

turalnego środowiska. Odmiany ogrodowe natomiast, a więc mieszańce, są łatwiejsze do uprawy i nie zawsze wymagają warunków takich, w jakich żyły ich formy rodzicielskie. W Ogrodzie Warszawskim pozostawione w okresie zimy 1962/63 przemarzły niestety na zagonie pomimo przykrycia matami. Przy życiu pozostały jedynie okazy przechowywane w szklarence o temperaturze 10°—12°. Poza odmianami ogrodowymi pozostałe gatunki dobrze przetrzymały w gruncie pod grubym przykryciem z liści.

Zdaniem Viehmeyera wśród penstemonów w naturalnym środowisku nie zachodzi nigdy zapylenie międzygatunkowe. Tym zapewne tłumaczy się fakt, że dotychczas nie stwierdzono samorzutnych, naturalnych mieszańców. Mieszańce otrzymuje się tylko dokonując sztucznego zapylenia. Viehmeyer tłumaczy to zjawisko istnieniem tzw. „reproductive isolating mechanism“, uniemożliwiającego zapylenie międzygatunkowe.

Autor ten wspomina, że na przeszkodzie m. in. staje rozmieszczenie geograficzne i duże odległości terenowe pomiędzy poszczególnymi gatunkami. Drugim czynnikiem, jeszcze bardziej istotnym, jest właściwość genetyczna międzygatunkowej niezgodności płciowej. Misternie zbudowane kwiaty penstemonów kryją więc wiele niezbadanych jeszcze tajemnic zarówno dla botanika, jak dla genetyka.

Według Viehmeyera gatunki żyjące blisko siebie posiadają właśnie ten genetycznie izolujący czynnik, natomiast gatunki oddzielone od siebie przestrzennie nie posiadają go, gdyż w naturalnych warunkach odległość uniemożliwia krzyżowe zapylenie. Na takich właśnie gatunkach dokonuje się sztucznego zapylenia w celu otrzymania ogrodowych form.

Ogród Botaniczny w Warszawie posiada cztery formy ogrodowe: *Penstemon hybridus* Groenl. et Rpl., *P. hybridus* cv. *giganteus*, *P. hybridus* cv. *Scharlachkoeigin*, *P. hybridus* cv. *Schoenholzeri*.

Literatura: 1. Viehmeyer G., 1963. Taming the Penstemon. The Garden Journal, The New York Botanical Garden. vol. 13, 4, New York.

GRZEGORZ LANGE
Ogród Botaniczny UW

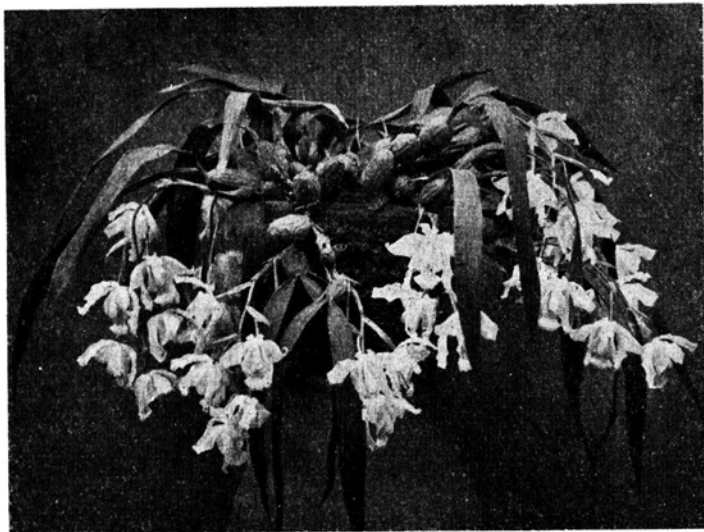
KILKA UWAG NA TEMAT UPRAWY STORCZYKÓW SZKLARNIOWYCH

Przy uprawie storczyków zazwyczaj wiele trudności nastęcza zdobycie kłączy paproci, potrzebnych do sporządzenia podłoża. Powszechnie za najlepsze uznawane są kłącza długosza królewskiego (*Osmunda regalis* L.), nie mogą one jednak być brane pod uwagę, gdyż gatunek ten objęty jest ścisłą ochroną. Surowca tego brak jest również na liście importu.

Drugim zalecanym gatunkiem paproci jest paprotka zwyczajna (*Polypodium vulgare* L.), której zbiór ze stanowisk naturalnych jest bardzo ograniczony i może być dokonywany tylko za zgodą władz leśnych. Wspomniane trudności skłoniły nas do wypróbowania przydatności w uprawie storczyków innych surowców.

Sporządzono następujące mieszanki:

- 1) liście bukowe, *Sphagnum*, kłącza paprotki zwyczajnej w równych częściach, do tego dodano trochę węgla drzewnego oraz piasku gruboziarnistego;
- 2) mieszanka jak wyżej, jedynie kłącza paprotki zastąpiono kłączami orlicy pospolitej (*Pteridium aquilinum* Kuhn);



Ryc. 1. *Coelogyne cristata* Ldl.

- 3) liście bukowe, kora sosnowa, *Sphagnum*, korzenie i kłącza narecznicy samczej (*Dryopteris filix-mas* Schott.), pokrojone pędy wrzосу — w równych częściach, z dodatkiem węgla drzewnego;
- 4) mieszanka jak wyżej, lecz bez kłączy paproci.

Uwaga — przy uprawie *Coelogyne cristata* Ldl. — dodano 1/2 cz. ziemi kompostowej.

W mieszankach tego typu są uprawiane następujące gatunki: *Cattleya intermedia* Grah., *C. labiata* Ldl., *Epidendrum ciliare* L., *Coelogyne cristata* Ldl. i *Miltonia flavescens* Ldl.

Roczne doświadczenia pozwoliły stwierdzić, że na wszystkich mieszankach rośliny rozwijają się dobrze. Wydaje się, że użyte kłącza orlicy i narecznicy ustępują paprotce jedynie trwałością, zastosowana natomiast kora sosnowa i pędy wrzосу okazały się materiałem wartościowym i trwałym. — Nad przydatnością omówionych materiałów prowadzone są nadal obserwacje.