

Układ pozycji, zgodnie z dotychczasową praktyką, według międzynarodowej Leśnej Klasyfikacji Oksfordzkiej, której symbole cyfrowe podane są nad tekstem każdego streszczenia.

## 2 HODOWLA LASU

59

N 221.4+561.2

IBL

Dekatov N. N., Kendyš A. N.: Period depresii v roste eli po diametru podle vyboročnej rubki. **Okres zahamowania przyrostu świerka na grubość po cięciach przerębowych.** Lesovedenie 1981 nr 1 s. 20—25, 4 tab. bibliogr. 9 poz. sum. — W różnowiekowym (od 40 ponad 200 letnim) drzewostanie świerkowym III—IV klasy bonitacji znajdującym się w obwodzie leningradzkim, przeanalizowano przyrosty grubości po cięciach przerębowych przeprowadzonych w latach 1929 i 1968—1969. Stwierdzono, że przy pobraniu 30—50% zapasu przyrost gru-

bości ulega zahamowaniu przez 3—4 lata i zwiększa się dopiero w 4—5 roku. Przy pobraniu 10—15% zapasu zwiększenie przyrostu następuje po 1—2 latach. Bezwzględna wielkość przyrostu zależy od warunków siedliskowych, wielkości bieżącego przyrostu przed cięciem oraz struktury wieku pozostającej części drzewostanu. Po cięciach przerębowych najwydatniejsze zwiększenie przyrostu występuje u drzew cienkich; u grubych — intensywność przyrostu jest znacznie mniejsza. (W. Ch.)

60.

N 228.1:812

IBL

Rjabokon' A.P., Litaš N.P.: Fiziko-mechaničeskie svojstva drevesiny sosny v kulturach raznoj gustoty. **Fizyko-mechaniczne cechy drewna sosny w uprawach różnej gęstości.** Lesovedenie 1981 nr 1 s. 39—45, 5 tab. bibliogr. 22 poz. sum. — W 50-letnim drzewostanie powstałym z uprawy, na której posadzono 10 tys. (ha, po trze-

bieżach różnej intensywności uzyskano działki z liczbą drzew od 210 do 1416 na ha. Z poszczególnych działek pobrano próbki drewna do badań fizyko-mechanicznych cech. Ustalono, że wraz z malejącą liczbą drzew na jednostce powierzchni liczba słoików rocznych na 1 cm zmniejsza się o 54—57%, udział drewna późnego — o 18—26%,

twardość o 70%, wytrzymałość na ścis-  
kanie wzdłuż włókien — o 230%, na  
zginanie statyczne — o 470%. W drze-  
wostanach rzadko, lecz intensywnie

trzebionych powstaje drewno o dużej  
zmienności cech fizyko-mechanicznych.  
(W.Ch.)

61.

N 228.12 — — 182

IBL

Mucin V.A.: Rol' bazidial'nych dere-  
vorazrušajušćich gribov v lesnych bio-  
geocenzach. **Rola saprofitycznych pod-  
stawczaków w leśnych biogeocenzach.**  
Lesovedenie 1981 nr 1 s. 46—53, 2 tab.  
1 wyk. bibliogr. 28 poz. sum. — W na-  
turalnych drzewostanach następuje na-  
turalne wydzielenie się i obumieranie  
drzew, wynoszące w okresach najwięk-  
szego nasilenia tego procesu w drze-  
wostanach sosnowych — 7,6 m<sup>3</sup>/ha,  
brzozowych — 4,7 i świerkowych —  
6,2 m<sup>3</sup>/ha rocznie. Rozkładanie się tego

drewna przebiega wolno i w zależno-  
ści od grubości drzew oraz gatunku  
trwa od 15 do 90 lat. Po przebadaniu  
15 gatunków grzybów rozkładających  
drewno brzozy i sosny stwierdzono, że  
najszybciej czynią to saprofityczne  
podstawczaki. Dzięki temu procesowi  
przyspieszone jest krążenie substancji  
organicznych i mineralnych w bioge-  
ocenzach leśnych. Poszerzenie badań  
nad tymi grzybami jest pilnym i waż-  
nym zadaniem leśnej biogeocenologii.  
(W.Ch.)

62.

N 231 — — 181.36

IBL

Tryon E.H., Powell D.S., Harner E.J.:  
Predicting root age of advance growth  
beneath hardwood canopies. **Szacowa-  
nie wieku korzeni podrostu pod oka-  
pem drzewostanów liściastych.** Can. J.  
For. Res. 1980 Vol. 10 nr 3 s. 264—268,  
3 tab. bibliogr. 8 poz. res. Przedsta-  
wiono zastosowanie metod statystycz-  
nych do szacowania wieku korzeni pod-  
rostu odrosłowego i pochodzącego z sa-  
mosiewu w drzewostanach liściastych.  
Na podstawie 615 pomiarów obejmu-  
jących 8 gatunków liściastych tworzą-

cych podrost o wysokości 15—240 cm  
w wieku 1—27 lat w różnych typach  
40—100 letnich drzewostanów ustalo-  
no, że zależność między wiekiem  
a średnicą korzeni jest istotna. Do-  
kładność szacowania wieku korzeni  
wzrasta po uwzględnieniu innych  
zmiennych (np. wieku pędu) i wynosi  
±4—5 lat. Podano współczynniki rów-  
nań regresji dla badanych gatunków  
oraz analizę statystyczną zebranego  
materiału. (M.Cz.)

63.

N 232.12 — — 165.5

IBL

Piovarči J.: Morfološká premenlivost'  
kmeňa a koruny v unaných porastoch  
smrekovca slovenského (*Larix decidua*  
Mill. slovacica Šim.). **Morfologiczna  
zmienność strzały i korony w uzna-  
nych drzewostanach modrzewia euro-  
pejskiego (*Larix decidua* Mill. Slova-  
cica Šim.).** Les. Čas. 1980 R. 26 nr 4  
s. 301—315, 14 rys. 3 tab. bibliogr. 26  
poz. rez. sum. Zsfg. — Badaniami

objęto 700 górujących i panujących  
drzew w 35 drzewostanach w strefie  
od 550 do 1300 m n.p.m., reprezentu-  
jących wszystkie 4 wyróżniane w Słow-  
acji ekotypy modrzewia — tatrzań-  
ski, podtatrzański z wapienia, podtat-  
rzański z gnejsu i szariszski. Uwzględ-  
niano kształt strzały, typ i grubość  
kory, typ ugałęzienia, grubość i dłu-  
gość gałęzi I rzędu, wady korony

i zbieżystość strzały. Jako cechy diagnostyczne można wykorzystywać kształt i zbieżystość strzały, grubość i typ kory oraz typ i długość gałęzi I rzędu.

Szczególnie korzystne cechy wykazuje modrzew podtatrzański z Niskich Tatr. (S.K.)

64.

N 232.12—165.52

IBL

Larionova A.Ja., Miljutin L.I.: Issledovanie vnutrividovoj differenciacii sibirskoj listvennicy s pomošč'ju metoda izoenzimnych spektrov. **Badanie wewnątrzgatunkowego zróżnicowania modrzewia syberyjskiego metodą widm izoenzymowych.** Lesovedenie 1981 nr 2 s. 3—10, 3 tab. 2 wyk. bibliogr. 27 poz. sum. — W obrębie modrzewia syberyjskiego wyróżniono różne formy o charakterze ras geograficznych, poznanie wewnątrzgatunkowego zróżnicowania może więc mieć znaczenie

przy identyfikacji ras. Przy zastosowaniu metody widma izoenzymowego, oznaczono skład izoenzymowych form peroksydazy i esterazy w igłach 5 populacji z powierzchni proveniencyjnej, założonej w 1966 r. koło Krasnojarska. Stwierdzono, że metoda elektroforezy enzymów może być przydatna w biosystematyce drzew, wymaga jednak lepszego opracowania. Omówiono metodykę przygotowywania preparatów do badań a wyniki przedstawiono graficznie i tabelarycznie. (W.Ch.)

65

N 232.12 — — 174,7 Abies alba Mill.

IBL

Kramer W.: Osteuropäische Herkünfte von Weisstanne (*Abies alba* Mill.). **Wschodnie europejskie pochodzenia jodły pospolitej (*Abies alba* Mill.).** Forstarchiv 1980 Jg 51 H.9 s. 165—169, 1 fot. 1 rys. 8 tab. bibliogr. 5 poz. sum. — Omówiono wyniki prowadzonych od 1940 r. badań nad uprawą jodły pospolitej poza jej naturalnym zasięgiem w północno-zachodnich Niemczech i w Danii. W 1966 r. do badań włączono 9 proveniencji z południowej Polski z obszaru od Bystrzycy Kłodzkiej do Krynicy. Jednocześnie prowadzono badania nad jodłą ze Sło-

wacji, Lasu Bawarskiego i Czarnego Lasu w RFN. Stwierdzono niewątpliwy wpływ proveniencji na wzrost i rozwój drzewostanów. Wyniki z Syke w Dolnej Saksonii wykazały, że najlepiej rośnie tam jodła ze Zwierzyńca Lub., Tomaszowa Lub., Goszcza i ze Słowacji, dobrze — ze Strachocina, Kobieli Wielkich, Nieskurzowa, Hołubli i Gór Świętokrzyskich, a słabo — z Krasieczyna, Bawarii i Czarnego Lasu. Wskazano na celowość wprowadzania jodły obcego pochodzenia do lasów RFN. (W.B.)

66.

N 232.12 — — 174.7 Pinus

IBL

Laffers A.: Rast domácich a cudzích proveniencii borovice sosny na viatych pieskoch Záhorskej nížiny. **Wzrost sosny krajowych i obcych pochodzeń na piaskach wydmowych niziny Zahorskiej.** Les. Čas. 1980 R.26 nr 3 s. 227—248, 7 rys. 12 tab. bibliogr. 11 poz. rez. sum. Zsfg. — Aby zwiększyć produkcję drzewostanów sosnowych na

tym obszarze, założono w 1974 r. serię powierzchni proveniencyjnych, na których bada się przydatność sosny 8 pochodzeń słowackich, 8 czeskich, 3 z Ukrainy, 3 z Polski (Suwałki, Ruciane i OZLP Olsztyn) i 2 z Węgier oraz 20 potomstw z plantacji nasiennej i 14 potomstw miejscowych drzewostanów. W szkółce średnia wysokość sadzonek

wynosiła od 6,2 cm do 7,3 cm. Pomiar sadzonek w wieku 5 lat na 4 powierzchniach porównawczych wykazał, że najlepiej rosła sosna jednej z proveniencji ukraińskich, jedna węgier-

ska i 3 czeskie oraz sosna z Suwałk. Sosna wszystkich 8 pochodzeń słowackich przez cały czas należała do najslabiej rosnących. (S.K.)

67. N 232.12 — — 176.1 Populus

IBL

Carev A.P.: Novyj podchod k sortoispytaniju i primenenie ego v topolevodstve. **Nowe podejście do badania odmian i jego zastosowanie w hodowli topoli.** Lesovedenie 1981 nr 2 s. 74—81, 3 tab. bibliogr. 11 poz. sum. — Zaproponowano nowy sposób oceny przydatności odmian do uprawy, w którym zamiast dotychczas stosowanego badania odmian na wielu różnych siedliskach sprawdza się je tylko w skrajnych — najlepszych i najgorszych wa-

runkach. Na podstawie matematycznej analizy reakcji odmiany na tak zróżnicowane warunki siedliskowe określa się właściwy dla niej rejon uprawy. W tej metodzie nazwanej limitowo-ekologiczną, wykorzystano metodę oceny ekologicznej stabilności wzrostu Eberharta i Russela. Nowa metoda jest przydatna szczególnie do rejonizowania uprawy topoli, lecz może być stosowana również i do innych gatunków. (W.Ch.)

68. N 232.311.1

IBL

McMullan E.E.: Effect of applied growth regulators on cone production in Douglas-fir, and relation of endogenous growth regulators to cone production capacity. **Wpływ stosowania regulatorów wzrostu na produkcję szyszek przez jedlicę i związek endogenicznych regulatorów wzrostu z wydajnością tej produkcji.** Can.J.For.Res. 1980 Vol. 10 nr 3 s. 405—414, 1 fot. 1 tab. 4 wyk. bibliogr. 52 poz. res. — Badano wpływ dotkankowego stosowania różnych regulatorów wzrostu, m.in. gibereliny GA<sub>4/7</sub>, argininy, ekstraktów z pączków obficie obradzających drzew i kwasu abscyrinowego na

rozmiar produkcji szyszek w plantacjach nasiennych jedlicy. Porównano poziom regulatorów u słabo i silnie obradzających klonów jedlicy w okresie rozwoju pączków i formowania się pędów. Zastosowanie GA<sub>4/7</sub>, podobnie jak i ekstraktów z pączków dobrze obradzających drzew, zwiększyło znacznie produkcję kwiatostanów żeńskich i męskich. Arginina i kwas abscyrinowy nie wpłynęły na produkcję szyszek. Poziom regulatorów wzrostu w pączkach i młodych pędach zmienił się w miarę ich rozwoju, a charakter zmian był podobny u klonów dobrze i słabo obradzających. (M.Cz.)

69. N 232.32 — — 181.36

IBL

Carlson W.C., Preisig C.L., Promnitz L.C.: Comparative root system morphologies of seeded-in-place, bareroot, and container-cultured plug Sitka spruce seedlings after outplanting. **Porównanie morfologii systemu korzeniowego siewek świerka sitkajskiego z**

**siewu w uprawie oraz hodowanych z odkrytym systemem korzeniowym i w pojemnikach, po wysadzeniu.** Can. J.For.Res. 1980 Vol. 10 nr 3 s. 250—256, 3 fot. 1 rys. 5 tab. 3 wyk. bibliogr. 29 poz. res. — Zbadano wpływ 3 metod produkcji materiału sadzeniowego na



morfologię systemu korzeniowego, ze szczególnym uwzględnieniem liczby i długości korzeni bocznych oraz kształtu ewentualnego korzenia głównego. Długość korzeni była największa u sadzonek z odkrytym systemem korzeniowym. 30—35% sadzonek miało pionowy korzeń główny, u 30% systemy

były wyraźnie skrócone, zaś u pozostałych obserwowano wyraźnie wygięcia korzeni, hamujące przemieszczanie węglowodanów i tym samym zmniejszające żywotność korzeni. Nie stwierdzono zależności pomiędzy metodą produkcji materiału sadzeniowego a wysokością sadzonek. (M.Cz.).

70

N 232.327.2

IBL

Thies W.G., Owston P.W., Hansen D.C.: Effects of four fungicides on survival and growth of containerized Douglas-fir seedlings; greenhouse performance. **Wpływ czterech fungicydów na żywotność i wzrost siewek jedlicy hodowanych w pojemnikach w warunkach szklarniowych.** Can.J.For.Res. 1980 Vol. 10 nr 3 s. 423—425, 1 tab. bibliogr. 9 poz. res. — Badano skuteczność 4 fungicydów w zwalczaniu chorób atakujących siewki jedlicy w szklarniach oraz wpływ ich stosowania na rozwój siewek. Fungicydy stosowano bezpo-

średnio po wysiewie nasion lub po wykształceniu pierwszych igieł oraz w obu stadiach w kombinacji ze sterylizacją podłoża (uzyskano 104 warianty). Sterylizacja jest niekorzystna, wpływa bowiem na zwiększenie udziału zbyt małych siewek w wyniku powstawania fitotoksycznych substancji lotnych w podłożu. Zastosowanie fungicydów w każdym wariantcie zmniejszało udział siewek porażonych przez grzyby, ale zwiększało udział siewek niewymiarowych, szczególnie po zastosowaniu Dexonu. (M.Cz.).

71.

N 232.328 — — 174.7 Pseudotsuga

IBL

Spethmann W.: Einfluss von Substrat und Bodenheizung auf die Spross- und Wurzelentwicklung von Douglasienstecklingen. **Wpływ substratu i ogrzewania gleby na rozwój pędów i korzeni u zrzesów jedlicy.** Forstarchiv 1980 Jg 51 H.5 s. 84—93, 2 rys. 4 tab. 5 wyk. bibliogr. 19 poz. sum. — Wegetatywne rozmnażanie jedlicy przez zrzesy jest trudne z powodu ich niedostatecznego ukorzeniania. Badania wykazały, że podgrzewanie gleby wpływa ujem-

nie na wzrost rozwijającego się pędu o 30%, ale powoduje intensywniejszy rozwój korzeni. Do ukorzeniania zrzesów w szklarni stosowano mieszankę torfu z piaskiem oraz glebę z torfem wzbogaconą azotem. W pierwszym roku najlepszy rozwój korzeni uzyskano w mieszance torfu z piaskiem, a w drugim — w glebie z torfem. Korzenie rozwijały się w okresie od marca do grudnia. (W.B.).

72.

N 232.43 — — 174.7 Larix decidua

IBL

Frömsdorf U., Magnussen S.: Der Versuchsversuch mit europäischer Lärche in Hessischen Forstamt Karlshafen. **Doświadczenie z różnymi więzami modrzewia europejskiego w heskim**

**nadleśnictwie Karlshafen (RFN).** Forstarchiv 1980 Jg 51 H.6 s. 113—118, 1 rys. 5 tab. 6 wyk. bibliogr. 13 poz. sum. — W doświadczeniu z 1952 r. zastosowano kwadratowe więzby 1×1 m,

2×2 m i 3×3 m na 6 działkach 30×30 m. Po 30 latach stwierdzono, że w wariacie 1×1 m rosło 1200 drzew; 2×2 m — 1100 drzew, a w wariacie 3×3 m — 700 drzew/ha. Pierśnice były zróżnicowane, wynosiły bowiem w wieźbie 1×1 m — 15,1 cm; 2×2 m — 16,5 cm i 3×3 m — 21,4 cm, natomiast wysokości nie wykazywały istotnych różnic, natomiast przy wieźbie 3×3 m korony były wyraźnie szer-

sze i niżej osadzone. Masa drewna pozyskana w użytkowaniu przedrębnym była zdecydowanie większa przy wieźbach 1×1 m i 2×2 m. Luźna wieźba (3×3 m) sprzyja nadmiernemu rozwojowi grubych gałęzi bocznych. Podsadanie buka jest możliwe tylko przy wieźbach 2×2 m i 3×3 m. Nie stwierdzono wpływu wieźby na rozwój raka. (W.B.).

73

N 238 — — 174.7 Picea

IBL

Docenko A.P.: Plantacionnoe vyráščiwanie eli obyknovennoj v Belorussi. **Hodowla plantacyjna świerka pospolitego na Białorusi.** Les. Choz. 1981 nr 4 s. 26—28, 3 tab. bibliogr. 7 poz. — Przedstawiono wyniki badań nad wzrostem świerka w plantacjach o różnej wieźbie. W uprawach o luźniejszej wieźbie na żyznych glebach przyrasta świerk szybciej niż w gęstych i już w wieku 35—40 lat daje pełnowartościowy surowiec celulozowo-papierniczy, a w wieku 60 lat — surowiec tartaczny. Podsiew łąbinu trwałego w mię-

dzyrzędach 2—3-letnich upraw świerka a potem nawożenie azotowe (2-krotne po 100 kg/ha) na 15—20 lat przed wyrębem pozwala na skrócenie kolei rębności o 20—30 lat i dodatkowe pozyskanie do 50 m<sup>3</sup>/ha grubizny. Stosowanie nawozów mineralnych w młodych uprawach nie daje efektu. W uprawach świerka, założonych w wieźbie 1×3 m należy 1/3 drzewek ścinać w wieku 20—25 lat na papierówkę a pozostałe drzewa w wieku 50—60 lat dostarczą papierówkę i surowiec tartaczny. (R.M.)

74.

N 238:69

IBL

Sastry C.B.R., Anderson H.W.: Clonal variation in gross heat of combustion of juvenile Populus hybrids. **Klonowa zmienność wartości kalorycznej młodych mieszkańców topoli.** Can.J.For. Res. 1980 Vol. 10 nr 3 s. 245—249, 4 tab. 2 wyk. bibliogr. 33 poz. rès. — Wartość kaloryczną suchej masy 2-letnich pędów klonów topoli o różnym pochodzeniu genetycznym badano przy użyciu tlenowej bomby kalorymetrycznej. Wartość ta wynosiła od 4357 cal.g<sup>-1</sup> u klonów sekcji Aigeiros do 4955 cal.g<sup>-1</sup> u sekcji Leuce. Nie stwierdzono zależ-

ności między masą właściwą drewna i kory pędów a potencjalną wartością energetyczną. Analogiczne badania przeprowadzono dla wyizolowanych sło-  
jów rocznych pobranych z 5-letnich *P. tremuloides* i 81letnich *P. x euramericana* kl. DN-30. Wartość kaloryczna drewna zależy od udziału niskokalorycznych celuloz i chemiceluloz oraz wysokokalorycznych lignin i ekstraktów. Wyniki badań są wykorzystywane w projektowaniu energetycznych plantacji topolowych. (M.Cz.)

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

75.

N 304

IBL

Wencl. J.: Feststellung von Schadstoffemissionen von Motorsägen unter Prüfstandsbedingungen. **Pomiary emisji szkodliwych substancji podczas pracy pilarek na stanowiskach badawczych.** Forstarchiv 1980 Jg 51 H.8 s. 163—164, 1 tab. bibliogr. 7 poz. Badania różnych pilarek prowadzono na stanowisku badawczym w pozycji poziomej w celu przeprowadzenia analizy wydzielanych podczas pracy takich szkodliwych związków jak CO<sub>2</sub>, CO, HC i NO<sub>x</sub>. Głównie skupiono się na określaniu CO, HC i NO<sub>x</sub>, które emitowane są w największych ilościach. Stwierdzono, że pilarka pracująca na biegu jałowym emituje w ciągu 1 godziny 90 g CO, 65 g HC i 0,07 g NO<sub>x</sub>; przy częs-

ciowym obciążeniu — 280 g CO, 100 g HC i 0,25 g NO<sub>x</sub>; przy pełnym obciążeniu — 1000 g CO, 380 g HC i 0,56 NO<sub>x</sub>. Przeciętnie pilarka emituje podczas pracy 367 g CO, 145,5 g HC i 0,256 g NO<sub>x</sub>, zaś samochód osobowy — 743 g CO, 73,5 g HC i 31,4 g NO<sub>x</sub>. Jak widać pilarka emituje średnio połowę ilości CO wydalanej przez samochód i dwukrotnie więcej HC. Na omawiane zjawisko wpływa regulacja gaźnika oraz rodzaj mieszanki paliwowej. Stwierdzono, że uboższa mieszanka przyczynia się do wydzielania mniejszej ilości CO i HC. Zalecono stosowanie mieszanki o stosunku oleju do benzyny 1:50, zamiast 1:25. (W.B.)

### 4 SZKODY W LESIE. OCHRONA LASU

76.

N 423.4

IBL

Konôpka J.: Rozbor snehovej kalamity na Slovensku v roku 1976. **Analiza klęski śniegołomowej w Słowacji w 1976.** Les.Čas: 1980 R.26 nr 4 s. 331—345, 2 rys. 1 tab. bibliogr. 11 poz. rez. sum. Zsfg. — Zimą 1976—77 śniegołomy spowodowały szkody w rozmiarze 1,4 mln m<sup>3</sup> drewna, co stanowiło 28% etatu rocznego Słowacji. Z analizy materiałów z ankiet i własnych badań VULH wynika, że 85% szkód przypadło na drzewostany świerka i jodły oraz na

drzewostany w wieku powyżej 40 lat, 75% śniegołomów zaistniało w strefie 760—980 m n.p.m. Najsilniej ucierpiały drzewostany dobrych bonitacji — od Ia do III. Na drzewostany z udziałem 21—40% liściastych i modrzewia przypadło tylko 3% szkód, a z domieszką do 20% — ledwie 9% szkód. Wyniki analizy zostaną wykorzystane przy projektowaniu i wykonywaniu zabiegów hodowlano-ochronnych. (S.K.)

77.

N 425.1:161.32

IBL

Eckert R.T., Houston D.B.: Photosynthesis and needle elongation response of Pinus strobus clones to low level sulfur dioxide exposures. **Wpływ niskich dawek dwutlenku siarki na fotosyntezę i przyrost długości igieł u klonów**

**sosny wejmutki.** Can.J.For. Res. 1980 Vol. 10 nr 3 s. 357—361, 1 rys. 1 tab. 1 wyk. bibliogr. 24 poz. res. — Zbadano wpływ działania dawki  $5,0 \pm 0,5 \cdot 10^{-8}$  SO<sub>2</sub> przez okres 2 godz. na przebieg fotosyntezy i przyrost długości igieł

wejmutki. Wybrano klony odporne i wrażliwe na działanie SO<sub>2</sub>. Na igły działano mieszaniną SO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> i N, kontrolowaną przez analizator gazowy w podczerwieni typu 200 LIRA. Stwierdzono zahamowanie fotosyntezy o 26,7% u klonów wrażliwych i o 10,1% u odpornych. Wykazano szkodliwość działania SO<sub>2</sub> jeszcze przed wystąpieniem zewnętrznych symptomów uszkodzeń.

78.

N 435.3

IBL

Furjaev V.V., Girs C.I.: Metod diagnostiki poslepożarnogo sostojanija nasażdenij po materialam spektrozonal'noj aerofotos'emki. **Metoda diagnostyki stanu drzewostanów po pożarze na podstawie spektrostrefowych zdjęć lotniczych.** Lesovedenie 1981 nr 2 s. 60—67, 1 tab. bibliogr. 24 poz. sum. — Uszkodzenie drzewostanów przez pożar jest określane obecnie w ZSRR wg 3-stopniowej skali na podstawie liczby zniszczonych drzew. W pełni mia-

Działanie SO<sub>2</sub> powodowało zmniejszenie o 4% przyrostu igieł u klonów wrażliwych i o 0,5% u odpornych. Podkreślono konieczność odpowiedniej selekcji materiału odnowieniowego dla terenów narażonych na emisję SO<sub>2</sub> oraz niewłaściwość oceny szkodliwości działania SO<sub>2</sub> wyłącznie na podstawie rejestracji objawów zewnętrznych. (M.Cz.)

rodajna ocena jest jednak możliwa dopiero po upływie 7 lat. Wykorzystanie barwnych, spektralnych zdjęć lotniczych robionych bezpośrednio po pożarze umożliwia, przy zastosowaniu regionalnych tabel potencjalnego wypadu drzew, obiektywne określenie rozmiaru szkód pożarowych, potrzeb zwiększonego nadzoru ochroniarskiego oraz prawidłowe zaplanowanie zabiegów hodowlanych. (W.Ch.)

79.

N 443.3

IBL

Blanchette R.A.: Wood decay: a sub-microscopic view. **Rozkład drewna: obraz submikroskopowy.** J.For. 1980 Vol. 78 nr 12 s. 734—737, 12 fot. bibliogr. 11 poz. — Mikrosrtukturalne różnice w obrazie rozkładu drewna uzyskiwane przy zastosowaniu skanningowego mikroskopu elektronowego wyraźnie obrazują typowe wzory rozkładu drewna gatunków iglastych powodowanego przez 3 rodzaje zgnilizny: brązowej (głównie Fomes pinicola) i białej (głównie Polyporus versicolor i P. abietinus) oraz białej spowodowanej przez hubę sosnową (Fomes pini). Brązowa zgnilizna zżera najpierw celulozę pozostawiając ligninowy szkielet,

natomiast biała zgnilizna zżera zarówno celulozę jak i ligninę. Fomes pini zżera przede wszystkim ligninę. Grzyby te rozwijają się w drewnie na długo przed widzialnym gołym okiem owocowaniem. Wyprodukowane zarodniki wydostają się na zewnątrz i są rozsiewane przez wodę, wiatr i owady. Strzępki grzybni produkują pozakomórkowe enzymy rozkładające drewno. Należałoby zastanowić się nad możliwością wykorzystania aktywności życiowej Fomes pini w celach redukcji zawartości ligniny w drewnie przeznaczonym na papier oraz na pasze dla zwierząt. (G.M.)

80

N 443.3 — — 852.4

IBL

Kiefern-Stockfäule. Versuch einer Kurzbeschreibung. **Zgnilizna odziomko-**

**wa sosny; próba skróconego opisu.** Forst-u. Holzwirt 1980 Jg 35 Nr 24

s. 501—503, 2 fot. — Omówiona zgnilizna sosny postępuje zawsze od korzeni opanowując rdzeń dolnej części strzały, a oszczędzając biel. Uwidocznia się rozpierzchłymi brunatnymi plamami i jest powodowana przez grzyby przy udziale bakterii. Powoduje destrukcję drewna i obniża jego wartość. eJdnocześnie zmniejszenie masy igieł prowadzi do obumierania drzew. Infekcji sprzyjają wahania poziomu wody gruntowej, nadmiar azotu lub wapna w glebie, brak elementów śla-

dowych jak miedź i bor oraz imisje siarki i fluoru. Zwalczanie chemiczne jest możliwe, ale nie jest stosowane ze względu na ochronę środowiska, a metody biologiczne są niewystarczające. Ze względów zapobiegawczych zalecono nie wprowadzać sosny na gleby piaszczyste ze zmiennym poziomem wody gruntowej, stosować krótszą kolej rębu, usuwać opanowane osobniki i zapobiegać zmniejszaniu się objętości koron przez zabiegi hodowlane. (W.B.)

81.

N 453 — — 145.7×18.28 Tortrix viridana

IBL

Rubcova N.N.: Zelenaja dubovaja listovertka v drevostojach pozdnoraspuskajuščegosja duba. **Zwójka zieloneczka w drzewostanach późno rozwijającego się dębu.** Lesovedenie 1981 nr 1 s. 83—88, 2 tab. 4 wyk. bibliogr. 11 poz. sum. — Zwójka zieloneczka masowy szkodnik dębów odznacza się dużą ekologiczną plastycznością, żerując na dębach form wczesnych i pośrednich. Na podstawie szczegółowych badań i analiz warunków termicznych niezbędnych

do rozpoczęcia wegetacji poszczególnych form dębu oraz wylęgania się gąsieniczek zwójki stwierdzono, że zakładając uprawy dębowe w rejonach zagrożonych silnymi i częstymi gradacjami zwójki zieloneczki, należy wprowadzać głównie dęby późno rozwijające się. Można to realizować przez zbieranie żołądki z form późno rozwijających się i produkowanie z nich sadzonek do zakładania upraw. (W.Ch.)

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

82

N 52+377

IBL

Demaerschalk J.P., Cottel P.L., Zobeiry M.: Photographs improve statistical efficiency of truckload scaling, **Fotografia zwiększa dokładność statystyczną pomiaru ładunku drewna na samochodach.** Can.J.For.Res. 1980 Vol. 10 nr 3 s. 269—277, 4 fot. 1 rys. 6 tab. 1 wyk. rès. — Omówiono zastosowanie fotografii do pomiaru wielkości ładunków drewna na samochodach wozowych, jako metody pozwalającej na uzyskanie większej dokładności niż przy zastosowaniu metody wagowej. Wyniki zebrano z 74 ładunków drewna wielko i średniowymiarowego, pochodzącego z nadoceanicznych i cen-

tralnych rejonów Kolumbii Brytyjskiej (Can) o średniej wielkości 23 i 33,5 t. Masę ładunku określano na podstawie kilkudziesięciu parametrów odczytywanych z kolorowych zdjęć wykonanych kamerą 35 mm z boku i z tyłu ładunku. Parametry szacowano za pomocą rastru punktowego (25 punktów x cm<sup>-2</sup>). Metoda ta pozwala na 68-proc. zmniejszenie pracochłonności pomiaru i kilkukrotne zwiększenie jego dokładności. Po zastosowaniu minikomputera istnieją możliwości zautomatyzowania pomiaru i przyspieszenia interpretacji odczytu. (M.Cz.)



Teslujk N.K., Teslujk B.K.: Nomogramma dlja opredelenija procenta vychoda delovoj drevesiny. **Nomogram dla okrešlania procentowego udziału drewna użytkowego.** Lesovedenie 1981 nr 2 s. 87—89, 2 wyk. bibliogr. 3 poz. sum. — Udział drewna użytkowego w drzewostanie jest jednym z ważniejszych wskaźników taksacyjnych. Przy szacunkach brakarskich udział drewna użytkowego jest określany ze specjal-

nych tablic, lecz są to wyniki przybliżone. Aby zwiększyć dokładność szacunku brakarskiego opracowano łatwy do wykonania w lesie nomogram, w kształcie litery Z, oparty na sumie powierzchni przekroju poprzecznego drzew dających surowiec użytkowy oraz sumę przekroju wszystkich drzew na powierzchni próbnej. Omówiono stosowane wzory i sposób wykonywania obliczeń. (W.Ch.)

Čižmár O.: Meranie rovnaného dreva podľa hmotnosti. **Pomiar drewna stosowego według ciężaru.** Les. Čas. 1980 R.26 nr 3 s. 249—260, 2 fot. 5 tab. bibliogr. 8 poz. rez. sum. Zsfg. — Wagowy pomiar drewna krótkiego stosuje się już w RFN, Austrii, Szwajcarii, Finlandii, Norwegii, Rumunii i NRD. W Słowacji badania takie prowadzi Instytut Przemysłu Celulozowego. Badania prowadzono w warunkach gospodarczych (pomiar ładunków wago-

nowych i samochodowych) i w laboratorium. Podano ciężar 1 m<sup>3</sup> w stanie absolutnie suchym drewna buka, graba, brzozy, topoli i wierzby osiki oraz przeciętny ciężar właściwy absolutnie suchego i powietrznie suchego drewna buka, graba, brzozy, topoli i wierzby, osiki, lipy. Wagowy pomiar drewna stosowego jest bardziej obiektywny i dokładny oraz daje duże oszczędności czasu. (S.K.)

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

Šachov E.N.: Ob èkonomičeskoj éffektivnosti primenenija novoj techniki i technologii. **O ekonomicznej efektywności zastosowania nowej techniki i technologii.** Les.Choz. 1981 nr 2 s. 25—27. Przed gospodarką leśną stoją bardzo ważne i trudne zadania w zakresie doskonalenia rachunku oceny efektywności ekonomicznej nowej techniki i technologii. Dla ich rozwiązania powstała konieczność powołania przy jednym z instytutów naukowo-badawczych leśnictwa specjalnego wydziału naukowego. Podobne wydziały istnieją w instytutach naukowo-badawczych

pokrewnych gałęzi gospodarki narodowej. Instytuty te uczestniczą w opracowaniu „Systemu maszyn”, normatywów oraz prognoz postępu technicznego w leśnictwie, określeniu najbardziej obiecujących kierunków rozwoju technologii procesów produkcyjnych i mechanizacji. Dla gospodarki leśnej z jej różnorodnymi, pracochłonnymi i kosztownymi procesami produkcyjnymi szczególnie ważna jest analiza ekonomiczna i prawidłowy dobór efektywnych pod względem ekonomicznym kierunków rozwoju technologii i środków mechanizacji. (R.M.)

Kokin Ju.A.: *Ěkonomičeskaja ocenka sanitarno-ozdrovitel'nych funkcij lesa. Ocena ekonomiczna sanitarno-zdrowotnych funkcji lasu.* Les.Choz. 1981 nr 3 s. 11—12, bibliogr. 2 poz. — Omówiono możliwości dokonywania oceny ekonomicznej sanitarno-zdrowotnych funkcji lasu. Ocena taka powinna uwzględniać wpływ lasu na podnoszenie zdrowotności i zapobieganie chorobom organizmu ludzkiego w wyniku wzbogacania powietrza w tlen, oczyszczania atmosfery z zawieszonych cząsteczek stałych, nasycania jej fitoncydami, niszc-

zącymi mikroby chorobotwórcze oraz tłumienia hałasu. Przyjęto, że dla oceny sanitarno-zdrowotnych funkcji lasu można zastosować metodę nakładów zastępczych. Polega ona na przyrównaniu kosztu jednego łóżko-dnia przebywania w szpitalu do kosztu jednodniowego przebywania w lesie. Znając procent zachorowań, frekwencję osób w lesie oraz powierzchnię kompleksu leśnego można obliczyć wartość funkcji sanitarno-zdrowotnej lasu.

(R.M.)

87.

N 652.59

IBL

Pristupa G.K.: *Ěkonomičeskaja ocenka rekreacionnoj funkcii lesa. Ocena ekonomiczna rekreacyjnej funkcji lasu.* Les.Choz. 1981 nr 3 s. 9—11, 1 tab. bibliogr. 2 poz. — Przedstawiono propozycję ulepszonej metody oceny ekonomicznej rekreacyjnych funkcji lasu na przykładzie drzewostanów nadleśnictwa świdowskiego czerkaskiego przedsiębiorstwa leśnego USRR. Ocenę tę oparto o analizę dodatkowych nakładów i strat, jakie ponosi gospodarka leśna w wyniku organizacji odpoczynku w lesie oraz na przejęciu renty różniczkowej za kryterium wartości rekreacyjnej lasu. Wartość użyt-

kowa rekreacyjnej funkcji lasu ilościowo wyraża się wielkością obciążenia rekreacyjnego. Metodyka badań obejmowała ocenę poszczególnych kwartałów leśnych według następujących czynników: odległość od osiedli i źródeł wody, dostępność transportowa, intensywność zwiedzania. Dla każdej grupy powierzchni na podstawie posiadanych opracowań naukowych ustalono średnią ważoną wielkość obciążeń rekreacyjnych i zaprojektowano rozmiar dodatkowych zabiegów, zmierzających do zwiększenia rekreacyjnej przydatności lasów. (R.M.)

## 9 LASY I LEŚNICTWO W GOSPODARCE NARODOWEJ

89.

N 907.32+425.1

IBL

Zachar D., Sobocký E.: *Krajinársko-ozeleňovacie úpravy v imisnej oblasti Žiar nad Hronom. Krajobrazovo-ochronne zadrzewienia na imisyjnym obszarze Žiar nad Hronom.* Les. Čas. 1980 R.26 nr 4 s. 317—330, 3 fot. 3 tab. bibliogr. 15 poz. rez. sum. Zsfg. — Region ten należy do 5 najsilniej zagrożonych imisjami obszarów Słowacji

Głównym źródłem zatrucia są huty aluminium działające od 1953. Wyróżnione wg ilości fluoru, SO<sub>2</sub> i pyłów 4 strefy zajmują łącznie 36,7 tys. ha. Przedstawiono projekt wprowadzenia na tym terenie wysokiej zieleni 10 typów — zadrzewienie w obrębie zakładów przemysłowych, pas ochronny wokół zakładów o szer. 50 m, zadrzewie-

nia wzdłuż dróg i cieków, zielen osiedlowa, przeciwiwisyjne pasy leśne w I strefie, zadrzewienia przeciwerozyjne, zielen nadrzeczna, pozostałe zadrzewienia o znaczeniu higienicznym, zalesie-

nia rekultywacyjne oraz zielen o znaczeniu rekreacyjnym i leczniczym. Koszt takiego zagospodarowania do 2000 roku wyniesie 13,3 mln koron. (S.K.)

90

N 911

IBL

Kent B.M.: Linear programming in land-management planing on national forests. **Programowanie liniowe w planowaniu użytkowania gruntów w lasach federalnych.** J.For. 1980 Vol. 78 nr 8 s. 469—471, bibliogr. 9 poz. — Przepisy Aktu o zagospodarowaniu lasów federalnych z 1976 r. wymagają, by każdy kompleks leśny miał plan wielostronnego zagospodarowania do 1983 r. opracowany przy zastosowaniu technik optymalizacyjnych. Planowanie to powinno odbywać się na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym i zawierać przynajmniej 10 powiązanych wzajemnie kroków w celu wyboru optymalnego wariantu. W prak-

tyce niektóre programy zawierają nawet 250 takich kroków. Wśród nich można wyróżnić trzy główne grupy zagadnień: syntezę informacji, ocenę zasobów oraz analizę wariantów. Stosowana metoda programowania liniowego ma ograniczenia wynikające zarówno z niedostatecznego rozeznania ekosystemu leśnego, konieczności liczbowego ujmowania czynników trudno wymiernych, pojemności obliczeniowej maszyn jak i z zasadniczej jej sztywności nie pozwalającej na jednoczesne ocenianie wpływu wielu zmiennych. Poszukiwanie lepszych metod jest w toku. (G.M.)

91.

N 945.2

IBL

Schcenfeld A.C., Broom G.M., Bavec N.: The changing environmental message of forest industry. **Zmiana nastawienia przemysłu leśnego w stosunku do środowiska.** J.For. 1980 Vol. 78 nr 10 s. 629—631, bibliogr. 7 poz. — Analiza ogłoszeń zamieszczanych w latach 1958—1977 przez przemysł drzewny USA w krajowych periodykach handlowych wykazała, że przekazywanie w ten sposób treści zmieniły się: propaganda konsumpcji została zastąpiona propagandą ochrony przyrody. W latach 1958—65 71,8% ogłoszeń propagowało nabycie różnych wyrobów przemysłu drzewnego, natomiast w latach 1972—77 już tylko 4,3%. Zmieniła się

też forma ogłoszeń; w których w mniejszym stopniu zwraca się uwagę na propagandę produktu, a w większym na wyrabianie pozytywnego obrazu przedsiębiorstwa w opinii publicznej przez ukazywanie, że przedsiębiorstwo działa dla dobra publicznego, poprawia jakość swoich produktów oraz przyczynia się do rozwiązania poważnych problemów społecznych. Ten ostatni typ argumentacji wzrósł liczbowo z 1% w latach 1958—65 do 48% w latach 1972—1977. Propaganda ochrony środowiska w ogłoszeniach przedsiębiorstw przemysłowych wzrosła liczbowo z 7,7% w latach 1958—65 do 52,1% w latach 1972—77. (G.M.)

Rysin L.P., Bakurov A.D., Pavlova V.F.:  
Značenie postojannyh probnyh ploščadej v lesovodstvennyh issledovanijach. **Znaczenie stałych powierzchni próbnych w badaniach hodowlanoleśnych.** Lesovedenie 1981 nr 1 s. 60—66, 4 tab. bibliogr. 9 poz. sum. Wieloletnie obserwacje na stałych powierzchniach próbnych umożliwiają określenie tendencji w dynamice drzewostanów i prognozowanie przyszłego stanu zespołów leśnych. Omówiono stosowaną metodykę zbierania materiałów z powierzchni próbnych znajdujących się

na terenach doświadczalnego leśnictwa Zakładu Hodowli Lasu A.N.ZSRR oraz dynamikę zmian na wybranych przykładowo powierzchniach z sosną, lipą, brzozą i dębem. Konieczne jest ustalenie wspólnej metodyki prowadzenia badań oraz opracowywania zbieranych materiałów. Wskazane byłoby stworzenie „banku stałych powierzchni próbnych”, by mogły one być wszechstronnie wykorzystywane przez pełny cykl produkcyjny przez wielu badaczy.

(W.Ch.)

#### Autorzy analiz

- (W.B.) — mgr inż. Wiktor Brodzikowski  
(W.Ch.) — doc. dr Witold Chmielewski  
(M.Cz.) — mgr inż. Michał Czereyski  
(S.K.) — mgr inż. Stefan Kocięcki  
(R.M.) — mgr Rafał Malec  
(G.M.) — dr Gustaw Matuszewski

Przegląd Dokumentacyjny Leśnictwa zawiera jedynie niewielką część analiz dokumentacyjnych z zakresu leśnictwa. Pełna dokumentacja ukazuje się w postaci kart dokumentacyjnych. Centrum Informacji Naukowo-Technicznej i Ekonomicznej (w skrócie CİNTE, Warszawa, Al. Niepodległości 186) przyjmuje zgłoszenia na prenumeratę kart dokumentacyjnych, która może obejmować zarówno całą dokumentację naukowo-techniczną jak i oddzielnie jej działy lub zagadnienia i tematy

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

# INFORMACJA O CENIE I WARUNKACH PRENUMERATY „SYLWANA” NA 1983 R.

Cena prenumeraty: kwart. 180 zł, półr. 360 zł, rocznie 720 zł.

Warunki prenumeraty:

1) dla osób fizycznych (indywidualnych prenumeratorów):

- osoby fizyczne zamieszkałe na wsi, a także w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa-Książka-Ruch”, opłacają prenumeratę w Urzędach Poczтовых i u doręczycieli,
- osoby fizyczne zamieszkałe w miastach — siedzibach oddziałów RSW „Prasa-Książka-Ruch”, opłacają prenumeratę w Urzędach Pocztowych, przy użyciu „blankietu wpłaty”, na rachunek bankowy: Przedsiębiorstwo Upowszechnienia Prasy i Książki — 40-081 Katowice, ul. Dąbrówki 13, nr konta NBP I O/M w Katowicach Nr 27010-57479-139-11

2) dla osób prawnych — instytucji i zakładów pracy:

- instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby oddziałów RSW „Prasa-Książka-Ruch” zamawiają prenumeratę w tych oddziałach,
- instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa-Książka-Ruch” i na terenach wiejskich opłacają prenumeratę w Urzędach Pocztowych i u doręczycieli.

3) Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa-Książka-Ruch”, Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie Nr 1153-201045-139-11.

Prenumerata za zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

Termin przyjmowania prenumeraty na kraj i za granicę:

- do dnia 25 listopada na cały rok 1983 oraz I półrocze, I kwartał,
- do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty roku 1983

Prenumeratorzy otrzymujący czasopismo za pośrednictwem PTL — korzystają ze zniżki (dotyczy członków PTL).

## Errata

W artykule Zygmunta Filipka, Jana Flotyńskiego i Aleksandra Stawskiego pt. „Zastosowanie metody regresyjnej do przyspieszonego określania zawartości garbników w dębowym drewnie ekstrakcyjnym”, zamieszczonym w „Sylwanie” nr 7, 8, 9/1981 r., stwierdzono pomyłki.

Str. 185 — tytuł tabeli 2 powinien brzmieć:

„Przeciętne procentowe zawartości garbników w drewnie dębowym — rzeczywiste ( $\bar{y}$ ) i wyliczone ( $y$ ) — skorelowane z przeciętną procentową zawartością substancji rozpuszczalnych ( $\bar{x}$ )”;

— drugi wiersz pod tabelą 2 powinien brzmieć:

„liniowej daje odchylenia minimalne (ryc. 5 i tab. 2)”

— w szóstym wierszu od dołu powinno być zamiast „w druku”: „Sylwan 1981 R. 125 nr 1”.

Za pomyłki Redakcja przeprasza Autorów i Czytelników.