

BIULETYN OGRODÓW BOTANICZNYCH, MUZEÓW I ZBIORÓW

ALEKSANDER ŁUKASIEWICZ

Ogród Botaniczny UAM

Poznań

**KRYTERIA LOKALIZACJI DZIAŁÓW BOTANICZNYCH
W NOWO POWSTAJĄCYCH OGRODACH BOTANICZNYCH**

Przy projektowaniu nowoczesnych ogrodów botanicznych do najtrudniejszych spraw należy właściwa lokalizacja działów i innych elementów ogrodu. Kierować się tu należy w pierwszym rzędzie czynnikami ekologicznymi, warunkującymi dobry rozwój roślin.

Przy projektowaniu lokalnych zbiorowisk roślinnych należy się kierować istniejącą lub potencjalną roślinnością występującą na terenie przyszłego ogrodu. Pozwala to nie tylko na zachowanie istniejącej roślinności, ale i na wprowadzenie zespołów najlepiej dostosowanych do warunków siedliskowych. Tym samym zapewni się roślinom dobry rozwój i warunki do samorzutnego odnawiania, nawet bez ingerencji człowieka.

Dział geograficzny — winien być lokalizowany z maksymalnym uwzględnieniem warunków, jakie istnieją w strefie naturalnego występowania poszczególnych grup roślin, w miarę posuwania się ze strefy polarnej do stref cieplejszych. Niektóre ogniwa tego działu - jego trzon, mogą być reprezentowane przez zbiorowiska krajowe (np. lasy liściaste, mieszane, iglaste), składające się z gatunków rodzimych, dobrze rozwijające się bez specjalnej pielęgnacji. Dla zbiorowisk spoza naszej strefy, rośliny winny być zlokalizowane w specjalnie korzystnych dla nich warunkach. Na przykład dla lasostepu i stepu oraz roślin submediteranejskich, należy wybierać teren silnie nasłoneczniony, o południowej wystawie i osłonie od północy i wschodu. Istnieje bowiem wiele przykładów, iż w takich warunkach rośliny lepiej przystosowują się do zimy na skutek lepszej dojrzałości tkanek

i wcześniejszego zakończenia wzrostu. Stanowisko takie łagodzi ponadto warunki surowych zim, gwarantując lepsze przezimowanie roślin. Natomiast dla roślin borealnych i tundrowych zaleca się wystawę północną, gleby zimne, wilgotne, niezbyt zwarte.

Przy lokalizacji działu ekologicznego należy kierować się maksymalnym wykorzystaniem naturalnych predyspozycji terenowych dla poszczególnych grup ekologicznych umieszczając np.

- alpinarium na naturalnych wzniesieniach lub zboczach,
- roślinność leśną i roślinność łąkową zgodnie z warunkami glebowymi,
- ciepłolubną roślinność stepową — na silnie nasłonecznionych zboczach,
- roślinność wydmy na jałowych piaskach, w pełni naświetlonych,
- roślinność torfowiskową — na zimnych, zagłębionych terenach,
- roślinność wodną i nadwodną — w obrębie i sąsiedztwie zbiorników wodnych,
- roślinność wrzosowiskową — na kwaśnych glebach.

Jedynie w ten sposób zapewnić można roślinom najbardziej korzystne warunki życiowe oraz obniżyć koszty zakładania i utrzymania wyżej wymienionych założeń.

Dział roślin ozdobnych — ze względu na różnorodne wymagania tych, zwykle bogatych w gatunki kolekcji, lokalizować należy w możliwie korzystnych warunkach życiowych, na glebach dobrych, nie nadmiernie skonfigurowanych.

Rośliny chronione — ze względu na zróżnicowane wymagania życiowe, mogą być lokalizowane na jednym terenie, o ile takie warunki istnieją, lub w kilku punktach ogrodu.

Dział systematyczny — wymaga warunków zróżnicowanych. Trudności w prowadzeniu tego działu wynikają często między innymi z braku odpowiedniego terenu, spełniającego te wymogi.

Dział roślin użytkowych i nasadzenia doświadczalne — wymagają możliwie korzystnych warunków glebowych i terenu płaskiego.

Dział roślin stref ciepłych i gorących — (szklarnie ekspozycyjne), winien być lokalizowany na terenie równym lub lekko pochylonym ku południowi, osłoniętym od północy i wschodu.

Poza warunkami ekologicznymi należy kierować się przy lokalizacji działów botanicznych również względami funkcjonalno-ekonomicznymi. Pożądane jest tu zachowanie możliwie logicznego sąsiedztwa działów (o tematyce zbliżonej lub wzajemnie się uzupełniającej). Ważne jest ponadto lokalizowanie obok siebie działów o podobnym sposobie uprawy (np. o uprawie poletkowej, wymagającej nawadniania, intensywnej uprawy, okresowej dostępności, szczególnego dozoru itd.).

W związku ze stale wzrastającą rolą społeczną ogrodów botanicznych, należy w pełni uwzględnić kryteria estetyczne, eksponując kolekcje najbardziej atrakcyjne pod tym względem. Ponadto sugestie te odnoszą się do sposobu eksponowania w obrębie działów, których tematyka powinna być przedstawiona przy użyciu materiału odpowiadającego wyżej wymienionym kryteriom w układach jak najbardziej estetycznych.

Kierowanie się wszystkimi wyżej wymienionymi kryteriami stwarza niemałe

trudności. Przestrzeganie ich i wybranie najsluszniejszych rozwiązań jest jednak warunkiem dobrego rozwoju roślin, właściwego funkcjonowania ogrodu i zadowalającego pełnienia wszystkich jego funkcji.

WANDA WÓJTOWICZ
Ogród Botaniczny UAM

OBSERWACJE FENOLOGICZNE WYBRANYCH GATUNKÓW KRZEWÓW AZJATYCKICH W WARUNKACH OGRODU BOTANICZNEGO UAM W POZNANIU

Od wielu lat prowadzone są na terenie Ogródu Botanicznego UAM badania z zakresu aklimatyzacji, morfologii i rozwoju roślin [1, 2, 5, 6]. Podobne prace prowadzone są również w Arboretum Kórnickim PAN [3].

Do obserwacji fenologicznych w latach 1975-1977 wybrano 24 egzemplarze krzewów reprezentujących gatunki, których ojczyzną jest południowa i południowo-wschodnia Azja. Metodyka prowadzonych obserwacji polegała na notowaniu (dla każdego gatunku oddzielnie) dat pojawów fenologicznych, zgodnie z punktami karty fenologicznej [2].

Lata 1975-1977, w których obserwacje te prowadzono, stanowią okres bardzo interesujący ze względu na znaczne różnice jakie wystąpiły między nimi w przebiegu temperatur i ilości opadów (ryc. 1, 2). Rok 1975 był bardzo suchy. Roczna suma opadów osiągnęła zaledwie 375,2 mm. Niedobór opadów w stosunku do średniej wieloletniej 1881/1930 wyniósł 27% [4]. Średnia temperatura tego roku ($9,2^{\circ}\text{C}$) była wyższa od porównawczej średniej wieloletniej o $0,7^{\circ}\text{C}$. W roku 1976 suma opadów odpowiadała średniej i wynosiła 517,0 mm. Jednak ich rozkład w poszczególnych miesiącach różnił się znacznie od wartości porównawczych. Temperatura roczna ($7,6^{\circ}\text{C}$) była niższa od przeciętnej z lat 1881-1930 o $0,9^{\circ}\text{C}$. Suma opadów w roku 1977 (589,2 mm) przewyższała średnią o 14% był to zatem rok wilgotny [4]. Opady były częste i obfite, a w miesiącach letnich bardzo obfite. Średnia temperatura tego roku ($8,5^{\circ}\text{C}$) równała się średniej pięćdziesięciolecia 1881/1930 (ryc. 1 i 2).

Omawiane lata różniły się też dość znacznie pod względem długości trwania okresu wegetacyjnego, wyznaczanego corocznie na podstawie odpowiednich pojawów fenologicznych [5].

W roku 1975 okres ten obejmował 285 dni (11 II - 22 XI), w roku 1976 256 dni (29 III - 12 XII), a w 1977 roku 276 dni (5 III - 14 XII). Terminy początków poszczególnych faz fenologicznych oraz długość ich trwania przedstawia ryc. 3.