ZYGMUNT NIZIŃSKI

Zagospodarowanie i produkcyjność drzewostanów na gruntach porolnych na przykładzie OZLP w Szczecinku [1]

Ведение хозяйства и производительность насаждений на постсельскохозяйственных грунтах на примере ОУГЛ в г. Штетинэк

Management and productivity of stands on post-agricultural grounds exemplified by Regional Administration of State Forests in Szczecinek

Dyrekcja lasów Okręgu Bałtyckiego została powołana w czerwcu 1945 r. Objęła administracją lasy Pomorza Środkowego oraz część terenów Pomorza Zachodniego. Na siedzibę Dyrekcji wybrano Szczecinek, miasto położone centralnie w stosunku do otaczających go kompleksów leśnych.

W skład Dyrekcji weszły następujące kategorie lasów:

1. lasy państwowe,
2. lasy dóbr ziemskich,
3. lasy kościelne,
4. lasy miejskie.

Po reformie rolnej włączono do administracji również większe kompleksy lasów chłopskich. Wszystkie te kategorie lasów, oprócz różnic w wielkości poszczególnych kompleksów, charakteryzowały się znacznym zróżnicowaniem sposobów zagospodarowania lasu, organizacji i zarządzania. Odmienności te, szczególnie w zagospodarowaniu lasu, wprawdzie zacierają się, lecz jeszcze są widoczne.

W wyniku wielu zmian struktury organizacyjnych oraz zasięgu terytorialnego Okręgowy Zarząd prowadzi swoją działalność gospodarczą na terenie województw koszalińskiego i słupskiego, na powierzchni 612 tys. ha, w tym powierzchni leśnej 541 tys. ha.

[1] Referat wygłoszony na sesji PTL nt. „Leśnego Zagospodarowania Gruntów Porolnych", odbytej w dniach 8—9 września 1988 r. w Orzechowie Morskim.

Integruje pracę 28 nadleśnictw, 2 OTL, 2 Zespołów Składnic i 1 ORB LP, zatrudniając 9,2 tys. osób. Nadleśnictwa podzielone są na 424 leśnictwa. Wielkość nadleśnictw jest zróżnicowana od 14 do 42 tys. ha. Lasy chłopskie stanowią zaledwie 15,9 tys. ha.

Zasoby drzewne na pniu brutto szacuje się na ok. 84,5 mln m^3. Udział grup siedlisk przedstawia się następująco: siedliska borowe 76%, siedliska lasowe 24%. Przeważają młodsze klasy wieku. Do 60 lat — 61%, powyżej 60 lat — 39%. Drzewostany I i II kl. wieku stanowią 43%, V i starszych klas zaledwie 20%.

Głównym gatunkiem po względem powierzchniowym i masowym na Pomorzu Środkowym jest sosna — odpowiednio 78% i 71%. Udział świerka po ostatnich klęskach znacznie się zmniejszył. Powierzchniowo wynosi zaledwie 5%, masowo zaś 8%. Udział dębu i buka wynosi powierzchniowo 10%, masowo — 14%. Gatunkami dynamicznymi są świerk, buk, dąb, lecz ich udział w strukturze lasu uwarunkowany jest odpowiednią żyznością siedlisk. W okresie powojennym wystąpił regres tych gatunków, który na szczęście obecnie udało się już opanować. Wyliczony etat użytkowania wynosi 1513 tys. m^3, w tym z cięć przedrębnych 600,3 tys. m^3.

W wyniku konieczności likwidacji skutków klęsk żywiołowych w lasach w latach 1982—1987 pozyskanie drewna znacznie przekroczyło wielkość wyliczonego na ten okres etatu.

Lasy OZLP położone są w I Krainie Bałtyckiej (dzielnice 2, 4, 5, 8) 80% i III Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej (dzielnice 1, 2) 20%. Występuje zróżnicowanie klimatu.

Pas nadmorski charakteryzuje się wpływem klimatu bałtyckiego.

Południowo-Zachodnia część znajduje się pod wpływem klimatu pojeziornego.

Północno-wschodnia część jest pod wpływem Wysoczyzny Kartusko-Bytowskiej. Różnice w rozpoczęciu i zakończeniu wegetacji roślin są znaczne — dochodzą do dwu tygodni.

Suma rocznych opadów od 600 mm na południu OZLP do 750 mm na terenach północno-wschodnich.

Cechą charakterystyczną tutejszego klimatu są łagodne zimy, suche i z przymrozkami wiosny oraz chłodne lata.

Gleby ukształtowały się w okresie ostatniego zlodowacenia. Przeważają piaski 75%, gliny z domieszką piasku, żwiru, kamieni 20% oraz gleby brunatne i torfy 5%. Występuje zróżnicowana konfiguracja terenu szczególnie silna w północno-wschodniej części.

Wyróżnia się trzy strefy lesistości regionu.

Strefa I. Pas pobrzeża Bałtyku szerokości ok. 25 km, o rozproszonych drobnych kompleksach leśnych złożonych przeważnie z drzewostanów liściastych, bądź ze znaczną domieszką tych gatunków stanowiących ok. 20% lesistości strefy. Występują tu gleby żyźniejsze o łagodnej konfiguracji terenu intensywnie wykorzystywane rolniczo.

Do większych skupisk leśnych tej strefy należy zaliczyć lasy nadl. Karnieszewice wchodzące w skład Puszczy Koszalińskiej oraz Lasy Księżęce w nadl. Sławno. W tej strefie występuje mało drzewostanów założonych na gruntach porolnych, a te które są powstały po roku 1945.

Strefa II. Pas środkowy szerokości ok. 45 km. Składa się z dużych kompleksów leśnych przeważnie drzewostanów iglastych na żyznych siedliskach (Bśw, BM, LM), ze znaczną domieszką gatunków liściastych (Db, Bk). Na morenach o silnie zrónicowanej rzeźbie (nadleśnictwa: Świdwin, Połczyn, Bobolice, Polanów, Leśny Dwór, Bytów). Występują drzewostany bukowe, dębowe z domieszką innych liściastych oraz So, Św, Md. Jest to najbardziej zasobny w drewno fragment OZLP.

W skład lasów tej strefy wchodzą duże skupiska leśne Puszczy Koszalińskiej, Puszczy Piastowskiej, Puszczy Kaszubskiej oraz Borów Tucholskich. W tej strefie, szczególnie w jej środkowej części, występuje znaczna ilość drzewostanów założonych na gruntach porolnych.

Lesistość tego pasa wynosi ponad 40%.

Strefa III. Południowo-wschodnia część OZLP szerokości ok. 60 km to głównie drzewostany sosnowe (Bs, Bśw, BM), z niewielką domieszką gatunków liściastych rosnących na słabych glebach.

Występują tu duże ilości zalesionych w różnych okresach historycznych gruntów porolnych.

Lesistość tej strefy przekracza 50%. Duże, zwarte kompleksy leśne wchodzą w skład Puszczy Drawskiej, Puszczy Polskiej, Puszczy nad Gwdą oraz Puszczy Rudnicko-Człuchowskiej i Borów Tucholskich.

Lesistość Regionu Pomorza Środkowego wynosząca obecnie 40% jest wyższa o 12% w stosunku do okresu przed 1939 r.

W ostatnim dziesięcioleciu w wyniku nakładających się wzajemnie na siebie zjawisk klęskowych takich jak: gradacja brudnicy mniszki, huraganowe wiatry, okiść śniegowa, susze i wahania poziomu wód gruntowych, szkodniki wtórne, grzyby pasożytnicze oraz szkodliwe zanieczyszczenia atmosferyczne spowodowały konieczność wycięcia wielu milionów metrów sześciennych uszkodzonego drewna.

W wyniku tego uległy poważnym deformacjom wygląd, struktura, kondycja zdrowotna oraz stan sanitarny lasu.

Pogorszyły się wyraźnie, szczególnie drzewostanów na gruntach porolnych, takie parametry ocen jak: zdrowotność drzew i drzewostanów, ich odporność na choroby, zdolności regeneracyjne, zadrzewienie.

Wystąpiły, z różnym nasileniem, klasyczne objawy tzw. choroby łańcuchowej. Pomimo znacznej poprawy stanu sanitarnego lasu oraz odnowienia powierzchni poklęskowych, luk i przerzedzeń sytuacja nadal jest trudna i wymaga stałej troski oraz zaangażowania dużych sił i środków w bieżące prowadzenie gospodarki leśnej.

Na podstawie materiałów jakimi dysponuje Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Szczecinku (mapy glebowo-siedliskowe) oraz rozpoznania OZLP w okresie od końca dziewiętnastego wieku do chwili obecnej wyróżnia się cztery zasadnicze fazy masowego wprowadzenia drzew leśnych na grunty porolne. Szczególnie pierwsze trzy fazy przebiegały inaczej i bardziej intensywnie tu, na Pomorzu, w odróżnieniu od terenów Polski Centralnej.

Pierwsza faza nastąpiła pod koniec dziewiętnastego stulecia po wojnie francusko-pruskiej. Część gruntów rolnych słabych bonitacji lub trudnych w obróbce zostało zalesionych. Proces ten był zdeterminowany intensywnym rozwojem przemysłu. W tym również przemysłu celulozowo-

-papierniczego i drzewnego, odpływem ludności wiejskiej do rozwijających się miast, uzyskaniem przez Niemcy wysokich reparacji wojennych umożliwiających intensywny rozwój gospodarczy. Prowadzenie melioracji wodnych, budowa dróg, wprowadzenie prostej mechanizacji rolniczej oraz nawożenia mineralnego stwarzało możliwości uzyskania wyższych plonów rolnych z uprawy dobrych bonitacyjnie gleb. Wzrastające zapotrzebowanie na drewno oraz jego przetwory, wysoka cena surowca jak również wysoko rentowna lokata kapitału w lesie przyspieszyły proces zalesień, który objął głównie grunty dużych własności ziemskich. Zalesiono nie tylko słabe grunty porolne, ale również nieużytki rolnicze, pastwiska, tereny czasowo zajęte pod uprawę rolną, jak np. tzw. zręby handlowo-wielkoobszarowe, czasowo uprawiane rolniczo, tereny w pobliżu zakładów drzewnych.

W okresie tym często i na typowych żyznych siedliskach leśnych wprowadzono monokultury świerka lub sosny, które miały zapewnić nie tylko surowiec dla przemysłu, ale głównie przynieść wysoki zysk właścicielom w stosunkowo krótkim czasie.

Stosowano różne sposoby przygotowania gleby, jak np. pełne orki, wyorywanie bruzd oraz różne techniki sadzenia lub siewu, np. tzw. mieszanki pruskie.

Bardzo często zalesiano materiałem o różnym pochodzeniu genetycznym. Dlatego dziś jakość tych drzewostanów jest znacznie zróżnicowana, chociaż występują na podobnych siedliskach. Zakładano skrócony okres wyrębu dla świerka 40—50 lat, dla sosny 50—60 lat. Do zakładanych upraw nie wprowadzano w ogóle lub wprowadzano w bardzo niewielkim rozmiarze domieszki gatunków liściastych:

Druga faza masowych zalesień nastąpiła w czasie trwania i po pierwszej wojnie światowej. Głównym powodem tego był okresowy brak ludzi do pracy w rolnictwie, a następie światowy kryzys gospodarczy oraz wzrastający popyt na surowiec drzewny.

Trzecia faza nastąpiła w mniejszym niż poprzednie rozmiarze w czasie II wojny światowej. Przyczyny zalesień były podobne jak w drugiej fazie, lecz dochodził nowy motyw, a mianowicie perspektywa uzyskania przez Niemcy w drodze podbojów nowych żyznych Ziem Europy Środkowej, Polski i Związku Radzieckiego.

Wreszcie czwarta faza zalesień gruntów porolnych rozpoczęła się na Pomorzu Środkowym po roku 1965.

Głównym motywem była potrzeba uproduktywnienia pozostających bez uprawy słabszych gruntów rolnych. Dla wielu powierzchni gospodarka leśna miała stanowić jedynie okres przejściowy i z chwilą kiedy rolnictwo będzie na tyle technicznie i organizacyjnie przygotowane, powierzchnie te miały być ponownie przywrócone produkcji rolnej. Zadania te stawiano przed tutejszymi leśnikami bardziej w kategoriach politycznych niż ekonomicznych. Przy okazji masowego przekazywania powierzchni pod zalesienia weszło wiele gruntów rolnych dobrej jakości nie wykorzystywanych rolniczo. W okresie lat 1960—65 zalesiano łącznie ze zrębami bieżącymi po 14—15 tys. ha w ciągu roku.

Leśnicy nie byli ani technicznie, ani organizacyjnie przygotowani do wykonywania prawidłowo takiego rozmiaru prac. Brak było odpowiednich ekspertyz glebowych, właściwych wskazówek hodowlanych, środków te-

chnicznych do przygotowania gleby, potrzebnego doboru ilościowego i jakościowego sadzonek w szkółkach. Popełniono szereg błędów hodowlanych, takich jak: zakładanie dużych powierzchniowo upraw sosnowych z symboliczną domieszką brzozy lub innych liściastych, niewłaściwe wykorzystanie zmienności i żyzności siedliska, wzorowanie się na istniejących zalesieniach porolnych, braku właściwych poprawek i pielęgnacji oraz niesprecyzowanie koncepcji docelowego wykorzystania przyszłych drzewostanów.

Zalesiono w ten sposób ponad 70 tys. ha gruntów porolnych. Stanowi to prawie 50% wszystkich istniejących drzewostanów na gruntach porolnych w tutejszym OZLP, którą to wielkość szacuje się na ok. 150 tys. ha, tj. 30% ogólnego stanu lasów. W ciągu niespełna wieku lesistość regionu wzrosła z ok. 29% do 40%.

Występujące na gruntach porolnych drzewostany są bardzo zróżnicowane pod względem biocenotycznym, składu gatunkowego, zdrowotnym, wieku, jakości, prawidłowości zabiegów pielęgnacyjnych, genetycznym oraz sposobów ich założenia. Uwarunkowane to jest szeregiem czynników, z których główne można określić następująco:

1. Okres użytkowania rolniczego siedliska przed założeniem drzewostanu.
2. Żyzność gleby, jej właściwości fizykochemiczne, struktura oraz wilgotność.
3. Warunki klimatyczne.
4. Sposoby przygotowania gleby.
5. Technika zakładania uprawy.
6. Dobór gatunkowy, genetyczny, sposoby zmieszania, wiek sadzonek, więźba, cel produkcyjny.
7. Koncepcja i technika prowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych i ochronnych.

Na podstawie tych kryteriów można na terenie OZLP wyróżnić następujące kategorie nasadzeń drzew leśnych na gruntach porolnych:

— Drzewostany, które składem gatunkowym, cechami hodowlanymi i zdrowotnymi, biocenozą, dynamiką przyrostów nie różnią się od drzewostanów rosnących na siedliskach leśnych (40% stanu).

— Drzewostany o objawach chorobowych lub z przewagą cech negatywnych rosnące na żyźniejszych siedliskach, nadające się do przebudowy i dalszego prowadzenia (20% stanu).

— Drzewostany o wyraźnych objawach chorobowych, przerzedzone, lukowate, kwalifikujące się do użytkowania w skróconym okresie (50—60 lat) i przebudowy w II pokoleniu (15% stanu).

— Drzewostany zdrowe o przewadze cech negatywnych, o średnim przyroście, ze względów siedliskowych nie nadające się do przebudowy w I pokoleniu. Po wykonaniu odpowiednich cięć pielęgnacyjnych i rozluźnieniu więźby mogą być potraktowane jak plantacje drzew leśnych (25% stanu).

Wymienione kategorie drzewostanów można podzielić na trzy grupy wiekowe różniące się odmiennością zabiegów hodowlano-ochronnych:

— do 40 lat (ok. 50% stanu)
— od 41—80 lat (ok. 35% stanu)
— powyżej 80 lat (ok. 15% stanu).

Oprócz właściwego określenia siedliska, doboru sposobu przygotowania gleby, więźby i składu gatunkowego istotną rolę w osiągnięciu zamierzonego celu produkcyjnego odgrywają zabiegi pielęgnacyjne i ochronne szczególnie w I grupie wiekowej.

Czyszczenia późne i trzebieże wczesne powinny być swoją koncepcją i technologią dopasowane do aktualnego stanu drzewostanu, dalszego rokowania gospodarczego i potrzeb hodowlano-ochronnych.

Brak tych zabiegów, nieumiejętność ich wykonania lub opóźnienie w czasie doprowadzają z reguły do takich strat w drzewostanie, które przekreślają celowość dalszego jego utrzymywania. Ze względu na dużą pracochłonność, niedostatek robotników i niewielkie bieżące efekty ekonomiczne wystąpiły w tutejszym OZLP znaczne zaległości pielęgnacyjne (30—40 tys. ha).

Wiele już wykonanych prac ocenia się dostatecznie lub niewystarczająco, co w efekcie nie spełnia swego zadania. Główną przyczyną tego są trudności wykonawcze innych zadań gospodarczych oraz duże rozmiary prac pielęgnacyjnych. Od kilku lat prowadzone są próby uproszczenia i częściowego zmechanizowania ścinki i zrywki surowca w cięciach pielęgnacyjnych. Organizowane są również szkolenia kadry inżynieryjno-technicznej w tym zakresie.

Nadleśnictwa przeszły na wykonywanie zabiegów w tzw. blokach pielęgnacyjnych wielkości od 50 do 250 ha oraz cięcia schematyczno-selekcyjne. Prowadzona jest przebudowa drzewostanów wg koncepcji opracowanej przez OZLP. Na wielu powierzchniach wystąpiły obsiewy naturalne gatunków liściastych, które są w działalności hodowlanej wykorzystywane i ich zasięg poprzez wprowadzanie sadzenia poszerzony.

Oprócz wskazówek zawartych w zasadach hodowlanych OZLP nie ma specjalistycznych opracowań hodowlano-ochronnych dotyczących prowadzenia działalności gospodarczej w tego typu drzewostanach. Zapisy zawarte w obowiązujących operatach urządzeniowych są zbyt szczupłe, nie obejmują wszystkich problemów techniczno-hodowlanych w dłuższych niż 10 lat okresach. Bez tego typu opracowań, opartych na właściwych kryteriach uwzględniających specyfikę drzewostanów rosnących na gruntach porolnych, prowadzenie gospodarki leśnej będzie nosić cechy kosztownej improwizacji. Dotyczy to również drzewostanów bukowych, dębowych oraz wszystkich żyznych siedlisk zagospodarowanych niezgodnie z ich potencjałem produkcyjnym. W poszczególnych nadleśnictwach wielkość kompleksów leśnych założonych na gruntach porolnych wynosi od 2 do 10 tys. ha.

Badań porównawczych dotyczących produkcyjności tych drzewostanów nie prowadzono. Z porównania danych taksacyjnych zawartych w operatach urządzeniowych takich jak: przeciętna wysokość i pierśnica, zapas na 1 ha, wyliczony przyrost m^3/ha można wyciągnąć wniosek, że w większości przypadków drzewostany rosnące na gruntach porolnych nie odbiegają pod tym względem od drzewostanów w porównywalnych klasach wieku rosnących na siedliskach leśnych.

Obserwuje się nawet pewną wyższą dynamikę przyrostu szczególnie w I grupie wiekowej w drzewostanach rosnących na gruntach porolnych.

Stan sanitarny i zdrowotny tych drzewostanów nie różni się w istotny sposób od pozostałych iglastych.

W okresie trwających klęsk żywiołowych na tutejszym terenie były one uszkadzane w podobny sposób jak i inne drzewostany. Wystąpiły jedynie silniejsze szkody od grzybów pasożytniczych porażających pędy i igliwie.

Również choroba drzew powodowana przez hubę korzeni nie jest zjawiskiem masowym. Szacuje się, że 10—15% drzewostanów jest opanowanych lub porażonych chorobą. Większe nasilenie występuje w I grupie wiekowej na żyźniejszych siedliskach. W zaniedbanych pielęgnacyjnie młodnikach w latach 1978 i 1986 wystąpiły śniegołomy na powierzchni ok. 40 tys. ha.

Drzewostany sosnowe, w których są domieszki liściaste, takie jak: klon, dąb, brzoza, czeremcha amerykańska oraz były w nich prowadzone właściwe zabiegi pielęgnacyjne, wykazują mniej cech chorobowych.

Od kilku lat z dobrym rezultatem prowadzi się w OZLP przebudowę niektórych drzewostanów szczególnie występujących na żyźniejszych siedliskach w rozmiarze ok. 150—200 ha rocznie. Opracowane zostały ramowe wytyczne dotyczące doboru drzewostanów do przebudowy, techniki prowadzenia cięć przygotowawczych, sposobu przygotowania gleby, doboru odpowiedniego zestawu sadzonek. W szkółkach leśnych prowadzi się produkcję sadzonek potrzebnych do przebudowy drzewostanów.

Prowadzenie gospodarki leśnej w drzewostanach na gruntach porolnych w tak znacznym rozmiarze stwarza szereg problemów, które pracownicy techniczni OZLP i nadleśnictw muszą rozwiązywać.

Korzystamy w tym zakresie z pomocy Instytutu Budawczego Leśnictwa oraz wyższych uczelni Poznania i Warszawy. Pozostaje jednak wiele spraw, które należy wyjaśnić i rozwiązać, dotyczy to przede wszystkim zapobiegania rozprzestrzenianiu się chorób grzybowych, podniesienia odporności biologicznej tych drzewostanów, jak również dokładniejszego poznania procesów odtwarzania się całej biocenozy leśnej na tych powierzchniach.

Już obecnie suma informacji jakimi dysponuje OZLP umożliwia względnie poprawne zakładanie nowych upraw i prowadzenie gospodarki w istniejących drzewostanach założonych w przeszłości na gruntach porolnych.

Praca wpłynęła do Komitetu Redakcyjnego 6 października 1989 r.

Краткое содержание

Автор описал применяемые на территории ОУГЛ Штетинэк методы облесения постсельскохозяйственных грунтов, размеры облесённых площадей, видовой состав, возрастную структуру, производительность и здравосостояние насаждений на постсельскохозяйственных грунтах, а также способы реконструкции насаждений.

Summary

The author described applied in the forest region Szczecinek methods of afforestation of post-agricultural grounds, data concerning afforested areas, species composition, age structure, productivity and health condition of stands on post-agricultural grounds as well as methods of transformation od stands.