

MOŻLIWOŚCI ZASTOSOWANIA WYBRANYCH GATUNKÓW ROŚLIN OKRYWOWYCH W ARCHITEKTURZE KRAJOBRAZU

Magdalena Joniec, Margot Dudkiewicz

Instytut Roślin Ozdobnych i Architektury Krajobrazu, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie
Institute of Ornamental Plants and Landscape Architecture, University of Life Sciences, Lublin
e-mail: margotdudkiewicz@o2.pl

Streszczenie. Rośliny okrywowe to sztucznie utworzona grupa charakteryzująca się określonymi cechami morfologicznymi – są gęste, nisko się krzewią i szybko rozrastają. Do grupy tej należą zarówno byliny, pnącza, trawy ozdobne, krzewinki, paprocie, jak i krzewy liściaste czy iglaste. Rośliny okrywowe są atrakcyjne ze względu na różne walory dekoracyjne – posiadają liście i pędy o interesujących fakturach i kolorze, ponadto przyczyniają się do ograniczenia erozji gleby oraz mogą funkcjonować jako płynne przejście pomiędzy architekturą budynku a krajobrazem. W niektórych sytuacjach stanowią alternatywę dla traw. Rośliny okrywowe znajdują zastosowanie w miejscach takich jak parki, zieleńce, pasy zieleni między jezdniami oraz ogrody prywatne. Mogą tworzyć kompozycje jednogatunkowe, równomiernie pokrywające powierzchnię lub nasadzenia składające się z wielu różnych gatunków. W pracy zaproponowano projekt kompozycji kolekcji dydaktycznej z wykorzystaniem roślin okrywowych.

Słowa kluczowe: rośliny okrywowe, architektura krajobrazu

WSTĘP

Jednym z popularnych trendów w nowoczesnej architekturze krajobrazu jest stosowanie roślin okrywowych jako pokrycia większych przestrzeni. Rośliny okrywowe zastępują trawniki, co zmniejsza powierzchnie wymagające regularnego koszenia. Rośliny zadarniające stanowią wypełnienie na rabatach bylinowych i krzewiastych. Ponadto zapobiegają erozji na skarpach oraz pomagają zachować wilgotność w glebie wokół dużych drzew i innych roślin [Dana i Lerner 2001].

Rośliny okrywowe są to nisko i szybko rosnące gatunki, które poprzez kłącza lub rozłogi rozprzestrzeniają się, tworząc gęste pokrycie terenu [Davison 1999]. Wśród roślin okrywowych wyróżnia się byliny okrywowe (byliny, trawy, zioła, paprocie) i krzewy okrywowe (krzewinki; krzewy liściaste, zimozielone i iglaste; pnącza).

Warto wskazać na cechy, które decydują o skutecznym wykorzystaniu roślin okrywowych i przedstawić możliwości zastosowania wybranych gatunków roślin w terenach zieleni.

MATERIAŁ I METODY

Celem pracy było określenie możliwości zastosowania wybranych roślin okrywowych w terenach zieleni w miastach i ogrodach prywatnych. Niniejsza praca obejmuje przegląd piśmiennictwa dotyczącego biologii tych roślin i warunków ich uprawy oraz obserwacje własne. Obserwacje gatunków i odmian przeprowadzono w latach 2008–2011 w Ogrodzie Botanicznym w Powsinie, Ogrodzie Botanicznym w Lublinie, Arboretum w Bolestraszcach; na wystawach ogrodniczych „Zieleń to życie” w Warszawie, Gardenia w Poznaniu oraz w ogrodach prywatnych na terenie całej Polski.

Wykonano projekt kolekcji dydaktycznej z wykorzystaniem roślin okrywowych, który może zostać wykonany przy arboretum lub uczelni wyższej o profilu przyrodniczym.

WYNIKI

Możliwości zastosowania roślin okrywowych

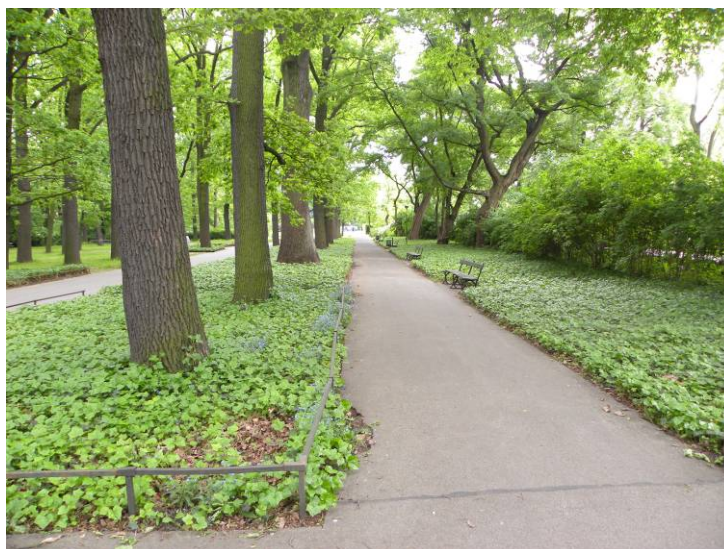
Rośliny okrywowe gęsto krzewią się i pokładają na ziemi, często nie przekraczając wysokości 15 cm. Gatunki szczelnie pokrywające powierzchnię uniemożliwiają rozwój chwastów, zastępując trawnik, lub stanowią podstawę dla wyższych pięter nasadzeń.

Rośliny liściaste charakteryzujące się najlepszymi cechami zadarniającymi, to: irga Dammera *Cotoneaster dammeri*, śnieguliczka Chenaulta *Symphoricarpos chenaulti* ‘Hancock’, tawulec pogięty *Stephanandra incisa* ‘Crispa’, trzmielina Fortune’a *Euonymus fortunei* ‘Emerald Gaiety’, ‘Sunspot’; bluszcz pospolity *Hedera helix*, winobluszcz pięciolistkowy *Parthenocissus quinquefolia* ‘Muronum’, barwinek pospolity *Vinca minor*. Rośliny iglaste ścielące się po ziemi: jałowiec płozący *Juniperus horizontalis* ‘Blue Chip’, ‘Blue Forest’, ‘Golden Carpet’, ‘Prince of Wales’, ‘Wiltonii’; jałowiec dawurski *Juniperus davurica* ‘Expansa Variegata’, jałowiec łuskowaty *Juniperus squamata* ‘Blue Carpet’, jałowiec pospolity *Juniperus communis* ‘Depressa Aurea’.

Dokonując wyboru gatunku, należy zwrócić uwagę na ich tempo wzrostu, mrozoodporność oraz odporność na szkodniki i choroby (mączniak, szara pleśń). Rośliny w ciągu 2–3 lat powinny szczelnie pokryć teren, przy czym pożądany jest wyrównany wzrost i wieloletnia trwałość. Ocenia się, że trwałość roślin okrywowych wynosi 20 lat. Co kilka lat konieczne jest cięcie odmładzające.

Wiele gatunków roślin okrywowych cechuje szybka regeneracja oraz łatwość rozmnażania.

Rośliny okrywowe występują także pod nazwą rośliny kobiercowe. Ma to odniesienie zwłaszcza w stosunku do nasadzeń rabatowych, gdzie niskie, ścielące się rośliny mogą być bardzo dekoracyjne. Ponadto rośliny kobiercowe łatwo rozrastają się, zapobiegając wyrastaniu chwastów. Dobór gatunków uzależniony jest m.in. od nasłonecznienia. Na miejsca słoneczne projektuje się nasadzenia z następujących gatunków: żagwin ogrodowy *Aubrieta* × *cultorum*, delosperma Coopera *Delosperma cooperii*, delosperma nubijska *Delosperma nubigenum*, acena drobnolistna *Acaena microphylla*, gęsiówka kaukaska *Arabis caucasica*, karmnik ościsty *Sagina subulata*, rozchodniki *Sedum* sp., macierzanki *Thymus* sp., tojeść rozesłana *Lysimachia nummularia*, truskawka ozdobna *Fragaria hybrida*. Do miejsc cienistych stosuje się: bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea* 'Variegata', dąbrówkę rozłogową *Ajuga reptans* 'Atropurpurea', 'Chocolate Chip', 'Variegata'; jasnotę plamistą *Lamium maculatum* 'Beacon Silver', 'White Nancy'; kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, tiarellę sercolistną *Tiarella cordifolia*, włudkę wiosenną *Omphalodes verna*, zawilec gajowy *Anemone ranunculoides*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria* 'Variegatum', brunnerę wielkolistną *Brunnera macrophylla*, konwalię majową *Convallaria majalis*, bluszcz pospolity *Hedera helix* (ryc. 1).



Ryc. 1. *Hedera helix* na stanowisku cieniowym w Łazienkach Królewskich w Warszawie (fot. M. Dudkiewicz)

Fig. 1. *Hedera helix* as a shady Royal Baths in Warsaw (photo by M. Dudkiewicz)

Rośliny kobiercowe mogą stanowić aspekt wiosenny, jeśli towarzyszą roślinom późno zaczynającym wzrost, np. funkiom *Hosta* sp., rodgersjom *Rodgersja* sp. Doskonale zastępują również przekwitające rośliny cebulowe (ryc. 2).



Ryc. 2. *Colchicum autumnale* i *Juniperus horizontalis* 'Blue Chip' – zdjęcie wykonane w ogrodzie pokazowym p. Lucjana Kurowskiego w Końskowoli (fot. M. Dudkiewicz)

Fig. 3. *Colchicum autumnale* i *Juniperus horizontalis* 'Blue Chip' – photo taken in the garden of Mr Lucjan Kurowski demonstration in Konskowola (photo by M. Dudkiewicz)

Do wyższych roślin okrywowych należą: krawawniki *Achillea* sp., bylica Schmidta *Artemisia schmidtiana* 'Silver Mound', bylica Stellera *Artemisia stelleriana* 'Mori's Form'.

Rośliny okrywowe znajdujące zastosowanie w ogrodach skalnych: smagliczka skalna *Alyssum saxatile*, zawciąg nadmorski *Armeria maritima*, dzwonek karpacki *Campanula carpatica* 'Alba', 'Pearl White', przymiotno okazałe *Eriogon speciosus*.

Silnie rozrastające się rośliny ograniczają erozję na skarpach. Umacniają glebę korzeniami i rozłogami, przeciwdziałając osuwaniu się gruntu: irga Dammera 'Eichholz', irga *Cotoneaster* × 'Ursynów', róża pomarszczona *Rosa rugosa*, róża holenderska *Rosa* × *rugotida* 'Dart's Defender', zadrzewnia okazała *Diervilla splendens*. Rośliny okrywowe odporne na suszę dobrze sprawdzają się na stromych zboczach, gdzie nawadnianie jest utrudnione lub jest nieregularne.

Wilgociolubne gatunki roślin okrywowych mogą zastąpić trawnik w miejscach podmokłych, przy źródłiskach i brzegach zbiorników wodnych: żurawina wielkoowocowa *Vaccinium macrocarpon* 'Corallium', dereń kanadyjski *Cornus canadensis*, przęśl skrzypowata *Ephedra equisetina*.

Rośliny okrywowe wypełniają trudne w zadarnieniu miejsca pod koronami krzewów i dużych drzew, przy czym wiele gatunków może rosnąć w głębokim cieniu: funkcie *Hosta* sp., marzanka wonna *Galium odoratum*, pragnia syberyjska *Waldsteinia sibirica*, runianka japońska *Pachysandra terminalis*. Ponadto ośliny płożące posadzone wokół pni drzew i krzewów zmniejszają parowanie wody. Stanowią również pokrycie izolacyjne, ponieważ utrzymują chłodniejszą glebę w lecie i cieplejszą w zimie. Sadzone pod drzewami zapobiegają również przypadkowemu uszkodzeniu podstawy pnia przez kosiarkę, chronią także korzenie płytko korzeniących się drzew i krzewów. Przyczyniają się także do budowania wyższego poziomu próchnicy w glebie (ryc. 3).



Ryc. 3. *Hosta* sp. pod koroną drzewa w Łazienkach Królewskich w Warszawie (fot. M Dudkiewicz)

Fig. 3. *Hosta* sp under the crown of the tree in the Royal Baths in Warsaw (photo by M Dudkiewicz)

Rośliny okrywowe znajdują zastosowanie na „zielonych dachach”, ponieważ wiele z gatunków znosi suszę i są szybkimi kolonizatorami na słabych glebach. Ze względu na typ użytkowania rozróżnia się dwa rodzaje zielonych dachów: ekstensywne i intensywne. Roślinność ekstensywna pochodzi z gotowych mat vegetacyjnych, które zawierają mieszanki mchów i rozchodników, ziół i trawy. Dachy intensywne swoim wyglądem przypominają tradycyjne ogrody, takie jak ogród na dachu Biblioteki Uniwersytetu Warszawskiego, gdzie w części, nazywanej „srebrną”, posadzono: srebrzystolistne wierzby *Salix* (szwajcarską *S. helvetica*, całolistną ‘Hakuro Nishiki’ *S. integra*, żyłkowaną *S. reticulata* oraz purpurową ‘Pendula’ i ‘Gracilis’ *S. purpurea*), biało kwitnący pięciornik krze-

wiasty ‘Abbotswood’ *Potentilla fruticosa*, kosodrzewinę *Pinus mugo*, tawułę norweską ‘Grefsheind’ *Spiraea cinerea*, irgę Dammera *Cotoneaster dammeri* i jałowiec Pfitzera ‘Mint Julep’ *Juniperus* × *pfitzeriana* (ryc. 4).



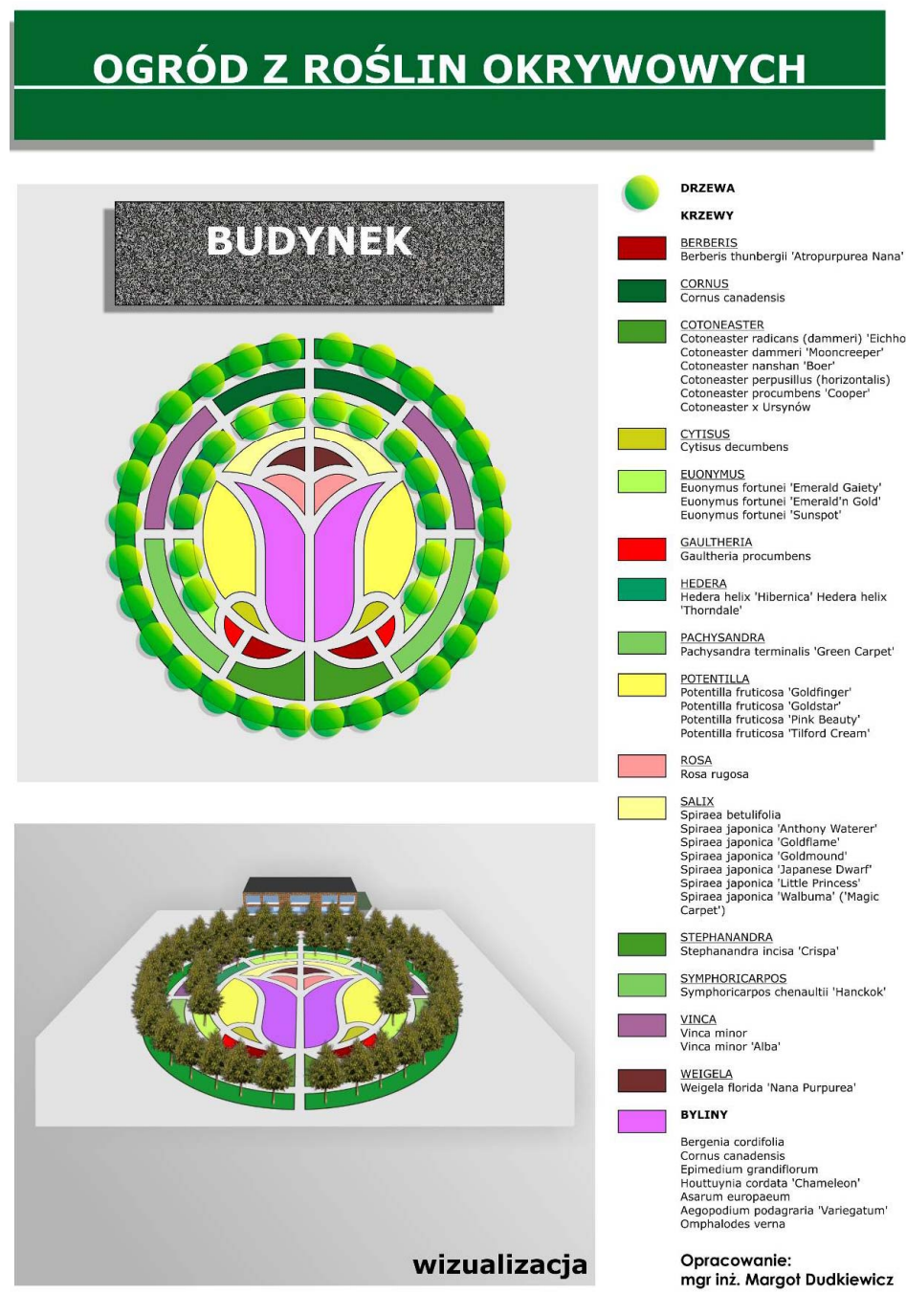
Ryc. 4. Ogród srebrny na dachu Biblioteki Uniwersytetu Warszawskiego (fot. M. Dudkiewicz)

Fig. 4. Silver on the roof garden of the Warsaw University Library (photo by M. Dudkiewicz)

Ponadto jako „miękki materiał” i surowiec roślinny funkcjonują jako płynne przejście pomiędzy architekturą twardą – budynkami a ogrodem i krajobrazem [Hortyńska i Dudkiewicz 2010].

Szczególne walory dekoracyjne charakteryzują krzewy i krzewinki okrywowe o barwnych kwiatach np. krzewuszkę cudowną *Weigela florida* ‘Nana Purpurea’, szczodrzeniec płozący *Cytisus decumbens* barwinek pospolity *Vinca minor* ‘Atropurpurea’; i ozdobnych owocach: dereń kanadyjski *Cornus canadensis*, golterię rozeslaną *Gaultheria procumbens*, irgę poziomą *Cotoneaster horizontalis* ‘Perpusillus’.

Rośliny okrywowe do stosowania w przestrzeni publicznej powinny cechować się niewielkimi wymaganiami życiowymi, zwłaszcza jeśli będą stosowane jako zielen przyuliczna (silne zanieczyszczenie powietrza, degradacja gleby), mrozoodpornością, odpornością na deptanie i łamanie gałęzi oraz szybką zdolnością regeneracji. Cenne są gatunki wiecznie zielone – mahonia pospolita *Mahonia aquifolium* ‘Smaragd’, irga łyżeczkowata *Cotoneaster cochleatus* ‘Schneider’, irga Dammera *Cotoneaster dammeri* ‘Mooncreeper’. Okrywowe gatunki róż polecane do zielni publicznej to: ‘Bonica 82’, ‘Nozomi’, ‘The Fairy’, ‘Lovely Fairy’, ‘Dart’s Defender’. Wykorzystywanie roślin okrywowych skutecznie przyczynia się do zmniejszenia prac konserwacyjnych w terenach zieleni. Nasadzenia z roślin okrywowych wykonuje się zarówno w miejscach o sprzyjających warunkach takich jak parki, zieleńce, jak i na terenach o silnej antropopresji,



Ryc. 5. Kolekcja roślin okrywowych „Ogród – witraż” skala 1 : 200 (autor M. Dudkiewicz)

Fig. 5. Collection of cover crops “Garden – Stained Glass” scale 1 : 200 (by M. Dudkiewicz)

i niekorzystnych warunkach – pas zieleni pomiędzy jezdniami, ronda, zielone torowiska.

Zasady projektowania nasadzeń z roślin okrywowych

W celu uzyskania szybkiego i równomiernego pokrycia całego zaplanowanego obszaru, rośliny powinny zostać posadzone naprzemiennie, a nie w prostej linii. Rozstawa roślin zależy od ekspansywności danego gatunku. Małe powierzchnie obsadza się dużą liczbą roślin niższych i słabiej rosnących, natomiast na duże tereny dobiera się rośliny większe.

Kompozycje roślinne powinny składać się z gatunków o podobnych wymaganiach siedliskowych, klimatycznych i podobnej sile wzrostu. Przed sadzeniem podłoże powinno być poddane dokładnemu odchwasczeniu, ponieważ kiedy rośliny zagęszczają się, usuwanie chwastów będzie kłopotliwe.

Projekt kolekcji roślin okrywowych

Zaproponowano projekt koncepcyjny kolekcji roślin okrywowych (ryc. 5). Kompozycję projektu oparto na motywie kwiatowego witrażu. Zastosowano wyraziste linie, faliste kształty i kontrastowe barwy nawiązujące do prawdziwego obrazu.

WNIOSKI

1. Podstawową cechą łączącą grupę „rośliny okrywowe” jest ich zdolność tworzenia zwartej i jednorodnej powierzchni.

2. Zastosowanie roślin okrywowych do szybkiego zadarnienia dużych powierzchni jest popularnym trendem w nowoczesnej sztuce kształtowania krajobrazu.

3. Duży wybór wśród gatunków roślin okrywowych daje możliwość różnorodnych zastosowań w terenach zieleni. Wiele gatunków stosuje się w trudnych miejscach np. powierzchniach silnie zacienionych lub nasłonecznionych, na pochyłościach terenu, przy jezdniach.

4. Skutecznie zmniejszają prace konserwacyjne w terenach zieleni. Ograniczają zdolność kiełkowania chwastów, zmniejszają erozję gleby i parowanie wody.

5. Rośliny okrywowe mogą być substytutem traw gazonowych, szczególnie w miejscach zacienionych, na stromych skarpach oraz pod koronami drzew.

PIŚMIENNICTWO

- Dana M., Lerner B., 2001. *Ground Covers For The Landscape* [W:] *Landscape Horticulture*, 4, 01.
- Dawison E., 1999. *Ground Covers For Arizona Landscape*. The Univ. of Arizona College of Agriculture. 14ss.
- Hortyńska P., Dudkiewicz M., 2010. *Barwa i faktura – środki plastyczne w architekturze krajobrazu*. Teka Kom. Arch., Urb. i Stud. Krajobraz., Pan Oddz. w Lublinie. 6, 27–38.
- Seneta W., Dolatowski J., 2009. *Dendrologia*. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.

POSSIBILITY OF USING SELECTED SPECIES OF COVER CROPS
IN LANDSCAPE ARCHITECTURE

Abstract. Cover crops is an artificially created group of plants characterized by specific morphological features – are dense, low to propagate and grow rapidly. The group includes both perennials, vines, ornamental grasses, shrubs, ferns, and deciduous shrubs or conifers. Values ornamental of selected species of ground cover established on the basis of our observations and based on literature. Ground covers are attractive because various decorative features – they have leaves and stems of plants with interesting textures and color, also contribute to reducing soil erosion and can function as a smooth transition between the architecture of the building and landscape. In some cases, they represent an alternative to grass. Cover crops are used in places such as parks, lawns, grass strips between roadways and private gardens. They can create a single-species composition, evenly covering the surface or plantings consisting of many different species. Project was proposed collection of teaching composition with the use of cover crops.

Key words: ground cover plants, landscape architecture