

Omówienia prac

Dr. St. Tyszkiewicz. **Nasiennictwo leśne**. Warszawa, 1949. Inst. Bad. Leśnictwa, seria D, Nr 2, str. 357.

Praca pod powyższym tytułem jest podręcznikiem, poraz pierwszy w dziejach piśmiennictwa leśnego polskiego, traktującym w sposób źródłowy i syntetyczny o całości spraw pozyskiwania nasion drzew leśnych.

O ogromnej pracy autora, włożonej w sprawę opisu, uporządkowania i u-systematyzowania szerokiego zakresu zagadnień nasiennictwa leśnego, świadczyć może treść samej książki. Poruszone zostały zagadnienia: właściwości rasowych ważniejszych drzew leśnych, wyboru drzewostanów nasiennych, owocowania drzew i drzewostanów, zbioru owoców i nasion, oceny i klasyfikacji materiału siewnego, przeglądu nasienniczego ważniejszych drzew i krzewów, słownictwa nasiennego itd.

Omawiając wymienione zagadnienia, autor oparł się na bogatej literaturze krajowej i zagranicznej (ponad 160 pozycji w spisie piśmiennictwa), ale przede wszystkim oparł się na własnych wieloletnich doświadczeniach i badaniach praktycznych.

Można określić, że praca D-ra St. Tyszkiewicza powstała na zasadzie szerokiego oparcia teorii naukowych o praktykę codziennej pracy, na wynikach pracy własnej i wielu leśników polskich w dziale nasiennictwa. W trakcie opracowywania materiału odślonięto szereg nowych zagadnień praktycznych i teoretycznych, niektóre zaś, omawiane przed tym w literaturze fachowej uzyskały nowe naświetlenie.

Jako przykład podać można opracowaną przez autora tabelę i wskazówki klasyfikacyjne drzewostanów nasiennych, statystykę owocowania drzew leśnych, zastosowanie sposobów przechowywania nasion, opracowanie typu bu-

dowanych w Polsce w dobie obecnej tzw. wyluszcza rni rejonowych, metody wyluszczenia nasion sosny i modrzewia, metody oceny i klasyfikacji materiału siewnego, opracowane według doświadczeń i pracy Stacji oceny nasion w Instytucie Badawczym Leśnictwa, w tym — normy przeciętne dla zdolności i energii kiełkowania, oraz podział na klasy i wiele innych.

Duże znaczenie i wartość praktyczną przedstawia w rozdz. X. materiał, obrazujący przegląd nasienniczy ważniejszych drzew i krzewów, obejmujący ponad 70 gatunków.

Wiele oryginalnych fotografii, wykresów, zestawień doskonale ułatwiają orientację i z kolei dostarczają źródłowego materiału naukowego. Staranne wydanie książki i dobry papier dopełniają reszty.

Materiał, zawarty w pracy D-ra Tyszkiewicza orientuje należycie w obfitym materiale działu nasienniczego. Książka posiada przede wszystkim znaczenie praktyczne (do tego celu, jako podręcznik, została wydana). Winna ona znaleźć się w rękach nie tylko każdego naukowca, lecz także w rękach każdego leśnika terenowca, zajmującego się rozwiązywaniem zagadnień z praktyki.

Materiał praktyczny poprzedzony jest w książce materiałem teoretycznym, obejmującym zagadnienia rozmnażania roślin, powstawania i budowy nasion, oraz czynniki naturalne, decydujące o wartości hodowlanej nasion. Poruszone więc zostały wiążące się z tym pojęcia dziedziczności, mutacji, genotypu, fenotypu, biotypu, środowiska, ekotypów itd.

Do działu powyższego można by wysunąć zarzut jednostronnego oświetlenia, jako, że przedstawiono tu zagadnienia z punktu widzenia genetyki formalnej (nauki Morgana - Mendla - Weismanna), a nie przedstawiono zagadnień

z punktu widzenia genetyki miczurinowskiej, bardzo aktualnej w ZSRR, oraz wchodzącej na porządek dzienny nauk biologicznych w Polsce i w krajach demokracji ludowej.

W niektórych rozdziałach, np. V — Owocowanie drzew i drzewostanów, str. 83 — 85, autor, co prawda, omawiając czynniki, wpływające na kwitnienie i owocowanie drzew, porusza, między innymi, zjawiska rozwoju okresowego, tj. stadium jarowizacji i stadium świetlnego. Zjawiska te, jak wiadomo, były od r. 1929 opracowane przez uczonego radzieckiego T. D. Łysenkę, który je wykrył, zbadał, opisał, wyprowadził prawa biologiczne rozwoju okresowego roślin uprawnych i w szerokim zakresie oparł na nich praktykę rolną Związku Radzieckiego.

Autor oddał do druku swą pracę jeszcze przed ostatecznym wprowadzeniem na forum nauk biologicznych genetyki miczurinowskiej, której wyższość nad genetyką formalną Morgana, stwierdzoną została w sierpniu 1948 r. na sesji Akademii Nauk Rolniczych w Moskwie.

W dążeniu do choćby częściowego oświecenia tej kwestii autor pisze w przedmowie do podręcznika: „ostatnie zdobycze agrobiologii (tj. osiągnięcia naukowe T. D. Łysenki — W. K.) odsłaniają w nasiennictwie nowe horyzonty i mogą dokonać przeobrażenia pojęć także w hodowli lasu. Rozwinięcie prac genetycznych (tj. nowej genetyki miczurinowskiej — W. K.) w dążeniu do uzyskaniu wyników opartych na materiale badań, zaczerpniętych z lasu, jest zadaniem najbliższej przyszłości“.

Reasumując, praca D-ra Tyszkiewicza, p. t. „Nasiennictwo leśne“ jest cennym wkładem polskiej nauki leśnej w dorobku nasiennictwa nie tylko w skali krajowej, ale i międzynarodowej.

Wacław Krajski

Dr. Linke Antoni: **Szkodniki wikliny**, dział w „Wikliniarstwie“ B. Kańskiego, Poznań 1949.

Książeczka o charakterze popularnym, przeznaczona dla plantatorów wikliny. Wypełnia lukę w literaturze polskiej; dotychczasowy brak zbiorowego opracowania szkodników wikliny zmuszał do szukania porad porzucanych po różnych podręcznikach czy czasopiśmie (często niedostępnych). Broszura bardzo pożyteczna dla rozwijającej się ponownie tej dziedziny gospodarczej, biorąc pod uwagę, że nasze wyroby

plecione cieszyły się wielkim wzięciem zagranicą.

Po krótkim omówieniu budowy ciała owadów, autor podaje cechy pięciu najważniejszych rzędów, oraz okolicznościowo wspomina też o roztoczach. Omawia sposoby zapobiegania szkodom i zwalczania szkodników, przyrządzania różnych środków chemicznych (owadobójek). Szkoda, że podany w dalszym ciągu przegląd uszkodzeń nie jest ujęty w formie klucza i że niektóre cechy uszkodzeń są niemożliwe do stwierdzenia (np. włośniki korzeniowe zjedzone). Podanie bodaj króciutkiego opisu szkodnika przy uszkodzeniu — ułatwiło by w znacznej mierze rozpoznanie.

Większą część broszury zajmuje dokładniejsze omówienie poszczególnych szkodników i ich zwalczanie. Liczne rysunki są bardzo pomocne w rozpoznaniu sprawcy szkód. Poza drobnymi usterkami o znaczeniu teoretycznym (np. pędrak przechodzi przeobrażenie zupełne) pozostawia nieco do życzenia korekta.

W każdym razie książeczka pożyteczna i winna się znaleźć w bibliotekach gospodarstw wikliniarskich.

M. N.

I. Sudnicy n. „Mechanizacja leśnej promyszlennosti“ PŁANOWOJE CHOZJASTWO Nr. 3, 1949 r.

W okresie przebudowy drzewostanów przed leśnikiem powstaje szereg nowych zagadnień w dziedzinie ścinki, zrywki i wywózki drewna, a dla ich rozwiązania należy śledzić jak te sprawy przedstawiają się w innych warunkach w gospodarstwie leśnym innych krajów. Warto więc zapoznać się z pracą I. Sudnicy n., poświęconą zagadnieniom mechanizacji przy pozyskiwaniu drewna z lasu w Związku Radzieckim, zamieszczoną w ekonomicznym piśmie radzieckim — Płanowoje Chozjajstwo.

Autor, rozpatrując ogólne znaczenie mechanizacji wszelkiej pracy stwierdza, że w Związku Radzieckim położono duży nacisk na to zagadnienie zgodnie ze wskazaniem Marszałka Stalina: „mechanizacja procesów pracy jest nową i decydującą siłą, bez której byłoby niemożliwością utrzymanie naszego tempa i wielkości produkcji“ (I. Stalin. Woprosy Leninizma). Te ogólne tendencje znalazły swój wyraz w odniesieniu do gospodarki leśnej: ze względu na wagę surowca drzewnego w rozwoju gospodarczym narodów Związku Radzieckiego, zmechanizowanie pracy w leśnict-

wie postawiono w powojennej pięcioletniej 1946 — 1950 jako jedno z najważniejszych zadań.

Przeprowadzając porównanie z krajami kapitalistycznymi, autor dochodzi do wniosku, że leśnictwo w tych krajach jest dziedziną w której mechanizacja pracy natrafia na największe trudności. Ze szczególną wyrazistością występują tutaj granice (kapitalistycznego stosowania maszyn, gdyż leśnictwo posługuje się tanią siłą roboczą, której stosowanie jest dla właścicieli obszarów leśnych wygodniejsze niż inwestowanie kapitałów w maszyny. W Związku Radzieckim natomiast tylko w okresie 1935 — 1940, liczba traktorów przeznaczonych do pracy w lesie zwiększyła się osiem razy, parowozów trzy i pół raza, a samochodów piętnaście razy. Ustawa o planie 5-letnim 1946 — 1950 postanawia zamienić wyróbkę i wywózkę drewna z dziedziny w której przeważa praca ręczna w rozwinięte i zmechanizowane gospodarstwo ze stałymi kadrami wykwalifikowanych robotników. Dla wypełnienia tego zadania przydzielone zostały konieczne środki techniczne, dziesiątki tysięcy pił elektrycznych, tysiące traktorów, zarówno zwykłych transportowych, jak i specjalnych leśnych przystosowanych do zrywki drewna, oraz znaczne ilości samochodów, parowozów, dźwigów naładunkowych, maszyn do budowy dróg, silników i tym podobnych maszyn, stanowiących wyposażenie mechaniczne.

W zimie 1948/49 r. pracowało już w lesie dziesiątki tysięcy pił elektrycznych typu „WAKOPP“ (nazwa ta powstała od pierwszych liter nazwisk konstruktorów). Piły te ważące 18 do 20 kg, znacznie zmniejszają wysiłek miesięczny robotników, a wydajność pracy zwiększają 2—3 krotnie.

W roku 1949 organizuje się masową produkcję udoskonalonych pił elektrycznych wzór „K—5, CNIIME“ ważących 8 do 9 kg, z zastosowaniem silników elektrycznych na prądach o wysokiej częstotliwości. Źródłem energii dla pił mechanicznych, oraz innych urządzeń potrzebnych do pozyskiwania drewna z lasu, są ruchome elektrownie o mocy 12,40 i 60 kilowatów. Elektrownie te początkowo poruszane były silnikami na płynnym paliwie, następnie gazogeneratorami, a od 1949 r. silnikami parowymi, które zużytkowują odpady zrębowe.

W drugiej połowie 1948 r. Kirowskie Zakłady w Leningradzie zaczęły pierwszą na świecie seryjną produkcję trak-

torów z gazogeneratorami dla wywózki drewna. Zasadniczą zaletą tych traktorów oznaczonych wzorem „KT 12“ jest prześwit szerokości 500 mm i małe ciśnienie na grunt wynoszące 0,4 kg na cm², co daje im dużą zwrotność i swobodę poruszania się na leśnych bezdrożach. Traktory te na razie wykazują jeszcze szereg braków konstrukcyjnych, jednakże zastępują siłę 10—12 koni i zwiększają wydajność pracy ludzkiej 2—3 razy.

Wszystkie te ulepszenia stanowią ważny krok naprzód w sprawie zmechanizowania pracy w lesie, jednakże do tej pory pozwalają one wykonać jedynie 40% robót zrębowych przy pomocy maszyn. Obcinanie gałęzi, zbiór odpadów zrębowych i korowanie dokonywane są nadal ręcznie.

Wzrost wydajności pracy, spowodowany jej mechanizacją, zależy w dużej mierze od organizacji pracy. Stworzenie odpowiednich systemów w tej dziedzinie stanowi dalszy etap w udoskonaleniu gospodarstwa. Doświadczenia przodujących „lespromchozów“ (lesopromyslennoje chozjajstwo — jednostka organizacyjna dla pozyskiwania drewna z lasu) wykazuje ogromne możliwości w podnoszeniu wydajności pracy przy pełnym wykorzystaniu mechanizacji. Po wprowadzeniu odpowiedniej metody pracy szereg „lespromchozów“ zwiększyło wydajność 2—3 razy, a czas wywózki drewna ze zrębu z 20—30 dni został skrócony do 2—3 dni. Koncentracja sortowania drewna na składach, jako skutek zwiększenia sprawności transportu, pozwoliła podwyższyć ilość wysokowartościowych użytkowych sortymentów o 10 do 15%. Tam gdzie były odpowiednie warunki dla pracy w lesie, przodownicy wykazali jaki poziom wydajności możliwy jest do osiągnięcia, pozwalając jednocześnie wykorzystać swoje doświadczenie dla szerszego zastosowania. N.p. motorniczy elektropiły w Miedwieżegorskim „lespromchozie“, laureat stalinowskiej premii M. F. Gotczyjew wyrobił z brygadą 4367 m³, co daje średnio na robotnikodniówkę 152 m³ czyli 252% normy. Motorniczy elektropiły w Ozerskim „lespromchozie“ w Swierdłowskim obwodzie W. W. Kostylew wyrobił 3443 m³ czyli 227% normy. Przy wywózce materiałów drzewnych szoferzy osiągnęli po dwieście kilkadziesiąt, a nawet 300% normy.

W bezpośrednim związku z rozpatrywanym zagadnieniem pozostaje sprawa posiadania stałych kadr wykwalifiko-

wanych robotników. Na razie w wielu rejonach konieczność zmusza do posługiwania się w znacznej mierze robotnikami sezonowymi. Można się więc spodziewać, że przy dostatecznych kwalifikacjach wszystkich robotników, ogólny poziom produkcji wydajności pracy zostanie jeszcze podniesiony.

W rezultacie tych osiągnięć, mechanizacja pracy w leśnictwie Związku Radzieckiego, pozwalając zwiększyć wyręby, zabezpieczyła zaopatrzenie gospodarstwa narodowego w drewno, pomimo, że potrzeby w tej dziedzinie stale wzrastają. Poza tym na skutek mechanizacji poprawił się bilans siły roboczej kraju. Współzawodnictwo pracy i doświadczenie przodowników—stachanowców wykazują ogromne możliwości postępu w tej dziedzinie, tym bardziej, że w Związku Radzieckim wielkość bazy zaopatrującej w surowiec drzewny, a wymagającej stosowania maszyn, ułatwia rozwiązanie zagadnienia przy pomocy masowej produkcji.

U nas szczupłość zasobów leśnych kraju komplikuje nieco sprawę, problem zwiększania wyrębów w zależności od możliwości technicznych nie istnieje, a zaopatrzenie gospodarstwa narodowego w drewno zależy od przyrostu masy drzewnej, a nie od sprawności jej pozyskiwania z lasu. Systemy pracy w północnych lasach Związku Radzieckiego są dla nas interesujące przede wszystkim jako obraz ogólnych możliwości mechanizacji pracy w leśnictwie, ułatwiający przewidywanie ewolucji naszego gospodarstwa leśnego w tej dziedzinie. W lasach północnej Rosji, przy ogromnych zapasach drewna na pniu, nie potrzebna jest ingerencja człowieka w kierunku przyspieszania procesów natury, stanowiących o produkcji masy drzewnej, a wobec znacznych przestrzeni pierwotnych prawie lasów, otaczających każdy użytkowany drzewostan, równowaga biocenozy leśnej nie jest

zbyt zagrożona gospodarką ludzką. Zagadnienia natury przyrodniczej nie wymagają więc takiej jak u nas czujności ze strony leśnika. Istnieje możliwość zakładania dużych koncentrycznych zrębów, przez co technika ma większą swobodę i mechanizacja oraz racjonalizacja pracy nie napotykają na żadne przeszkody. Istnienie w Związku Radzieckim znacznych przestrzeni lasów, których gospodarka nie jest krępowana względami natury przyrodniczej, znalazło nawet swój wyraz w podporządkowaniu ich Ministerstwu Przemysłu Leśnego, podczas gdy lasy, w których względy te mają analogiczne znaczenie jak w naszym gospodarstwie leśnym, podlegają Ministerstwu Leśnictwa.

Oczywiście w naszym gospodarstwie leśnym konieczna jest również dążność do zwiększenia stopnia mechanizacji pracy, gdyż podnosi jej wydajność, a wymagając pewnych kwalifikacji umysłowych czyni ją lżejszą fizycznie, zacierając więc granice pracy fizycznej i umysłowej, poza tym skraca okres eksploatacji, umożliwia szybki transport, oraz wprowadza cały szereg innych, dodatnich momentów gospodarczych.

W Polsce istnienie do ostatniej wojny taniej siły roboczej, spowodowało znaczne zacofanie w dziedzinie mechanizacji pracy w leśnictwie. Obecnie mamy w tej dziedzinie dużo do odrobienia, chociaż nie możemy się kusić o taki poziom mechanizacji jaki widzimy w leśnych krajach północnej części naszej strefy klimatycznej. Omawiana praca Sudnicyna jest dla nas specjalnie interesująca w dobie zmian systemu gospodarstwa leśnego i przebudowy drzewostanów, gdyż przy obieraniu nowych linii postępowania należy uwzględnić sprawę mechanizacji, pamiętając oczywiście, że w naszych warunkach momenty natury przyrodniczej odgrywają bardzo dużą rolę.

Lech Zieliński