. bibl. — W związku z rozwojem chemii produktów leśnych i dużym zapotrzebowaniem na te produkty, książka przedstawia nowoczesne metody i aparaturę w zakresie termicznego rozkładu drewna. Piroliza drewna dzieli się na cztery gałęzie technologiczne: zwęglanie drewna, sucha destylacja, przemysł terpentynowo-żywiczy i dziegciowy, gazyfikacja drewna. Opisy technologiczne i schematy aparatów. Budowa anatomiczna, własności fizyczne i skład chemiczny drewna. Technologia i produkty pirolizy drewna. Wpływ różnych czynników na proces pirolizy drewna. Wpływ środowiska otaczającego na wydajność produktów pirolizy. Procesy produkcyjne pirolizy drewna. Konstrukcje i charakterystyka pieców pirolitycznych. Wykorzystanie lotnych produktów pirolizy, wyzyskanie odpadów leśnych.

50

ITD

535.827.2 : 547.458.81 : 661.728

521

Rollins M. L. (Southern Regional Research Laboratory, New Orleans, La.): **Znaczenie mikroskopii w badaniu celulozy.** „Some aspects of microscopy in cellulose research”. Anal. Chem. t. 26, nr 4, kw. 54, s. 718; A4, 6,5 str., 11 mikrogr., 2 tabl., 50 poz. bibl. — Przegląd osiągnięć w zastosowaniu mikroskopii do badań struktury składu i chemicznych własności włókien celulozy, zarówno naturalnej jak i regenerowanej lub przekształconej chemicznie. Omówiono zastosowanie mikroskopii elektronowej, fazowej, w świetle spolaryzowanym, podczerwonym i pozafioletkowym. Mimo dużego rozwoju mikroskopii elektronowej zwykły mikroskop świetlny jest w dalszym ciągu niezbędnym narzędziem w badaniu włókien celulozy.

51* ITD
674.03.001.5 048.6 : 547.458.81 : 547.458.84
521 : 523

EB.: **Szwedzka praca doktorska na temat celulozy, ligniny i drewna.** „Schwedische Doktorarbeit über Zellstoff, Lignin und Holz“. Intern. Holzmarkt, nr 14, lip. 54, s. 14; A4. — Krótkie sprawozdanie z pracy W. Langego dotyczącej rozmieszczenia celulozy i ligniny w komórce drewna. Lignina rozmieszczona jest głównie w zewnętrznych partiach ścianki komórkowej. Działa ona jako lepiszcze łączące komórki. Celuloza mieści się przede wszystkim w wewnętrznej części ścianki komórkowej, hemicelulozy bardziej na zewnątrz. Praca o dużym znaczeniu dla poznania procesów dyfuzji oraz przenikania przez ścianki włókien. Konieczne były specjalne mikroskopowe metody badawcze (ciężar analizowanych cząsteczek poniżej 10 — 12 g).

52* ITD
547.458.84 : 674.03.001.5 : 581.19
523 : 12

Traynard P., Ayroud A. M., Eymery A., Robert A., De Coligny S. (Ecole Française de Papeterie — Grenoble): **Rozkład ligniny we wtórnej błonie komórkowej niektórych roślin.** „Répartition de la lignine dans la paroi secondaire chez certains végétaux“. Holzforschung, t. 8, Nr 2, 54, s. 42; A4, 4,5 str., 18 mikrofot., 6 poz. bibl. — Drewno różnych gatunków — na przekrojach poprzecznych — poddawano działaniu roztworów Cl_2 w CCl_4 , HNO_3 w CH_3COOH , roztworu hydrotropowego i mieszaniny chromowej. Stwierdzono zatakowanie ligniny — powstawanie licznych ciemnych plam, których pochodzenie przypisuje się ubytkowi ligniny w wtórnej błonie komórkowej. Liczba plam zależy od grubości błony wtórnej danego gatunku drewna. Przy późniejszym pecznieniu w alkoholu liczba ta zwiększa się.

53* ITD
674.032.475 : 674.038.172.001.5 : 547.8
53

Erdtman H.: (Institut für organische Chemie, Königl. Techn. Hochschule): **O niektórych składnikach twardzieli drzew iglastych rzędu sosnowe. Ich znaczenie taksonomiczne, fizjologiczne i biochemiczne.** „Über einige Inhaltsstoffe des Kernholzes der Coniferenordnung Pi-

nales. Ihre taxonomische, physiologische und biochemische Bedeutung“. Holz Roch-u. Werkstoff, r. 11, nr 7, lip. 53, s. 246; A4, 6,5 str., 3 tabl., 58 poz. bibl. — Drzewa iglaste zawierają w twardzieli liczne, dające się ekstrahować związki, z których pewne mają własności trujące i działają ochronnie przeciw grzybom i owadom. Inne zaś zdają się nie spełniać żadnej roli fizjologicznej. Ich zbadanie może mieć znaczenie przy rozwiązywaniu problemów filogenetycznych. Wszystkie sosny, zawierają fenolowe pochodne stilbenu (pinosylwina) i związki flawonoidalne. Badania chemiczne wykazały charakterystyczne różnice między podrodzajami Haploxyton i Diploxyton. Doświadczenia te mają duże znaczenie dla taksonomii drzew iglastych dlatego, że są niezależne od klasycznych metod badawczych.

54* ITD
668.72.02(021) : 662.712
56

Sumarokow W. P.: **Chemia i technologia przerobu smoły drzewnej.** „Chimja i technologia pierierabotki driewiesnych smoł“. Moskwa, Leningrad, 1953, Goslesbumizdat, cena 10 rub. 65 kop.; D, A5, 236 str., 49 rys. + wykr., 51 tabl., 237 poz. bibl. — Podręcznik dla pracowników zakładów chemicznego przerobu drewna, studentów wyższych uczelni i uczniów zawodowych szkół średnich. Książka oparta jest na materiale zaczerpniętym z doświadczeń przemysłowych i naukowo-badawczych, głównie radzieckich naukowców i praktyków. Specjalny nacisk położono na chemizm smoły drzewnej i produktów otrzymywanych z niej technologicznymi metodami chemicznymi. Część I.: Sposoby otrzymywania smół drzewnych. Piroliza drewna. Skład chemiczny, analiza techniczna, własności fizyko-chemiczne, zastosowanie smoły drzewnej. Część II.: Technologia rozdzielania smoły i oczyszczania wydzielonych składników, odwadnianie smoły. Destylacja i jej produkty. Otrzymywanie kreoliny, fenoli, kreozotu. Oleje flotacyjne i oleje smarne z drewna. Wyrób gwajakolu z kreozotu. Część III.: Technologia przeróbki chemicznej składników smoły drzewnej. Koksowanie paku drzewnego. Piroliza, krakowanie i uwodornianie smoły drzewnej. Odmetylowywanie eterów fenolowych — uzyskiwanie pirokatechiny i pirogallolu z kreozotu. Perspektywy chemicznej przeróbki smoły drzewnej.

55* ITD

647.032.475.7 : 634.985.2 : 66.061.4
58 : 53

Ekstrakty z kory. Badania nad korą daglezi zielonej w Stanach Zjednoczonych. „Bark extractives. Research on Douglas fir bark in the United States”. Wood, t. 18, nr 10, paźdz. 53, s. 382; A4, 2 str., 2 fot., 1 rys., — Doświadczenia wykazały, że kora daglezi zielonej zawiera od 5 do 10% twardego, nielepkiego wosku (temperatura topnienia 140 — 145° F), od 8 do 18% taniny i znaczne ilości białego krystalicznego związku — dwuhydrokwercetyny. Wosk jest w 70% rozpuszczalny w pochodnych nafty, pozostałość zaś w benzynie i chlorowcopochodnych węglowodorów alifatycznych. Kora przed ekstrakcją musi być suszona, gdyż wilgotna kora ulega niszcącemu działaniu różnych organizmów, co obniża wydajność taniny. Przedstawiono schemat aparatury ekstrakcyjnej.

6. CHEMICZNY PRZERÓB DREWNA

56* ITD

668.481.001.5 : 674.032.13 : 547.596/599
69

Korotkow K. N.: Czerczes Ch. A.: **Skład terpentyny z żywicy świerka rosnącego w BSRR.** „Sostaw skipidara iz žiwicy jeli, proizrastajuszczej w BSRR”. Izv. Akad. Nauk BSSR, nr 4, 53, s. 91; 6 str. — Badano skład dwóch próbek terpentyny z żywicy świerka. Głównymi składnikami były: 1 — α - pinen (27,8 — 30,0%), niezidentyfikowany węglowodór destylujący się po 1 — α - pinenie, β - pinen (30,5-36,4%) mieszanina limonenu z dwupentenem (14,4-15,0%), alkohole do (2,7%) i frakcje wyższej wrzace. Obecności Δ^3 - karenu nie stwierdzono.

7. KONSERWACJA I SUSZENIE DREWNA

57* ITD

621.315.668.1 : 674.048.3
71 : 942

Głębokie wstrzykiwanie jako zapobiegawcza ochrona przeciw zgniliznie twardzieli i zgniliznie pierścieniowej słupów teletechnicznych. „Tiefimpfung zum vorbeugenden Schutz gegen Kern und Ringfäule bei Holzmasten”. Holz Roh — u.

Werkstoff, r. 12, nr 1, stycz. 54, s. 27; A4, 0,5 str. — Słaba skuteczność oleju kreozytowego a nawet kyanizacji i impregnacji solami przeciwko zgniliznie twardzieli. Badania uodpornienia słupów przez zastosowanie głębokich zastrzyków, które w połączenie ze zwiększeniem ilości impregnatu zapewniają impregnację na głębokość do 100 mm. Zużycie impregnatu 12 — 15 kg/m³ (przy metodach dotychczasowych 4 kg/m³). Według zdania fachowców metoda ta przy użyciu specjalnych impregnatów może zabezpieczyć słupy na okres 40 lat.

8. MECHANICZNA TECHNOLOGIA DREWNA

58* ITD

629.114.4 : 621.869 : 674 : 634.982.5
808 : 237

Bienjaminowicz I. M., Bogaczewskij S. I.: **Wykorzystanie ładowarek samochodowych na budowie.** „Ispołżowanje awtopogruzcikow na stroitielstwie”. Mieczaniz. trudoj. Rabot, r. 7, nr 9; wrzes. 53, s. 32; A4, 2 str., 5 fot. — Zastosowanie ładowarek samochodowych i ciągnikowych wózków widłowych do transportu wewnątrzzakładowego oraz załadunku materiałów tartych i drewna okrągłego na samochody i wagony kolejowe. Omówiono pracę ładowarek samochodowych typu 4000 i 4003 i ładowarki ciągnikowej T-107. Przewóz materiałów tartych odbywa się w „paczkach” (rodzaj sztapła — ros. „pakiet”) o masie 4,5 — 5 m³. Opoły i inne odpady przewozi się w klatkach (obudowaniach) z drewna. Przy załadunku tarcicy na samochody przy pomocy ładowarek, czas przestoju samochodów skraca się z 1,5 — 2 godz. do 10 — 20 min.; dla węglarek z 3 — 4 godz. do 40 — 50 min. Koszt przewozu i załadunku 1 m³ obniżył się z 1 rub. 34 kop. na 32 kop. Ładowarki wymagają dobrych dróg o umocnionej nawierzchni oraz specjalnie przygotowanych miejsc załadunkowych. Inne zastosowania ładowarek.

59* ITD

674.031.32—416.004.12
861

Rozok A. J.: **Okleiny z drewna topoli.** „Oblicowocznaja faniera iz drierwiesiny topola”. Dier. i lesochim. Promyszl., r. 2, nr 10, paźdz. 53, s. 10; A4, 1,5 str., 2 fot. — Dotychczasowe uprzedzenia w stosunku do oklein topolowych. Zalety oklein z topoli czarnej (przewyższa orzech, dorów-

nuje karelskiej brzozie). Najładniejszy rysunek przy skrawaniu styczonym. Drewno topoli nie pęka, nie paczy się; kolor biały z odcieniem żółtawym. Pożądane stworzenie topolowych baz surowcowych.

60*

ITD

674.023 : 658.5

880

Kutyła J.: **Zadania przemysłu tartaczno-ego w świetle tez IX Plenum KC PZPR.** Przem. drzew. (Warszawa), mies., r. 5, nr 1, stycz. 54, s. 1; A4, 3 str. — Zadania przemysłu tartaczno-ego a wzrost stopy życiowej — przemysł tartaczny dostarcza surowca i półfabrykatów licznym działom gospodarki narodowej jak: budownictwo mieszkaniowe, przemysł meblowy i maszynowy, budownictwo gospodarcze, transport i inne. Zadania przemysłu tartaczno-ego idą w kierunku: a) potanienia produkcji poprzez jej właściwą organizację, mechanizację, celowe inwestycje, pełne wykorzystanie surowca, b) polepszenia jakości produkcji poprzez szkolenie personelu, kontrolę techniczną, konserwację narzędzi, właściwe ustawienie procesu technologicznego, c) zwiększenia wydajności

poprzez celowe wykorzystanie parku maszynowego, współpracę z dostawcą i dystrybutorem surowca, d) zwiększenia asortymentu produkcji tartaczno-ego. Pomoc dla przemysłu tartaczno-ego ze strony innych gałęzi gospodarki narodowej.

9. ZASTOSOWANIE DREWNA JAKO PRODUKTU MECHANICZNEGO PRZEROBU

61*

ITD

662.53 : 674.58

982

Białęski A.: **Problem drewna w przemyśle zapalczonym.** Przem. drzew. (Warszawa), mies., r. 5, nr 1, stycz. 54, s. 17; A4, 1 str. — Warunki, którym powinno odpowiadać drewno do produkcji zapalek. Niedobór osiki, typowego drewna zapalczanego, zmusza do stosowania gatunków zastępczych, niejednokrotnie bardzo cennych. Znaczenie konferencji w sprawie topoli, zorganizowanej przez IBL w grudniu 1953 r. Problem całkowitego wyeliminowania drewna z produkcji zapalek.

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.