

nego w Pawłowicach k. Poznania dowodzi, że budowa tego założenia, stanowiącego ważne ogniwo przyszłej sieci ogrodów botanicznych w Polsce, jest realna w niedalekiej przyszłości.

Prof. dr hab. ALEKSANDER ŁUKASIEWICZ

Ogród Botaniczny Uniwersytetu im. A. Mickiewicza, ul. Dąbrowskiego 165,  
60-594 Poznań

JANINA POSZWIŃSKA  
Poznań

#### WSPÓŁPRACA OGRODU BOTANICZNEGO Z MUZEUM HISTORYCZNYM W FINLANDII

W mieście Turku, porcie położonym u wejścia do zatoki Fińskiej, dawnej stolicy Finlandii (Helsinki są stolicą dopiero od roku 1812) są dwa Uniwersytety: Fiński i Szwedzki. Do Uniwersytetu Fińskiego należy Ogród Botaniczny. Jest on niewielki, liczący 7 ha, niemniej ściąga rzesze zwiedzających, zwłaszcza w czasie największego rozkwitu roślin w czerwcu, kiedy jest tam najdłuższy dzień — okres białych nocy. Leży on na 60° szerokości geograficznej i 22° długości geograficznej, wzniesiony jest na 3—12 m nad poziomem morza, gdzie średnia roczna temperatura wynosi 4,6°C, a średnia opadów 546 mm. W czerwcu 1976 średnia temperatura wynosiła 13,2°C.

Ogród Botaniczny znajduje się w oddali od miasta (30 min. jazdy autobusem na wyspie Ruissalo, do której prowadzi długi most przez morze. Na tej wyspie jest największy rezerwat dębowy (*Quercus robur*) w Finlandii.

Chociaż Finlandia leży na skrajnej północy kontynentu europejskiego, roślinność jednak jest dość obfita. Niedostateczna ilość ciepła jest wynagradzana znaczną wilgotnością gleby oraz dużym nasłonecznieniem zwłaszcza latem, gdzie słońce prawie nie zachodzi przez 73 doby.

Do najpospolitszych przedstawicieli flory fińskiej należą: *Pinus silvestris*, *Picea excelsa*, *Populus tremula*, *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*, *Quercus robur* i przede wszystkim brzoza (*Betula pubescens*), zwyczajowo związana z tradycyjną fińską sauną. Jako podszycie brzoź i sosen występuje *Corylus avellana* oraz *Juniperus communis*. Są też tam krzewinki, jak *Calluna vulgaris*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Vaccinium myrtillus*. Na torfowiskach występuje *Oxycoccus quadripetalus*, *Rubus arcticus* i moroszka zwana „suomurain” (*Rubus chamaemorus*), z której jagód wyrabia się likier fiński. Do rzadkości należą relikty polodowcowy z północy, *Betula nana*,

na bagnach spotykana jest *Pinus turfosa* oraz typowy dla krajów skandynawskich dereń (*Cornus suecica*).

Ogród Botaniczny w dużej mierze zajmuje się zbiorem roślin krajowych z naturalnych siedlisk, przeznaczonych następnie na wymianę.

Ogród składa się z kilku działów: bylinarni, alpinarium z roślinami skalnymi, systematyki, jest też arboretum z kolekcjami drzew i krzewów ozdobnych oraz duża kolekcja piwonii. Szklarnie gromadzą rośliny z klimatów śródziemnomorskich i tropikalnych. Cała przestrzeń jest pięknie skomponowana, pamiętająca daleką przeszłość, kiedy była miejscem polowań księcia Jana Fińskiego, późniejszego króla szwedzkiego, a małżonka Katarzyny Jagiellonki, najmłodszej siostry Zygmunta Augusta.

Ogród Botaniczny podlega bezpośrednio Instytutowi Biologii Uniwersytetu, gdzie dyrektorem jest prof. dr Arne Rousi, botanik-genetyk. On też między innymi przeprowadził pracę cytologiczną nad bimorfizmem kwiatu orlika (*Aquilegia vulgaris*). Forma ta jest rzadka w nowoczesnych ogrodach, ale była popularna w XVI i XVII w. zajmowali się nią J. Gerard i J. Parkinson. A. Rousi dowiódł doświadczalnie przy pomocy samo i krzyżowego zapylania z osobnikiem o pojedynczej koronie oraz wolnego zapylania, że dwoistość korony zawsze była dziedziczona po roślinie matecznej. Użycie pyłku z pojedynczego kwiatu, dawało potomstwo o pojedynczych formach. Na podstawie tych wyników przypuszczał, że czynnik cytoplazmatyczny odgrywa tu pewną rolę. Drugie pokolenie, powstałe z samozapylania podwójnymi formami, było całe podwójne, podczas gdy  $F_2$  z krzyżówki formy podwójnej z pojedynczą dało różne stopnie zmienności od formy pojedynczej do prawdziwie podwójnej. Segregacja, otrzymana w  $F_2$  wskazywała, że dimorfizm korony jest wynikiem interakcji czynnika cytoplazmatycznego oraz 5-8 dominujących genów, które dawały kumulujący efekt. Takie formy dziedziczenia nie mogły powstać przypadkowo, stąd wniosek, że skoro ta podwójność korony dziedziczy się tak istotnie, musiała mieć wysoką selektywną wartość u rośliny ozdobnej, mnożonej generatywnie. Widać stąd, że długi okres hodowli spotęgował te zasady dziedziczenia. Prof. Rousi na podstawie tego wnioskuje, że był to wyjątkowy przykład, gdzie czynnik cytoplazmatyczny dokonał selekcji zanim człowiek zaczął stosować nowoczesne metody hodowli. Dla poparcia tej tezy pracę swą zilustrował obrazem flamandzkiego malarza kwiatów Jana Brueghla. Na obrazie tym z XVII w. występuje orlik o podwójnej koronie. Dyskusja nad tym obrazem uutorowała drogę do pomysłu wystawienia różnych świeżych kwiatów Ogrodu Botanicznego w Turku, przedstawiających ich występowanie w różnych epokach historii. Jako tło do tego miały służyć sale Muzeum Historycznego.

Prof. Rousi, będąc w Polsce, miał okazję obejrzyć ekspozycję zorganizowaną w 1972 roku, z mojej inicjatywy, wystawy świeżych kwiatów na Zamku w Łańcucie, wzorowanej na malarstwie, począwszy od średniowiecza. Była to pierwsza w Polsce i na tak wielką skalę urządzana wystawa tego rodzaju (ponad 30 ekspozycji). Wtedy to prof. Rousi zdecydował się na urządzenie podobnej wystawy na Zamku w mieście Turku, w którym obecnie mieści się Muzeum Historyczne. Zamek ten przedstawia zabytek laickiej architektury Finlandii. Początkami sięga XIII wieku

kiedy był twierdzą, zbudowaną u ujścia rzeki Aury do morza i stanowił obronę portu. Zamek ten odwiedzał Eryk I (1382—1459) syn Wacława VII, księcia słupskiego, wnuk Kazimierza Wielkiego, a król Norwegii, Danii i Szwecji. Największą świętość zamek ten przechodził za czasów Katarzyny Jagiellonki, córki Bony. Jagiellonka szerzyła tam kulturę i katolicyzm, walcząc ze wzmacniającą się reformacją.

Liczne sale ekspozycyjne tego muzeum zróżnicowane w stylach architektonicznych nadają się na wystawę kwiatów w bukietach, pozwalając nawiązać do poszczególnych epok, co stwarza dodatkową atrakcję i ożywienie tła historycznego. Propozycja prof. Rousi urządzenia wystawy wraz ze zobowiązaniem się do dostarczenia z Ogrodu Botanicznego odpowiedniego materiału została chętnie przyjęta przez dyrektora muzeum dra Knuta Drake, specjalistę od rekonstrukcji zabytkowych zamków.

W czerwcu 1976 roku doszło do zrealizowania wystawy. Był to termin szczególnie dogodny, gdyż w tym czasie przypadał okres intensywnego kwitnienia roślin w czasie krótkiego lata obszarów północnych. Pozwalało to na uwzględnienie licznych bukietów malarzy barokowych (np. Jan Brueghel około 200 różnych roślin), którzy nie liczyli się z fenologią kwitnienia roślin. Zwłaszcza miało to miejsce gdy malowanie jednego płótna trwało szereg miesięcy.

Tak więc w połowie czerwca kwitły w Ogrodzie Botanicznym prawie równocześnie spośród krzewów ozdobnych, bylin i roślin zielnych następujące: *Berberis thunbergii*, *Myosotis alpestris*, *Lonicera caprifolium*, *Viburnum opulus sterile*, *Melandrum rubrum*, *Dianthus chinensis*, *Doronicum caucasicum*, *Euphorbia polychroma*, *Rhododendron luteum*, *Aesculus hippocastanum*, *Thymus serpyllum*, *Linum alpinum*, *Syringa vulgaris*, *Paeonia anomala*, *P. mlokosewitschi*, *P. tenuifolia*, *Dicentra spectabilis*, *Primula veris*, *Anemone hepatica*, *A. alpina*, *Aquilegia vulgaris*, *Pulsatilla patens*, *Trollius europeus*, *Exochorda racemosa*, *Malus Halliana*, *Geum coccineum*, *Spirea chamaedrifolia*, *Viola palustris*, *Narcissus pseudonarcissus*, *Leucjum aestivum*, *Iris pumila*, *Iris germanica*, *I. aurea*, *Gladiolus gandavensis*, *Convallaria majalis*, *Fritillaria meleagris*, *F. kamtchatica*, *Muscari comosum*, *Polygonatum odoratum*, *Nymphaea capensis*. Oczywiście też *Tulipa* i *Tagetes*.

Z kwitnących roślin w szklarni, użyłam do wystawy: *Oxypetalum caeruleum*, *Begonia sanguinea*, *Ipomea Pes caprea*, *Kalanchoe velutina*, *Pelargonium zonale*, *Gloxinia speciosa*, *Coleus scutellaroides*, *Acacia dealbata*, *Hibiscus roseus*, *Fuchsia coccinea*, *Rosa multiflora*, *Anthurium andreaeanum*, *Clerodendron thomsonae*, *Cyperus haspan*, *Euphorbia splendens*, *Hydrangea hortensis*, *Bougainvillea spectabilis*, *Stephanotis floribunda*, *Passiflora racemosa*, *Statice arborea*, *Spathiphyllum Kochii*, *Gardenia florida*, *Gloriosa superba*, *Oncidium panamense*, *Cattleya sp.* Prócz tego użyłam roślin o pędach lub liściach ozdobnych zarówno z terenu, jak i szklarni: *Acanthus mollis*, *Acer circinatum*, *Evonymus japonicus*, *Artemisia arborescens*, *Conium maculatum*, *Mentha piperica*, *Stachys lanata*, *Celastrus orbiculatus*, *Yucca filamentosa*, *Peperomia pseudovariegata*, *Bryonia dioica*, *Valeriana salina*, *Chlorophytum capensis*, *Phoenix canariensis*, *Ginkgo biloba*, *Alchemilla mollis*, *Levistichum officinalis*, *Pinus strobus*, *Ficus carica*, *Hedera helix*, *Cinnamomum camphora*, *Adiantum soboliferum*.

Z powyższego wyliczenia widać, że dobór był bogaty, a piękno tych roślin tak rzadko ukazuje się poza ogrodami botanicznymi. Tym materiałem musiałam operować, aby ułożyć bukiety wzorowane na malarstwie, grafice, rzeźbie czy iluminowanych manuskryptach. Prócz roślin był też problem odpowiednich wazonów, mebli i tła, a same kwiaty musiały być ułożone w układach według styli. Kolejno przedstawiono bukiety w stylu średniowiecznym ułożone z ziół leczniczych, aromatycznych, kwiatów ołtarzowych, symbolizujące miłość, oraz służące do czarów, wróżb i magii. Ponadto prezentowano bukiety renesansowe i barokowe: w stylu flamandzkim z XVII w. i holenderskim z XVIII w. „Vanitas”, „Tulipomania”. Ludwik XIV. Uwzględniono również style amerykański wczesnokolonialny, rokoko, Maria Antonina, empire oraz angielskie: georgiański, wiktoriański, z kwiatów świeżych, suszonych i szkieletowego liścia.

Wystawa ta jako dodatkowa atrakcja dla Muzeum skupiała wielu zwiedzających. Trwała 10 dni. Jednego dnia liczba zwiedzających wynosiła 2000 osób. Na temat wystawy ukazały się artykuły wraz z fotografiami kompozycji w 8 pismach fińskich pisanych zarówno w języku fińskim jak i szwedzkim. Katalog opracowany przeze mnie został przetłumaczony z języka angielskiego na oba oficjalne języki fiński i szwedzki i nakład jego został bardzo szybko wyczerpany.

Wydaje mi się, że taka współpraca Ogródów Botanicznych z Muzeami Historycznymi dostarczyłaby dodatkowych przeżyć estetycznych oraz wzmogła zainteresowanie mniej dziś rozpowszechnionymi roślinami.

Dr JANINA POSZWIŃSKA Poznań