

## O brzozach amerykańskich.

Flora Ameryki północnej, posiada (według Mayra) 6 gatunków brzoź:

1. Brzoza grabowata (*Betula lenta* L.).
2. Brzoza żółta (*Betula lutea* Mich.).
3. Brzoza kanadyjska (*Bet. papyrifera* March.).
4. Brzoza czarna (*Bet. nigra* L.).
5. Brzoza topololistna (*Bet. populifolia* Ait.).
6. Brzoza zachodnia (*Bet. occidentalis* Hook.).

Jak w ogóle wszystkie brzozy tak i te należą do gatunków mało wymagających tak pod względem gleby jak i klimatu.

Z jednej strony zajmują pod swoje panowanie najuboższe piaski lub najgorsze mokradła, a z drugiej sięgają do mroźnych okolic podbiegunowych i śnieżystych stref alpejskich, tworząc niejednokrotnie tu i tam ostatnie pasy roślinności drzewnej.

Z tego względu wzbudzają wszystkie zagraniczne brzozy nadzieję, że i u nas rozwijaćby się pomyślnie mogły, a przy-swojenie niektórych gatunków u nas wtedy będzie korzystne, jeżeli nowy gatunek brzozy bądź jakością drewna, bądź lepszym przyrostem, korzystnie od naszej brzozy odróżniać się będzie.

Przypatrzmy się trzem pierwszym, które u nas były już przedmiotem prób.

*Brzoza grabowata.* Odznacza się (jak jej nazwa wskazuje) liściem zbliżonym do liścia grabowego.

Pędy młode z a w s z e n a g i e, nasienie większe od nasienia naszej brzozy, skrzydełko węższe od orzeszka ku dołowi klinowato zwężone.

Jestto stosunkowo najwięcej wymagający gatunek, najlepiej rośnie na żyzniejszych porzeczaeh i w Ameryce dorasta do 25 m wysokości. Drewno posiada wyraźną brunatną twardziel i jest bardzo poszukiwane jako materiał na meble i sprzęty. Ciężar gatunkowy drewna 0.76.

Największy u nas znany mi okaz znajduje się w ogrodzie botanicznym Akademii rolniczej w Dublinach. Jestto drzewo około 30 letnie mające mniej więcej 30 cm średnicy, o korze brunatnej. Okazy wyhodowane w szkole lasowej mają obecnie 5 lat i dochodzą do 150 cm wysokości. Rozwijają się bardzo pięknie i rokują jak najlepsze nadzieje. Kilkadziesiąt drzewek zasadzono w lesie fundacyjnym w Kłodzienku, gdzie również zupełnie dobrze rosą.

Brzoza ta zasługiwałaby więc u nas na rozpowszechnienie, głównie ze względu na cenne drewno, przewyższające jakością drewno naszej brzozy.

Przy hodowli należy nasienie wymieszane z wilgotną ziemią rozsiać niezbyt gęsto na grzędzie w szkółce i okryć lekko gałęziami, — a najlepiej kratą z siatki drucianej. — Roślina 1 roczna jest maleńka, dlatego z przesadzeniem czyli szkółkowaniem najlepiej się wstrzymywać do 2-go roku. Dwuletnie przesadza się w odległości 30 cm a po dwóch latach jako czteroletnie sadzonki mogą iść na zrąb.

Trzeba i o tem pamiętać, że nasienie często wschodzi dopiero w drugim roku, szczególnie jeżeli nie było świeże, co u wszystkich drzew zagranicznych często się trafia. To też choć na grzędzie obsianej w pierwszym roku nic nie zejdzie, nie należy jej przekopywać, lecz przeczekać jeszcze rok. Cena nasienia wynosi za 1 kg około 20 K za 100 gr. około 3 K\*).

*Brzoza żółta.* Pod wielu względami podobna do poprzedniej, różni się jednak tem, że młode pędy są gęsto pokryte włoskami, gdy jednak pędy zdrewnieją, wówczas włoski odpadają i pędy są nagie. Nasienie podobne do poprzedniego, lecz skrzydełko od dołu zaokrąglone.

Podobieństwo to jest przyczyną, że brzozę żółtą biorą za grabowatą lub odwrotnie, na szczęście zamiana taka nie pociąga

---

\*) Okaz znajdujący się w ogrodzie botanicznym Akademii rolniczej w Dublanach posadziłem jako profesor tamtoczesny w roku 1873, sprowadziwszy go ze szkółek Rosenthala we Wiedniu. Ponieważ wtedy jeszcze było trudno dostać dobrych nasion północno amerykańskich, przeto brzoza ta nie była na własnym korzeniu, nie była z nasienia wychowaną, ale była zaszczerpiona na zwykłej brzozie. Okaz był może 4 letni, w drodze trochę ucierpiał i dla tego przez parę lat podrastał dosyć powoli; gdyby nie ta zwłoka, drzewo byłoby daleko większe. Najstarszy okaz, pewnie przeszło 60 letni, widziałem i podziwiałem w ogrodzie botanicznym Akademii w Tarancie (Saksonia) w roku 1859, gdzie pomimo płytkiego, na porfirze leżącego gruntu pysznie się rozwinął i nawet ponałatywał w kilku miejscach. Prof. Willkomm zalecał nam bardzo tę brzozę do rozpowszechniania i co mię też spowodowało, że zostawszy profesorem w Dublanach i zabierając się do zakładania ogrodu botanicznego, próbowałem wychowywać brzozę grabowatą z nasienia, kupowanego w Erfurcie; gdy mi się to nieudawało posadziłem wreszcie okaz szczepiowy, który szczęśliwym trafem dotrwał do teraz.

za sobą w praktyce ujemnych skutków, gdyż brzoza żółta pod względem swych przymiotów w niczem nie ustępuje poprzedniej.

Nad jeziorem Superior tworzy ona wspólnie z klonem cukrowym rozległe lasy i dorasta do 27 m tworząc czyste strzały. Wiatr zanosi ją niekiedy na skaliste wzgórza lub szutrowate gleby, gdzie rośnie równieź, ale naturalnie mniej bujnie.

Czerwonawa kora łuszczy się w kierunku poziomym i cienkie płatki wiszą na strzale. Ponieważ kora ta jak u wszystkich brzoź silnie się pali, więc myśliwi i wycieczkowcy podpalają niekiedy drzewo, które jednej chwili zamienia się w słup ognia, gasnący natychmiast.

Drewno bywa równie jak i u brzozy grabowatej bardzo cenione jako budulec i materiał na meble. Zawiera ono tłuszcz i z tego powodu używane bywa do sportu znanego pod nazwą *Skating Ring*.

Pod względem biologicznych własności jest drzewem nie znoszącem ocienienia podobnie jak i poprzednia.

Wysiew nasienia i hodowla sadzonek odbywają się zupełnie tak samo jak u brzozy grabowatej. Okazy wyhodowane w szkole lasowej mają obecnie lat 4. i wysokości 105 cm

*Brzoza kanadyjska*. Sięga bardzo daleko na północ, występuje szczególnie na wilgotnych glebach, ale rośnie równie dobrze i na jałowych piaskach, jest więc gatunkiem mało bardzo wymagającym pod względem siedliska.

Co do wyglądu zbliżona jest bardzo do naszej brzozy, różni się jednak liściem znacznie większym, od dołu zaokrąglonym, dochodzącym często do 12 cm długości.

Drewno tej brzozy używane bywa do wyrobu szpułek, kołków do obuwia, masy papierowej i wreszcie na opał. Kora służy w Kanadzie podobnie jak kora naszej brzozy w Rosyi, do najrozmaitszych celów.

Z niej robią pudełka, koszyki, pokrywają nią domy, wreszcie sporządzają z niej czółna, spajając pojedyncze kawały giętkimi korzeniami świerka białego (*Picea alba*). Czółna te są bardzo lekkie, a Indianie i strzelcy kanadyjscy noszą je ze sobą na wędrowniach, aby przebywać niezliczone jeziora i rzeki. Stąd pochodzi nazwa amerykańska i niemiecka tej brzozy „*Canoe-Birch*“ (*Nachenbirke*).

Na uwagę szczególną zasługuje nadzwyczaj szybki przyrost brzozy kanadyjskiej. Jednoroczna roślina jest mała, ale już w drugim roku dorosła do 1 m wysokości, a nawet więcej. Pięcioletnie okazy w ogrodzie doświadczalnym w Winnikach mają do 4 m a tak samo drzewka w ogrodzie szkoły lasowej we Lwowie.

Ten szybki przyrost w pierwszych latach usposabia ją bardzo dobrze do wypełniania przerw w młodnikach, nawet na gorszych siedliskach, — i do tego celu mogłaby być z korzyścią użyta.

Jest z resztą pięknym drzewem i nadawałaby się bardzo dobrze do obsadzania dróg, alei, a powinnyby i w parkach znaleźć zastosowanie.

Nasienie zupełnie podobne do nasienia naszej brzozy wysiewa się pełnym rzutem zmieszane w ziemię.

Jednoroczne roślinki jakkolwiek małe należy koniecznie przesadzić na odległość 50 cm gdyż w drugim roku nawet na rzadko obsianych grzędach stoją za gęsto i wzajemnie się uciskają.

Cena nasienia wynosi za 1 kg około 25 K za 100 g 3 K 20 halerzy.

Zwracamy uwagę leśników na te trzy gatunki brzozy dotychczas bardzo mało rozpowszechnione i znane, a zachęcając do prób w szkółkach a głównie w lesie, prosimy o nadsyłanie poczynionych przytem spostrzeżeń.

Wreszcie słówko o sprowadzaniu nasion egzotycznych drzew.

Dotychczas sprowadzano zwykle nasiona te z Hamburga lub z Erfurtu od niemieckich handlarzy. Pominąwszy już okoliczność, że jakość nasienia rzadko bardzo odpowiadała skromnym nawet wymaganiom, to już sam pozorny monopol jaki posiadali niemieccy handlarze stał się dla nas uciążliwy.

Można jednak bardzo dobrze ominąć tę drogę sprowadzając nasiona z Danii. Koszt przesyłki nie jest bynajmniej większy a jakość nasienia bez porównania lepsza. Godną polecenia jest firma Johannes Rafn Kopenhagen = F, — która dostarcza nasion z gwarancją pochodzenia, czego inne firmy nie czynią.

Stanisław Sokołowski.