

0 LASY. LEŚNICTWO I UŻYTKOWANIE PRODUKTÓW LEŚNYCH: OGÓLNI

122 0 IBL

Aleksandrowa W. D.: O primienienji idiej i mietodow kibiernietiki w biologii i lesowodstwie. **O stosowaniu idei i metod cybernetyki w biologii i leśnictwie.** Lesn. Choz., 1963, t. 16, nr 5, A4, s. 16—21. — Artykuł dyskusyjny dot. pracy Niestierowa „Cybernetyka, biologia i leśnictwo” (Lesn. Choz., 1962, nr 8). Autorka prostuje nieścisle sformułowania, uzasadniając swe stanowisko cytatai twórców tej dyscypliny. Podkreśla znaczenie cybernetyki jako metody ułatwiającej poznanie praw rządzących w przyrodzie. Cybernetyka powinna znaleźć zastosowanie w leśnictwie do rozwiązywania takich problemów, jak kierowanie indywidualnym rozwojem roślin poprzez gruntowne poznanie istoty mechanizmu kierującego procesami odbywającymi się w roślinie; kierowanie dziedzicznością w celu wyhodowania nowych cennych form; badanie związków zachodzących pomiędzy roślinami a biogeocenozą; badanie stosunków panujących w zespołach roślinnych i pomiędzy zespołami; prace analityczno-obliczeniowe. (W. C.).

1 CZYNNIKI ŚRODOWISKA. BIOLOGIA

123 161.1 : 627.1 IBL

Black P. E.: Timber and water management. **Gospodarka drzewna i wodna.** For-

Sci., 1963, t. 9, nr 2, B5, s.137—145, tab. 2, wyk. 1, poz. bibl. 17. — Analiza ekonomiczna fizycznego stosunku produkcji drewna do produkcji wody. Najnowsze badania wskazują, że wydajność wody można zwiększyć przez zastosowanie odpowiednich typów rębni w lesie. Opierając się na badaniach przeprowadzonych w Colorado, pokazano graficzny i matematyczny sposób określania wzrostu wydajności rzeki dzięki właściwej gospodarce leśnej. W analizach posłużono się danymi z inwentaryzacji drzewostanów oraz przepływu wody w rzece Fraser, która zaopatruje w wodę miasto Denver. (S. Ł.).

124 151.3 IBL

Juon P.: Über neuere Erkenntnisse zur Frage der Rehwildernahrung. **Nowe wiadomości o odżywianiu się sarny.** Schweiz. z. Forstw., 1963, t. 114, nr 3, B5, s. 98—117, poz. bibl. 19. — Rozpatrzone odżywianie się sarny z punktu widzenia szkód przez nią wyrządzanych oraz normalnego rozwoju jej organizmu. Podkreślono różnicę wymagań ekologicznych jelenia i sarny. Jeleń potrzebuje otwartych przestrzeni, a paszę jego stanowią trawy i rośliny zielne, sarna zaś o wiele większą część pożywienia pobiera z drzew i krzewów. Ogólnie jednak biorąc, przedstawiciele rodziny jeleniowatych potrzebują znacznych ilości substancji organicznych nie podlegających trawieniu — tzw. „balastu”. Zalecono wprowadzać do lasu przy liniach oddziałowych i drogach leśnych takie krzewy, jak trzmielina, bez, ligustr, zawie-

rające dużo wody, protein i substancji mineralnych; z drzew jesion, jawor, lipę itp. (L. Z.).

125 160.2 : 164.5 — — 174.7 *Picea* IBL

Höhne H.: Blattanalytische Untersuchungen an jüngeren Fichtenbeiständen. **Analizy igieł młodych drzewostanów świerkowych.** Arch. Forstw., 1963, t. 12, nr 4, B5, s. 341—360, rys. 1, tab. 4, wyk. 10, poz. bibl. 13. — Badano zawartość wapnia, magnezu potasu, manganu, krzemu, fosforu i azotu w 1-, 2-, 3- i 4-letnich igłach w 18 drzewostanach świerkowych w wieku od 10 do 20 lat oraz ustalono ciężar igieł. Stwierdzono duże różnice w zawartości składników i w ciężarze igieł różnych roczników i w igłach jednego rocznika z różnych części drzew. Te różnice uwarunkowane fizjologicznie należy brać pod uwagę przy porównawczej ocenie wyników analizy igieł. Wykazano zależność zawartości krzemu w igłach świerkowych od wysokości położenia siedliska. (S. Ł.).

126 161.9 IBL

Karai G.: Iztópos kutatások az Erdészeti Tudományos Intézetben. **Stosowanie izotopów w badaniach Leśnego Instytutu Badawczego na Węgrzech.** Erdészeti Kutatások, 1962, t. 58, nr 1/3, B5, s. 355—369, tab. 5, wyk. 3. — Izotop P-32 stosowano jako stymulator przyrostu, jako czynnik wywołujący mutacje oraz jako indyktor przebiegu procesów fizjologicznych i biologicznych w roślinie. Próby stymulującego wpływu izotopu na szybkość kiełkowania nasion nie dały pozytywnych rezultatów. Badania nad biologią radiacji wykazały możliwość zwiększenia odporności na mróz niektórych drzew leśnych, a szczególnie bożodrzewu (*Ailanthus*). Najszersze zastosowanie znajduje izotop P-32 przy obserwacji przemieszczania się substancji w organizmie drzewa. Stwierdzono znaczenie nie tylko mechaniczne, lecz i bio-

logiczne, np. zrastanie się korzeni różnych osobników tego samego gatunku i powracanie fosforu z liści do pędu. (Streszcz. ros. i niem.). (L. Z.).

127 165.3 IBL

Lücke H.: Sind gute Phaentypen bessere Vererber als schlechte? **Czy dobre fenotypy lepiej przekazują swoje cechy potomstwu niż złe?** *Silvae Gen.*, 1963, t. 12, nr 2, A4, s. 62—63, tab. 1, poz. bibl. 10. — W 147-letnim drzewostanie sosnowym zebrano nasiona z 12 najlepszych drzew oraz z wielu drzew przeciętnych, wybranych losowo bez względu na kształt i jakość. Nasiona wysiano oddzielnie w jednakowych warunkach, a wyhodowane z nich siewki wysadzono w rzędach naprzemianległych, aby zniwelować ewentualny wpływ różnic glebowych. Po 5 latach pomierzono długość pędów szczytowych (ogółem 1129 pomiarów) i nie stwierdzono różnic, które wskazywałyby, że drzewa o dobrym fenotypie przekazują swoje cechy potomstwu lepiej niż drzewa o złym pokroju (S. Ł.).

128 172.8 *Lophodermium pinastri* IBL

Rack K.: Untersuchungen über die Kiefernshütte. Teil 2. **Badania nad osutką sosnową.** Cz. 2. Z. Pflkrankh., 1963, t. 70, nr 5, B5, s. 257—272, tab. 11, wyk. 6. — Stwierdzono, że zasadniczy charakter fenologii owocowania zależy od wahań temperatury w ciągu roku, a tylko w małym stopniu od opadów, natomiast ilość wytwarzanych owocników zależy niemal wyłącznie od opadów w okresie VI do IX. Przy opadach miesięcznych 30 mm (średnia wieloletnia 70 mm) produkcja owocników wynosiła 20% maksymalnej osiągalnej produkcji, przy przeciętnych opadach — ok. 50%, przy 30 mm opadów ponad przeciętne, produkcja owocników osiągała maksimum. Rozmieszczenie apotecjów na igłach jest niesymetryczne, przy czym grzyb

wytwarza je na określonych partiach tkanki. (S. Ł.).

129 181.521.522:232.311.1 IBL

Matyás V.: Tölgyeink virágzás-és termésbiológija mint a magtermés fokozásának alapja. **Biologia kwitnienia i owocowania dębu jako podstawa do podnoszenia urodzaju nasion.** Erdészeti Kutatások 1962, t. 58, nr 1/3, B5, s. 5—35, fot. 4, rys. 14, tab. 6, wyk. 6, poz. bibl. 25. — Periodyczne obradzanie nasion dębu szypułkowego oraz często obserwowana niska ich jakość utrudniają odnowienie oraz przebudowę lasu z udziałem tego gatunku. Zjawisko to jest uzależnione od warunków klimatycznych, wiąże się jednak z dawniejszymi błędami gospodarki leśnej. Zalecono ochronę i staranne pielęgnowanie drzewostanów uznanych za nasienne oraz selekcję późno rozwijającej się odmiany *Quercus robur* L. var. *tardissima*, a szczególnie egzemplarzy obficie kwitnących i dających dobry materiał siewny. Omówiono warunki ekologiczne i klimatyczne, sprzyjające obradzaniu nasion oraz wskaźniki fenologiczne ułatwiające selekcję. (Streszcz. ros. i niem.). (L.Z.).

130 181.522 — — 174.7

Larix decidua IBL

Messer H.: Untersuchungen über die Reifung des Samens der europäischen Lärche (*Larix decidua* Mill.). **Badania nad dojrzewaniem nasion modrzewia europejskiego** (*Larix decidua* Mill.). Silvae Gen., 1963, t. 12, nr 2, A4, s. 63—67, tab. 7. poz. bibl. 6. — Badania te wykazały, że w niższych i średnich położeniach n.p.m. można w NRF zbierać szyszki modrzewia europejskiego bez obawy obniżenia zdolności kiełkowania już od początku października. W dolnych partiach Alp można zbiór szyszek rozpocząć nawet w połowie września, wtedy jednak należy zastosować następcze dojrzewanie nasion. Z punktu widzenia techniki wyluszcarskiej wczesny zbiór nie nasuwa zastrzeżeń, gdyż przy obec-

nie stosowanych metodach wyluszczenia szyszek zakłócenia w mechanizmie otwierania się łusek nie mają znaczenia. Praktycznym wskaźnikiem dojrzałości szyszek do zbioru jest ich wilgotność, która powinna wynosić 25%. (S. Ł.).

131 181.62 : 524.2 IBL

Smith H. G.: Analysis of crown development can establish biological and economic limits to growth of trees and stands. **Analiza rozwoju korony może określić biologiczne i ekonomiczne zasady hodowli drzew i drzewostanów.** Commonw. For. Rev., 1963, t. 42, nr 1, B5, s. 27—33, poz. bibl. 16. — Przegląd badań nad wpływem rozmiarów i kształtu korony na produkcję drewna. Korona drzewa, stanowiąc podstawę dla aparatu asymilacyjnego, decyduje o ilości produkowanej masy drzewnej, a także wywiera wpływ na jej jakość. Drewno strzały w obrębie korony różni się od produkowanego na części strzały oczyszczonej z gałęzi. Wewnętrzne partie drewna tej części wykazują cechy drewna korony, a zewnętrzne młodsze — cechy drewna pnia. Szerokość korony w powiązaniach z wielkością pierśnicy charakteryzuje również wpływ zwarcia na produkcję drewna i może służyć za podstawę przy określaniu pożądanej intensywności trzebieży i prześwietleń. (L. Z.).

2 HODOWLA LASU

132 232.12 — — 174.7 IBL

Pinus silvestris

Wright J. W., Bull W. I.: Geographic variation in Scotch pine. **Geograficzna zmienność u sosny pospolitej.** Silvae Gen., 1963, t. 12, nr 1, B5, s. 1—25, tab. 11, mapy 2, poz. bibl. 21. — Do doświadczeń użyto nasion 122 proveniencji sosny pospolitej. Na podstawie obserwacji nad rozwojem siewek w szkółce wyróżniono 14 ekotypów o następującym zasięgu: 1) płn. Finlandia i płn. Syberia, 2) płn. Szwecja, 3) pld. Finlandia, środ-

kowa Szwecja i Norwegia, 4) Łotwa i pld. Szwecja, 5) Ural i część Syberii, 6) pln. Polska, 7) większa część obszaru Niemiec, Czechosłowacji i Rumunii, 8) Belgia, pln.-zach. Francja, zach. NRF, pln. Włochy, Węgry, 9) Anglia, 10) heterog. niczna grupa 4 proveniencji śr.-europejskich, 11) Gruzja, Bułgaria, Grecja i Turcja, 12) Szkocja, 13) pld. Francja, 14) Hiszpania. Omówiono przydatność produkcyjną poszczególnych ekotypów. (S. Ł.).

133 232.216.1 IBL

Odinokow W. G.: Osobiennosti miechanizirowannoj podgotowki poczwy pod lesokultury. **Specyfika zmechanizowanego przygotowania gleby pod uprawy leśne.**

Lesn. Choz., 1963, t. 16, nr 4, A4, s. 60—61, fot. 3. — Na terenach pagórkowatych wyorywanie brzd nie jest wskazane ze względu na procesy erozyjne. Przy brzdach prostopadłych do warstwic gleba jest wymywana, przy równoległych — gromadzi się w nich woda. Aby tego uniknąć, zastosowano mechaniczne przygotowanie gleby bez wyorywania brzd, a tylko przez głębokie spulchnienie i powierzchniowe przerobienie. Do tego celu użyto pługa PKŁ-70, z którego zdjęto odkładnice. Wzruszono nim glebę na głębokość 35 cm i poprzerywano wszystkie korzenie. Następnie za pomocą glebogryzarki przerobiono glebę na głębokość 12 cm. Taki sposób przygotowania gleby stwarza sadzonkom dobre warunki wzrostu, zapobiega erozji i znacznie zmniejsza pracochłonność i koszty. Projektuje się zawieszenie obu tych maszyn na jednym ciągniku (z przodu pług, z tyłu glebogryzarka), co przyspieszy pracę i obniży koszty. (W. C.).

134 232.21 IBL

Lehmann G.: Stockrodung und Vollumbruch in den Staatlichen Forstwirtschaftsbetrieben des Bezirkes Neubrandenburg im Jahre 1963. **Karczowanie i**

pełna orka w państwowych gospodarstwach leśnych w okręgu Neubrandenburg w 1963 r. Soz. Forstwirtsch., 1963, t. 13, nr 1, A4, s. 12—15. — Rozpatrzone korzyści, jakie daje karczowanie pniaków i pełna orka w gospodarce leśnej. Uznano, że jest ona godna zalecenia, szczególnie na terenach dyluwialnych NRD. Pełna orka pozwala na mechanizację sadzenia, a następnie na mechaniczne lub chemiczne niszczenie chwastów powodujące znaczne obniżenie kosztów i robocizny. Dobra uprawa gleby oraz nawożenie sprawia, że uprawy szybko dochodzą do zwarcia co z kolei przyczynia się do zmniejszenia wkładu pracy na pielęgnowanie upraw. (L. Z.).

135 232.312.2.3 IBL

Karabaki A. K.: Ustanowka dla oczistki i sortirowki siemian chwojnych. **Wialnia do czyszczenia i sortowania nasion iglastych.** Lesn. Choz., 1963, t. 16, nr 6, A4, s. 68—70, fot. 1, rys. 1. — Zbudowano prototyp wialni o napędzie elektrycznym, przeznaczonej do czyszczenia i sortowania nasion sosny, świerka i modrzewia, wypróbowano jej działanie i sprawdzono w warunkach gospodarczych. Wialnia ta umożliwi oddzielenie wszystkich zanieczyszczeń lżejszych od nasion oraz nasion pustych i niedokształconych, a także podział nasion na frakcje według wielkości. W ciągu godziny można oczyścić i posortować 15—20 kg nasion sosny lub świerka. (W. C.).

136 232.315 IBL

Zentsch W., Jahnel A.: Zum Beizen von Forstsaatgut. **W sprawie zaprawiania nasion.** Soz. Forstwirtsch., 1962, t. 12, nr 12, A4, s. 375—376, tab. 1, poz. bibl. 3. — Dotychczasowe badania wykazały, że istnieje wiele gatunków grzybów żyjących na materiale siewnym. Część z nich niszczy tylko nasiona, inne przenoszą choroby na siewki (np. gatunki z rodzaju *Ophiostoma* przenoszą na żołą-

dziach chorobę siewek dębu). W doświadczeniach nad zaprawianiem nasion fungicydami uwzględniono preparaty rtęciowe działające powierzchniowo oraz preparaty systemiczne przenikające do wnętrza nasienia: „TMTD” (dwusiarczek czterometylokarbamylu) i „COBH” (chiono-oksymo-benzeno-hydrazon). Preparaty te są nie szkodliwe dla siewek, ale także nie chronią ich od chorób grzybowych. Zaprawianie jest więc zabiegiem ochronnym jedynie dla samych nasion. (L. Z.).

137 232.322.43 IBL

Schönhar S.: Die Einwirkung der Holzkohle auf das Wachstum von Kiefer, Fichte und Tanne. **Wpływ węgla drzewnego na wzrost sosny, świerka i jodły.** Allg. Forstz., 1963, t. 18, nr 9/10, A4, s. 154—155, fot. 1. — Próby nawożenia szkółek sproszkowanym węglem drzewnym wykonano w Jugosławii wiosną 1961. Węgiel wprowadzono w międzyrzędach na głębokość 5 cm i przemieszano z glebami w stosunku objętościowym od 3 do 50%. Sadzonki sosny czarnej praktycznie nie reagowały, natomiast 2-letnie sadzonki sosny posp. miały większy przyrost przy dawce od 3 do 15%, dawka 15% zwiększyła wzrost sadzonek świerka o 51%. Wprowadzanie węgla drzewnego powoduje zwiększenie ilości mikroorganizmów i potęguje reakcje glebowe, ale nie może być stosowane na glebach alkalicznych i obojętnych. (W. B.).

138 236 : 232.337 IBL

Kirpiczew G. S., Stieblanko W. S.: Kultiwator po uchochu za rastienjami w riadach. **Kultywator do pielęgnowania roślin w rzędach.** Lesn. Choz., 1963, t. 16, nr 6, A4, s. 80—81, fot. 1, rys. 1. — Aby zmniejszyć do minimum ręczne pielęgnowanie gleby w uprawach skonstruowano obrotowe opielacze, zamocowane na ramie kultywatora KŁT-5B. Narzędzie to

spulchnia glebę i niszczy chwasty na międzyrzędziach, przy czym szerokość pasów życiowych wzdłuż rzędów wynosi 8—10 cm (zamiast 30—50 cm), dzięki czemu rozmiar ręcznych prac pielęgnacyjnych zmniejsza się 3—5-krotnie. Stosując ten opielacz do pielęgnowania gleby w uprawach zyskuje się duże oszczędności finansowe. Podano opis budowy opielacza. (W. C.).

139 237.4 — — 174.7 IBL
Picea, Pinus

Tamm C. O.: Die Nährstoffaufnahme gedüngter Fichten- und Kieferbestände.

Pobieranie składników pokarmowych przez drzewostany świerkowe i sosnowe.

Arch. Forstw., 1963, t. 12, nr 2, B5, s. 211—222, tab. 5, wyk. 3, poz. bibl. 14. — Wykonano 4 serie doświadczeń z nawożeniem azotowym: w dobrze rosnącym drzewostanie z przewagą świerka, w środkowej Szwecji, w bardzo dobrze rosnącym drzewostanie świerkowym i w 2 drzewostanach sosnowych o średnim i o b. słabym przyroście w pld. Szwecji. Na wszystkich powierzchniach doświadczalnych nawożenie azotowe spowodowało zwiększenie przyrostu, jednak w najlepiej rosnącym drzewostanie zwiększenie to było nieznaczne. W igłach drzew z powierzchni nawożonych stwierdzono tylko nieznacznie więcej azotu niż w igłach z powierzchni nie nawożonych; różnice w drzewostanach świerkowych były nieco większe niż w sosnowych. (S. Ł.).

140 237.4 : 562.2 IBL

Edlin H. L.: Manuring ninety-nine year-old scots pine: successful results in Norway. Godne uwagi wyniki nawożenia 99-letniej sosny zwyczajnej w Norwegii. Quart. J. For., 1962, t. 56, nr 4, B5, s. 328—330. — Podano wyniki badań norweskich i poglądy leśników angielskich na temat nawożenia. Doświadczenia w Norwegii podjęto w 1945 r. w 99-let. drzewostanie sosnowym na słabej gle-

bie. Użyto 2 rodzajów nawozu: 1) saletry wapniowej (15,5% N7) i 2) nawozu kompleksowego „Fullgjödsel” (15% N, 5,2% P, 16,2% K) w ilości 300 kg/ha rocznie przez 4 lata (1945—48). W okresie 1946—1952 r. zaznaczyło się wzmożenie przyrostu drzewostanów nawożonych w porównaniu z przyrostem drzewostanów kontrolnych. Lepsze wyniki osiągnięto z nawożeniem saletrą wapniową (przyrost większy od kontrolnego o 49%) przy kosztach mniejszych o 15% od nawożenia kompleksowego (przyrost większy od kontrolnego o 36%). (E. R.).

141 238 — — 176.1 IBL
 Populus (497.1)

Bizajew I. A., Moroz P. I., Rostowcew S. A.: Kultury topolej w Jugosławii. **Uprawa topól w Jugosławii.** Lesn. Choz., 1963, t. 16, nr 5, A4, s. 88—93, fot. 4.— Uprawę topoli rozpoczęto w Jugosławii w 1815 r., intensywną — dopiero w 1959 r. Obecnie stosuje się włoski sposób uprawy. Przeszkolono we Włoszech 300 osób. Plantacje zakłada się na żyznych aluwialnych glebach po mechanicznym przygotowaniu gleby. Sadzonki topolowe typu 2/3 wysadza się na plantacje w jesieni w więźbie 6 × 7 lub rzadszej. Mają one wysokość 5—7 m i są podkrzesane prawie do samego wierzchołka. Plantacje są intensywnie nawożone i pielęgnowane. Przez 4—5 lat na międzyrzędach uprawia się zboża lub warzywa. Podkrzesywanie rozpoczyna się w 4 roku i powtarza co 2 lata. Przewiduje się 10—15-letni cykl produkcyjny. W tym czasie plantacja powinna osiągnąć zapas około 300 m³/ha. Uprawia się topole selekcji włoskiej, prowadzone są jednak prace selekcyjne nad własnymi odmianami. (W. C.).

142 238:232.328.1 — — 176.1 IBL
 Populus

Pešina K.: Vegetativni množeni biłych topolů zimnimi řizky a hřiženci. **Wegetatywne mnożenie topól białych za po-**

mocą zrzezów zdrewniałych i odkładów. Lesnictvi, 1962, t. 8, nr 12, B5, s. 957—974, fot. 6, tab. 11, poz. bibl. 27. — Doświadczenie prowadzono w l. 1957—1960 na materiale z różnych gatunków i mieszańców sekcji *Leuce*. Mnożenie za pomocą twardych zrzezów dało najlepsze wyniki (do 70%) u niektórych klonów *Populus alba* i *P. canescens*. Zdolność ukorzeniania się zrzezów, pozyskiwanych z dolnej części pędu, jest wyższa niż zrzezów z górnej części. Najwyższy współczynnik rozmnażalności przez odkłady stwierdzono u sadzonek kombinacji topoli białej, najniższy u osiki. Użytkane z odkładów sadzonki należy jesienią odciąć, a wiosną zaszkołkować i prowadzić jako bezpieńki. Warunkiem mnożenia przez odkłady jest możliwość podlewania. Próby szczepienia nie dały zadowalających wyników. (S. K.).

143 241 IBL

Wagenknecht: II. Rationalisierung der Jungbestandspflege in Laubholz-Kiefern und Fichtenbeständen. **II. Racjonalizacja pielęgnowania młodników liściastych sosnowych i świerkowych.** Soz. Forst-wirtsch., 1962, t. 12, nr 8, A4, s. 248—256, poz. bibl. 11.— Pielęgnowanie młodników jest coraz trudniejsze ze względu na zaostrzający się brak sił roboczych. Podano wskazówki jak prowadzić czyszczenia, aby były one najmniej pracochłonne. Czyszczenia prowadzone we właściwym czasie są łatwe i tanie, spóźnione stają się trudne i kosztowne. Jeżeli wszystkie czyszczenia nie mogą być przeprowadzone we właściwym czasie, należy je ograniczyć do młodników, w których odwlekanie pielęgnowania przyniosłoby największe straty. Podkreślono znaczenie wizurek w gęstych młodnikach. Zalecono w młodnikach liściastych stosowanie preparatu „Selest”, w młodnikach sosnowych ogławianie zbędnych osobników. Najtrudniejsze jest pielęgnowanie młodników świerkowych, wskazane więc jest stosowanie dla świerka szerekowej więźby. (L. Z.).

Szodfridt I.: Adatok az óriasnyárasok gyéritéséhez. **Przyczynek do trzebieży topli** *Populus robusta*. Erdeszeti Kutatások, 1962, t. 58, nr 1/3, B5, s. 51—61, tab. 6. — Opis doświadczeń nad wpływem intensywności trzebieży na przyrost powierzchni przekroju plantacji topolowych. Stosowano 3 stopnie intensywności z usunięciem 60, 40 i 20% powierzchni przekroju. Przy silnej trzebieży uzyskuje się przyrost zarówno na drzewach grubych jak i cienkich, przy słabej zaś drzewa cienkie nie reagują zwiększeniem przyrostu. Odślonięcie drzewa z jednej strony powoduje zwiększenie przyrostu o 4,6%, z dwóch stron — o 6,6%, z trzech — o 12,8%, a ze wszystkich stron — o 18,5%. Przy więźbie wyjściowej 2 × 2 m zalecono dążyć do uzyskania w pierwszej trzebieży w wieku 5 do 10 lat więźby 4 × 4 m. (L. Z.).

3. NAUKA O PRACY. POZYSKIWANIE DREWNA. PRACE ZRĘBOWE I TRANSPORT. INŻYNIERIA LEŚNA

145

302

IBL

Kaminsky G.: Arbeitsphysiologie und Forstwirtschaft. **Fizjologia pracy a gospodarka leśna**. Forstarchiv, 1963, t. 34, nr 3/4, A4, s. 59—63, wyk. 4, poz. bibl. 20. — Zarys rozwoju i charakterystyka obecnego stanu fizjologii pracy robotników leśnych w Niemczech. Tematykę podzielono na 10 grup, obejmujących również wydajność i higienę pracy. Wiele uwagi poświęcono badaniom szybkości pulsu, zużyciu energii w kaloriach, analizując pracę robotnika leśnego i podkreślając znaczenie tych badań dla wyboru form narzędzi pracy. Obecne kierunki mechanizacji prac leśnych zmniejszają wprawdzie wysiłek robotnika, stwarzają jednak inne przyczyny zmęczenia (wstrząsy wibracyjne i hałas). Konieczne są badania, jak czynniki te wpływają na zdrowie robotnika i jak

uchronić się od ujemnych skutków ich działania. (L. Z.).

146

305

IBL

Giendiel R. D., Arieszczenko W. D.: O metodach opriedielenja proizwoditelnosti truda w lesnom choziajstwie. **O metodach określania wydajności pracy w gospodarstwie leśnym**. Lesn. Choz., 1963, t. 16, nr 3, A4, s. 43—47, tab. 6. — Wydajność pracy jest określana rozmiarem produkcji uzyskiwanej w jednostce czasu lub czasem zużytym na wytworzenie produktu. W gospodarstwie leśnym wydajność pracy często jest określana na podstawie procentu wykonania ustalonych norm. Wskaźnik ten, wobec szybkiego postępu mechanizacji, nie jest miarodajny. Autor proponuje wykorzystać, jako wyjściowe wskaźniki do obliczania wydajności pracy, średnie ważone z norm dla przeszłego okresu. Obliczone tym sposobem wyniki porównuje z rezultatami dla tych samych jednostek innymi metodami. Na dokładność określania wydajności pracy wpływa w b. dużym stopniu prawidłowość ewidencji pracochłonności poszczególnych prac. (W. C.).

147

307

IBL

Loycke H. J.: Maschineneinsatz im Forstbetrieb. **Stosowanie maszyn w leśnictwie**. Forsttechn. Inform. 1962, nr 2, A4, s. 5—18, fot. 9, rys. 1, tab. 6, wyk. 1, poz. bibl. 24. — Wskazówki techniczne oraz teoretyczne wiadomości z mechaniki, podane w celu racjonalnego stosowania ciągników w leśnictwie, ze specjalnym uwzględnieniem zrywki i wywózki drewna. Rozpatrzono kolejno: ciśnienie kół i gąsienic ciągnika na grunt lub nawierzchnię drogi, ciśnienie drewna na grunt, opory przy ślizganiu drewna po gruncie i przewozie na kołach, oraz pokonywanie adhezji przy ruszaniu z miejsca. Uwzględniono ciągniki z napędem na jedną i na obydwie osi. Wiele uwagi poświęcono łańcuchom nakładanym na

koła w celu zwiększenia siły pociągowej ciągnika po śniegu i w porze ciepłej. Podano formuły do obliczania poszczególnych wielkości w pracy ciągnika. (L. Z.).

148

323

IBL

Lechner W.: Erfahrungen mit der Baumrodung. **Doświadczenia nad obalaniem drzew.** Soz. Forstwirtschaft., 1963, t. 13, nr 2, A4, s. 52—56, fot. 1, tab. 2. — Przeprowadzono próbę obalania drzew na powierzchni 4 ha. Obalonym za pomocą ciągnika i wciągarki drzewom obcinano karpę i koronę na miejscu, a następnie wyrobione drewno, karpinę i chrust składowano na skraju zrębu. Cienki chrust został rozdrobniony w celu wzbogacenia gleby w próchnicę, z grubego zaś pozyskano opał w ilości 5 do 7 m³ z ha. Stwierdzono, że obniżkę kosztów pozyskania drewna dałoby się osiągnąć jedynie przy zrywce całych drzew z karpiną i koronami. System ten pozwala na obróbkę gleby, prawie bez zmiany jej struktury, w przeciwstawieniu do innych sposobów wydobywania karpiny. (L. Z.).

149

333 : 371/372

IBL

Jacob W.: Transport und Aufbereitung von Dünnschholz zu wirtschaftlichen Sortimenten. **Transport i przygotowanie cienkiego drewna na sortymenty gospodarcze.** Soz. Forstwirtschaft., 1962, t. 12, nr 8, A4, s. 246—248, rys. 2. — Przy wyróbce cienkich sortymentów występuje wyraźnie związek wydajności pracy z miąższością jednej sztuki. Ze zmniejszaniem się tej miąższości zmniejsza się wydajność pracy. Przy transporcie cieńszych sortymentów szczególnie duży nakład pracy związany jest z załadunkiem i wyładunkiem, natomiast długość trasy przewozu wywiera jedynie niewielki wpływ na koszty transportu. Zalecono zakładanie centralnych składnic pozwalających na znaczną mechanizację przy korowa-

niu i wyrzynie sortymentów stosowych. Opisano wyposażenie techniczne takich składnic. (L. Z.).

150

333

IBL

Strehlke E. G.: Aufbereitung, Anlieferung, Verwendung von schwachem Holz. **Przygotowanie, dostawa i użytkowanie drewna cienkiego.** Forsttechn. Inform., 1961, nr 12, A4, s. 107—113, fot. 6, wyk. 3. — Przy ogólnej tendencji do wzrostu zapotrzebowania drewna na świecie, zapotrzebowanie na kopalniaki ulega stagnacji, a na niektóre sortymenty, jak np. opał, spada. Najwyraźniej wzrasta popyt na surowiec do przerobu: 1) na celulozę, 2) na rozwłóknianie, 3) na płyty wiórowe. Drewno małowymiarowe nadające się do tych celów wymaga wysokich kosztów pozyskania i przygotowania, rozpatrzono więc możliwości obniżki tych kosztów. Zalecono transport cienkiego drewna w wiązkach i omówiono możliwości korowania. Podkreślono konieczność mechanizacji pracy, pomimo trudności stwarzanych przez drobne wymiary materiału oraz zalecono stosowanie energii elektrycznej jako najtańszej. (L. Z.).

151

361.7

IBL

Bark-King, eine neue schwedische Ent-rindungsmaschine zur Einmann-Motorsäge. **Bark-King, nowa szwedzka korowarka przystosowana do jednoosobowych pił motorowych.** Allg. Forstz., 1963, t. 18, nr 17, A4, s. 276—277, fot. 5. — W Szwecji wyprodukowano korowarkę dostosowaną do zamontowania na piłę motorową o mocy 4 — 4,5 KM. Do korowania nadają się: Partner R 11 i R 12, Stihl Contra, Solo Rex, McCu. Cylindryczne noże ostrzone pilnikiem wytrzymują 600 do 800 godzin pracy. Zużycie paliwa do 1,5 l/godz., oszczędność czasu w porównaniu z korowaniem ręcznym wynosi 45—50%. (W. B.).

Pilipienok I. A.: Prispodoblenje k bienzopile „Družba”. **Urządzenie do piły benzynowej „Družba”**. Lesn. Choz. 1963, t. 16, nr 3, B5, s. 61. — Skonstruowano urządzenie do piły „Družba” pozwalające na mechaniczne spulchnianie gleby i niszczenie chwastów. Urządzenie to jest szczególnie przydatne do pielęgnowania gleby na uprawach wokół sadzonek. Głębokość spulchniania gleby może być regulowana. Podano szczegółowy opis. (W. C.).

153

377.23

IBL

Riedkin A.: Sdwojennyj kabiell-kran. **Podwójny żuraw linowy**. Lesn. Promyszl., 1962, t. 40, nr 10, A4, s. 7—8, fot. 1, rys. 1. — Podano opis i schemat żurawia linowego do prac przeładunkowych drewna długiego, składającego się z dwóch lin nośnych i systemu bloków, pozwalających na przemieszczanie ładunków w dwóch kierunkach do siebie prostopadłych. Pozwala to na obsługę całego placu składowego. Omówiono organizację i wydajność pracy. Urządzenie interesujące w naszych warunkach. (K. C.).

154

383.4

IBL

Beneš J.: Pokusne úseky zpevněni lesnich cest betonovými pásy. **Doświadczalne odcinki dróg leśnych z pasami betonowymi**. Lesn. Čas., 1963, t. 9, nr 2, B5, s. 127—144, fot. 3, rys. 4, tab. 4, wyk. 3, poz. bibl. 21. — W CSRS zbudowano kilka odcinków takich dróg. Są to 2 betonowe pasy o szer. 1 m każdy, a między nimi zwirowany pas 0,8 m. Pasy takie uzyskuje się przez wyłożenie w przygotowanych na drodze brzdach warstwy wielkopieczowego cementu (o grub. 15 cm) z mieszaniną ostrego żwiru i mielonego żużlu. Szczeliny dylatacyjne daje się co 3 m, a poszczególne tafle łączy się stalowymi kabłąkami. Do budowy drogi z dwóch pasów używa się

dwa razy mniej materiału niż dla nawierzchni makadamowej. Drogi takie nadają się szczególnie na podłoże o słabej nośności. Po rocznym używaniu do transportu samochodowego nie wykazują uszkodzeń. Omówiono szczegółowo doświadczenia z ich budowy i eksploatacji. (S. K.).

4 SZKODY W LESIE. OCHRONA LASU

155

411 : 453 — — 148.2

IBL

Tichý V.: Orientační pokusy se zvýšením hustoty populace hmyzožravého ptactva vyvěšováním ptačích budek. **Orientacyjne próby ze zwiększeniem populacji ptaków owadożernych przez rozwieszanie budek**. Lesn. Čas. 1963, t. 9, nr 1, B5, s. 71—84, fot. 9, tab. 3, wyk. 3, poz. bibl. 12. — Próby przeprowadzono w l. 1956—1962 w rejonie Opoczna, wywieszając na obszarze 78 ha 220 budek. Budki rozmieszczono w drzewostanach sosnowych na różnych wysokościach, na drzewach różnych gatunków i różnie usytuowano je wobec światła. Średnie zasiedlenie budek wynosiło ok. 75%. Najchętniej ptaki zajmowały budki z otworem w kierunku pód-wsch. i pód., zawieszane w drzewostanach o normalnym zadrzewieniu oraz przy liniach. W 1956 r. w 205 zasiedlonych budkach nauczono 1629 piskląt (średnio 7,9 w gnieździe) przede wszystkim sikory bogatki i modrej. Liczebność dziuplaków po wywieszeniu budek zwiększyła się prawie 4-krotnie w porównaniu do lat poprzednich. (S. K.).

156

411 : 453 : 235.5

IBL

Turček F. J.: Význam a hodnota podrastových drevin, rozširovaných vtákmi, v ekologickej ochrane lesa pred hmyzovými škodcami. **Znaczenie i wartość gatunków podszytowych rozsiewanych przez ptaki w ekologicznej ochronie lasu przed szkodnikami owadzimi**. Lesn. Čas., 1963, t. 9, nr 3, B5, s. 243—250, tab. 2, poz. bibl. 12. — Stosując wskaź-

niki liczbowe przeprowadzono ocenę 21 najczęściej występujących gatunków podszytowych; żywią one gąsienice 189 gatunków owadów, będących pasożytami 15 najważniejszych gatunków szkodników owadzych. Dla ochrony lasu największe znaczenie mają — tarnina, glóg, róża, jeżyna, czeremcha i leszczyna. Mniejszą rolę odgrywa wiciokrzew, jarzębina, borówka czernica i brusznica. Owoce tych gatunków są pożywieniem dla wielu gatunków ptaków, które również niszczą szkodniki. Krzewy wpływają dodatnio a także na ekoklimat lasu oraz meliorację drzewostanu. Wprowadzenie gatunków podszytowych jest szczególnie potrzebne w monokulturach i w nowozakładanych uprawach. (S. K.).

157

432

IBL

Lange S.: Der Einsatz der Technik bei der Waldbrandverhütung und — bekämpfung. **Stosowanie techniki w zapobieganiu pożarom leśnym i ich zwalczaniu.** Soz. Forstwirtschaft., 1962, t. 12, nr 9, A4, s. 276—279, poz. bibl. 22. — Rozpatrzone całokształt zagadnienia pożarów leśnych z punktu widzenia postępu techniki. Wiele uwagi poświęcono ochronie od iskier wyrzucanych przez parowozy i ciągniki i tworzeniu pasów przeciwpożarowych. Zalecono elektryfikować przede wszystkim te linie, które przechodzą przez bardziej zagrożone pożarem tereny leśne oraz linie o kierunku północ—południe, ze względu na kierunek panujących w NRD wiatrów: wschód—zachód. Podkreślono znaczenie mechanicznego usuwania wrzosu i leżaniny z zagrożonych powierzchni. Omówiono również chemiczne środki opóźniające rozszerzanie się pożaru i służące do gaszenia ognia oraz pojazdy stosowane w pożarnictwie. (L. Z.).

158

443 : 416.9 — — 176.1

IBL

Populus (437)

Leontovyc R.: Poznámky k hnědému mizotoku topoľu na Slovensku. **Uwagi o brunatnym śluzotoku topoli w Słowacji.**

Lesn. Čas., 1963, t. 9, nr 1, B5, s. 61—70, fot. 5, tab. 2, poz. bibl. 15. — Badania z r. 1958 dotyczą 75 drzewostanów topoli w wieku ponad 10 lat, przede wszystkim *Populus deltoides* var. *monilifera*, *P. x euramericana* cv. *robusta* oraz *P. x euramericana* cv. *regenerata*, rosnących w różnych rejonach Słowacji. Równocześnie z obserwacjami terenowymi prowadzono badania laboratoryjne w celu ustalenia następstw choroby. Ustalono 5 stopni porażenia drzew. Śluzotok wywiera bezpośredni wpływ na procesy fizjologiczne; wyraża się on obniżeniem przyrostu i tworzeniem się „wilków”. Wpływ ten uwidacznia się silniej u ziarnówek, niż u potomstwa wegetatywnego. Pośrednim następstwem choroby są zgnilizny oraz grzyby i owady żerujące pod korą drzew. (S. K.).

Autorzy analiz:

E. R. — mgr inż. E. Roth
K. C. — doc. mgr K. Czereyski
L. Z. — mgr inż. L. Zieliński
S. K. — mgr inż. S. Kocięcki
S. Ł. — mgr inż. S. Łukomski
W. B. — mgr inż. W. Brodzikowski
W. C. — mgr inż. W. Chmielewski

Przegląd Dokumentacyjny Leśnictwa zawiera jedynie niewielką część analiz dokumentacyjnych z zakresu leśnictwa. Pełna dokumentacja ukazuje się w postaci kart dokumentacyjnych. Centralny Instytut Informacji Naukowo-Technicznej i Ekonomicznej (w skrócie: CIINTE, Warszawa, Al. Niepodległości 188) przyjmuje zgłoszenia na prenumeratę kart dokumentacyjnych, która może obejmować zarówno całą dokumentację naukowo-techniczną, jak i oddzielne jej działy lub poszczególne zagadnienia i tematy. Cena 1 karty dok. wynosi w prenumeracie 25 gr. Dział Dokumentacji i Informacji Naukowo-Technicznej Instytutu Badawczego Leśnictwa, branżowy ośrodek informacji leśnictwa, oraz CIINTE wykonuje za zwrotem kosztów fotokopie i mikrofilmy publikacji objętych zarówno przeglądem dokumentacyjnym jak i kartami dokumentacyjnymi.