

Włodzisław Czekalski
Katedra Botaniki Ogólnej AR w Poznaniu

ROZMNAŻANIE GENERATYWNE RÓŻANECZNIKÓW W OGRODZIE BOTANICZNYM W RYDZIE

Różaneczniki należą do krzewów chętnie uprawianych w ogrodach botanicznych, w celach dekoracyjnych i badawczych. Szczególnie korzystne warunki znajdują różaneczniki w ogrodach z siedliskami odpowiadającymi ich wymaganiom. Jedną z podstawowych przyczyn braku lub niewielkiej liczby tych krzewów w polskich ogrodach botanicznych jest niedostatek materiału szkółkarskiego. Jednocześnie mamy w kraju około 30 000 wspianiałych i zaaklimatyzowanych okazów matecznych rozmaitych gatunków i odmian różaneczników, które stanowią praktycznie niewyczerpane źródło diaspory, zwłaszcza generatywnych. Ogrody botaniczne mogłyby rozmnażać różaneczniki we własnym zakresie dla swoich potrzeb, a nadwyżki sprzedawać miłośnikom tych krzewów. Dlatego warto poznać metodę rozmnażania generatywnego stosowaną w Ogrodzie Botanicznym Uniwersytetu Łotewskiego im. P. Stuczki w Rydze. Technologia ta została opracowana i sprawdzona w ciągu dwunastu kolejnych lat przez doc. Ryszarda Kondratowicza, kierownika działu dendrologicznego ogrodu i zespół współpracowników [1]. Aktualnie w ryskim Ogrodzie Botanicznym rośnie około 50 000 siewek ponad 100 gatunków różaneczników.

Nasiona wysiewane są zimą — w grudniu, styczniu, lutym lub wczesną wiosną — w marcu, do skrzynek o wymiarach 60 × 30 × 10 cm, 60 × 15 × 10 cm lub do doniczek o średnicy 10—12 cm. Jako podłoże stosowany jest rozdrobniony i przesiany torf sfagnowy, ziemia wrzosowa lub mieszanka tych dwóch materiałów. Powierzchnia delikatnie ugniecionego i starannie wyrównanego substratu powinna znajdować się 1—2 cm poniżej górnego brzegu naczynia. Przed siewem substrat jest obficie podlewany. Nasiona sieje się rzutowo i nie przykrywa, wschodzą na świetle. Siatki nie należy zbyt gęsto, gdyż trudno jest wtedy regulować wilgotność, a przy zbyt wysokiej nasiona zaczynają gnić. Po zasiewie substrat i nasiona opryskuje się pulweryzátorem, a naczynia przykrywa szybą lub folią, aby powstała atmosfera przesyconej pary wodnej. Naczynia oznaczone etykietą z nazwą taksonu i datą siewu umieszczone są następnie w szklarni o temperaturze 18—22°C. Nasiona świeże kiełkują po 7—10 dniach w 80—100%, w zależności od gatunku bądź odmiany. Nasiona większości taksonów zaczynają wschodzić po około 14 dniach. W szklarni z temperaturą 10—15°C kiełkowanie następuje po 3—4 tygodniach. Nasiona chociaż raz przesuszone kiełkują gorzej lub wcale. Wschody opryskuje się pulweryzátorem, zwykle 2 razy w tygodniu, ostrożnie, aby woda ich nie splukiwała. Temperatura

wody powinna dorównywać temperaturze szklarni, a twardość około 3,0 mval, czyli 0—8° niemieckich. Odpowiednia jest także odstana deszczówka. Gdy większość nasion wszędzie zdejmuje się szybę lub folię, a temperaturę szklarni obniża się do 8—10°C. W takich warunkach młode siewki hartują się. W tym czasie najważniejszym zabiegiem pielęgnacyjnym jest utrzymanie właściwego poziomu wilgotności, aby uchronić siewki przed gniciem. Wskazane jest aby wschody do czasu pierwszego pikowania były bardziej „suchymi” niż „przelanymi”. Gdy, mimo starannej pielęgnacji pojawiają się przypadki gnicia siewek, wówczas stosowane są fungicydy, np. Fundazol. Jeżeli jako podłoże do siewu stosowany jest tylko torf, to jeszcze przed pierwszym pikowaniem siewki są 2—3 razy podkarmiane roztworem nawozów w koncentracji 0,4‰, w stosunku N : P : K jak 3 : 1 : 2. Używane są nawozy o odczynie fizjologicznie kwaśnym: siarczan amonu $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, superfosfat $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ i siarczanu potasu K_2SO_4 . W 10 l wody rozpuszcza się 21,5 g siarczanu amonu, 8,3 g superfosfatu i 6,3 g siarczanu potasu. Dla prawidłowego wzrostu siewek niezbędne jest także dobre oświetlenie. Według danych niemieckich (RFN) wymagane zapotrzebowanie na światło zaspokaja 18 godzinny dzień, trwający od godziny 6 rano do 24 w nocy. Do doświetlania stosowane są lampy 40 watywowe, umieszczone 50 cm nad siewkami, w liczbie 1 lampa na m². Lepsze okazały się lampy światła dziennego. Przy optymalnym zaopatrzeniu w składniki pokarmowe i doświetlaniu, półroczne siewki osiągają taki stopień rozwoju jak 1—2-letnie w warunkach naturalnych.

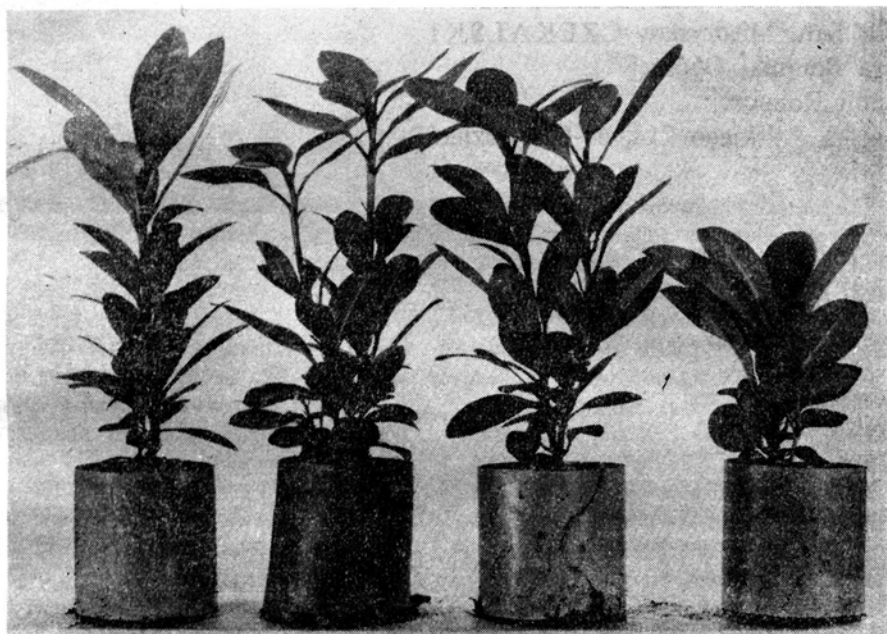
Pierwsze pikowanie następuje zaraz po pojawieniu się pierwszych liści właściwych, w marcu—kwietniu. Siewki mają zwykle słabo rozwinięty korzonek. Jako podłoże używana jest mieszanka torfu sfgnowego i na wpeł rozłożonego igliwia sosnowego, w stosunku objętościowym 1 : 1. Do każdego litra substratu dodaje się 1 g węglanu wapnia CaCO_3 i dokładnie miesza. Substrat powinien być świeży i elastyczny. Można także stosować inne podłoża, np. mieszankę ziemi wrzosowej i torfu sfgnowego lub każdy z tych materiałów oddzielnie. Do substratu można dodać około 25% objętościowych wysuszonego i zmielonego krowieńca. Siewki przenosi się pęsetą lub delikatnie w palcach. Przy pomocy drewnianej zaostrzonej pałeczki sadi się je po liścienie, w rozstawie 2×3, w „mijanego”. W skrzynce o wymiarach 60×30×10 cm mieści się około 200 siewek. Po przepikowaniu siewki podlewa się, a skrzynki ustawia na stelażach w szklarni. Po 2—3 tygodniach, gdy młode rośliny są już ukorzenione przeprowadza się pierwsze podkarmienie roztworem nawozów o podanym wcześniej składzie. Powtarza się je następnie 2—3 razy w miesiącu.

Drugie pikowanie wykonuje się w sierpniu tego samego roku, w rozstawie 6×4 cm. Substrat taki sam jak do pierwszego pikowania. 2—3 tygodnie później, gdy siewki są już ukorzenione podkarmia się je 1—2 razy w miesiącu, mieszanką azotanu potasu KNO_3 i kwaśnego fosforanu potasu KH_2PO_4 . W 10 l wody rozpuszcza się po 8 g obydwu składników.

Siewki zimują w szklarni o temperaturze 5—10°C, a od końca stycznia zwiększa się temperaturę do 15—18°C. Gdy rośliny rozpoczną wzrost ponawia się podkarmianie 2—3 razy w miesiącu, takim samym roztworem jak po pierwszym pikowaniu.

Siewki rosną szybko i w połowie czerwca, czyli po 18 miesiącach od wysiewu są przesadzane do szkółki gruntowej (ryc. 1).

Glebę w szkółce przygotowuje się jesienią poprzedniego roku. Rośliny sadzone są na zagonach szerokości 1 m i długości 10 m, szerokość ścieżek między zagonami wynosi 33 cm. Na powierzchni 3×10 m mieszczą się 2 zagony, każdy o polu 10 m^2 .



Ryc. 1. Półtoraroczne siewki różanecznika pontyjskiego (*Rh. ponticum* L.). (Fot. M. Dziurla)

Rozstawa umieszczenia roślin 15×15 cm. Na zagonie znajduje się 6 podłużnych rzędów, pierwszy rząd biegnie w odległości 12,5 cm od ścieżki. Przy sadzeniu szachowym w podanej rozstawie na powierzchni 1 m^2 mieści się 36 roślin. Głębokość sadzenia taka sama jak w skrzynkach. Siewki rosną tutaj w ciągu dwóch okresów wegetacyjnych. W tym czasie wymagają one starannej pielęgnacji: odchwaszczania, podlewania, opryskiwania wodą, podkarmiania itp. Po dwóch latach są rozsadzane w rozstawie 25×25 cm. Na 1 m^2 mieści się 16 roślin. Tutaj mogą rosnąć także 2 lata, tj. do 6 roku życia, licząc od siewu. W 6 roku część roślin zakwita.

W celu otrzymania krzewów silnych, nadających się do sadzenia w parkach i na terenach zieleni, rozsadza się je ponownie w odstępach 40×40 cm. Na 1 m^2 znajduje się 9 roślin. Tutaj rosną przez dalsze 2 lata, czyli do 8 roku życia, po czym nadają się do sadzenia na miejsce stałe.

Opisaną metodą rozmnażane są: *Rhododendron catawbiense*, *Rh. ponticum*, *Rh. smirnowii*, *Rh. fortunei*, *Rh. metternichii*, *Rh. brachycarpum*, *Rh. luteum*, *Rh. japonicum*, *Rh. molle* oraz liczne mieszańce pochodzące od tych gatunków różaneczników.

LITERATURA

[1] Kondratowicz R. 1981. Rododendrony. Awots, Ryga.

Doc. dr hab. Mieczysław CZEKALSKI
Katedra Botaniki Ogólnej
Akademii Rolniczej
ul. Wojska Polskiego 71c, 60-625 Poznań