



TEKST I ZDJĘCIA: Waldemar Wencel

UPRAWY DĘBU I BUKA na powierzchniach pokłęskowych

Nieograniczony dostęp światła na dużych otwartych powierzchniach prowadzi do wzmożonego wzrostu roślinności zielnej, krzewiastej i drzewiastej o pionierskiej strategii życiowej, które mogą zagłuszyć młode pokolenie dębów i buków lub być wykorzystane dla ich osłony

Mikroklimat powierzchni leśnych otwartych ma szczególnie niekorzystny wpływ na „prowadzenie” takich gatunków jak buk oraz dęby – szypułkowy i bezszypułkowy. Pomimo sprzyjających warunków troficznych gleby, o sukcesie hodowlanym decydować będzie, pomijając wpływ zwierzyny, zapewnienie im naturalnej osłony.

Przyjętym na początku założeniem do projektowania odnowień na powierzchniach kłęskowych Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu, powstałych w wyniku nawałnicy z sierpnia 2017 r., było precyzyjne dostosowywanie składów gatunkowych upraw do warunków siedliskowych. Powszechnie podkreślamy jako leśnicy, że poprzez takie działania wykorzystamy skutki kłęski do optymalizacji składów gatunkowych przyszłych drzewostanów i „naprawimy” rzekome błędy i niedociągnięcia poprzednich pokoleń leśników, którzy spowodowali ich monotypizację. Niestety wydaje się, że już u podstaw jest to założenie obarczone bardziej „chciejstwem” i ambicją, aniżeli realnymi możliwościami w pełni skutecznej realizacji. W szczególności dotyczy to odtwarzania zbiorowisk

Wykazanie kosą spalinową z żyłką prowadzi często do usuwania naturalnego odnowienia, które powinno pozostać w składzie uprawy jako uzupełnienie lub osłona dla wprowadzonych sadzonek dębu i buka



leśnych na siedliskach żyznych i bardzo żyznych. O trudnościach i problemach w realizacji takiego założenia świadczy szereg przykładów z przeszłości, np. Rudy Raciborskie, Pisz, Borki, a także obserwacje odnowień na powierzchniach klęskowych z 2012 r. i 2017 r. w naszej dyrekcji.

SPECYFIKA POWIERZCHNI KLĘSKOWYCH

Nadleśnictwami, gdzie na dużych powierzchniach całkowitemu uszkodzeniu w sierpniu 2017 r. uległy drzewostany porastające średniożyzne (BMśw, LMśw) i żyzne siedliska (Lśw) są: Runowo, Zamrzenica i Tuchola, a na sporych fragmentach także Rytel, Gołębki i Szubin. Wystąpiły tu również szkody na powierzchniach, gdzie prowadzono przebudowę drzewostanów rębniami złożonymi. Nastąpiła „naturalna kontynuacja” rębni polegająca na odślonięciu założonych wcześniej gniazd bukowych i dębowych, niestety często zbyt wczesnym, kiedy odnowienie nie osiągnęło jeszcze wysokości tzw. zabezpieczenia biologicznego (powyżej 2 m), a często także odpowiedniego zwarcia.

Duże powierzchnie pokłękowe, które powstały m.in. po huraganie z sierpnia 2017 r., charakteryzują ekstremalne warunki mikroklimatyczne. Większe są maksima i minima temperaturowe, częstsze i silniejsze przymrozki wczesne i późne, bardzo silne jest oddziaływanie bezpośrednie słońca i wiatru. Skutkiem działania tych czynników są takie zjawiska, jak szybkie przesuszanie wierzchnich warstw gleby, możliwe podwyższanie się poziomu wód gruntowych w głębszych warstwach profilu glebowego, przyspieszenie rozkładu ściółki i próchnicy, co z jednej strony przekłada się na zwiększenie dostępności składników pokarmowych dla młodych nasadzeń, ale równocześnie powoduje zmniejszanie się zdolności gromadzenia wody w glebie. Długotrwałą

insolacja latem, adwekcyjne i radiacyjne przymrozki występujące w początkowym okresie wegetacji powodują uszkodzenia różnych części sadzonek i młodych drzewek. Duży dostęp światła prowadzi także do wzmożonego wzrostu roślinności zielnej, krzewiastej i drzewiastej o pionierskiej strategii życiowej, które mogą skutecznie zagłuszyć młode pokolenie dębów i buków.

Z BIOLOGII BUKA I DĘBÓW

Mówiąc o pielęgnacji upraw, w których składzie jest buk i dąb, trzeba przypomnieć kilka ważnych informacji dotyczących biologii tych gatunków, szczególnie w relacji z czynnikami abiotycznymi. Obydwa gatunki rodzimych dębów są gatunkami światłolubnymi, ale wymagającymi ciepła, które winna im zapewnić boczna osłona drzewostanu macierzystego, rosnące z nim domieszki innych gatunków drzew i krzewów, a w młodości (na starcie) także, a może przede wszystkim, rośliny zielne, które przyrastają często szybciej niż sadzonki oraz siewki drzew i krzewów. Wykazano, że ocienienie górne lepiej znosi dąb bezszypułkowy, jednak trzeba mieć na uwadze, że krótkotrwałe, nawet kilkuletnie, ocienienie nie powoduje trwałych, negatywnych następstw dla młodych drzewek, choćby dlatego, że w początkowym okresie rosną one przede wszystkim „w dół”. W ostatecznym rozrachunku pozostawienie ocienienia jest dużo lepsze niż całkowite odślonienie i narażenie sadzonek na bezpośrednie działanie słońca, wiatru i mrozu, a także zwierzyny. Dąb bezszypułkowy, ze względu na późniejszy rozwój, naturalnie chroni się także przed późnymi (wiosennymi) przymrozkami. Wymagania obydwu dębów w stosunku do żyzności i wilgotności gleby różnią się. Dąb bezszypułkowy optymalne warunki wzrostu znajduje na siedliskach świeżych mezotroficznych (LMśw) i eutroficznych (Lśw), natomiast dąb szypułkowy znajduje je na siedliskach eutroficznych (Lśw, Lw, Lł) o różnym stopniu uwilgotnienia (Andrzejczyk, Sewerniak 2016). Jednak pomimo wspólnoty siedlisk, na których znajdują dobre warunki wzrostu oba gatunki, to jednak zdecydowanie bardziej odpowiednim do odnowień na powierzchniach otwartych jest dąb szypułkowy (Krawczyk 2018).

Buk jest gatunkiem bardzo wrażliwym na mrozy (kora pnia) oraz późne przymrozki i nasłonecznienie (liście, młode przyrosty, kora pnia). Do około 30 roku życia bardzo dobrze znosi, a nawet potrzebuje rozproszonego ocienienia górnego. Wymaga gleb bogatych w próchnicę i składniki mineralne. Na niżu są to gleby świeże piaszczysto-gliniaste, zwłaszcza z gliną lub marglem w podłożu. Rośnie na glebach umiarkowanie wilgotnych i wilgotnych, lecz bez wody gruntowej w zasięgu korzeni. Nie znosi gleb nadmiernie wilgotnych ani suchych.

PIELĘGNACJA ODNOWIEŃ

„Obiektem działań hodowlanych w pierwszym okresie rozwojowym drzewostanu nie jest to, co ma być usunięte, lecz to, co musi być chronione i pielęgnowane”, napisał swego czasu szwajcarski

leśnik-hodowca Walter Schädelin. Zacytowana „mądrość hodowlana” porządkuje nasze myślenie na temat pielęgnacji omawianych gatunków. Być może u niektórych z nas zmienia nawet spojrzenie na tę kwestię. Mianowicie nie o to chodzi, by usuwać wszystko, co pojawia się pomiędzy sadzonkami dębów i buków na uprawie, lecz jak wykorzystać to, co się pojawia, dla stworzenia warunków optymalnych dla ich wzrostu i rozwoju. Podejmując czynności pielęgnacyjne trzeba z jednej strony mieć na uwadze biologiczne potrzeby dębów i buków w różnym wieku wzrastania, z drugiej analizować ich aktualny stan oraz stan otoczenia (bieżący wzrost i rozwój) i pamiętać w danym miejscu warunki mikroklimatyczne.

Pielęgnowanie odnowień dębowych i bukowych na dużych otwartych powierzchniach powinno się zaczynać na etapie zakładania uprawy. Zasadniczym zadaniem jest jak najwcześniejsze stworzenie osłony z gatunków pionierskich, jak sosna i brzoza oraz gatunków, które spełniać będą równocześnie funkcję pielęgnacyjną dla siedliska – lipa, jawor, grab. Można to osiągnąć na wiele sposobów, stosując odpowiednie zmieszanie – rzędowe (w różnych konfiguracjach), pasowe, grupowe, dobierając do stanu powierzchni sposób sadzenia – na różnej wielkości placówkach, w korytarzach, stosując wspólnie sadzenie do jednej jamki. Bardzo ważne jest wykorzystywanie jako osłony nalotów, podrostów i odrośli, które już znajdują się na odnawianej powierzchni. Zadaniem leśnika jest w tym przypadku dokonanie możliwie wszechstronnej analizy sytuacji na gruncie, a także uwarunkowań organizacyjnych (dyspozycyjność odpowiedniego sprzętu, możliwości wykonawcy, dostępność materiału sadzeniowego itd.) i dobranie sposobu na „wprowadzenie” dębów i buków. Podejmowanie decyzji o totalnym przygotowaniu gleby, (usuwanie biomasy, mulczowanie lub rozdrabnianie, orka), a co za tym idzie zniszczeniu „osłony”, wymaga głębokiego przemyślenia i uzasadnienia.



Tego roku zdecydowanie większe szkody w odnowieniach bukowych i dębowych spowodowały przymrozki późne niż zimy z poprzednich lat.

Roślinami zagrażającymi sadzonkom dębowym i bukowym w okresie wegetacji są przede wszystkim: jeżyna, przytulia, powojnik oraz rozrastające się z odrośli: czeremcha amerykańska, leszczyna i bez czarny.



Pielęgnacja gleby to etap wprowadzania w życie myśli Schädelina. Zadaniem priorytetowym jest rozmyślnie pozostawianie nalotów drzewiastych i krzewiastych, które pojawiły się od czasu posadzenia uprawy. Pamiętać należy, że dęby bardzo dobrze „czują się” w towarzystwie sosny, która je osłania, prowadzi, uszlachetnia, chroni fizycznie i podgania, natomiast buk świetnie się rozwija wraz z brzozą (nawet w dużym zagęszczeniu), która go ochrania przed przymrozkami, wysuszenia, ocienia swoją azurową koroną, utrudnia dążenie do rozwidlania się. Wspólne wzrastanie buka i brzozy w zagęszczeniu chroni też przed nadmiernym rozwojem traw, które stają się schronieniem (także w zimie) dla gryzoni uszkadzających szyje korzeniowe młodych buków.

CO WYCIĄĆ, CO ZOSTAWIĆ

Z obserwacji terenowych wynika, niestety, że nagminnie staramy się prowadzić kępy dębów i buków w „czystości”, a widok nalotów i odrośli innych gatunków bardzo, bardzo nam przeszkadza. Nie mniejsze znaczenie dla sadzonek dębów i buków, w pierwszym okresie wzrostu, ma roślinność zielna i krzewy, jak malina, wrotycz, starce, jastrzębce, dziurawiec, trędownik, poziomnik itp. W tym przypadku pamiętajmy także o tym, że stanowią one nie tylko konkurencję i zagłuszają, ale tworzą również, konieczną na otwartych powierzchniach, osłonę. Ponadto należy zwrócić uwagę, że rośliny te zamierają „na stojąco”, nie płożą się, nie oplatają i nie wykładają się. Oczywiście ich nadmierny wzrost musi prowadzić do naszej ingerencji, lecz może ona polegać na zadecydowaniu o indywidualnym odslanianiu sadzonek (np. motyczeniem), albo jednostronnym wykaszaniu (od strony północnej, wschodniej) rzędów. Należy te zabiegi wykonać w okresie wegetacyjnym.



Wykaszenie traw powinno się wykonać zanim wysieją nasiona, niestety może się zdarzyć, że w takim przypadku koszenie trzeba będzie powtórzyć jesienią, na tyle wcześnie, by odsłonięte sadzonki zdążyły zdrewnieć, jednak na tyle późno, by trawy ponownie nie odrosły przed zimą i nie wyległy na sadzonki

Bardzo uciążliwymi roślinami dla młodego pokolenia drzewek są: powój, trzcinnik oraz jeżyna. Wobec nich potrzebne jest często zdecydowane działanie. Ważnym okresem pielęgnacji dębów i buka jest okres wczesnojesienny, kiedy zagrożenia abiotyczne, o których wyżej, mamy już za sobą, a potrzebne jest usunięcie roślinności, która zagraża wyłożeniem się na sadzonki i jej zdeformowaniem oraz stanowić może „namiot” dla gryzoni. Okres jesienny to również pora na zastosowanie zabiegów chemicznych wobec najbardziej uciążliwej i ekspansywnej roślinności, z którą nie sposób sobie poradzić metodami mechanicznymi.

Nie sposób opisać wszystkich sytuacji z jakimi można się spotkać na gruncie. Krótkie przypomnienie ogólnych zarysów zagadnienia ma zwrócić uwagę na ważkość tematu pielęgnacji gleby i zerwanie z dość mocno ugruntowanym przekonaniem, że tylko wtedy jest dobrze wykonana, gdy wykoszone jest wszystko do zera. Wydaje się, że musimy zdecydowanie zweryfikować przyzwyczajenia do intensywności i okresu realizacji zabiegu pielęgnacji gleby na dużych, otwartych powierzchniach, gdzie wprowadzono dęby i buka.

Przy ogromnych zadaniach na dużych powierzchniach pohuraganowych nadzorowanie przez służbę terenową wszystkich wykonywanych czynności na bieżąco jest praktycznie niemożliwe. Istotne jest więc staranne, z demonstracją na gruncie, przeszkolenie pracowników zakładów usług leśnych w zakresie jakości wykonawstwa tych niezwykle ważnych czynności. Dobrze by było jednak zacząć od siebie, od ustalenia wspólnego podejścia do powyższego zagadnienia przez kierownictwo nadleśnictwa oraz pracowników zlecających, nadzorujących i kontrolujących te prace w terenie. ■