

Rola nasion w kształtowaniu struktury i dynamiki grądu. Nasiona na glebie i w glebie

Ewa Pirożnikow

Zamiejscowy Wydział Leśny

Politechniki Białostockiej

W Hajnówce

Jakie czynniki decydują o utrzymywaniu się konkretnych gatunków roślin w zbiorowisku oraz o ich roli w zbiorowisku?

I. Interakcje międzygatunkowe

- Konkurencja
- Drapieżnictwo (roślinożercy)

II. Zaburzenia (miejsca dogodne do kiełkowania)

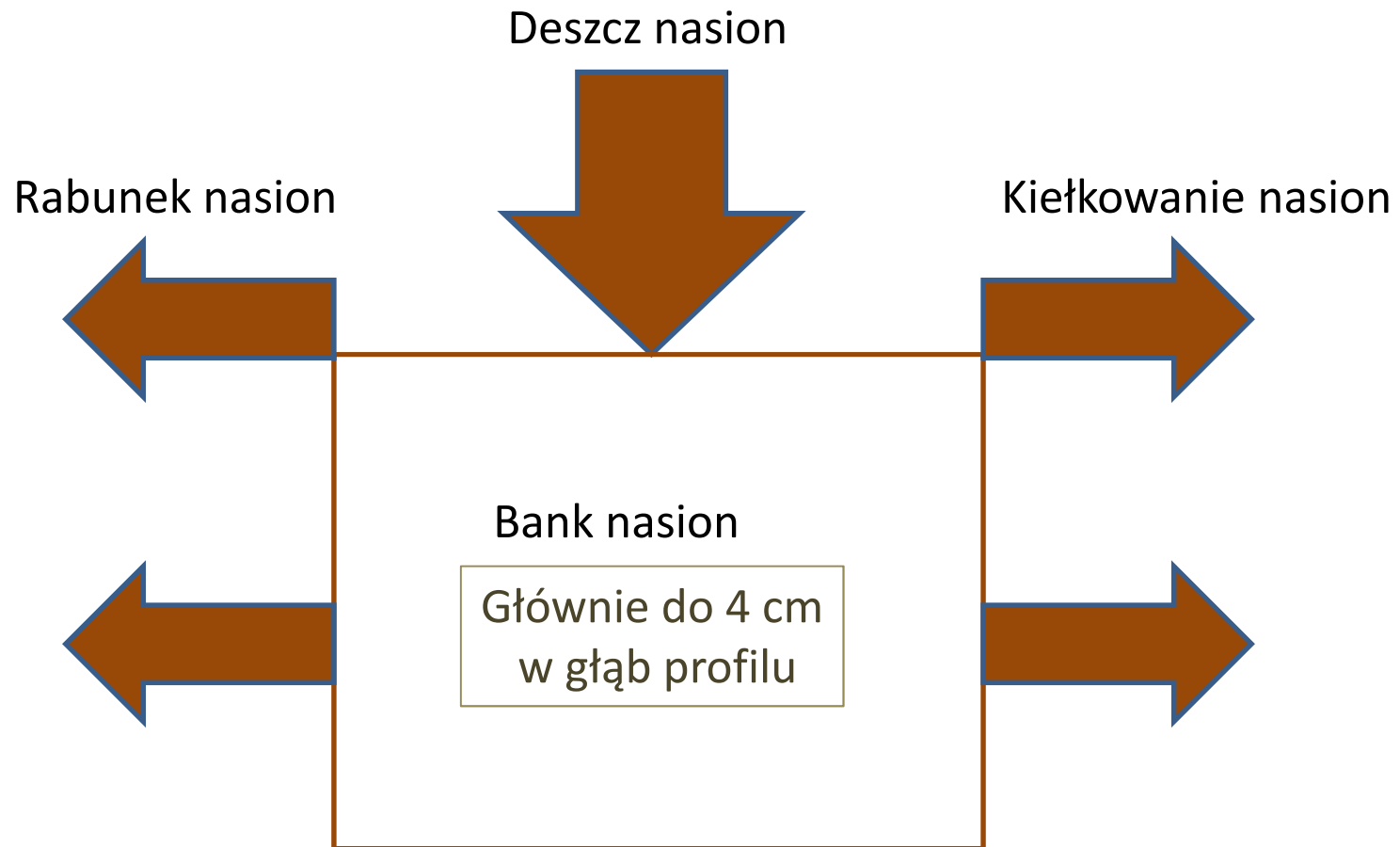
III. Produktywność (żyźność siedlisk)

IV. Poziom rekrutacji

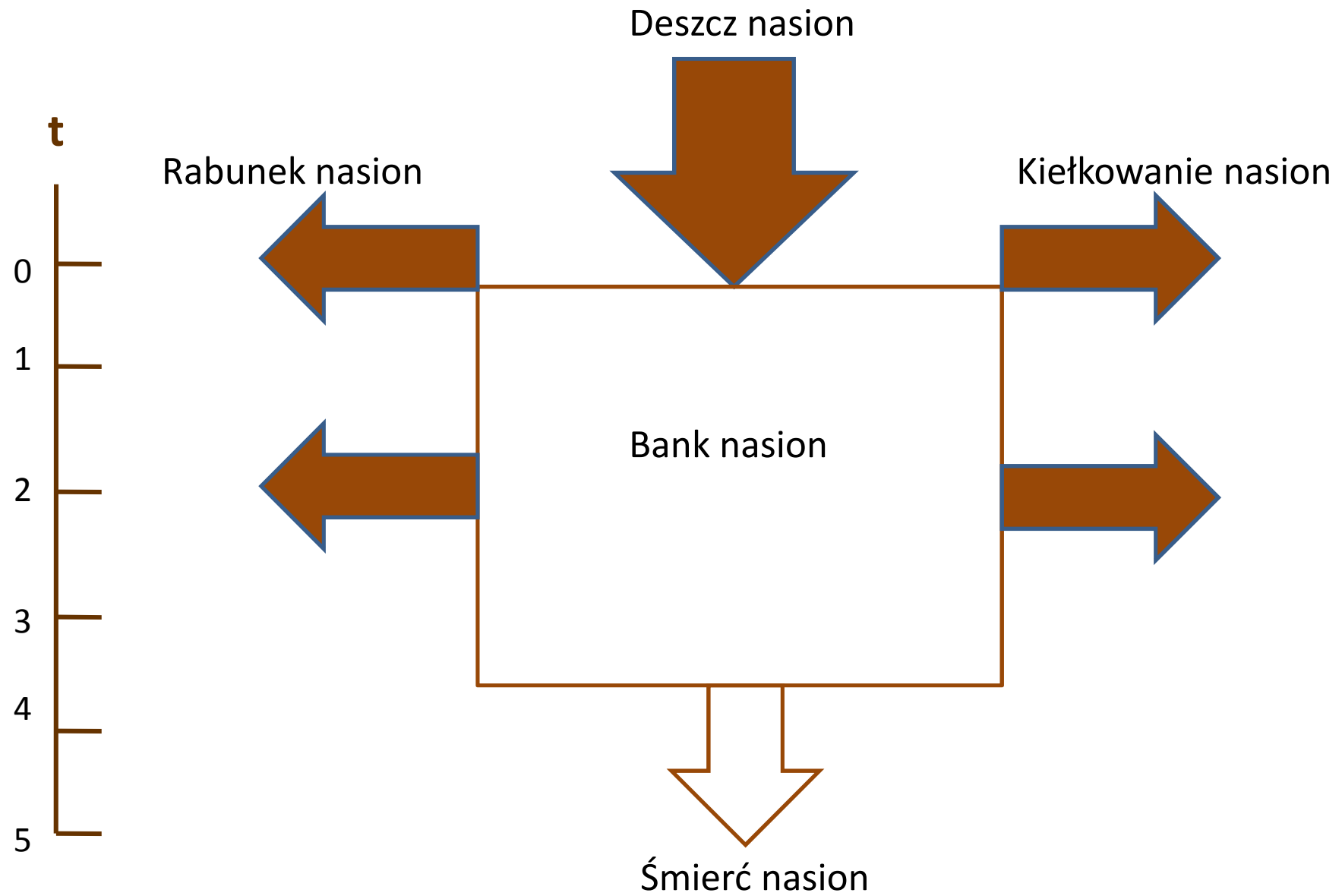
Jaka jest rola tych czynników w zbiorowiskach leśnych?

V. O różnorodności biologicznej decydują pozytywne interakcje między gatunkami, które mogą „ułatwiać” utrzymanie się gatunku w zbiorowisku

Bilans nasion w zbiorowisku



Bilans nasion w zbiorowisku

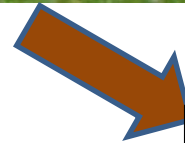




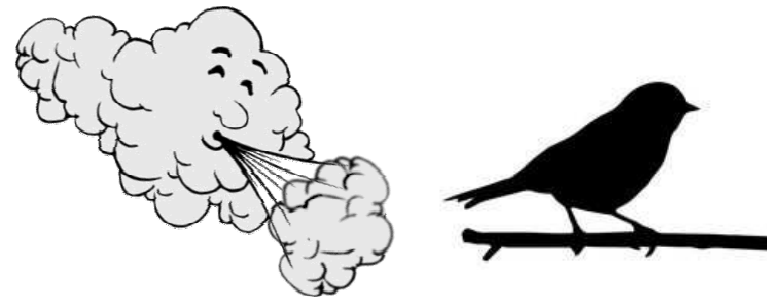
Deszcz nasion



Produkcja nasion
472/m² - 631/m²

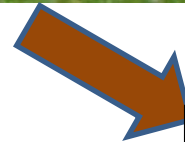


Imigracja nasion
z dalekiego transportu





Deszcz nasion

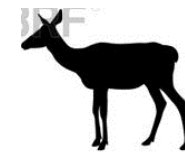


Produkcja nasion
472/m² - 631/m²

Imigracja nasion
z dalekiego transportu



178

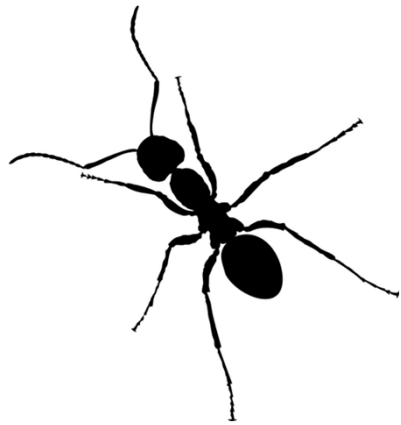


64



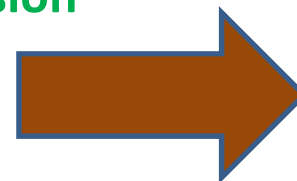
24

Rabunek nasion z opadu nasion



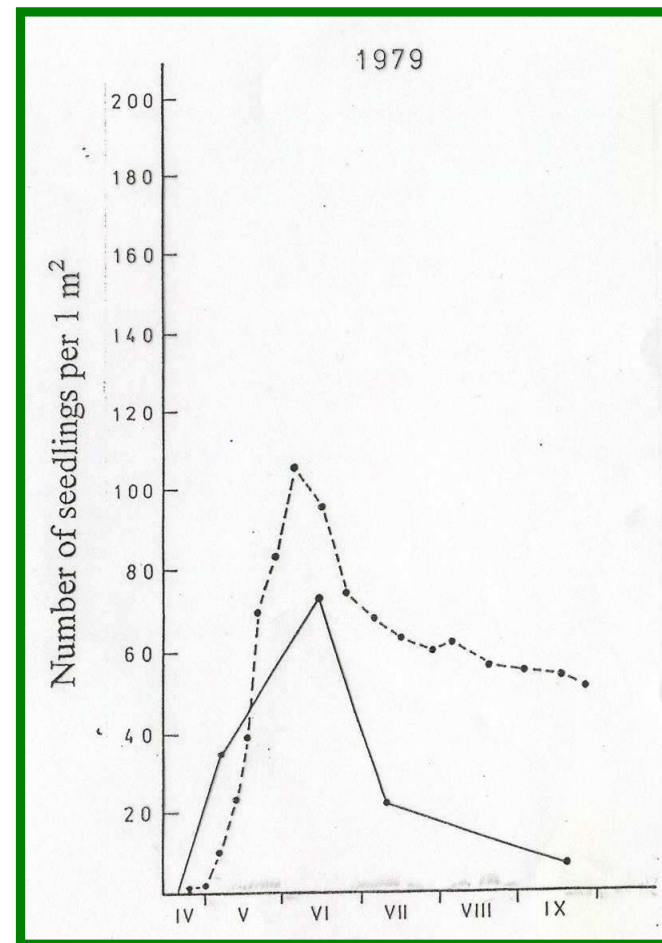
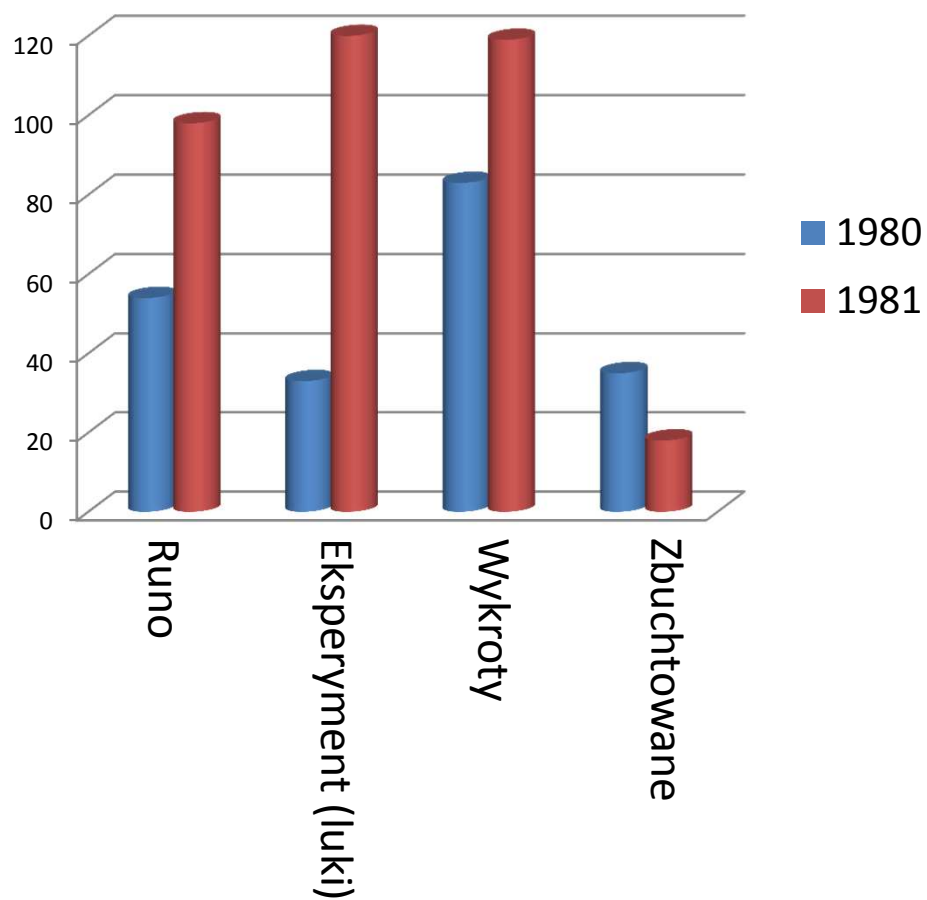
Rabunek nasion ma wpływ na rozrodczość

Kiełkowanie nasion



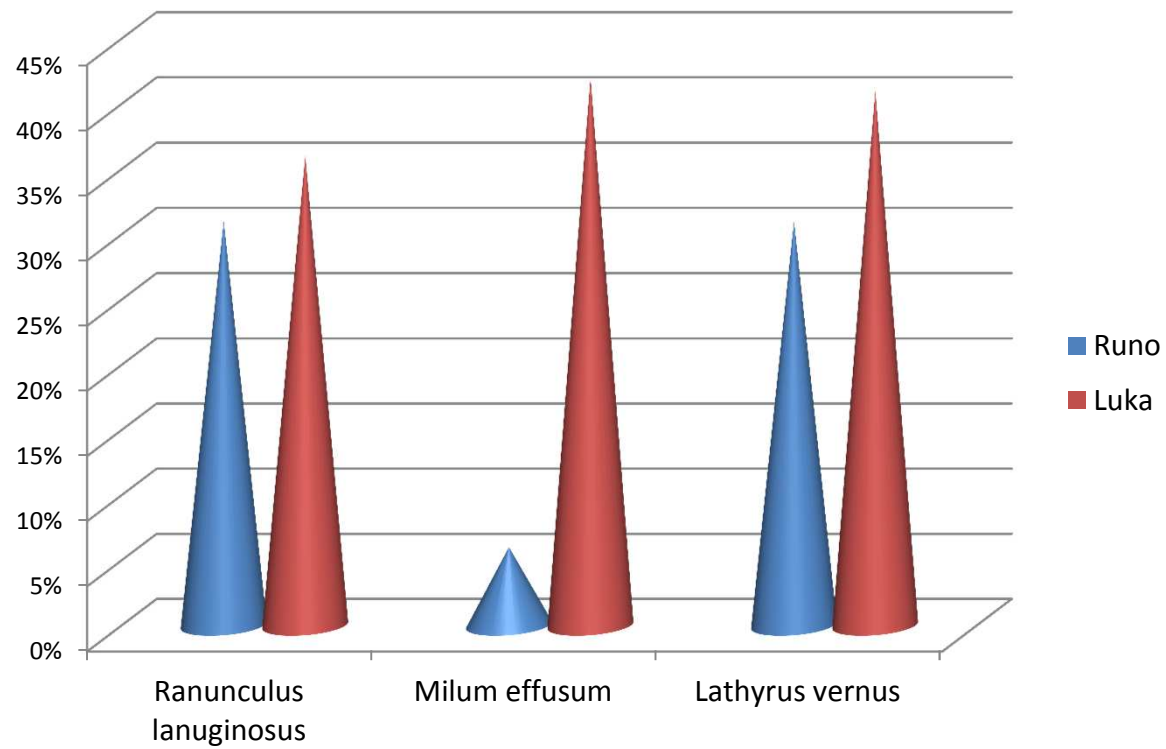
Kiełkuje ok. 10%
wyprodukowanych nasion

- Uważa się, że w lasach kiełkowanie nasion jest limitowane dostępnością miejsc dogodnych do kiełkowania



Bank nasion

Ile nasion przechodzi do banku?



Bank nasion

4 000 -8 000 nasion /m²

Bank nasion składem
silnie obiega od składu
gatunkowego runa



Rubus idaeus



Betula pendula

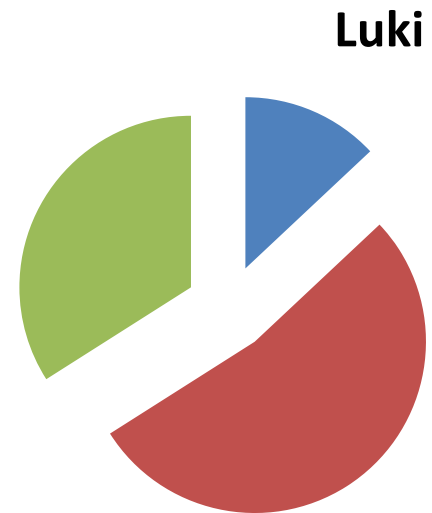


Chamaenerion angustifolium

Rabunek nasion z banku



■ Rabunek w I roku
■ Rabunek w II roku
■ Pozostałe

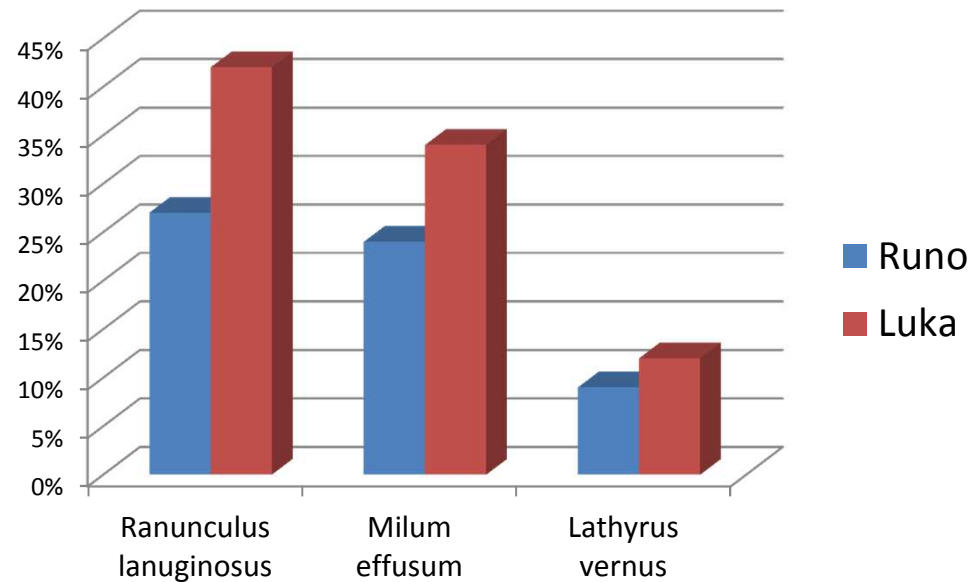


■ Rabunek w I roku
■ Rabunek w II roku
■ Pozostałe

W drugim roku nasiona były smaczniejsze

Rabunek nasion ma wpływ na rozrodczość

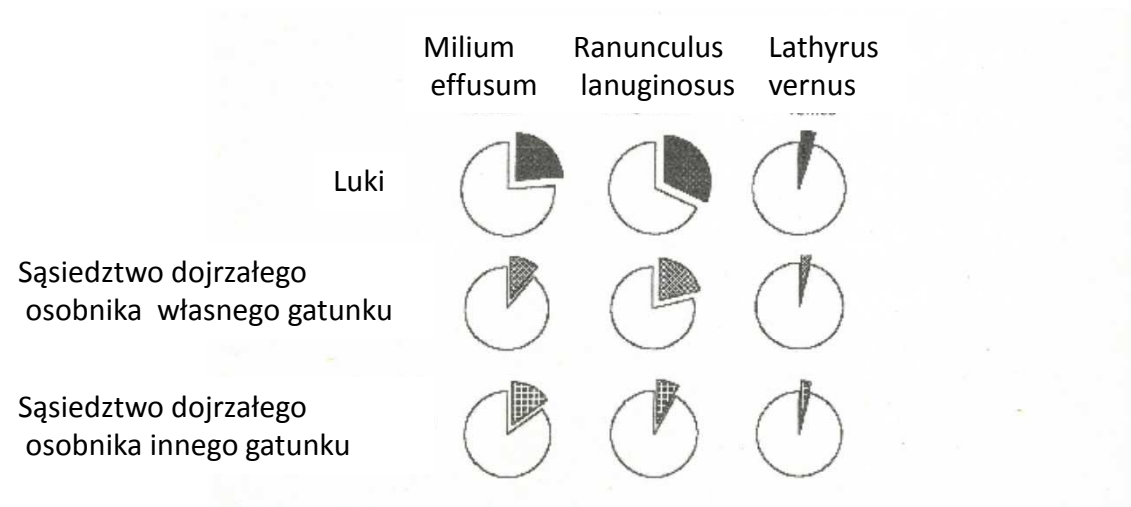
Kiełkowanie z banku nasion



Większe szanse na rozwinięcie się w siewki mają nasiona niesmaczne, co może wyznaczać rolę gatunku w zbiorowisku

Co wpływa na wielkość rabunku?

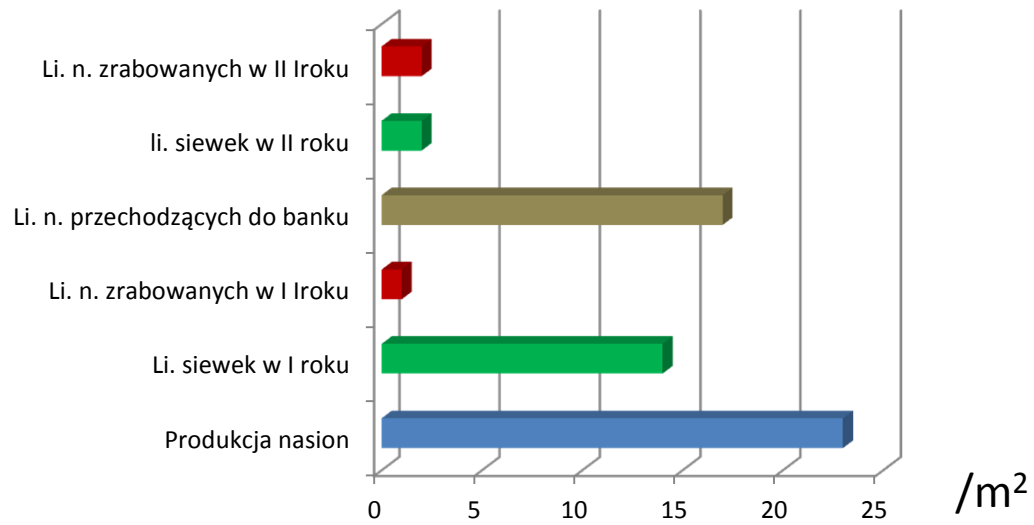
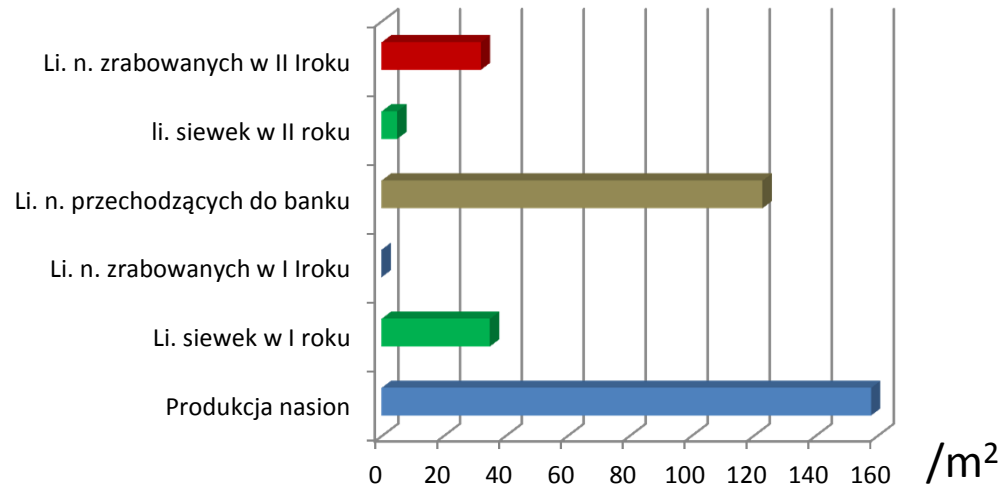
- I. Wielkość nasion
- II. Dostępność
- III. Smak
- IV. Obecność atrakcyjnych nasion w sąsiedztwie
- V. Sąsiedztwo roślin
- VI. Czas (wyplukiwanie substancji aktywnych)



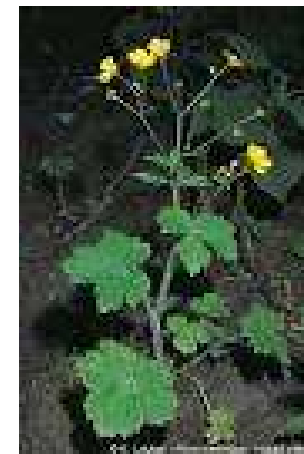
O różnorodności biologicznej decydują pozytywne interakcje między gatunkami, które mogą „ułatwiać” utrzymanie się gatunku w zbiorowisku

Bilans nasion

Milium effusum



Ranunculus lanuginosus





Dziękuję za uwagę