

ROZWÓJ FUNKCJI EDUKACYJNEJ I SPOŁECZNEJ OGRODU BOTANICZNEGO UNIwersytetu WROCLAWSKIEGO OD POCZĄTKÓW JEGO ISTNIENIA DO CHWILI OBECNEJ

The development of the educational and social function of the Botanical Garden
of Wrocław University since its foundation till the present day

Magdalena MULARCZYK

Ogród Botaniczny Uniwersytetu Wrocławskiego, ul. Sienkiewicza 23, 50-335 Wrocław

Ogrody botaniczne o charakterze naukowym były licznie zakładane począwszy od epoki renesansu, kiedy to dzięki wielkim odkryciom geograficznym sprowadzono do Europy nieznane przedtem gatunki roślin. Charakterystyczne dla oświecenia zainteresowanie naukami przyrodniczymi spowodowało przekształcanie dawnych ogrodów aptecznych w prawdziwe ogrody botaniczne oraz tworzenie, przeważnie przy uniwersytetach, nowych placówek, których organizacja była od początku podporządkowana celom naukowemu i dydaktycznym. Ogród uniwersytecki we Wrocławiu powstał u schyłku tej epoki, w trudnych latach wojen napoleońskich. Formalnie został powołany do życia równocześnie z Uniwersytetem w 1811 r., jednak zagospodarowywanie terenu, wraz z budową pierwszych pięciu szklarni, trwało ponad 20 lat. W tym czasie obsadzono część kwater drzewami i krzewami, wytyczono polećka dla roślin jednorocznych i bylin, w tym gatunków wykorzystywanych w lecznictwie i technice, założono baseny dla roślin wodnych i błotnych oraz partię skalną dla roślin alpejskich. Wśród roślin szklarniowych szczególnie miejsce zajmowały nabytki z Afryki Południowej i Australii, mało znane i wzbudzające duże zainteresowanie tak uczonych, jak i laików.

O ile jednak w większości ogrodów botanicznych kolekcje roślin służyły przede wszystkim jako materiał badawczy dla botaników specjalizujących się w morfologii, anatomii i systematyce roślin oraz jako pomoc dydaktyczna dla studentów nauk przyrodniczych, medycyny, farmacji i rolnictwa, o tyle w Ogrodzie wro-

clawskim upowszechnianie wiedzy botanicznej wśród ogółu społeczeństwa wcześniej stało się jednym z głównych zadań. Liczne informacje na ten temat można znaleźć w opisach Ogrodu, sprawozdaniach z jego działalności i przewodnikach dla zwiedzających, jakie ukazywały się ze znaczną częstotliwością aż do pierwszej wojny światowej. Najstarsze wzmianki o udostępnieniu Ogrodu dla publiczności pochodzą sprzed roku 1830 (Anonim s. l. et a.), kiedy to stanowisko dyrektora zajmował wybitny botanik, fizjolog roślin, Ludolf Christian Treviranus (1779-1864). Ogród był wówczas otwarty od początku maja do połowy września, w każdy piątek. Rośliny szklarniowe, zanim wystawiono je na zewnątrz, można było oglądać w szklarniach przez jedną godzinę we wtorek i piątek, w okresie od lutego do kwietnia. Aby uzyskać prawo wstępu do Ogrodu w innych dniach, trzeba było zwrócić się do dyrektora o specjalne zezwolenie. Nie dotyczyło to przyjezdnych, których główny ogrodnik miał obowiązek wpuszczać codziennie i o każdej porze. Przy bramie wywieszony był regulamin korzystania z Ogrodu. W roku 1830 zwiedzający mogli już nabywać niektóre rośliny, uprawiane w szkółce na terenie Ogrodu i wyszczególnione w specjalnym katalogu (Göppert 1830). Następny dyrektor, wybitny systematyk roślin, a zarazem działacz polityczny i społeczny okresu Wiosny Ludów, Christian Gottfried Nees von Esenbeck (1776-1858), nie był zwolennikiem uprawiania handlu przez placówkę naukową. Wystawiano na sprzedaż jedynie te rośliny, które nie zostały upłynnione w ramach wymiany z innymi ogrodami. Bezpлатnie natomiast lub za

symboliczne kwoty rozprowadzano wśród śląskich ogrodników profesjonalnych i amatorów ogrodnictwa nasiona, sadzonki, zrazy do szczepienia, czasem także gotową rozsadę. Rozpowszechniając nowości i udzielając fachowych porad, starano się podnosić kulturę ogrodniczą w całym regionie. W kompozycji kwater zaszyły znaczne zmiany, gdyż nie tylko uporządkowano nasadzenia według systemu naturalnego, ale także wprowadzono rośliny typowo ozdobne, mające uprzyjemnić gościom pobyt w Ogrodzie (Schauer 1843).

Następny wielki krok w kierunku udostępnienia zasobów Ogrodu ogółowi społeczeństwa i podniesienia poziomu wiedzy botanicznej uczynił najbardziej zasłużony dyrektor, uważany nawet za właściwego twórcę Ogrodu - Heinrich Robert Göppert (1800-1884). Z wykształcenia farmaceuta, lekarz i botanik, w młodości pełnił funkcję asystenta Treviranusa, a jako dojrzały uczony przez 32 lata (1852-1884) kierował Ogiardem, niemal całkowicie zmieniając jego oblicze. Szczególny nacisk położył na to, by każda zainteresowana osoba mogła, zwiedzając Ogiard, samodzielnie zdobywać wiadomości z zakresu rozmaitych dyscyplin botanicznych. Począwszy od 1857 r., co parę lat wydawał przewodniki dla zwiedzających, które prowadziły czytelnika przez wszystkie działy gruntowe i szklarniowe, dostarczając nader szczegółowych informacji o kolekcjach roślin i kryteriach ich uporządkowania. Do 1883 r. spod pióra Göpperta wyszło dziewięć wydań przewodnika. Kolejna edycja ukazała się w 1886 r., gdy Ogiardem kierował światowej sławy systematyk i fitogeograf, Adolf Engler (1844-1930), a następne trzy - za czasów Ferdinanda Paxa (1858-1942), w 1895, 1903 i 1914 r. Prasa wrocławska często zamieszczała notatki, w których Göppert zachęcał do odwiedzania Ogiardu, przedstawiając jego aktualny stan i zwracając uwagę na ciekawsze rośliny. Czas zwiedzania rozszerzono na wszystkie dni tygodnia, z wyjątkiem niedzieli. Etykiety z porcelany lub blachy cynkowej informowały nie tylko o tym, jak się rośliny nazywają w języku naukowym i potocznym, ale też do jakiej rodziny należą, skąd pochodzą i jak są wykorzystywane w lecznictwie lub technice. Z roślin uprawianych w doniczkach tworzone grupy, obrazujące pokrewieństwo systematyczne,

typy pokrojowe, występowanie geograficzne, kierunki użytkowania itd. Grupy te opatrywano tablicami informacyjnymi. Najoryginalniejszym pomysłem Göpperta było umieszczenie obok żywych roślin, zarówno w szklarniach, jak i na wolnym powietrzu, szklanych, szczelnie zamkniętych naczyń, zawierających uzyskiwane z tych roślin surowce do wyrobu leków i półfabrykaty stosowane w technice, jak np. włókna, gumy, żywice czy woski. W szklanych słojach eksponowano także te części egzotycznych roślin, które w warunkach uprawy nie wykształcały się, a więc przede wszystkim kwiaty i owoce (Göppert 1863). Z kolekcjonerskiej pasji dyrektora zrodziły się dwa muzea botaniczne, założone w 1852 (Muzeum Botaniczne) i 1872 r. (Muzeum Ogiardu Botanicznego) (Göppert 1883). Załóżnikiem pierwszego z nich były gromadzone od wielu lat prywatne zbiory samego Göpperta. Wobec braku odpowiedniego budynku, ekspozycje wystawiano częściowo pod gołym niebem, a częściowo w szklarniach i w różnych pomieszczeniach należących do Uniwersytetu. Największą kolekcję tworzyły pnie i poprzeczne przekroje drzew, odznaczające się wyjątkowymi rozmiarami lub anomaliami wzrostu. Jako jeden z pionierów paleobotaniki, Göppert zebrał także pokaźną liczbę skamieniałości roślinnych, głównie z okresu karbonu, oraz okrucich bursztynu z zatopionymi w nim fragmentami roślin trzeciorzędowych. Według jego projektu powstało w 1853 r. malowidło o wymiarach ok. 7x4,5 m, będące artystyczną wizją puszczy karbońskiej (Göppert 1857). W 1856 r. wybudował na terenie Ogiardu zachowany do dziś profil geologiczny, przedstawiający w pomniejszeniu układ warstw skalnych Wałbrzyskiego Zagłębia Węglowego (Göppert 1856). W 1874 r. znaczna część eksponatów botanicznych została umieszczona w przeszklonym, ośmiokątym pawilonie, nazwanym „Pawilonem Linneusza”. Wśród ok. 400 obiektów było kilkadziesiąt zdjęć roślin, wykonanych w Ogiardzie (Göppert 1878). Trzeba tutaj zaznaczyć, że Göppert już w 1839 r., jako pierwszy wrocławianin nabył aparat dagerotypowy i używał go z powodzeniem nawet do wykonywania fotografii mikroskopowych (Conwentz 1885).

W czasach Englera i Paxa, tj. do połowy lat dwudziestych XX w., nastąpiły radykalne

zmiany w urzędzeniu Ogrodu (Engler 1886, Pax 1914). Dział systematyki roślin wielokrotnie reorganizowano, stosownie do nowych koncepcji Englera, twórcy przydatnego w niektórych wypadkach do dziś, naturalnego systemu królestwa roślin. Wysoką rangę uzyskały kwatery geograficzne, ilustrujące, choć w zakresie ograniczonym małą powierzchnią Ogrodu, różnice szaty roślinnej poszczególnych stref klimatycznych i pięter górskich. Z uprawianych w doniczkach roślin tropikalnych i subtropikalnych, np. meksykańskich czy kanaryjskich, zestawiano co roku malownicze grupy, dalekie, co prawda, od wyglądu naturalnych zbiorowisk, ale dające wyobrażenie o gatunkach charakterystycznych dla danego rejonu kuli ziemskiej. Dla mieszkańców Śląska szczególnie interesujące było gruntuwnie przebudowane przez Paxa alpinarium, którego sporą część przeznaczono dla przedstawicieli flory Karkonoszy. Duże bogactwo gatunków cechowało też kolekcje roślin karpaccich i alpejskich. W 1888 r. Muzeum Botaniczne otrzymało wreszcie obszerną i nowoczesną siedzibę na pierwszym piętrze dzisiejszego Instytutu Botaniki Uniwersytetu Wrocławskiego. W tym budynku, sąsiadującym z Ogrodem, mieściło się aż do II wojny światowej, zyskując wysoką ocenę takich osobistości, jak prof. Władysław Szafer, który zaliczał je do najpiękniejszych w Europie (Szafer 1927).

W latach poprzedzających wojnę Ogród nie miał już tak wysokiej rangi jako instytucja naukowa. W botanice coraz wyraźniej dominowały dyscypliny laboratoryjne - fizjologia, anatomia, cytologia, embriologia. Ostatni dwaj niemieccy dyrektorzy, Peter Stark (1888-1932) i Johannes Buder (1884-1966), byli fizjologami roślin i siłą rzeczy przywiązywali mniejszą wagę do tradycyjnych funkcji Ogrodu. Mimo to pozostał on jedną z głównych atrakcji turystycznych miasta, słynną z pięknego i cennego drzewostanu, wspaniałego alpinarium, kolekcji palm, storczyków, roślin owadożernych, paproci i tropikalnych roślin wodnych („Komm” 1926).

Wskutek działań wojennych wiosną 1945 r. Ogród został zniszczony w takim stopniu, że początkowo poniechano jego odbudowy. Budynek i szklarnie leżały w gruzach, a z pierwotnego stanu kolekcji roślin pozostało jedynie około połowy drzew i nieliczne byliny gruntowe.

Dopiero w 1948 r., dzięki inicjatywie prof. Henryka Teleżyńskiego i prof. Stefana Macki, kierownika nowo powołanej Katedry Ekologii i Geografii Roślin, rozpoczęto prace porządkowe i remontowe oraz odtwarzanie kolekcji roślin gruntowych i szklarniowych (Sembrat 1970). W dwa lata później udostępniono Ogród do zwiedzania w dni wolne od pracy, a od 1958 r. - codziennie w porze letniej. Pierwszy powojenny przewodnik, przygotowany przez zespół pracowników Ogrodu, ukazał się w 1960 r. Z pomocą społeczności uniwersyteckiej i różnych wrocławskich przedsiębiorstw, do początku lat sześćdziesiątych odbudowywano kolejno szklarnie, w których znalazły się kolekcje sukulentów, roślin wodnych oraz innych roślin tropikalnych i subtropikalnych. Dr Zofia Gumińska, po objęciu w 1957 r. kierownictwa Ogrodu, wprowadziła metodę uprawy hydroponicznej, która do dziś jest stosowana w kilku szklarniach ekspozycyjnych i wzbudza duże zainteresowanie zwiedzających. Od chwili otwarcia Ogrodu dla publiczności organizowano wycieczki, odczyty i pokazy, aby - na przekór trudom życia w zniszczonym mieście - upowszechniać wiedzę botaniczną i ogrodniczą. Prowadzono także sprzedaż nadwyżek roślin ogrodowych i pokojowych, kilkakrotnie urządzono loterię kwiatową (Chamiec 1960). W latach sześćdziesiątych założono na nowo przyłączonym terenie duży dział roślin ozdobnych. Miał on tym większe znaczenie dla podnoszenia kultury ogrodniczej w regionie, że w Wyższej Szkole Rolniczej (później Akademii Rolniczej) nie było aż do połowy lat dziewięćdziesiątych wydziału ogrodniczego, a program studiów nie obejmował kwiaciarstwa ani dendrologii. Z myślą o uczniach i studentach zorganizowano dział dydaktyczny, składający się z kwater roślin użytkowych i chronionych oraz licznych poletek, na których poprzez odpowiedni dobór roślin zilustrowano zagadnienia z zakresu morfologii i biologii korzenia, pędu, kwiatu i owocu (Teleżyńska 1960). W latach 1972, 1978 i 1992 ukazały się kolejne edycje ilustrowanego przewodnika dla zwiedzających (Orzeszkowska 1992).

Obecnie wiodącymi kolekcjami Ogrodu są rośliny wodne i błotne (jedna z bogatszych w skali światowej roślin akwariowych), kaktusy i inne sukulenty oraz - ze względu na łagodny

klimat - krzewy i krzewinki z rodziny wrzosiowatych, przede wszystkim z rodzaju *Rhododendron*. W 1987 r. oddano do użytku nowy obiekt, złożony z sześciu szklarni i zaplecza. Można tu obejrzeć rośliny wodne i błotne w 29 zbiornikach o pojemności 1200 l każdy oraz bujne rośliny tropikalne w uprawie hydroponicznej. W najbliższych latach planuje się zreorganizować i przystosować do zwiedzania część szklarni kolekcyjnych. Znajdą się w nich przede wszystkim sukulenty i rośliny subtropikalne.

Spśród funkcji Ogrodu na pierwszy plan wysuwa się dzisiaj ochrona *ex situ* zagrożonych i ginących gatunków roślin oraz szeroko pojęta edukacja przyrodnicza. Realizacja pierwszego z tych zadań polega na uprawie i rozmnażaniu kilkunastu gatunków występujących obecnie lub w przeszłości na Dolnym Śląsku, ujętych w „Polskiej czerwonej księdze roślin”. W zakresie edukacji poczyniono w ciągu ostatnich paru lat znaczne postępy. Rośliny zostały komputerowo zinwentaryzowane i opatrzone nowymi, czytelnymi i trwałymi etykietami, przy czym gatunki prawnie chronione wyróżniono barwą pomarańczową, a zagrożone - czerwoną. Dla ułatwienia samodzielnego kształcenia wprowadzono ponadto większe tablice informacyjne, jak np.: w dziale systematyki - z charakterystyką rodzin, w dziale dydaktycznym - ze schematami ilustrującymi zagadnienia z zakresu morfologii i biologii roślin, we wszystkich działach - z informacją o niektórych najbardziej interesujących gatunkach i grupach roślin. Opracowano liczne, cieszące się dużym powodzeniem testy, łamigłówek i konkursy botaniczne dla dzieci i młodzieży szkolnej. Znaczną liczbę gości przyciągają również wystawy prac plastycznych, fotografii przyrodniczej i kompozycji z suchych roślin. W bieżącym roku (1998) oddano do użytku pawilon pełniący funkcję „zielonej klasy”. Nauczyciele mogą w nim prowadzić lekcje biologii, korzystając z takich pomocy dydaktycznych, jak planse, gabloty z eksponatami przyrodniczymi i naturalnie, żywe rośliny z zasobów Ogrodu. Wcześniej zgłoszone grupy szkolne i turystyczne są oprowadzane przez jednego z pracowników. Od października 1996 r. do trasy zwiedzania należy stała wystawa „Panorama Natury”, przedstawiająca rozwój przyrody ożywionej od końca prekambriu do czwartorzędu, uzupełniona

ekspozycją skał z kamieniołomów Dolnego Śląska.

Z racji swojego położenia w pobliżu centrum miasta, Ogród jest ulubionym miejscem wypoczynku wrocławian i przyjezdnych. Zwiedzający, których liczba przekracza 200 000 osób rocznie, mogą korzystać z bufetu i kawiarenki. Dla małych dzieci urządzono w bieżącym roku niewielki plac zabaw.

SUMMARY

Broadly conceived education has belonged to the most important functions of the Wrocław Botanic Garden since the middle of the 19th century, when management was taken over by Heinrich Robert Goeppert (1800-1884) – an eminent botanist, doctor and social worker. The Garden – initially intended chiefly for scientific and didactic purposes and opened to the public only once a week – was at that time rendered accessible to visitors on every week-day. Reports on current activity of the institution were appearing in the daily press. The greatest emphasis was laid on providing plants with durable labels, placing inquiry boards in different spots of the Garden to facilitate the interested individual study, and assembling plants according to various criteria, ex. taxonomy and plant geography. Much attention was devoted to usable plants from the whole world. Exhibitions of vegetable products used in medicine and techniques as well as fossils illustrating transmutations of Earth's flora from the Carboniferous period till the Quaternary, placed mostly in the open air, became peculiar to Wrocław Garden. On the turn of the 19th century there took place a considerable development of taxonomy and plant geography sections, with particular regard to flora of the Silesia and especially the Sudeten.

On account of military operations in 1945 the Garden became dilapidated in great measure. The reconstruction of glasshouses and buildings as well as reproducing plant collections began in 1948 and two years later inhabitants of Wrocław and tourists could visit the Garden at weekends and holidays. Since 1950, parallel to scientific activity, excursions, plant shows, lectures on botanical and horticultural subjects and flower lotteries have been organised. Late in the fifties the sale of surpluses of

greenhouse, aquatic and garden plants was commenced. The Garden's part in spreading the botanical knowledge and raising the level of horticulture was the more important as in the face of lack of a proper faculty at the School of Agriculture it was in principle the only centre of this type in the region. Usable and preserved by law plants were assembled in a didactic section which was founded especially for schoolchildren and students. Moreover, various problems concerning morphology and biology of plants were illustrated by due selecting and setting together plants with distinct features of structure and vital functions.

Nowadays there are two foreground tasks: ex situ preservation of threatened species, among others a few representatives of the Silesian flora, and the natural sciences education which forms are incessantly enriched and rendered more attractive, beginning with possibly full marking plants with labels, and ending on various tests and competitions for schoolchildren as well as photographic exhibitions etc. Building so-called green classroom – a pavilion in which one can give biology lessons using vegetable resources of the Garden, natural exhibits and didactic boards, was an innovatory enterprise. The staff imparts information and advice, ex. on cultivation of garden and indoor plants to all the interested. Because of its position near the centre of the city, the Garden performs also a recreational function. The number of its visitors achieves in some years over 200 000 people. For a few years on the premises of the Garden a snack-bar and a little café have been running. Recently a playground for little children was build, too.

LITERATURA

Anonim s. l. et a. Nachricht von dem botanischen Garten der Königl. Universität zu Breslau: 1-14.

Anonim, 1926. Komm ich zeige Dir Breslau. Ein zuverlässiger Führer für Breslauer und Fremde. Allgemeine Ausgabe. J. U. Kern's Verlag (Max Müller), Breslau: I-VII: 1-198.

Chamiec A., 1960. Rys historyczny. [w:] J. Augustynowicz, J. Teleżyńska (red.), Przewodnik po Ogródku Botanicznym Uniwersytetu

Wrocławskiego, ZNiO - Wydawnictwo, Wrocław: 7-22.

Conwentz H., 1885. Heinrich Robert Göppert, sein Leben und Wirken. A. W. Kafemann, Danzig: 1-35.

Engler A., 1886. Führer durch den Königlichen botanischen Garten der Universität Breslau. J. U. Kern's Verlag (Max Müller), Breslau: 1-128.

Göppert H. R., 1830. Beschreibung des botanischen Gartens der Königlichen Universität Breslau. Josef Max und Komp., Breslau: I-VIII: 1-90.

Göppert H. R., 1856. Ueber ein im hiesigen königl. botanischen Garten zur Erläuterung der Steinkohlen-Formation errichtetes Profil. Grass, Barth u. Comp. (W. Friedrich), Breslau: 1-15.

Göppert H. R., 1857. Zur Erläuterung des Bildes der Steinkohlenflora. Grass, Barth u. Comp. (W. Friedrich), Breslau: nlb.

Göppert H. R., 1863. Die officinellen Gewächse europäischer botanischer Gärten, insbesondere die des Königlichen botanischen Gartens der Universität Breslau. Hahn'sche Hofbuchhandlung, Hannover: 1-39.

Göppert H. R., 1878. Der Königliche botanische Garten der Universität Breslau. Führer durch denselben. 6. vermehrte Ausgabe. E. Remer, Görlitz: 1-52.

Göppert H. R., 1883. Der Königliche botanische Garten der Universität Breslau. Führer durch denselben. 9. vermehrte Ausgabe. E. Remer, Görlitz: 1-53.

Orzeszkowska Z., 1992. Ogród Botaniczny Uniwersytetu Wrocławskiego - przewodnik. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław: 1-191.

Pax F., 1914. Führer durch den Königlichen botanischen Garten der Universität Breslau. 3. Auflage. Ferdinand Hirt, Breslau: 1-63.

Schauer J. C., 1843. Der Königliche botanische Garten zu Breslau. Wilhelm Pfingsten, Liegnitz: 1-16.

Sembrat K.; 1970. Wydział Nauk Przyrodniczych. [w:] W. Floryan (red.), Uniwersytet Wrocławski w latach 1945-1970. ZNiO - Wydawnictwo, Wrocław-Warszawa-Kraków: 191-248.

Szafer W., 1927. Systematyka. [w:] S. Michalski (red.) Poradnik dla samouków, 7. Botanika II. Wyd. Kasy im. Mianowskiego, Warszawa: 1-69.

Teleżyńska J., 1960. Morfologia i biologia roślin. [w:] J. Augustynowicz, J. Teleżyńska (red.), Przewodnik po Ogrodzie Botanicznym Uniwersytetu Wrocławskiego, ZNiO - Wydawnictwo, Wrocław: 95-107.