

PRZEGLĄD DOKUMENTACYJNY LEŚNICTWA

opracowany przez

Zakład Informacji Naukowo-Technicznej i Ekonomicznej

Instytutu Badawczego Leśnictwa

Rok 25

Warszawa 1974

Nr 6

Układ pozycji, zgodnie z dotychczasową praktyką, według międzynarodowej leśnej klasyfikacji oksfordzkiej, której symbole cyfrowe są podane ponad tekstem każdego streszczenia.

1. CZYNNIKI ŚRODOWISKA. BIOLOGIA

157

165.3

IBL

Kraus J. F.: Estimates of general and specific combining ability for height and rust resistance from single — crosses of slash pine. **Ocena ogólnej i konkretnej zdolności łączenia się genów wysokości rośliny i odporności na rdzę u poszczególnych drzew *Pinus elliotii* z kontrolowanego zapylenia.** *Silvae Gen.* 1973 t. 22 nr 4 s. 121—124, tab. 4, bibliogr. poz. 2. Na podstawie badań 6-letniego potomstwa *P. elliotii*, powstałego ze skrzyżowania pojedynczych drzew matecznych z 5 testerami, oceniano ogólną zdolność kombinowania genów oraz konkretną zdolność łączenia się genów wzrostu

na wysokość oraz przeciętnej liczby rakowatych uszkodzeń przypadających na jedno drzewo. Wyniki wskazują, że przy względnie wysokiej wariancji genetycznej, wynikającej z ogólnej zdolności dziedziczenia, wartość hodowlana rodziców może być oceniana na podstawie testowania nasion z wolnego zapylenia lub z krzyżówek w obrębie bloku. Selekcja zmierzająca do uzyskania roślin odpornych na rdzę jest łatwiejsza do przeprowadzenia niż selekcja dotycząca wzrostu na wysokość.

(W. J.)

158

181.51 — — 174.7 *Pinus*

IBL

Zsuffa L.: Variation in rooting of *Pinus strobus* L. and *P. griffithii* McClelland x *P. strobus* L. trees. **Zróżnicowanie zdolności ukorzeniania zrzesów *Pinus strobus* oraz mieszańca *P. griffithii* x *strobus*.** *Silvae Gen.* 1973 t. 22 nr 4 s. 119—121, tab. 3, bibliogr. poz. 6. Zrzesy z bocznych gałęzi drzew umieszczano w gruboziarnistym piasku w mnożarkach lub w polistyrenowych

doniczkach o średnicy 7,5 cm i trzymano pod przezroczystą osłoną polietylenową albo w zamglawionej szklarni. Obydwie metody dały podobne wyniki. Stwierdzono, że ukorzenianie tych samych drzew na różnych działkach daje dobrą wskazówkę łatwości ukorzeniania i umożliwia selekcję łatwo ukorzeniających się drzew.

(W. J.)

Whistling F.: Erfahrungen bei der Begründung von Kiefernkulturen auf ehemaligen Kiesabbauflächen. **Doświadczenie z zakładaniem upraw sosnowych na dawnych wyrobiskach żwiru.** Allg. Forstz. 1974 t. 29 nr 6 s. 121—122, fot. 2. Wyrobiska żwiru na terenach lasów państwowych w NRF są zalesiane po uprzednim przygotowaniu. Polega ono na wyrównaniu i spulchnieniu ziemi na powierzchni wyrobiska, którą następnie pokrywa się warstwą piasku próchnicznego i próchnicy o łącznej grubości 40—60 cm. W takim stanie przedsiębiorca obowiąz-

zany jest pozostawić wyeksploatowane wyrobisko. Zalesianie, poprzedzone spulchnieniem glebogryzarką, realizowane jest przez nadleśnictwo przy użyciu sadzarki. Wysadzana jest sosna 1/0, uzupełniana po roku sosną i świerkiem; względy ochronne i krajobrazowe wymagają wprowadzania pasów, złożonych z gatunków liściastych. Po 2 latach systemy korzeniowe docierają do płaszczyzny wyrobiska i ulegają spłaszczeniu, jeżeli poziom ten nie był gruntownie spulchniony.

(W. B.)

Bergmann J. H.: Einsatzmöglichkeiten verschiedener wasserlöslicher Wachstumsstoffe in der Forstwirtschaft, insbesondere in Kiefernkulturen. **Możliwości wprowadzania w leśnictwie, szczególnie w uprawach sosnowych, różnorodnych substancji wzrostowych rozpuszczalnych w wodzie.** Soz. Forstw. 1973 t. 23 nr 12 s. 374—375, tab. 3. Omówienie nowych, syntetycznych preparatów do pielęgnacji upraw i młodników, przebadanych pod względem skuteczności zwalczania borówki czarnej, wrzosu, malin i brzozy, oraz odporności 2-, 3- i 5-letniej sosny. Herbicydy SYS 67B i SYS 67MB są zasadniczo przydatne tylko do zwalczania brzozy, przez co ich zastosowanie w leśnictwie jest ograniczone. Preparaty SYS 67 PROP i SYS 67 MPROP okazały się w ogóle nieprzydatne, gdyż

nie oddziałują na wymienioną roślinność. Herbicyd Leuna M działa słabo na wrzos, borówkę i brzozę, a Hormit i Hormin b. skutecznie na borówkę i brzozę (na maliny i wrzos w mniejszym stopniu). Natomiast preparat Hormest przewyższa poprzednie, będąc radykalniejszy przy zwalczaniu borówki, żarnowca i brzozy nawet od herbicydu Selest, który uchodzi za najskuteczniejszy. Jego dozowanie przy zwalczaniu borówki wynosi 6—9 l/ha, a żarnowca 12 l/ha. Przy florze mieszannej bez malin wystarcza Hormest (6—9 l/ha). Hormit i Hormin stosowany jest w ilości 2—4 kg/ha. Wymienione herbicydy są preparatami rolniczymi, a 2-letnie sosny znoszą tylko niewielkie ich ilości.

(W. B.)

Huss J.: Zur Problematik von schematischen und chemischen Pflegemassnahmen in Kiefernjungbeständen. **Problematyka schematycznych i chemicznych**

zabiegów pielęgnacyjnych w młodnikach sosnowych. Allg. Forstz. 1974 t. 29 nr 3 s. 50—52, bibliogr. poz. 14. Uprawy sosnowe nadal są zakładane w

zbyt gęstej więźbie, powyżej 15 000 szt/ha, co determinuje późniejsze zabiegi. Celem pielęgnacji schematycznej jest rozluźnienie młodników w celu przygotowania późniejszych cięć selekcyjnych, oraz wczesna redukcja liczby drzew dla zwiększenia przyrostu pozostałych. Biologicznie najwcześniejszy okres dla zabiegu przypada w wieku 10—15 lat, przy wysokości drzew 4—5 m, a najpóźniejszy w wieku 18—25 lat (wys. 10—12 m). Zależnie

od intensywności usuwany jest co 2, 3, 4, 5, lub 6 rząd. Wydzielenie rozpiercaczy i drzew przyszłościowych wymaga zabiegów pielęgnacyjnych, które mogą być realizowane na drodze chemicznej. Stosuje się nacinanie i smarowanie olejem, lub wbijanie naboju wypełnionych substancją, doprowadzającą do obumierania drzew. Metoda chemiczna nie nadaje się dla świerka. (W. B.)

162

24 : 36

IBL

Brendel H.: Erfahrungen mit der maschinellen Pflege in der Kiefer. **Doświadczenia ze zmechanizowaną pielęgnacją sosny.** Allg. Forstz. 1974 t. 29, nr 6 s. 111. Wzrost kosztów ręcznej pielęgnacji młodników prowadzi do mechanizacji tego zabiegu. Przedstawiono wirnikowe urządzenie ścinające firmy Eberhard, zawieszane na ciągniku o mocy 60—70 KM. Początkowo służyło ono do usuwania zbędnego podrostu w uprawach, wycinania dróg w odnowieniach naturalnych itp. Ostatnio urządzenie to stosowane jest do pielęgnacji cięciami schematycznymi,

głównie w młodnikach sosnowych w wieku do 20 lat (wysokość do 9 m, średnica do 12 cm). Omówiono możliwości usuwania co drugiego lub co trzeciego rzędu, co w konsekwencji zmniejsza groźbę śniegołomów, gdyż zwiększona przewiewność powoduje strząsanie śniegu. Usuwany materiał zostaje jednocześnie rozdrobniony, co wyklucza niebezpieczeństwo wystąpienia kornika, a wzbogaca glebę. Szerokość robocza urządzenia wynosząca 1,6 m determinuje jednak odstępy między rzędami.

(W. B.)

163

242

IBL

Kramer H., Keuffel W.: Grassendurchforstung. **Trzebież liniowa.** Allg. Forstz. 1974 t. 29 nr 7 s. 137—140, fot. 5, tab. 1, bibliogr. poz. 15. Trzebież ta jest modyfikacją trzebieży rzędowej i prowadzona w zależności od istniejącej sytuacji wzdłuż lub na ukos rzędów. Usuwane drzewa padają na wycinaną linię. Zabieg ten jest typowo schematyczny. Umożliwia stosowanie dużych maszyn, ale jednocześnie stwarza szereg problemów biologicznych (np. zmieniony przyrost drzew graniczących z wyciętą linią, uszkodzenia kory i korzeni przy pracy maszyn). Z tych

względów zabiegi te należy przeprowadzać możliwie najwcześniej, a więc w stadium czyszczeń. Uprzednio wyznaczane są drzewa przyszłościowe w celu ich zachowania. Realizację przedstawiono na przykładzie drzewostanu świerkowego w wieku 35 lat w więźbie 1,5 × 1,5 m, w którym w 3 blokach usunięto: co 9 i 10, co 12 i 13, oraz co 4 i 5 rząd. Szerokość linii, która wynosiła 4,5 m określono jako minimalną. Omówiono okrzesywanie drzew stojących i zrywkę.

(W. B.)

Evers F.H.: Behandlung forstwirtschaftlich genutzter Flächen in Einzugsgebieten von Trinkwassertalsperren. **Zagospodarowanie terenów leśnych w rejonie zlewni, obejmujących zapory i zbiorniki wody do picia** Allg. Forstz. 1973 t. 28 nr 47 s. 1035—1039. Rola lasu jako najodpowiedniejszej pokrywy zlewni przeznaczonych na wodę pitną stale wzrasta. Wiąże się to z rosnącym zapotrzebowaniem na wodę i możliwością wykorzystania powierzchniowego spływu wody. Lasy wymagają specjalnego zagospodarowania, gdyż niejednokrotnie wody z zalesionych zlewni zawierały duże ilości

insektycydów i pestycydów (Lindan i DDT). Zaproponowano zakładanie wzdłuż brzegów zbiorników strefy I szerokości 100 m, złożonej z gatunków iglastych, a następnie tej samej szerokości strefy II, przechodzącej w gatunki liściaste. W strefach tych wykluczone są zręby zupełne, a dopiero w strefie III dopuszczalne jest normalne zagospodarowanie. Stosowanie nawozów sztucznych należy w praktyce zarzucić. Podkreślono rolę leśnictwa w dziele dostarczania społeczeństwu czystej wody pitnej.

(W. B.)

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

Frauenholz O.: Optimale Arbeitsgestaltung in der Forstwirtschaft. **Optymalna organizacja pracy w leśnictwie**. Allg. Forstztg 1973 t. 84 nr 12 s. 292—295, rys. 6, wyk. 3. W omawianym zagadnieniu wyróżniono momenty syntetyczne i analityczne. W płaszczyźnie syntetycznej uwzględniane są koszty, wydajność, stan techniki, zbieranie i badanie danych oraz realizacja. Całość ujęta jest w formie 6-stopniowej skali. Cykl analityczny obejmuje studia nad przebiegiem pracy, jej miejscem, środkami produkcyjnymi, czasem, ruchem, kosztami i statystyką. Ich celem jest określenie całokształtu sytuacji. Szcze-

gólnie ważną rolę odgrywa tu bezpośredni i pośredni czas pracy, oraz czas przeznaczony na konserwację i naprawy. Zadaniem organizacji pracy jest m. in. maksymalizacja udziału czasu bezpośredniego. Zagadnienie przedstawiono na przykładzie ścinki i wyróbki świerka o przeciętnej miąższości pnia 1,5 m³. Podkreślono, że mechanizacja nadmiernie obciąża robotnika pracą statyczną i szkodliwym oddziaływaniem na jego organizm. Względy bhp wymagają dlatego środków ochronnych i przerw w pracy.

(W. B.)

Grammel R.: Entlohnung und Verkauf nach Rohschäften. **Wynagrodzenie i sprzedaż według całych drzew**. Allg. Forstztg 1973 t. 84 nr 5 s. 113—115, rys. 1, bibliogr. poz. 6. Zróżnicowanie strukturalne gospodarki leśnej w Europie zachodniej sprzyja coraz to innym

rozwiązaniom w dziedzinie pozyskania drewna. W sytuacji powstania maszyn okrzęsujących całe drzewa wyodrębniono nowy sortyment. Jest nim całe drzewo. Rozwiązaniu temu sprzyja nowy sprzęt, pozwalający na zrywkę całych drzew długości do 28 m. Podsta-

wą do wynagrodzenia jest pierśnica mierzona na drzewach stojących, rzadziej na składnicy i liczba drzew określana po ścinie. Przy sprzedaży, ceny wyznaczone są na podstawie

pierśnic i liczb kształtu obliczanych na podstawie $D_{0,1}$, $D_{0,5}$ i $D_{1,3}$ z 15—20 drzew. Wskazano na niedokładności tego systemu.

(W. B.)

167

323 : 36

IBL

Lutosch F.: Einsatz von schwedischen Processor — Systemen im Verwaltungsbezirk Oldenburg. **Wprowadzenie szwedzkich systemów Processor w okręgowym zarządzie lasów Oldenburg.** Allg. Forstz. 1973 t. 28 nr 49 s. 1082. Istotą systemu jest processor, czyli samobieżny, przegubowy agregat ścinający, okrzęsujący, przecinający i sortujący drzewa cienkie i średniej grubości. Przy pozyskaniu drewna z wiatrołomów ścinę wykonują robotnicy pilarkami. Hydrauliczny wysięgnik zaopa-

trzony w chwytak, po ścięciu podaje drzewo między dwa kolczaste walce, gdzie zostaje okrzęsane. Przecinania dokonują uchylne piły tarczowe. Użyto jeden processor BM Volvo SM 88 z silnikiem o mocy 150 KM i pojemnikiem na drewno przemysłowe, oraz trzy processory ÖSA 705. Wydajność wyniosła 17—18 m³ drewna na 1 efektywną godzinę pracy, przy pozyskiwaniu drzew o przeciętnej miąższości pnia 0,2 m³. Omówiono organizację pracy i koszty.

(W. B.)

168

361 : 66

IBL

Häberle S., Weitbrecht J.: Wie kommen wir zu praxisgerechten Planungszeiten für mobile Stammholzentwindungsanlagen? **Jak należy obliczyć zgodne z praktyką planowe czasy pracy dla niestacjonarnych urządzeń do korowania drewna?** Forst-u. Holzw. 1973 t. 28 nr 23 s. 467—473, tab. 6, bibliogr. poz. 4. Stosowanie kosztownych i bardzo wydajnych maszyn do pozyskania drewna może w wyniku rozproszonego w czasie dopływu surowca i niejednorodnych warunków pracy doprowadzić do poważnego ryzyka ekonomicznego. Jego ograniczenie wymaga szczegółowych planów, dla których z kolei konieczne

są realistyczne normy nakładów pracy na jednostkę produkcji. Zagadnienie to omówiono na przykładzie korowarki, zamieszczając wzory formularzy. Poszczególne pozycje obejmują czasy pobierania, przebiegu i mygłowania drewna, oraz ustawienia urządzenia, jego konserwacji, reperacji i transportu z jednego stanowiska na drugie. Reperacje i konserwacje dokonywane w warsztacie nie są uwzględniane. Celem analizy było zbadanie zależności między zużyciem czasu, a przerobioną masą.

(W. B.)

169

362

IBL

Hoefle H. H.: Maschinelles Entasten und Einschneiden mit der PIKA 50. **Zmechanizowane okrzęsowanie i przecinanie przy użyciu PIKA 50.** Forstarchiv 1973 t. 44 nr 12 s. 261—264, fot. 3, wyk. 3, bibliogr. poz. 12. Urządzenie okrzęsujące i korujące PIKA 50 zagregatowane jest z ciągnikiem przegub-

wym Valmet 880 S. Maszyna ta przy użyciu chwytaka pobiera drzewa i wprowadza do wirnika z nożami okrzęsującymi. Następnie dłużyca jest przecinana nożem hydraulicznym lub piłą tarczową. Urządzenie to przystosowane jest do drzew o grubości strzały od 5 do 50 cm i gałęziach nie grub-

szych niż 5 cm, przy czym miąższość poszczególnego drzewa nie powinna przekraczać 1,2 m³. W RFN stosowane jest głównie dla świerka i sosny o miąższości drzew od 0,03 do 1,25 m³. Jakość okrzesywania jest na ogół gorsza od pracy ręcznej i dlatego wymagane jest później maszynowe korowanie. Wydajność od 4 m³/godz. przy

170

377.4

IBL

Meyr R.: Datenerhebung über den Steyr — Holzrückewagen. **Wykaz danych odnośnie wózka Steyr do zrywki drewna.** Allg. Forstztg 1973 t. 84 nr 8 s. 201—202, fot. 2. Omawiany wózek zrywkowy przystosowany jest do ciągników z napędem na 4 koła o mocy 40—70 KM. (Steyr, Ferguson, Lindner). Głównie stosowane są ciągniki o mocy 52 KM, ale doświadczenie wykazało, że dopiero 60 KM daje pożądaną rezerwę mocy. Wózek ten jest szybko zakładany i zdejmowany, przez co przydatny także dla małych gospodarstw leśnych i lasów chłopskich. Maksymal-

171

377.44

IBL

Lenger A., Bernhard A.: Leistungsuntersuchungen bei der Holzrückung im Auwald mit Sortimentsknickschlepper Kockum KS 875. **Badania nad wydajnością zrywki drewna w lesie łągowym, przeprowadzonej przy użyciu ciągnika przegubowego Kockum KS 875.** Allg. Forstztg 1973 t. 84 nr 11 s. 277—278, fot. 2, tab. 2. Przedstawiony ciągnik przegubowy służy do zrywki drewna liściastego w długościach od 2 do 4 m i drewna stosowego dł. 1 m w wiązkach. Jego moc wynosi 167 KM przy 2400 obr./min. Ciężar własny wraz z żurawiem — 15 450 kg, nośność —

drzewach o miąższości 0,1 m³ do 22—26 m³/godz. przy 1,2 m³. Urządzenie to przeznaczone jest na zręby zupełne dla krótkich, cienkich i średnich sortymentów. Stosunkowo droga eksploatacja ogranicza zastosowanie do specjalnych sytuacji jak np. brak placów wyróbki.

(W. B.)

na roczna eksploatacja nie przekracza 1800—1926 godzin. Okres amortyzacji wynosi 5—10 lat (średnio 8 lat). Obsługa 1- lub 2-osobowa. Przeciętne odległości zrywkowe wahają się od 150 do 400 m (średnio 255 m, maksymalnie 800 m). Roczna wydajność zrywkowa wynosi 4670 m³ drewna grubego i 1590 m³ cienkiego. Wydajność dzienna wynosi 30—43 m³ drewna długiego (10—26 m), grubości 15—40 cm bez kory, a stosowego dł. 1 m — 20 m³. Przedsiębiorcy transportowi uzyskują większą wydajność. Podano koszty.

(W. B.)

14 000 kg. Kockum KS 875 ma 8-stopniową skrzynię biegów (w tym 4 do jazdy wstecznej); prędkość na I biegu 3,7 km/godz, na IV 29,5 km/godz. Pojazd ten dzięki wyposażeniu w żuraw przydatny jest szczególnie do transportu drewna ze zrębu na bocznice kolejową, gdzie następuje samodzielny załadunek na wagony. Czynności załadunkowe i wyładunkowe (bez przejazdu) zajmują do 4,69 min. na 1 m³ drewna. Przewiduje się wyposażenie kabiny w połączenie radiowe.

(W. B.)

4. SZKODY W LESIE. OCHRONA LASU

172

414.2

IBL

Bureau W.: Das Anforstangebläse (AfG), ein wichtiges Rationalisierungsmittel. **Dmuchawa „Anforstan” (AfG), ważny**

element racjonalizacji. Soz. Forstw. 1973 t. 23 nr 10 s. 306—307, fot. 2. Opis produkowanej w NRD dmuchawy,

przeznaczonej do rozpylania na powierzchniach leśnych herbicydu „Anforstan”. Urządzenie to zawieszane jest na 3-punktowym układzie hydraulicznym ciągnika klasy 0,9—1,4 Mp (MTS 50/52, Universal 651, Zetor Super 5 D). Składa się ono z ramy, stożkowego pojemnika i mechanizmu dozującego, napędzanego z wałka przekaźnika mocy. Do konstrukcji wykorzystano wiele

części z podobnych urządzeń rolniczych. Pojemność pojemnika wynosi 200 kg, promień rozrzutu 5—8 m, wydajność 0,5—1 ha/godz. obsługa — kierowca ciągnika. Przeprowadzone w Poczdamie — Bornim testowanie wykazało zwiększoną o 50% wydajność urządzenia AfG w porównaniu z dotychczas stosowanymi.

(W. B.)

173

432.331

IBL

Gebauer F.: Wirksame Waldbrandbekämpfung durch Einsatz von Schaum. **Skuteczne zwalczanie pożarów leśnych przy użyciu piany.** Soz. Forstw. 1973 t. 23 nr 12 s. 376—378, fot. 1, tab. 1. Stosunek klas wieku w lasach NRD jest zachwiany, czego następstwem są klęski wiatrołomów i pożary. Jako środek przeciwpożarowy zwilżający i pianowy najodpowiedniejszy jest emulgator E 30. Wytwarzanie piany następuje przy jego 3—5% zawartości w wodzie. Roztwór wytwarzający pianę może być kierowany w formie strumienia, lub oprysku. W przypadku pełnego

ognia w gęstych młodnikach piany nie kieruje się bezpośrednio, lecz izoluje sąsiadujące oddziały pokrywając pianą ich obrzeża i drogi oddziałowe. Zapobiega to przerzucaniu się ognia. Przy pojemności cysterny 2,5 m³ i 150-krotnej wydajności piany uzyskuje się jej 375 m³. Pozwala to na pokrycie warstwą piany grubości 0,25 m pasa szer. 5 m i dł. 300 m. Trwałość piany wynosi 20 min. po czym działanie jej słabnie, a woda wsiąka w glebę. Omówiono taktykę zwalczania ognia.

(W. B.)

174

441 : 414

Die Ausbringungstechnik von Herbiziden zur Unkrautbekämpfung. **Technika stosowania herbicydów do zwalczania chwastów.** Allg. Forstz. 1974 t. 29 nr 3 s. 55—57. Wyróżniono herbicydy kontaktowe, wymagające zwilżenia wszystkich zielonych części rośliny i systemiczne, przenikające przez liście, korzenie i korę. Wśród stosowanych technik wymieniono zraszanie przy użyciu motorowej aparatury plecakowej (wielkość uzyskiwanych kro-

pel 0,05—0,15 mm), opryskiwanie przy użyciu podobnej aparatury (wielkość kropeł powyżej 0,15 mm), rozsypywanie granulików, lub proszku zmieszanego z piaskiem również aparaturą plecakową, oraz smarowanie pędzlem w celu nałożenia preparatu na naciętą korę. Przy rozsypywaniu rozrzut wynosi 9 m, a przy zraszaniu 4 m; wydajność od 2 do 10 godz/ha. Podano zużycie herbicydów oraz koszty.

(W. B.)

175

443 : 174.7

IBL

Picea

Richter J.: Die Ausbreitung der Rotfäule in der Fichte. **Rozwój zgnilizny czerwonej u świerka.** Allg. Forstz. 1974, t. 29 nr 4 s. 73—74, tab. 2, bibliogr.

poz. 2. Zgnilizna czerwona u świerka rozwija się w płaszczyźnie poziomej i pionowej, przy czym ta ostatnia ma znaczenie gospodarcze. Analiza wyka-

zała, że zgnilizna ta w wieku drzewa 60 lat obejmuje 43% strzały do wys. 2,09 m, a w wieku 100 lat 53% do wys. 3,13 m. Wyróżniono zgniliznę boczną, pierścieniową i rdzeniową, oraz stopień opanowania w zależności od wielkości porażonej powierzchni przekroju (do $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$, ponad $\frac{2}{3}$ powierzchni). Stopień

rozkładu drewna określany jest na podstawie twardości partii opanowanych. Rozmiękczenie drewna świadczy o ostatnim (trzecim) stadium zgnilizny. Najwyżej sięga zgnilizna pierścieniowa, następnie rdzeniowa, a najniżej boczna.

(W. B.)

5. POMIAR LASU. PRZYROST. ROZWÓJ I STRUKTURA DRZEWOSTANÓW. INWENTARYZACJA I KARTOGRAFIA

176

524.6

IBL

Zöhner F. Ziel, Methodik und Aussagefähigkeit forstlicher Grossrauminventuren. **Cel, metodyka i wiarygodność wielkoobszarowej inwentaryzacji leśnej.** Allg. Forst-u. Jagdztg 1973 t. 144 nr 12 s. 236—242, fot. 1, rys. 5, bibliogr. poz. 22. Podstawowe informacje dla planowania gospodarki leśnej i drzewnej na większych obszarach (region, kraj) można uzyskać tylko w wyniku wielkoobszarowej inwentaryzacji leśnej, opartej teoretycznie na próbach losowych i technicznie dobrze wykonanej. RFN wykazuje opóźnienie w tym zakresie, w porównaniu z innymi krajami (USA, Kanada, kraje skandynaw-

skie, a także NRD i Austria). Przedstawiono wyższość metody prób losowych w porównaniu z tradycyjnymi metodami zarządzania lasu. Omówiono sposoby przeprowadzenia inwentaryzacji opartej na tych metodach, w zależności od tego, jakie informacje i z jaką dokładnością (z jakim błędem) chce się uzyskać oraz dla jakich jednostek mają być one zestawione. Omówiono metodyczne podstawy planowania inwentaryzacji, a także możliwą do uzyskania dokładność, zależną od systemu inwentaryzacji.

(B. S.)

177

562.4

IBL

Kurth H., Dorer B.: Vorratsfortschreibung auf der Grundlage einer neuen Zuwachsprozentfunktion. **Prognozowanie zapasu na podstawie nowej funkcji procentowego przyrostu.** Soz. Forstw. 1973 t. 23 nr 11 s. 340—341, rys. 1. Zbieranie materiałów dotyczących teraźniejszości i przyszłości lasu obejmuje dane dotyczące powierzchni, wieku, przeciętnej wysokości, grubości, powierzchni przekroju i zapasu. Powierzchnia i wiek są wielkościami zmiennymi, niezależnymi, a pozostałe wartości są stochastycznymi, charakteryzującymi stan lasu z określoną dokładnością. Względy ekonomiczne nie

pozwalają na bezpośredni pomiar przyrostu. Do tego celu używa się tablic, lub określa bieżący przyrost miąższości. Do prognozowania stosowane są zależne od bonitacji przeciętne procentowe przyrosty na okresy 10-letnie. Przedstawiony model prognozowania dla poszczególnych powierzchni opiera się na określeniu przeciętnego procentowego przyrostu z okresów 10-letnich i na powiązaniu długofalowych prognoz z funkcją procentowego przyrostu. Błędy w prognozowaniu uzależnione są od dokładności określania zapasu, przyrostu i użytkowania.

(W. B.)

Rabenau G.: Welche Faktoren beeinflussen die Holzarteninterpretation im Luftbild? **Jakie czynniki wpływają na interpretację gatunków drzew na zdjęciu lotniczym?** Allg. Forstztg 1974 t. 84 nr 4 s. 91—94, tab. 6, wyk. 4, bibliogr. poz. 12. Niewątpliwy wpływ na interpretację zdjęć lotniczych ma zaplanowanie lotu, użyty film i zastosowana skala. Stosowane mogą być wszystkie rodzaje filmów czarno-białych i barwnych, oraz materiały uczulone na podczerwień. Interpretacja wyróżnia 8 podstawowych gatunków drzew w formie czystej i w zmieszaniu. Stosowane są skale 1 : 6 000, 1 : 10 000 i 1 : 15 000 przy

czym skala 1 : 6 000 daje niewspółmiernie większe możliwości oceny od pozostałych, gdyż lepiej oddaje strukturę korony. Film podczerwony daje średnio o 25% większą dokładność interpretacji niż inne emulsje. Optymalne wyniki daje połączenie skali 1 : 6000 z filmem uczulonym na podczerwień (do 62% prawidłowych ocen), a najgorsze skala 1 : 15 000 z filmem barwnym (34,6% prawidłowych ocen). Odwracalny film barwny daje lepsze wyniki od negatywowego. Polepszenie jakości rokują wprowadzane ostatnio w USA odbitki sporządzane elektronicznie. (W. B.)

6. URZĄDZANIE LASU. EKONOMIKA GOSPODARSTWA LEŚNEGO. ADMINISTRACJA I ORGANIZACJA GOSPODARSTWA LEŚNEGO

Loetsch F.: Welche Methoden — Komponenten der Waldinventur bedürfen vordringlich weiterer Forschung? **Jakie metody wchodzące w skład inwentaryzacji lasu wymagają niezwłocznie dalszych badań?** Allg. Forstz. 1974 t. 29 nr 5 s. 87—91, rys. 1, tab. 1. Inwentaryzacja dzieli się na dotyczącą powierzchni, oraz integrującą powierzchnię z drzewostanem. Dla obu kategorii przewidziane są różne metody i ich dobór zależy od urzędnika. Wiadomo np., że metody stosowane dla lasów europejskich nie nadają się dla tropikalnych. Obecnie dąży się do standa-

ryzacji metodyki urzędniczej, wychodząc z podstawowych komponentów jakimi są: systematyczny podział, pomiar relaskopowy i pomiar powierzchni próbnych, oraz obliczanie miąższości poszczególnego drzewa na podstawie równania. Wymieniono 21 problemów z dziedziny urządzenia lasu wymagających dalszych badań, zaliczając do nich: klasyfikację metod, rozwój metod prób losowych, dalszy rozwój fotogrametrii, zastąpienie tablic miąższości równaniami, programowanie przy użyciu komputerów i inne. (W. B.)

7. LASY I LEŚNICTWO W GOSPODARCE NARODOWEJ

Heeg B. Forstliche Funktionenlehre und forstpolitische Theorie. **Nauka o funkcjach lasu i teoria polityki leśnej.** Allg. Forst-u. Jagdztg 1973 t. 144 nr 12 242—251, bibliogr. poz. 32. Poddano krytycznej ocenie poglądy i prace

Wiktora Dietericha z zakresu nauki o funkcjach, mając na uwadze ułatwienie zintegrowania tych poglądów z nowszymi koncepcjami polityki leśnej, dotyczącymi np. problemów zagospodarowania lasów wypoczynkowych,

czy „leśnej” ochrony środowiska. W pięciu zasadniczych częściach artykułu omawiano następujące problemy: 1. Polityka leśna Dietericha na tle rozwoju teorii polityki leśnej; 2. Nauka o funkcjach jako zasada podziału; 3. „leśnego” kształtowania krajobrazu,

Skrócone pojęcie polityki leśnej; 4. Założenia nauki o funkcjach; 5. Przypuszczenia na temat problemu „Etymologia jako forma myślenia” u Dietericha i w literaturze z zakresu polityki leśnej. (B. S.)

181

906 (234)

IBL

Tromp H.: Die wirtschaftliche Bedeutung des Gebirgswaldes. **Znaczenie gospodarcze lasu górskiego.** Allg. Forstztg 1973 t. 84 nr 11 s. 265—268. Zadaniem gospodarki narodowej jest zachowanie ciągłości gospodarki leśnej w górach, głównie ze względów ochronnych oraz rekreacyjnych, a częściowo i produkcyjnych. Optymalizacja tych zagadnień wymaga opracowania planów funkcjonalnych, które nie zawierają wyceny społecznych świadczeń lasu. Opracowano jednak wytyczne odnośnie subwen-

cjonowania tych obiektów, co jest szczególnie ważne przy własności prywatnej. Praktykuje się odpłatność od 1 ha lasów górskich bądź jako generalną rekompensatę za leżące w interesie publicznym świadczenia, bądź jako równowartość wszystkich kosztów, jakie właściciel ponosi z tytułu inwestowania i utrzymania obiektu leśnego dla realizacji tych świadczeń. Część funduszków na te cele pochodzi z opłat uzdrowiskowych. (W. B.)

182

907

IBL

Speer J.: Umweltforschung. **Badanie środowiska.** Allg. Forstz. 1973 t. 28 nr 51/52 s. 1113—1116, fot. 1. Wyróżniono funkcjonalne, prohibicyjne, systemowe i normatywne badania środowiska. Badania funkcjonalne obejmują równowagę ekosystemów pod kątem ich powiązania z biosferą i bilansem wodnym. Prohibicyjne badania środowiska nastawione są na zapobieganie ujemnym wpływom gospodarki człowieka. Jak najgorszą konsekwencją są mutacje, zaburzenia w płodności i obumieranie embrionów u człowieka.

Do zadań należy tu też dążenie do zachowania czystości wód i atmosfery oraz walka z hałasem. Badania systemowe stanowią syntezę badań poprzednich, a normatywne mają za zadanie wyznaczenie punktów orientacyjnych wewnątrz systemów społecznych i ekologicznych. Omówiono sprawy organizacyjne polegające m. in. na rozgraniczeniu zadań instytucji do których należy wprowadzanie w życie odpowiednich ustaw, oraz zadań nauki. (W. B.)

183

907 : 945.3

IBL

Was wird beim Ergänzungsstudium Umweltsicherung gelehrt? **Jaki jest program nauczania na studium uzupełniającym z dziedziny ochrony środowiska?** Allg. Forstz. 1974 t. 29 nr 1/2 s. 20—21. Celem wymienionego w tytule studium jest wyrobienie u słuchaczy zdolności oceny, koordynacji i po-

dejmowania decyzji w sprawach ochrony środowiska w warunkach RFN. W ramach zajęć praktycznych małe grupy uczestników są w terenie zapoznawane z typowymi przykładami tych zagadnień i możliwościami ich rozwiązywania. Wykłady teoretyczne na I semestrze obejmują ekologię, ekoche-

mię, biochemię, mikrobiologię, fitome-
dycynę, analizę wody, gospodarkę wod-
ną, ład przestrzenny i planowanie,
ochronę środowiska i zagadnienia
prawne. W II semestrze przeważają
seminaria z dziedziny likwidacji od-

padków i ścieków, badania żywności,
planowania przestrzennego i ochrony
środowiska. Wybrana specjalizacja
uczestników zaznaczona jest w końco-
wych pracach projektowych. (W. B.)

184

907.2 : 652.4

IBL

Glück P.: Die Konsumentenrente zur
Bewertung der Erholungsfunktion des
Waldes. **Renta konsumpcyjna do oceny
funkcji rekreacyjnych lasu.** Allg.
Forstztg. 1973 t. 84 nr 7 s. 164—167, wyk-
r. 3, bibliogr. poz. 7. Walory wypoczyn-
kowe lasu stale rosną, a gospodarka
leśna chętnie uwypukla ten moment
obok produkcji drewna. Pavetz przy
wycenie wartości rekreacyjnej lasu
wiedeńskiego zakłada jego wycięcie i
określa zwiększone wydatki wiedeń-
czyków, którzy musieliby jeździć na

weekendy 50 km dalej. Zastosowana
w tym zagadnieniu renta konsumpcyj-
na Marschalla stanowi nadwyżkę pie-
niężną jaką konsument gotów jest za-
płacić ponad faktyczną cenę w okre-
ślonej sytuacji. Teoria ta została zmo-
dyfikowana przez Hicksa a następnie
Pearsea. Koszty przebywania w tere-
nie rekreacyjnym dzielą się na stałe
(dojazdy) i zmienne (zależne od czasu
i formy pobytu). Podano tok rozumo-
wania przy wycenie lasu wiedeńskiego,
dokonanej przez Prodana. (W. B.)

AUTORZY ANALIZ

B. S. — dr inż. B. Szymański

W. B. — mgr inż. W. Brodzikowski

W. J. — dr inż. W. Józefaciuk

Przegląd Dokumentacyjny zawiera jedynie niewielką część analiz dokumenta-
cyjnych z zakresu leśnictwa. Pełna dokumentacja ukazuje się w postaci kart
dokumentacyjnych. Centrum Informacji Naukowo-Technicznej i Ekonomicz-
nej (w skrócie CİNTE, Warszawa, al. Niepodległości 186) przyjmuje zgłoszenia na
prenumeratę kart dokumentacyjnych, która może obejmować również całą doku-
mentację naukowo-techniczną, jak i oddzielne jej działy lub poszczególne zagad-
nienia i tematy.

Cena 1 karty dokumentacyjnej wynosi w prenumeracie 30 groszy.

Zakład Informacji Naukowo-Technicznej i Ekonomicznej Instytutu Badawczego
Leśnictwa — branżowy ośrodek informacji leśnictwa — wykonują za zwrotem
kosztów kserokopie i mikrofilmy publikacji, objętych zarówno przeglądem doku-
mentacyjnym jak i kartami dokumentacyjnymi.