

# DĘBOWE OWOCE

*Dąb szypułkowy rośnie na terenie całego kraju. Należy do gatunków drzew o największych wymaganiach w stosunku do żyzności gleby. Ponieważ w Polsce lasy zachowały się głównie na najłagodniejszych glebach, udział dębu w ich składzie gatunkowym jest ponad 10-krotnie mniejszy niż mało wymagającej sosny.*

W ramach przebudowy monokulturowych drzewostanów i zwiększania bioróżnorodności, leśnicy – tam gdzie jest to możliwe – wprowadzają dęby do składu gatunkowego poprzez odnowienia sztuczne, czyli sadzenie. Młode drzewka produkowane są w szkółkach leśnych, najczęściej z nasion, czyli w wypadku dębu – z żołędzi.

W rzeczywistości żołędzie są owocami dębów. Z botanicznego punktu widzenia zaliczane są do orzechów, podobnie jak np. orzeszki buka czy orzechy laskowe leszczyny. Żołędzie stanowią ważny składnik pokarmowy wielu zwierząt leśnych, zarówno ssaków (np. dzików), jak i ptaków (np. sójek).

W przeszłości dąbrowy były wykorzystywane jako tzw. lasy pastewne, czyli pastwiska dla świń. I tak, w czasach średniowiecza wartość dąbrowy nie zależała od ilości drewna w lesie, ale od liczby świń, które mogły się w niej wyżywić – na utuczenie jednego wieprza potrzeba było około 25 dorosłych dębów.

Również obecnie owoce dębu bywają stosowane jako dodatek do pasz. Wartość energetyczna 100 g żołędzi

wynosi ok. 510 kcal. W ich składzie 54 proc. stanowią węglowodany, 8 proc. – białka, a 32 proc. – tłuszcze, głównie nienasycone. Zawierają również dużo wapnia, fosforu, potasu i witaminy B<sub>3</sub>. Żołędzie mają gorzki smak ze względu na wysoką zawartość kwasu garbnikowego – taniny. Dawniej po odpowiednim przygotowaniu były używane do produkcji napoju podobnego do kawy, a zmielone dodawano do mąki w okresach nieurodzaju.

## JAKIE NASIENIE, TAKIE DRZEWO

Dzisiaj żołędzie wykorzystuje się głównie jako nasiona do produkcji młodych drzewek, wysadzanych później w lasach, a także do obsadzania parków, osiedli oraz dróg. Zbiera się je z ziemi lub z rozkładanych pod drzewami płacht. Żołędzie opadają z drzew w październiku, z tym że te spadające najwcześniej są zazwyczaj puste lub robaczywe.

Jakość zebranych żołędzi ma zasadnicze znaczenie w praktyce szkółkarskiej. Leśniczy szkółkarz musi znać tzw. wartość siewną nasion, aby wiedzieć, ile musi wysiać nasion dla uzyskania określonej liczby sadzo-

nek. Znajomość użyteczności siewnej nasion umożliwia uzyskanie żądanej gęstości wschodów i jednocześnie zabezpiecza przed marnotrawstwem materiału siewnego. Na jakość konkretnej partii nasion wpływa poziom ich czystości, żywotność i ciężar wyrażony masą 1000 sztuk. Wartości powyższych cech określone są w wyspecjalizowanych stacjach oceny nasion.

Na terenie Polski działa osiem terenowych stacji oceny nasion (SON), podległych administracyjnie odpowiedniej regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych i oceniających próbki nasion w swoim regionie, oraz Laboratorium Oceny Nasion w Instytucie Badawczym Leśnictwa oceniające próbki z terenu całej Polski z najcenniejszych drzewostanów. Z każdego pozyskanego zapasu pobierana jest próbka nasion, przesyłana następnie do oceny jakości. Po określeniu trzech wymienionych parametrów oblicza się najważniejszą dla szkółkarza cechę materiału siewnego – liczbę nasion zdolnych do skielkowania w 1 kg zapasu.

Żywotność jest to cecha mówiąca o procentowym udziale w zapasie na-



■ fot. Marek Bodyl

sion zdolnych do wytworzenia prawidłowo wykształconych siewek. Świeżo pozyskane żołądźce charakteryzują się na ogół wysoką żywotnością, osiągającą średnio 80 proc. Najczęściej określa się tę cechę, stosując tzw. próbę krojenia, czyli na podstawie oględzin przekrojonych nasion. O zamieraniu tkanek świadczy zmiana ich koloru i konsystencji. Żywe są żółte i jędrne.

co 3–7 lat, a tzw. lata głuche, czyli odznaczające się bardzo niskim obradaniem, nie trwają zazwyczaj dłużej niż 1–4 lata. Z tego względu w poszczególnych latach różna była liczba próbek, które trafiły do oceny jakości: od 6 w roku 2004 do 975 w 1997.

Średnia masa 1000 żołądźci dębu szypułkowego waha się w granicach 2–7 kg, osiągając średnio 4 kg. Jed-

niem. Wierzchołki są łagodnie zastrzone. Największa średnica przypada najczęściej na środku żołądźci. Na żołądźcach świeżych widoczne są zielonkawe, a później oliwkowobrązowe podłużne prążki, znikające w trakcie podsuszania. Żołądźce ustawione na znamieniu, w odróżnieniu od żołądźci dębu bezszypułkowego, zazwyczaj się nie przewracają.



■ fot. Marek Bodyl

Zmienny jest nie tylko ciężar, ale również kształt i barwa żołądźci. Na zdjęciu fragment kolekcji IBL

Za martwe uznaje się maziste, przebarwione na brązowo i czarno. Na podstawie ich udziału i rozmieszczenia rozróżnia się nasiona zdrowe, nadpsute i zepsute.

### RAZ DUŻO, RAZ MAŁO

W latach 1995–2008 stacje oceny nasion oceniły w sumie 6742 próbki żołądźci dębu szypułkowego, reprezentujące pozyskane zapasy. W polskich warunkach dąb owocuje obficie

nak w praktyce szkółkarskiej nie można operować wartościami średnimi ze względu na dużą zmienność cech jakościowych nasion zarówno w czasie, jak i w przestrzeni. Na przykład w latach 1995–2008 najniższa masa 1000 żołądźci wyniosła zaledwie 1,4 kg, podczas gdy największa ponad 7-krotnie więcej.

Zmienny jest również kształt żołądźci dębu szypułkowego. Najczęściej są walcowate i wydłużone, ścięte u nasady, z widocznym okrągłym znamie-

W zbiorach Zakładu Genetyki i Fizjologii Drzew Leśnych IBL znajduje się bogata kolekcja nasion drzew i krzewów, gromadzona przez wiele lat. Jedną z jej części jest zestaw kilkudziesięciu próbek żołądźci, utworzony przez Zdzisława Antosiewicza, wieloletniego kierownika stacji oceny nasion IBL. W obrazowy sposób zbiór ten prezentuje różnorodność kształtów i wymiarów żołądźci dębów rosnących w Polsce.

Marek Bodyl