

## Korytarzowa metoda uprawy dębu - alternatywny sposób jego odnawiania

dr inż. Rafał Paluch, Zakład Lasów Naturalnych IBL

ul. Park Dyrekcyjny 6, 17-230 Białowieża

dr inż. Wojciech Gil, Zakład Hodowli Lasu IBL

Sękocin Stary, ul. Braci Leśnej 3, 05-090 Raszyn

Zakład Hodowli Lasu IBL we współpracy z Zakładem Lasów Naturalnych IBL w Białowieży od 2006 roku realizuje temat badawczy poświęcony ocenie możliwości przeciwdziałania zamieraniu dębów metodami hodowli lasu i opracowaniu propozycji postępowania hodowlanego w drzewostanach o różnym stopniu zaawansowania procesu zamierania. Temat jest realizowany na zlecenie Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych.

Jednym z założonych celów jest określenie możliwości,

celowości i zakresu stosowania metody korytarzowej uprawy dębu oraz wykorzystania drzewostanów przejściowych w jego hodowli. W niniejszej informacji omówione są badania dotyczące pierwszego z wyżej wymienionych celów. Korytarzowa metoda uprawy dębu polega na znacznym rozluźnieniu więzby początkowej tego gatunku. Zmniejsza to kontakt między osobnikami i zapobiega redukcji ich koron. Szeroko wykorzystywane gatunki pomocnicze (np. brzoza, grab) pełnią z jednej strony funkcję podgo-  
nu, a z drugiej - zapew-



Ryc. 1. Korytarzowa metoda uprawy dębu w Nadleśnictwie Mirce.



**Ryc. 2.** Zagęszczenie dębów w wieku 30-35 lat na powierzchniach badawczych mieściło się w przedziale 1,6-3 tys. szt./ha.

Metodę opisywano szerzej w podręczniku prof. St. Sokołowskiego „Hodowla lasu” (1921) oraz w późniejszym dziele profesorów Z. Obmińskiego i St. Tyszkiewicza „Hodowla i uprawa lasu” (1963). Polegała ona na sadzeniu dębu w korytarzach (rzędach) wyciętych wśród zapustów w znacznej odległości od siebie (4–8 m). Odległość dębów w rzędach wynosiła natomiast około 1 m. Taką metodę rosyjscy leśnicy nazywali tworzeniem „szuby”. Osłona boczna była bowiem zapewniona przez gatunki towarzyszące. Zabiegi pielęgnacyjne miały ważne zadanie udostępnienia młodym dębom wystarczającej ilości światła górnego poprzez hamowanie wzrostu gatunków pomocniczych. Jak podkreślano wielokrotnie, dąb bowiem lubi rosnać „w szubie, ale z odkrytą głową”.

W latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku w Nadleśnictwie Mircze (RDLP w Lublinie) niektóre powierzchnie odnowiono metodą zbliżoną do korytarzowej uprawy dębu, sadząc jednocześnie gatunek główny i pomocniczy. Dąb wprowadzano w „korytarzach” (odstęp między rzędami 3–4 m, a w rzędzie około 1 m), czyli zredukowano początkowe zagęszczenie sadzonek do około 2,5-3 tys. szt./ha (rozluźnienie więźby sadzenia zalecanej w „Zasadach hodowli lasu” co najmniej o połowę). Pomiedzy korytarzami sadzono inne gatunki m.in. brzozę i grab. Zastosowanie wówczas tej metody odnowienia dębu na bardzo żyznych glebach było podyktowane kilkoma ważnymi przesłankami, głównie o charakterze społecznym i ekonomicznym, takimi jak: brak wystarczającej ilości sadzonek, niedobór siły roboczej i maszyn itp. Szanse powodzenia eksperymentalnej uprawy dębu wspomnianym sposobem były duże, bowiem miejscowa ludność w tamtych ciężkich czasach ograniczyła populację dużych roślinożerców.

niąją osłonę dla wolno rosnącego i wrażliwego na przymrozki dębu. Z doświadczeń minionych pokoleń leśników wynika, że ten sposób odnowienia pozwala na wyhodowanie wartościowego drewna pod warunkiem stosowania intensywnych i systematycznych zabiegów pielęgnacyjnych.

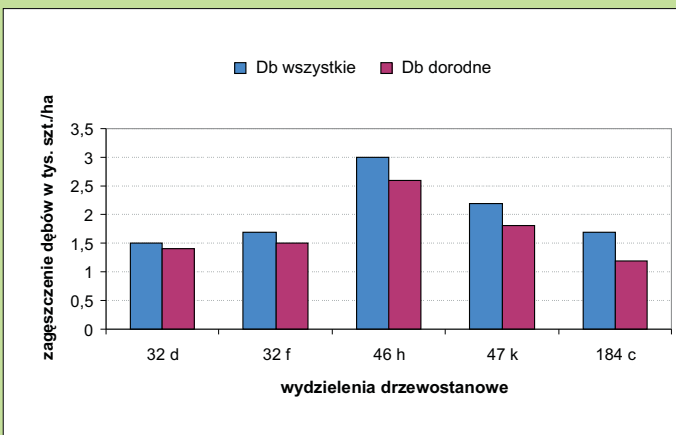
Metoda korytarzowa była powszechnie stosowana pod koniec XIX i na początku XX wieku na południowo-wschodnich rubieżach dawnej Polski (Podole, Wołyń) oraz w Rosji. Na łamach „Sylwana” z 1910 r. można znaleźć potwierdzenie jej użyteczności oraz powszechnego stosowania w lasach tuskich. Czytamy m.in.: „...pielęgnowanie upraw dębowych polega na tworzeniu korytarzy, w których posadzone drzewka mają boczną osłonę i popęd oraz górne oświetlenie. Warunki wzrostu dębu w korytarzach odpowiadają w zupełności miejscowym warunkom siedliska i fauny. Boczne podpędzanie pobudza przyrost i wyprowadza sadzonkę ze sfery uszkodzenia przez mróz i zające”.

Znaczna redukcja stanu zwierzyny jest, obok konieczności intensywnej pielęgnacji odnowień, podstawowym warunkiem udatności tego sposobu odnowienia.

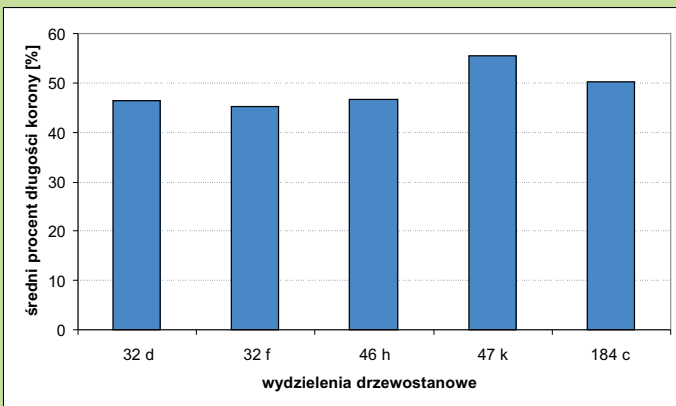
## Wyniki i wnioski

W celu określenia przydatności metody korytarzowej, jako alternatywnego sposobu odnawiania dębu, w 2007 r. założono po kilka 4-arowych powierzchni próbnych w pięciu wydzieleniach drzewostanowych w Nadleśnictwie Mircze. W drzewostanach II klasy wieku, na siedlisku lasu świeżego, wyraźnie dominował dąb szypułkowy z niewielką domieszką cennych gatunków, takich jak: lipa, jawor, jesion i czereśnia. W niektórych drzewostanach ważnym składnikiem była brzoza. W dolnej warstwie drzewostanu występował głównie grab, a ponadto w niewielkim zagęszczeniu lipa i leszczyna. Liczba gatunków konkurencyjnych względem dębu, głównie grabu i brzozy, była w badanych drzewostanach niewielka i nie przekraczała 200 szt./ha. Zagęszczenie dębów w wieku 30-35 lat na tych powierzchniach mieściło się w przedziale od 1,6-3 tys. szt./ha, co można uznać za wielkości zadowalające (ryc. 2 i 3), udział drzew przyszłościowych w tej liczbie wynosił bowiem ponad 80%. Oczywiście liczba drzew na 1 ha jest znacznie niższa od wielkości tablicowych (nawet o około 50-60%).

Młode dęby były dobrze oczyszczone, średnie wysokości osadzenia żywej korony wynosiły ok. 60% całkowitej wysokości drzew (ryc. 4 i 5), tak więc początkowe i zmieniające się w trakcie rozwoju drzewostanu zagęszczenie dębów i gatunków towarzyszących sprzyjało dobrej jakości drzewek. Graby i inne gatunki rosnące pod okapem młodych dębów pełnią rolę podgonu oraz skutecznie je pielęgnują. Wymuszają lepsze oczyszczanie pni, co podnosi jakość hodowlaną drzewostanu głównego. Gatunki pomocnicze osiągają wyso-



Ryc. 3. Średnie zagęszczenie dębów II klasy wieku wszystkich i przyszłościowych na powierzchniach badawczych (metoda korytarzowa, Nadleśnictwo Mircze).



Ryc. 4. Średni procent długości korony w drzewostanach dębowych II klasy wieku założonych metodą korytarzową (Nadleśnictwo Mircze).



**Ryc. 5.** Młode dęby były dobrze oczyszczone, średnie wysokości osadzenia żywej korony wynosiły ok. 50% całkowitej wysokości drzew.

kość zbliżoną do osadzenia żywej korony dębów. Właśnie w tak ukształtowanych drzewostanach dęby charakteryzują się bardzo dobrym wzrostem na wysokość, osiągając średnio wysoką, I bonitację wzrostową (lub nawet nieco wyższą od I). Bonitację określono na podstawie danych terenowych, bowiem w tym przypadku opisy taksacyjne znacznie zaniżają rzeczywistą produktywność dębu na tak zasobnej glebie (czarnoziemy oraz gleby powstałe z utworów pylasto-gliniastych).

Na podstawie historii każdego badanego drzewostanu stwierdzono, że duża intensywność i systematyczne prowadzenie zabiegów gospodarczych w przeszłości umożliwiają uzyskanie dorodnych młodych drzewostanów dębowych. Lepszą jakością hodowlaną, zagęszczeniem oraz bonitacją wzrostową uzyskały drzewostany dębowe, które założono z grabem w porównaniu do zmieszanych z brzozą.

Z perspektywy czasu wyraźnie widać, że w miejscach, w których leśnicy systematycznie wykonywali zabiegi pielęgnacyjne teraz rosną wartościowe drzewostany z dużym udziałem dębu.

Wstępne rezultaty badań wskazują na możliwość uprawy dobrej jakości dębu w znacznie obniżonym zagęszczeniu początkowym i obecności gatunków towarzyszących już w młodych fazach rozwojowych (co umożliwia zminimalizowanie zamierania dębu). Konieczne jest spełnienie dwóch warunków wymienionych na wstępie, tj. właściwa, systematyczna pielęgnacja dębu (polegająca głównie na hamowaniu wzrostu gatunków towarzyszących) oraz ograniczanie liczebności zwierzyny. W czasie silnego zamierania drzewostanów dębowych metoda korytarzowa może być wykorzystana jako jedna z alternatywnych możliwości wprowadzania dębu do naszych lasów.

Zakładanie drzewostanów dębowych równocześnie z gatunkami pielęgnacyjnymi o znacznie większym ich udziale (co najmniej 30-50%) sprzyja od początku rozwoju dębów wytworzeniu i utrzymaniu relatywnie dużych koron. Wzrasta przez to ich witalność i odporność na zamieranie. Korzystnie na kondycję zdrowotną dębu wpływa również wzbogacanie palety gatunków domieszkowych. Zastosowanie korytarzowej metody uprawy powoduje wyraźne zmniejszenie konkurencji wewnątrzgatunkowej poprzez redukcję zagęszczenia zarówno drzew w drzewostanie podrzędnym (ich rolę powinny pełnić gatunki pielęgnacyjne), jak i drzew dorodnych.