

ZIELONO – NIEBIESKA INFRASTRUKTURA JAKO NARZĘDZIE MIAST DO ZAPOBIEGANIA ORAZ WALKI Z NIEKORZYSTNYMI ZMIANAMI KLIMATU

# Dostosowanie roślin do zmieniających się warunków klimatycznych

Katarzyna Wróblewska

POLSKIE STOWARZYSZENIE „DACHY ZIELONE”  
Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu



Iceland  
Liechtenstein  
Norway grants

KONFERENCJA OTWIERAJĄCA PROJEKT  
PIASTÓW, 26.05.2022



Narodowy Fundusz  
Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej



Ministerstwo  
Ochrony Środowiska  
i Klimatu



Ministerstwo  
Infrastruktury



Narodowy Fundusz  
Regionalny

Wspólnie działamy na rzecz Europy **zielonej**,  
konkurencyjnej i sprzyjającej integracji społecznej.

# Wybrane dokumenty organizacji światowych dotyczące bioróżnorodności



# Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030

Wybrane tezy:

- stan ochrony przyrody ze względów moralnych, ekonomicznych i środowiskowych jest krytyczny
- różnorodność biologiczna ma kluczowe znaczenie dla zagwarantowania bezpieczeństwa żywnościowego w UE i na świecie ma kluczowe znaczenie dla zwiększenia odporności i zapobiegania pojawianiu się i rozpowszechnianiu chorób w przyszłości;
- Konieczność zachowania różnorodności biologicznej jest uzasadniona ze względów ekonomicznych.

Rozdział 2.2.8

**Zazielenianie obszarów miejskich i podmiejskich, w tym propozycja ustanowienia europejskiej platformy zazieleniania miast:**

„Aby przywrócić przyrodę do miast i nagradzać odpowiednie działania społeczności, **Komisja wzywa europejskie miasta** liczące co najmniej 20 000 mieszkańców **do opracowania ambitnych planów zazieleniania obszarów miejskich do końca 2021 r.** **Plany te powinny obejmować** środki służące tworzeniu różnorodnych biologicznie i dostępnych lasów miejskich, parków i ogrodów; miejskich gospodarstw rolnych; **zielonych dachów i ścian**; ulic obsadzonych drzewami; łąk miejskich; oraz żywoptotów miejskich.”



3

# Rola bioróżnorodności roślin w miastach

**Wspieranie  
bioróżnorodności flory**  
zbiorowiskowej, gatunkowej i  
genetycznej



## Zapewnienie pokarmu

Dla zapylaczy, innych bezkręgowców, ptaków i nietoperzy: pyłek, owoce, nasiona, owady i inne bezkręgowce



## Ochrona gatunków zagrożonych

Przykład: kopciuszek zwyczajny w Wielkiej Brytanii – dachy zaprojektowane dla ochrony gatunku zajmują ok. 15 tys. m kw.

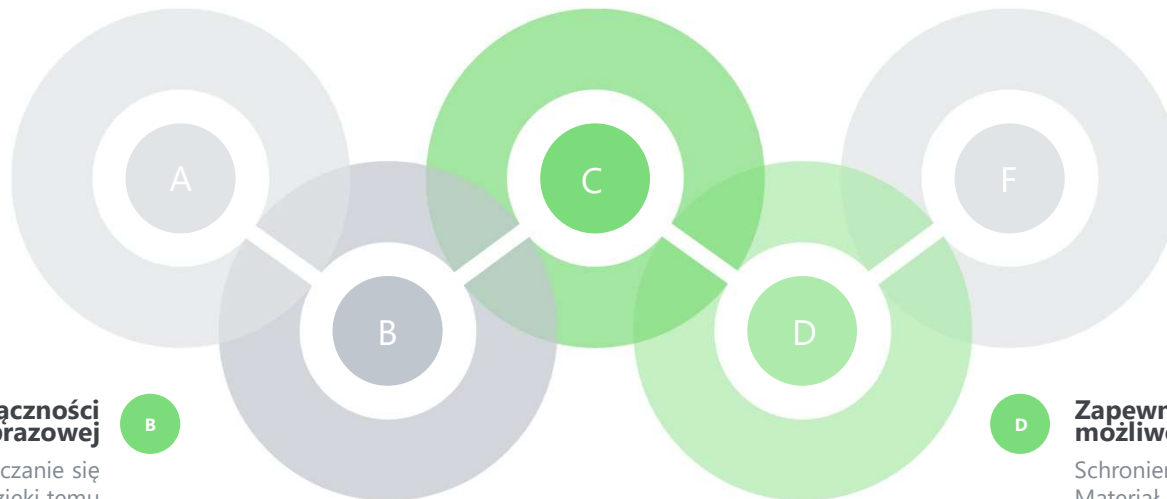
## Zapewnienie łączności krajobrazowej

Ułatwia przemieszczanie się zwierząt i roślin, a dzięki temu przepływ genów i adaptację do zmian, a także zmniejsza ryzyko wyginięcia



## Zapewnienie siedliska i możliwości rozmnażania

Schronienie  
Materiał do budowy gniazd  
Rośliny żywicielskie dla gąsienic motyli



# Unikanie intensywnej pielęgnacji:

1

stosowania nawozów sztucznych zanieczyszczających grunty i wody gruntowe

2

stosowania środków ochrony roślin → zagrożenie dla innych organizmów

3

nadmiernego poboru wody

4

częstego wykaszania, pielenia, grabienia, a więc usuwania materii organicznej

5

pracochłonności, wysokich kosztów i dyskomfortu utrzymywania (np. hałas kosiarek)

6

eksploatacji i niszczenia przyrody, np. torfowisk, przekształcenia profilu glebowego, niszczenia siedlisk organizmów chronionych<sup>5</sup>

## Parki i ogrody

Rośliny runa leśnego i podszytu: grądów, łągów i olsów

- ✓ Grądów
- ✓ łągów
- ✓ Olsów
- ✓ Borów

## Tereny otwarte i suche

Gatunki

- ✓ Muraw kserotermicznych (stepów)
- ✓ Rośliny ruderalne,
- ✓ Pasy kwietne

## Błękitna infrastruktura

Na terenach retencjonujących wodę, np: zbiorniki retencyjne otwarte, ogrody deszczowe, muldy chłonne. Gatunki:

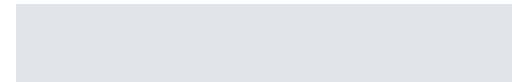
- ✓ łąk (tych prawdziwych)
- ✓ Terenów podmokłych/bagnistych
- ✓ Strefy wody płytkiej
- ✓ Torfowisk





Murawy  
kserotermiczne





## Gatunki ogólnostepowe

- ✓ Goździk kartuzek
- ✓ Śniedek baldaszkowaty
- ✓ Rumian żółty
- ✓ Dzwonek skupiony



## Gatunki stepu kwietnego

- ✓ Szałwia łąkowa
- ✓ Szałwia okrągowa
- ✓ Goryczka krzyżowa
- ✓ Łyszczec wiechowaty



## Gatunki okrajkowe

- ✓ Dypłam jesionolistny
- ✓ Koniczyna długokłosowa
- ✓ Pajęcznica gałęzista
- ✓ Przetacznik pagórkowy



# Goździk kartuzek

*Dianthus carthusianorum*





Przetacznik pagórkowy *Veronica teucrium*

# Przelot pospolity

*Anthyllis vulneraria*



# Koniczyna długokłosowa

*Trifolium rubens*



# Dyptam jesionolistny

*Dictamnus albus*





1

Rośliny  
synantropijne



# Żmijowiec zwyczajny

*Echium vulgare*





# Nostrzyk żółty

*Melilotus officinalis*





Lucerna siewna *Medicago sativa*



Miedza =  
pierwotny  
pasów kwiatnych

A photograph of a pond with numerous yellow iris flowers and their long, green, sword-shaped leaves. The water in the background is dark green with some ripples. A semi-transparent grey banner is overlaid at the bottom left of the image.

Obiekty hydrofitowe



Ogród deszczowy



## Zbiornik retencyjny powierzchniowy







Firletka poszarpana *Silene flos-cuculi*  
Jaskier ostry *Ranunculus acris*





Rzeżucha łąkowa *Cardamine pratensis*



