

opracowany przez

Zakład Informacji Naukowo-Technicznej i Ekonomicznej
Instytutu Badawczego Leśnictwa

Rok 34

Warszawa 1983

Nr 1

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

1 CZYNNIKI ŚRODOWISKA. BIOLOGIA

1

N 161.32

IBL

Malkina I.S.: Fotosintez sosny oobyknovЕННОj. **Fotosynteza sosny pospolitej.** Lesovedenie 1981 nr 4 s. 83—89, 3 tab. bibliogr. 48 poz. sum. — Prac na temat fotosyntezy sosny jest stosunkowo mało ze względu na metodyczne trudności prowadzenia badań, dlatego potrzebny jest przegląd literatury z tego zakresu. Omówiono wyniki badań zreferowanych w 48 pracach, w tym 22 zagranicznych, w rozbiciu na sezonową zmienność asymilacji, intensywność fo-

tosyntezy w zależności od wieku drzew oraz wpływ warunków zewnętrznych na intensywność fotosyntezy. Najintensywniej asymiluje młode igliwie w okresie VI-VII. Kompensacyjne oświetlenie całej gałęzi w IV wynosi 37 tys. luks., a w IX — 2,2 tys. Istotnych różnic fotosyntezy u sosen różnego wieku nie stwierdzono, bardzo zróżnicowany jest natomiast wpływ czynników zewnętrznych na fotosyntezę. (W.Ch.).

2 HODOWLA LASU

2

N 232.11

IBL

Nather J.: Die Douglasie ist eine Alternative! **Jedlica jest alternatywą!** Allg. Forstztg 1981 Jg 92 F. 2 s. 44—46.

— Jedlica znacznie przewyższa przyrostem wiele europejskich gatunków drzew. Na suchych i ciepłych siedliskach dobrze zastępuje świerk, często zagrożony przez wiatrołomy i śniegoło-

my. Rośnie ona dobrze na glebach od piaszczystych do gliniastych o odpowiedniej pojemności wodnej, natomiast słabo na glebach zwięzłych i wapienych oraz zatapianych wodą. Zwrócono uwagę na dostosowanie różnych proveniencji jedlicy do określonych warunków klimatycznych. Odporność jedlicy na mrozy wiąże się z długością we-

getacji, tj. porą jej rozpoczynania i końca. W uprawie na 1 ha sadi się 2000—2500 sadzonek. Gęstsza więźba obniża intensywność przyrostu i osła-

bia system korzeniowy, co powoduje podatność drzew na wiatrołomy i śniegołomy. (L.J.)

3

N 232.311.2

IBL

Šindelář J.: První výsledky ověřování porostu borovice lesní — uznanych ke skizni osiva — testy potomstev. **Pierwsze wyniki oceny drzewostanów nasiennych sosny na podstawie badania potomstwa.** Les. Pr. 1980 R. 59 nr 6 s. 260—269, 2 fot. 2 rys. 3 tab. 12 wyk. — Prowadzone przez VULHM badania miały na celu ocenę możliwości przenoszenia potomstw poszczególnych drzewostanów nasiennych sosny. W doświadczeniu założono 4 powierzchnie porównawcze z potomstwami 120 drze-

wostanów z różnych rejonów Czech i Słowacji. Po 7 latach oceniano na powierzchniach przeżywalność drzewek, przyrost na wysokość, ukształtowanie strzał i koron, podatność na osutkę, ogólny stan zdrowotny, wykształcanie pędów świętojańskich. Na tej podstawie stwierdzono, że np. sosna śląska i zachodnioczeska są bardzo plastyczne i mogą być hodowane w różnych rejonach, sosna z Třeboňa — tylko w swoim rejonie a sosny ze Słowacji nie należy przenosić do Czech. (S.K.)

4

N 232.311.3 (437.2)

IBL

Machaniček J.: Semenné plantáže na Moravě. **Plantacje nasienne na Morawach.** Les. Pr. 1980 R. 59 nr 5 s. 219—221, 1 fot. 2 tab. 22 plantacje, założone w okresie 1958—1979 w obu morawskich zarządkach lasów, zajmują łącznie powierzchnię 65,12 ha (z czego do 1970 założono tylko 7,25 ha). Ogólna powierzchnia plantacji nasiennych sosny wynosi 32,23 ha, modrzewia 29, 64 ha, świerka 1,25 ha i jedlicy 2,00 ha. Po-

stępowanie z plantacjami regulują „Wytyczne zakładania plantacji nasiennych i drzewostanów nasiennych”, wydane w 1971. Podstawowe wymagania przy zakładaniu plantacji nasiennych to — odpowiednie warunki siedliskowe, dostatecznie duża powierzchnia, izolacja przed zapyleniem z zewnątrz, pełne przygotowanie gleby, ogrodzenie powierzchni, prawidłowe rozmieszczenie szczepów. (S.K.)

5

N 232.322.43— —892.4

IBL

Grunda B., Šarman J.: Vliv odpadní kury na vlastnosti půd lesních školek. **Wpływ kory odpadowej na właściwości gleb szkólek leśnych.** Les. Pr. 1980 R. 59 nr 10 s. 426—428, 3 tab. — W szkółce nadl. Litovel o ciężkiej glebie ilastogliniastej na połowie powierzchni rozłożono w 1974 składowaną przez okres od 3 mies. do 2,5 roku rozdrobnioną karę świerkową warstwą o grub. 15 cm i przyorano. Na połowie tej powierzchni powtórzono tę czynność w

1975. W 1976 i 1979 badano właściwości gleby z nienawożonej korą części szkółki, nawożonej raz i nawożonej dwukrotnie. Stwierdzono korzystny melioracyjny wpływ kory na fizyczne i chemiczne właściwości gleby. Zmniejszył się ciężar właściwy i objętościowy gleby, zwiększyła jej porowatość i zawartość próchnicy, korzystnie zmieniła się kwasowość oraz zwiększyła się zawartość fosforu, potasu i wapnia. (S.K.)

Chalupa V.: Vegetativní množení listnatých dřevin letními řízkami. **Wegetatywne rozmnażanie gatunków liściastych przez zrzezy letnie.** Les. Pr. 1980 R. 59 nr 10 s. 407—410, 4 fot. 3 tab. Po opracowaniu sposobów mnożenia przez zrzezy niektórych gatunków iglastych (świerk, jedlica) VULHM podjął opracowania metod wegetatywnego mnożenia buka, dębu, brzozy, wiązu polnego i lipy drobnolistnej. Jako sty-

mulatora używano IBA w różnej koncentracji i formie, którym traktowano zrzezy pozyskane 10.VII. Najlepsze wyniki dało traktowanie zrzezów przez 34 godz. roztworem IBA o koncentracji 80 ppm, po którym u buka uzyskano 76% ukorzenionych zrzezów, u dębu 68%, u brzozy 58%, u wiązu 68% i u lipy 68%. Podano również rodzaj substratu oraz warunki wilgotnościowe i cieplne w czasie ukorzeniania. (S.K.)

Košulič M.: Rust vyspělých obalených rostlin na „vzduchovém polštáři”. **Rozwój dojrzałych sadzonek doniczkowych na poduszce powietrznej**. Les. Pr. 1980 R. 59 nr 4 s. 159—165, 7 fot. 1 tab. 4 wyk. — Hodowanie sadzonek w doniczkach bez dna powoduje przerastanie korzeni do podłoża, w następstwie czego przy wyjmowaniu sadzonki tracą z odrywaniem 19—42% ogólnej masy korzeni. Zarząd Lasów w Krnovie prowadził w l. 1975—1979 doświadczenia z hodowaniem doniczko-

wych i doniczkowanych sadzonek świerka i innych gatunków w wieku od 1/0 do 2/2 w pojemnikach bez dna różnej wielkości, rozstawionych na warstwie piasku (10 cm) lub na poduszce powietrznej (8—10 cm). Pomiarzy wykazały, że sadzonki w pojemnikach na poduszce powietrznej miały lepiej wykształconą część nadziemną i znacznie bogatszy system korzeniowy niż sadzonki w pojemnikach ustawionych na piasku. (S.K.)

Weinfurter P.: Die Auswirkung der Stammzahlreduktion auf die spätere Bestandesentwicklung. **Wpływ redukcji liczby drzew na późniejszy rozwój drzewostanów.** Allg. Forstztg 1981 Jg 92 F. 3 s. 78—79, 1 wyk. bibliogr. 2 poz. — Omówiono rozwój drzewostanów świerkowych w zależności od gęstości więzby w uprawach lub zagęszczenia młodników. Drzewostany wyhodowane z upraw o więzbie 2×2 m

lub po wykonaniu bardzo wczesnej redukcji drzewek były odporniejsze na śniegołomy i wiatrowały oraz miały większy przyrost masy drzewnej. W nieprzerzedzanych drzewostanach świerkowych bardzo trudno jest wybrać pożądaną liczbę drzew przyszłościowych. Są one zbyt cienkie i mało stabilne w niesprzyjających warunkach ekologicznych. (L.J.)

Dimitrovský K.: Lesnické rekultivace na Sokolovsku. **Leśne rekultywacje w**

Sokołowskim zagłębiu węgla brunatnego. Les. Pr. 1980 R. 59 nr 7/8 s. 309—

314, 5 fot. 2 tab. 1 wykr. — W wyniku działalności górniczej i przemysłowej w zagłębiu tym uległo dewastacji już 7200 ha gleb rolniczych i leśnych. Z badań wynika, że płona skała wysypisk przy kopalniach odkrywkowych ma chemiczne własności, odpowiadające wymaganiom bardzo wielu gatunków drzew i krzewów, niekorzystne są natomiast jej własności fizyczne. Na wy-

sypiskach dobrze rozwijają się także gatunki iglaste (sosna czarna, pospolita, wydmowa, świerk kłujący i sitkajski, modrzew), ale szybkie tworzenie się dobrej próchnicy powodują przede wszystkim liściaste, zwłaszcza olsza czarna i szara, jesion, klon, jawor, lipa, grab oraz krzewy — indygowiec, oliwnik, pigwowiec, tawuła, suchodrzew, liguster. (S.K.)

10

233—114.443

IBL

Ferda J., Čermák P., Kubelka L.: Odvodnění a zúrodnění zamokřených lesních pud. **Odvodnienie i użyźnienie zabagiennych gleb leśnych.** Les. Pr. 1980 R. 59 nr 7/8 s. 315—320, 9 fot. — Badania z tego zakresu prowadzi się od 1971 a ostatnio włączono do nich także tereny będące pod wpływem emisji przemysłowych, zwłaszcza w górach Kruszcowych. Warunkiem efektywnego uproduktywnienia takich gleb jest: uregulowanie stosunków wodnych i powietrznych w glebie, doprowadze-

nie kwasowości do odpowiedniego poziomu przez wapnowanie, przeprowadzenie nawożenia fosforem i potasem (zawartość azotu jest na ogół dostateczna), przygotowanie gleby najczęściej w kopczyki oraz użycie do sadzenia dobrego materiału sadzeniowego, najlepiej z zakrytym systemem korzeniowym. Gatunkami odpowiednimi do zalesiania takich gleb są: świerk kłujący, biały, czarny i serbski, sosna kosówka oraz brzoza i jarzab. (S.K.)

11

N 237.4:181.65

IBL

Rachteerko L.I.: Fotosintetičeskaja aktivnost' i rost sosny v raznovozrastnyh nasaždenijach pod vlijaniem mineralnyh udobrenij. **Aktywność fotosyntezy i wzrost sosny w drzewostanach różnego wieku pod wpływem mineralnego nawożenia.** Lesovedenie 1981 nr 3 s. 66—72, 3 tab. bibliogr. 17 poz. sum. — W drzewostanach sosnowych II bonitacji i I do IV klasy wieku stosowano mineralne nawożenie (NPK) w dawkach po 120 kg czystego składnika każdego z nawozów. Używano dwóch rodzajów soli potasowej chlorku po-

tasu (KCL) i siarczanu potasu (K_2SO_4). Po nawożeniu intensywność asymilacji była o 12—29% większa niż w drzewostanie kontrolnym. W młodnikach lepsze wyniki dało nawożenie K_2SO_4 , w starszych nie stwierdzono różnic między wariantami. Najwyraźniej przyrost grubości zwiększyło o 15—42% nawożenie K_2SO_4 , nieco mniej — KCL. Produkcja masy zwiększyła się o 1,2—2,7 m³ rocznie (1,8—2,7 m³ w kombinacji z K_2SO_4 i 1,7—2,0 m³ z KCL). Największy zysk dało nawożenie drzewostanów IV klasy wieku. (W.Ch.)

12

N 24

IBL

Chroust L.: K výchově mladých smrkových porostu na nalesních pudách. **O pielęgnowaniu młodych drzewostanów**

świerkowych na glebach nieleśnych. Les. Pr. 1980 R. 59 nr 10 s. 414—418, 3 tab. 2 wykr. — Do badań wybrano

młodnik w nadl. Rychnov, założony przez pełny wysiew nasion w 1950 na zaoranym polu po owsie i w podobnym wieku młodnik w nadl. Broumov z wysadzenia 3-latek świerka na pastwisku w więźbie 1,6×1,6 m. W pierwszym młodniku stosowano selekcję indywidualną średnią lub silną, w drugim — selekcję indywidualną, kombinowaną lub przerzedzenie schematyczne. Z ba-

dań wynika, że w młodnikach o zbyt dużym zagęszczeniu drzewek należy z zabiegiem wkraczać w wieku 7—8 lat a w młodnikach o zagęszczeniu początkowym 3—4 tys./ha — dopiero w wieku 20 lat. Dla świerka do 20 lat optymalna jest gęstość 3—4 tys./ha, do 25 lat — 2—2,5 tys./ha a do 30 lat — 1,7—2 tys./ha. (S.K.)

13

N 241— —414.1

IBL

Butin M., Eichholz U.: Untersuchungen über den Abbau chemisch (2, 4, 5-T) behandelter Buchenstangen durch Pilze. **Badania nad rozkładem przez grzyby żerdzi bukowych usuwanych przy użyciu preparatu chemicznego (2, 4, 5-T).** Forstwiss. Centralbl. 1981 Jg 100 H. 1 s. 28—40, 3 fot. 2 tab. 2 wykr. bibliogr. 25 poz. sum. — Do czyszczeń w drzewostanach coraz częściej stosowane są arborycydy. Ze względu na kontrowersyjność tego zagadnienia przeprowadzono badania pod kątem ochrony i higieny lasu stosując preparat Tormona 100 (substancja 2, 4, 5-T) w 30% stężeniu w oleju Diesla. Preparat nanoszono na drzewa przeznaczone do

usunięcia pasami o szer. 30 cm na wysokości 130 cm. Substancja ta przenika przez korę do floemu i ksylemu powodując obumieranie drzew a po upływie 4 lat ich łamanie się na wysokości 100—200 cm. Badania w 25—40 letnich drzewostanach bukowych wykazały, że przyczyną złamań są grzyby powodujące zgniliznę strzały, pojawiające się w miejscu aplikowania preparatu (głównie *Fomes fomentarius*, *Bierkandera adusta*, *Fomitopsis pinicola*). Wskazano na niebezpieczne dla lasów zjawisko nadmiernego rozwoju grzybów w wyniku stosowania arborycydy.

(W.B.)

14

N 266

IBL

Jeddeloh H., Collet G.: Die Wirkung von Windschutz in der Landwirtschaft. **Oddziaływanie ochrony przeciwwietrznej na gospodarke rolną.** Forst-u. Holzwirt 1981 Jg 36 nr 2 s. 40—41, 1 fot. Dodatni wpływ zadrzewień wiatrochronnych na gospodarke rolną zaznacza się głównie tam, gdzie czynnik uzależniony od wiatru znajduje się w minimum. Ma to szczególne znaczenie w terenie suchym, gdyż zmniejszenie prędkości wiatru obniża parowanie gleby i roślin, pozwala zachować wyższą wilgotność i zapobiega bezproduktywnej transpiracji. Korzystne oddziaływanie zadrzewień sięga na odległość równą ich 20—30 krotnej wysokości,

ale w bezpośredniej bliskości plony są niższe wskutek ocienienia. Pasy wiatrochronne powinny składać się z warstwy krzewów i drzew i przebiegać w odstępach 30—40 krotnej wysokości prostopadle do kierunku wiatrów. Pasy prostopadle do poprzednich należy zakładać w odległości co 1000 m. Stworzona w ten sposób szachownica pól o wielkości ok. 50 ha nie komplikuje mechanizacji rolnictwa. Największy wpływ zadrzewień na wzrost plonów zaznacza się u jarzyn, np. u fasoli karłowej (o ponad 50%), ziemniaków (o 20%) i buraków cukrowych (o 5—10%).

(W.B.)

Blud'ovský Z., Syrovátka K.: Možnosti objektivizace hodnocení výkonu mechanizačních prostředků. **Možnosti objektivizace oceny wydajności pracy środków mechanicznych.** Les. Pr. 1980 R. 59 nr 3 s. 111—115, 3 tab. — Wydajność maszyn w leśnictwie zależy od warunków, w jakich są używane. Analiza wykazała, że praca poszczególnych maszyn w operacjach ścinkowo-wywozowych zależy przede wszystkim

od masy drzewa, odległości zrywki i wywozu, gatunku drzewa i stosowanej technologii. Uwzględniając te momenty wyliczono współczynniki, pozwalające przeliczać wydajność maszyn z fizycznych m³ na zespolony wskaźnik wydajności — pomiarowy m³. Podano współczynniki przeliczeniowe dla ścinki i okrzesywania oraz dla zrywki.

(S.K.)

Fuchs R.: Humanisierung der Arbeitsplätze in der Forstwirtschaft. **Humanizacja miejsc prac w leśnictwie.** Allg. Forstz. 1981 Jg 36 Nr 3/4 s. 35—36, 67, 1 rys. bibliogr. 1 poz. — Postępująca mechanizacja prac leśnych, zwłaszcza w pozyskaniu drewna, ułatwia ciężką pracę fizyczną, ale zwiększa obciążenia fizjologiczne i psychiczne, które oddziałują ujemnie na zdrowie robotnika. Przeciętny wiek robotnika leśnego wynosi 38 lat. Stres powodowany warunkami pracy może być m.in. mierzony poziomem adrenaliny w moczu. Na psychikę robotnika szczególnie u-

jemnie oddziałuje rytm pracy narzucony przez maszynę. Omówiono możliwości poprawy warunków pracy poprzez wolny wybór rodzaju, metody i intensywności pracy, kontakt i współpracę z pozostałymi robotnikami, możliwość oddziaływania, współzawodnictwo i poczucie odpowiedzialności. Podano przykład organizacji pracy przy pozyskaniu przez zespół roboczy, który planuje na bieżąco swą pracę, kontroluje jej wyniki, konserwuje maszyny i uczestniczy w planowaniu rocznym.

(W.B.)

Dressler M., Neshyba J., Pergler O.: Těžká těžební technika může pracovat i v podrostním hospodářství. **Ciężka technika ścinkowa może być stosowana także w gospodarstwie przerębowym.** Les. Pr. 1980 R. 59 nr 7/8 s. 327—330, 2 fot. 2 rys. — Doświadczenie w nadl. Rajec wykazało, że stosowanie ciężkich maszyn ścinkowych w drzewostanie z rozwiniętym odnowieniem naturalnym

jest możliwe, a przy tym daje znaczne korzyści hodowlane i finansowe. Podstawę do takiej oceny dało wycięcie w drzewostanie z podrostem 4000 m³ przy użyciu maszyny ścinkowej ÖSA 670 i okrzesywarki OVP-1. Warunkiem prawidłowego wyrębu jest praca maszyny ścinkowej na szlakach zrywkowych (przygotowywanych sobie przez tę maszynę) o szer. 3—4 m, przebiega-

jących pod kątem 45° do linii gromadzenia (głównego szlaku zrywkowego) w odstępnie 12—18 m od siebie oraz

wykorzystywanie pozostawianych co 50—80 m pniaków odbojowych o wys. 1—1,20 m. (S.K.)

18

N 331—36

IBL

Uhorskai O.: Processor OSA 705/260 při výrobě dříví stromovou metodou. **Procesor ÖSA 705/260 przy pozyskaniu drewna metodą całych drzew.** Les. Pr. 1980 R. 59 nr 9 s. 374—379, 2 fot. 3 rys. 2 tab. 1 wykr. — Maszyny okrzesująco-przerzynające wykorzystano do uprzętnięcia drewna pokłeskowego w drzewostanach Horehrona na Słowacji. Omówiono kolejno — przygotowanie drzew i składnicy, pracę procesora i ła-

dowarki, technologiczne ciągi z wykorzystaniem procesora i ocenę jego pracy. Ogółem procesor wyrobił ponad 21 tys. m³ w 1978 i ponad 31 tys. m³ w 1979, przy czym przeciętna jego wydajność miesięczna wynosiła ok. 2600 m³ a maksymalna — ponad 3100 m³. Dzięki zastosowaniu procesora uzyskano znaczne oszczędności robocizny, mianowicie 21 robotników w 1978 i 24 robotników w 1979. (S.K.)

19

N 333+377

IBL

Bernhard A., Lenger A., Arbeitsstudien bei der mechanisierten Schwachholzernte im Wienerwald. **Chronometraż pracy zmechanizowanego pozyskania drewna małowymiarowego.** Allg. Forstztg 1981 Jg 92 F. 1 s. 23—28, 4 fot. 7 tab. Zsfg. — Analizowano różne systemy pozyskania drewna małowymiarowego. Obejmują one ścinkę piłami motorowymi, wstępną zrywkę drewna na szlaki zrywkowe za pomocą sterowanych radiem wciągarek linowych oraz zrywkę do dróg wywozowych za pomocą ciągników przegubowych. Zasadniczym celem było porównanie wydajności i przydatności różnego rodzaju wyciąga-

rek linowych sterowanych radiem (wyciągarka „Waldrapp” typ 3000 WH o sile uciągu 30 kN, „Theissen” typ FS-80 — uciąg 17 kN i Nordfor typ D — uciąg 15 kN). Porównano pracochłonność, wydajność i koszty operacji ścinki oraz wyciągania za pomocą wciągarek i zrywki za pomocą ciągników przegubowych „Kockums”. Ogólne koszty ścinki i zrywki wyniosły 180 szylingów za 1 m³ drewna. Przedstawiony system pozyskania drewna małowymiarowego może mieć zastosowanie w dużych gospodarstwach leśnych o pozyskaniu użytków międzyrębnych ok. 10500 m³ rocznie. (L.J.)

20

N 375

IBL

Korotjaev L.V., Rostovcev A.V.: Vlijanie parametrov pački derev'ev i chlystov na koëfficient soprotivlenija ich voločeniju pri trelevske. **Wpływ parametrów wiązki drzew i dłuźyc na współczynnik oporu przy ich zrywce naziemnej.** Les. Ž. 1980 nr 4 s. 36—43, 1 tab. 4 wykr. bibliogr. 9 poz. — Przedstawiono wyniki badań nad zależnością współczynnika oporu przemieszczania

wiązki zrywanych drzew i dłuźyc od jej ciężaru, miąższości, długości, szerokości wleczonej części wiązki, pola styku z powierzchnią szlaku zrywkowego. Podano równania i wykresy ujawnionych powiązań, a także liczbowe wartości współczynników. Przedstawiono zalecenia umożliwiające obniżenie współczynnika oporu oraz ładowności maszyn zrywkowych. (R.M.)

Novák V.: Praktické využití kurovcových feromonu. **Praktyczne stosowanie feromonów kornikowych.** Les. Pr. 1980 R. 59 nr 5 s. 202—206, 3 fot. — VULHM badał w 1979 efektywność feromonu Pheroprax (prod. RFN) w świerczynach osłabionych przez imisje przemysłowe, opieńkę, niedobór wody i wiatrołomy. Preparat, zawierający cis-verbenol (100 mg) i metylbutenol (1900 mg), umożli-

wia kontrolowanie stanu i zwalczanie kornika drukarza i drukarczyka. Omówiono szczegółowo zastosowanie Pheropraxu do kontrolowania występowania korników, ochrony przed nimi drzew w drzewostanach uszkodzonych przez wiatrołomy, zastosowanie zatrutych pułapek oraz kontrolowanie i niszczenie korników przy użyciu sztucznych pułapek. (S.K.)

Šindelář J.: Využití břízy v porostech postižených průmyslovými imisemi. **Wykorzystanie brzozy w drzewostanach dotkniętych imisjami przemysłowymi.** Les. Pr. 1980 R. 59 nr 9 s. 355—361, 4 fot. — Dotychczas zajmowano się brzozą głównie jako gatunkiem cennym dla meblarstwa. Ma ona jednak również znaczenie jako gatunek przydatny do zastępowania jodły i świerka na terenach oddziaływania przemysłu, zwłaszcza w G. Kruszcowych i Izerskich. Obok

zadań ochronnych powinna tam brzoza spełniać również zadania produkcyjne. Aby zabezpieczyć bazę pozyskania nasion wysokiej jakości, należy uznawać drzewostany nasienne i drzewa doborowe i zakładać plantacje nasienne. Należy również rozwinąć badania genetyczne i selekcyjne, przede wszystkim przez zakładanie upraw porównawczych z potomstwami tych drzewostanów i drzew oraz doświadczeń proweniencyjnych. (S.K.)

Spálený J.: Vliv kouřových imisí na mrazuvzdornost smrku ztepilého. **Wpływ imisji dymowych na mrozoodporność świerka pospolitego.** Les. Pr. 1980 R. 59 nr 10 s. 411—414, 1 fot. 1 tab. — Jako obiekt badawczy wybrano 10—15 letnie młodniki na wys. 812 m n.p.m., gdzie przeciętna roczna koncentracja SO_2 w powietrzu wynosiła $100 \mu g/m^3$ a jako porównawczy — podobne młodniki na wys. 730 m z zanieczyszczeniem

$57-64 \mu g/m^3$, wszystkie w G. Kruszcowych. Kształtowanie się mrozoodporności w ciągu roku badano w l. 1978—1980. Badania wykazały, że imisje wyraźnie zmniejszają odporność świerka na szkody mrozowe. Szkody te mogą zwiększyć się znacznie przy specjalnie niekorzystnym układzie warunków atmosferycznych, czego dowodem na obszarze badań może być zima 1978/1979. (S.K.)

Smirnov K.A.: Vlijanije povreždenij kory eli losem na prirost i smenu po-

rod v južnoj tajge. **Wpływ uszkodzeń kory świerka przez losie na przyrost**

i zmianę składu gatunkowego w południowej tajdze. Lesovedenie 1981 nr 4 s. 56—65, 1 fot. 2 tab. 6 wykr. bibliogr. 14 poz. sum. — Duży stan łośi wpływa na zły stan drzewostanów świerkowych, ponieważ ponad 20% najlepszych świerków II-IV klasy wieku i grubości od 6 do 30 cm jest uszkodzane. Uszkodzenia kory nie powodują zbyt dużego obniżenia przyrostu, lecz sprzyjają porażeniu przez choroby grzybowe. Ponad 82% drzew z uszkodzoną ko-

ra jest porażone przez zgniliznę i przy silnych wiatrach ulega złamaniu, co sprzyja wkraczaniu mniej cennych gatunków liściastych. Cięcia pielęgnacyjne w młodnikach świerkowych sprzyjają powiększaniu się szkód, ponieważ łośie mają łatwiejszy dostęp. Aby przeciwdziałać niekorzystnej zmianie składu gatunkowego i szkodom konieczne jest zmniejszenie stanu łośi do poziomu gospodarczo uzasadnionego. (W.Ch.)

25

N 453

IBL

Frk A.: Obaleč modřínový v Krušných horách, Jizerských horách a Krkonoších. **Wskaźnica modrzewianeczka w Górach Kruszcowych, Izerskich i Krkonoszach.** Les. Pr. 1980 R. 59 nr 4 s. 150—156, 2 fot. — Wskaźnica jest na tym obszarze szkodnikiem wtórnym świerkowych drzewostanów, osłabionych imisjami przemysłowymi. Omówiono biologię szkodnika, przebieg jego gradacji, zwalczanie chemiczne i feromonowe metody kontrolne oraz za-

biegi prewencyjne. W 1979 zwalczano wskaźnicę chemicznie na powierzchni 2163 ha przy użyciu śmigłowców. Szkodnik atakuje przede wszystkim drzewostany zaniedbane pod względem hodowlanym. Świerk późno ruszający jest odporniejszy na szkodnika — wskaźnica mniej go atakuje i słabiej uszkodza igły. Do zwalczania stosuje się Actellic EC w 1% roztworze wodnym. (S.K.)

26

N 469

IBL

Nováček M.: Poškození lesa při rekreaci. **Szkody w lesie wynikające z rekreacji.** Les. Pr. 1980 R. 59 nr 4 s. 175—179, 4 fot. — Badania prowadzono w kompleksie leśnym (1260 ha), otaczającym sztuczny zbiornik wodny (210 ha), położony 10 km od centrum Brna. Weekendowanie w domkach i biwakowanie koncentrowało się w przywodnym pasie o szer. 300 m. Przy biwakowaniu turystów ilościowe straty w pro-

dukcji drewna wynosiły przeciętnie 9 m³ rocznie a jakościowe — 25 m³, przy weekendowaniu natomiast ilościowe straty wynosiły 47 m³ rocznie a jakościowe — 20 m³. Rekreanci niszczą przeciętnie 0,09 ha upraw rocznie. Łącznie straty ilościowe i jakościowe w produkcji leśnej wyrażają się w ciągu roku kwotą 173 tys. koron. W drzewostanach świerkowych szkody są znacznie większe niż w sosnowych. (S.K.)

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

27

N 686.31:907

IBL

Knauer N., Wolter H.: Ökologische Auswirkungen des Strassennetzes dar-

gestellt am Beispiel von Schleswig-Holstein. **Ekologiczne oddziaływanie**

sięci drogowej przedstawione na przykładzie Szlezwika-Holsztynu. Forstarchiv 1980 Jg 51 H. 12 s. 250—255, 2 mapy, 1 rys. 3 tab. bibliogr. 6 poz. — Sieć drogowa w Szlezwiku-Holsztynie wynosi 1,87 km/km². Szosy tego kraju odgrywają rolę granic ekologicznych dzielących krajobraz na odrębne powierzchnie. W ten sposób wytworzyły się 1423 specyficzne „wyspy” o przeciętnej wielkości 10,63 km². Są one tym większe, im dalej położone od dużych miast. Każda nowa droga oddziałuje na

środowisko i tzw. bilans krajobrazowy. Szlaki komunikacyjne wywołują zmiany w szacie roślinnej oraz spełniają rolę barier izolacyjnych zwłaszcza dla migracji drobnych ssaków. Zjawisku temu zapobiegają rozwiązania konstrukcyjne, umożliwiające przejścia nad lub pod drogami. Planowanie i budowę dróg powinny poprzedzać studia ekologiczne w celu sprowadzenia do minimum rozczłonkowania krajobrazu.

(W.B.)

28

N 69

IBL

Muhs H.-J.: Energie aus Biomasse. **Energia z biomasy.** Allg. Forstz. 1981 Jg 36 Nr 7 s. 138—141, bibliogr. 5 poz. — Omówiono różne aspekty biomasy jako surowca energetycznego. Źródłem biomasy mogą być drzewostany o krótkiej kolei rębny (3—5 letniej), głównie w ramach gospodarstwa odroślowego.

Niektóre gatunki, jak np. amerykański *Platanus occidentalis*, wykazują dużą wydajność dochodzącą do 12 t/ha rocznie. Produkcyjność terenów leśnych EWG, zajmujących 31 milionów ha, wynosi obecnie 2,5—3,5 m³/ha drewna rocznie, ale może być zwiększona do 5 m³/ha.

(W.B.)

29

N 69:831.1

IBL

Zdimal W.: „Energie aus dem Wald”. **„Energia z lasu”.** Allg. Forstztg 1980 Jg 91 F. 12 s. 338—340, 7 fot. — Kryzys energetyczny i związany z tym wzrost cen ropy zwiększył popyt na drewno jako źródło opału. Użytkowanie drewna na opał spowodowało zainteresowanie się sprzętem do rozdrabniania drewna (kliny, siekiery mechaniczne, rębarki), jak również piecami do spalania drewna. Omówiono urządzenia róż-

nych firm służące do rozdrabniania i łupania drewna. Rębarki rozdrabniają drewno z trzebieży na kawałki o wielkości 10—16 cm, a w drugiej fazie rozdrabniania — na zrębki o wielkości 2—3 cm². Zrębki składowane są w zbiornikach ślimacznicy, z których automatycznie dozowane są do paleniska. W nowoczesnych piecach spalanie 10,5 m³ zrębków drzewnych zastępuje zużycie 1000 l (1 m³) ropy. (L.J.)

9 LASY I LEŚNICTWO W GOSPODARCE NARODOWEJ

30

N 903 (436)

IBL

Glück P.: Zukunft von Wald und Holz. **Przyszłość lasu i drewna.** Allg. Forstztg 1980 Jg 91 F. 12 s. 331, 333—334, 1 tab. bibliogr. 8 poz. — Omówiono rozwój popytu i podaży drewna w Austrii w latach 1980—2000 oraz bilans drewna

tartaczno, celulozowego, słupów, drewna opałowego i dla przemysłu meblarskiego. Do roku 2000 możliwości eksportowe drewna w Austrii zmniejszą się do połowy. Przewiduje się coroczne zwiększanie etatu rębny o 1%.

W prognozowaniu zagospodarowania lasu uwzględniono oprócz produkcji drzewnej także jego wartości ochronne, społeczne i wypoczynkowe. Przewiduje się, że drewno przyniesie w przyszłości oszczędności energetyczne

i będzie wykorzystywane również jako materiał izolacyjny. Utrzymanie małych i średnich tartaków będzie stanowiło część składową polityki decentralizacji struktur w przemyśle drzewnym Austrii. (L.J.)

Eskmüllner O.: Der Wald und die Chemikalien in der Umwelt. **Las i chemikalia w środowisku**. Allg. Forstztg 1981 Jg 92 F. 2 s. 46—47. — Omówiono zagrożenie środowiska naturalnego przez związki chemiczne, których współczesna chemia zna ok. 5 mil. Stanowią one zagrożenie dla lasu, wynikające z zanieczyszczania powietrza przez emisje przemysłowe, a także stosowania insektycydów i herbicydów. Podkreślono szczególną szkodliwość tlenku węgla, związków siarki, ciężkich metali, kad-

mu i strontu dla człowieka i roślin. Stwierdzono natomiast pozytywny wpływ na przyrost drzew zwiększonej ilości CO₂ w powietrzu. We wskazaniach dla gospodarki leśnej zaleca się jak najmniejsze używanie środków chemicznych i tylko w odpowiednich dawkach (podano uwagi dotyczące DDT, „Malathionu”, herbicydu 2, 4, 5-T „Tormona”). Nawożenie lasu uważa się za uzasadnione na siedliskach słabych oraz tam, gdzie była użytkowana ściółka. (L.J.)

AUTORZY ANALIZ:

- (W.B.) — mgr inż. Wiktor Brodzikowski
(W.Ch.) — doc. dr Witold Chmielewski
(L.J.) — doc. dr hab. Lucjan Janson
(S.K.) — doc. Stefan Kocięcki
(R.M.) — mgr Rafał Malec

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 oddzielne 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 i kartami dokumentacyjnymi.