

# Rola zadrzewień w krajobrazie rolniczym

## kształtowanie zieleni uwzględniające wymogi przestrzenne oraz zachowania bioróżnorodności na obszarach wiejskich

Artur Golis

Zespół Parków Krajobrazowych  
Województwa Wielkopolskiego

Konferencja

pn. „Zadrzewienia na obszarach  
wiejskich dla ochrony bioróżnorodności  
i klimatu – jak integrować społeczności  
lokalne wokół tych działań”

Poznań, dnia 16 października 2017 r.



Wydarzenie jest realizowane w ramach projektu „Zadrzewienia śródpolne dla ochrony bioróżnorodności i klimatu” finansowanego ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie

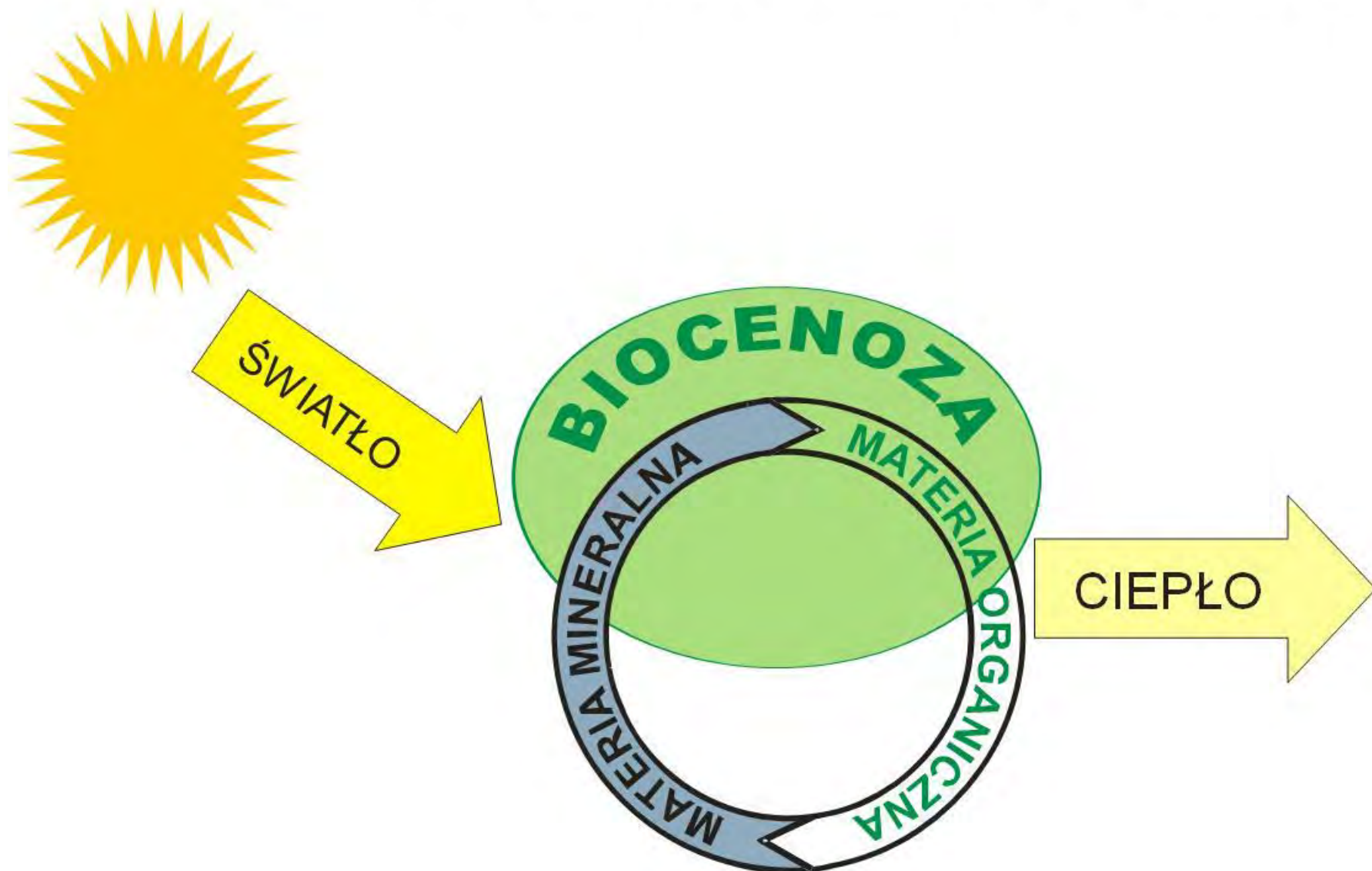


Fot. D. Mendyk

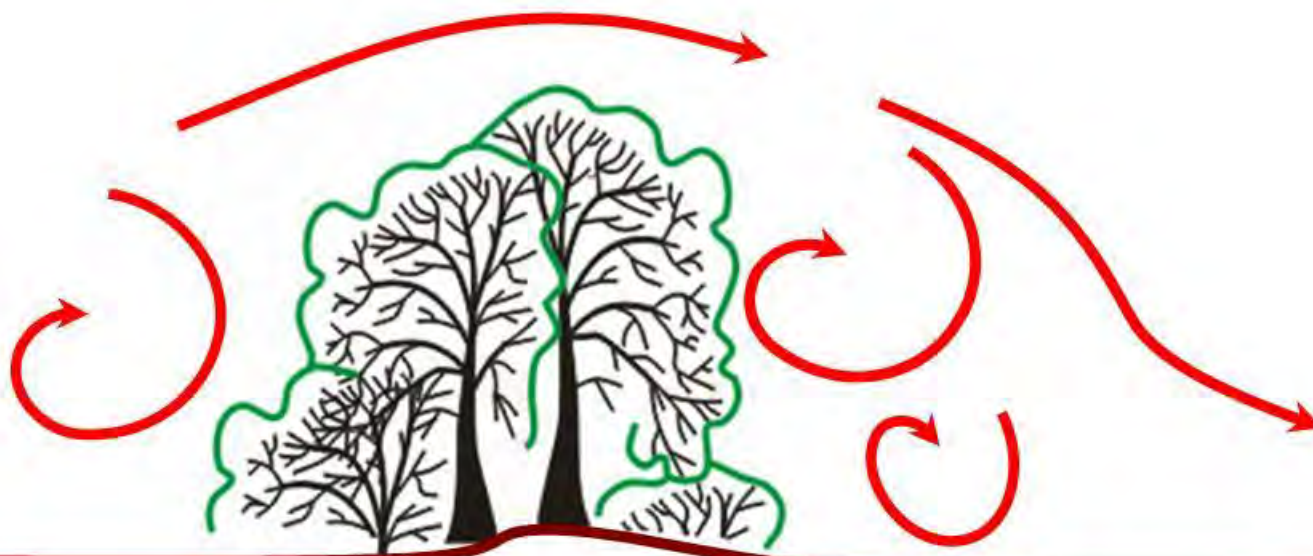
# Zadrzewienia

- **Drzewa i krzewy rosnące poza lasem;**
- **Wysoka roślinność wśród pól, łąk, zabudowań, wzdłuż dróg, miedz oraz linii brzegowych zbiorników lub cieków;**
- **To również towarzyszące drzewom zioła, grzyby i zwierzęta;**
- **Wraz z glebą stanowią funkcjonalny system wzajemnych oddziaływań i powiązań elementów ożywionych i nieożywionych.**

# ZADRZEWIENIE JEST EKOSYSTEMEM

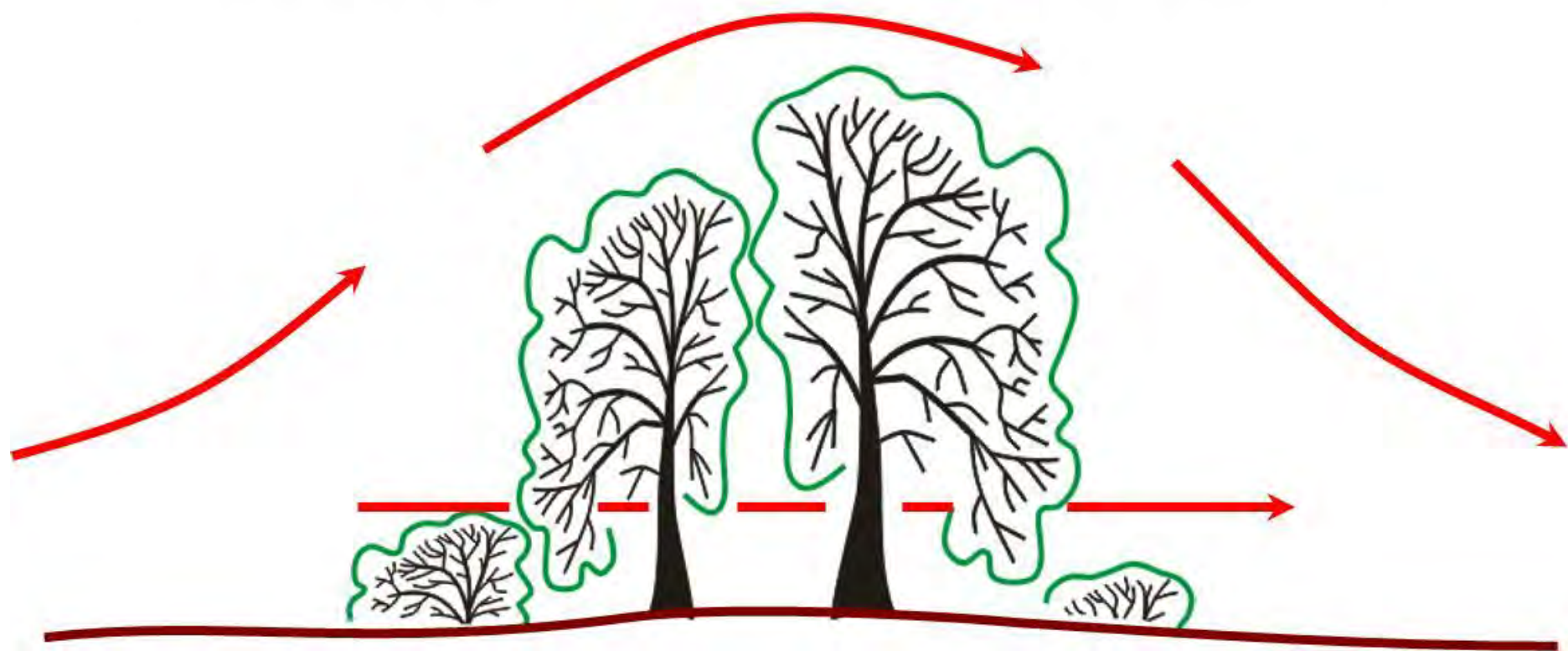


# **Zadrzewienie zbyt zwarte powoduje zawirowania wiatru**



**Wyleganie upraw**

# **Prawidłowa budowa zadrzewienia przeciwwietrznego – średnie zwarcie**

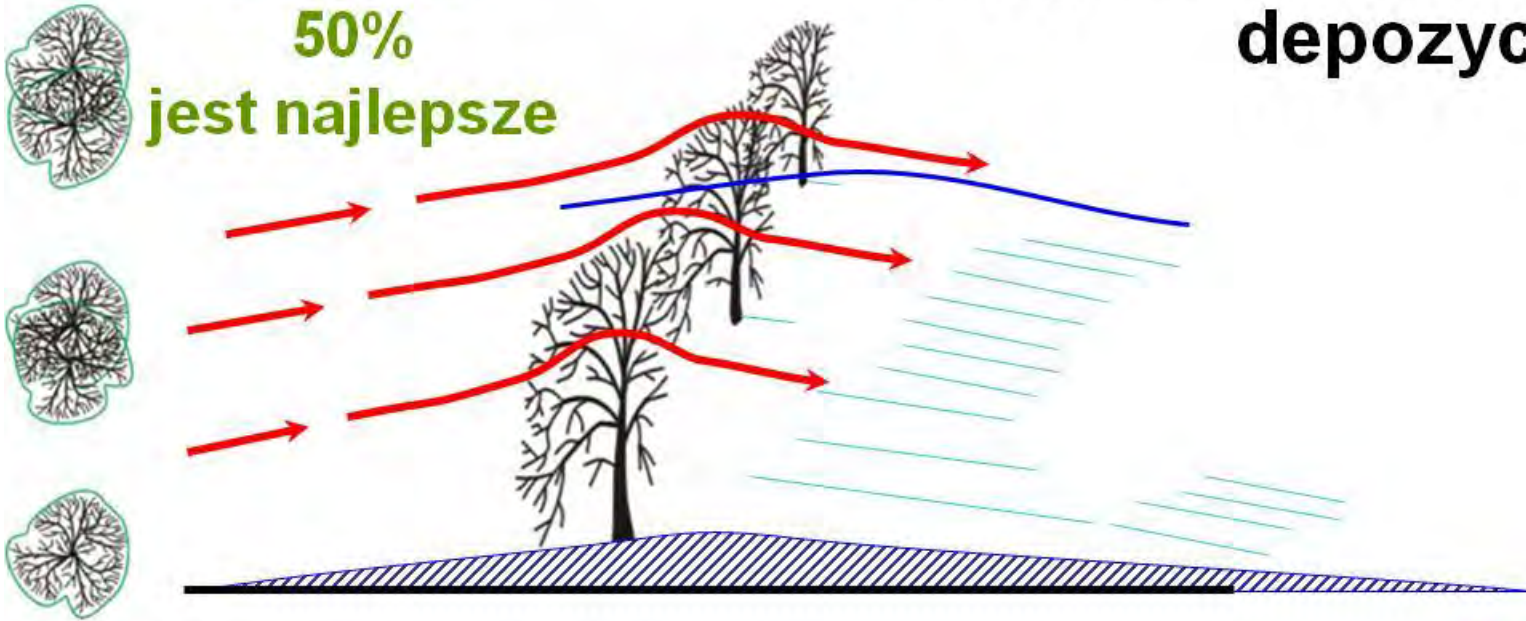


# Zadrzewienia chronią uprawy i inwentarz przed wychładzającym działaniem wiatru

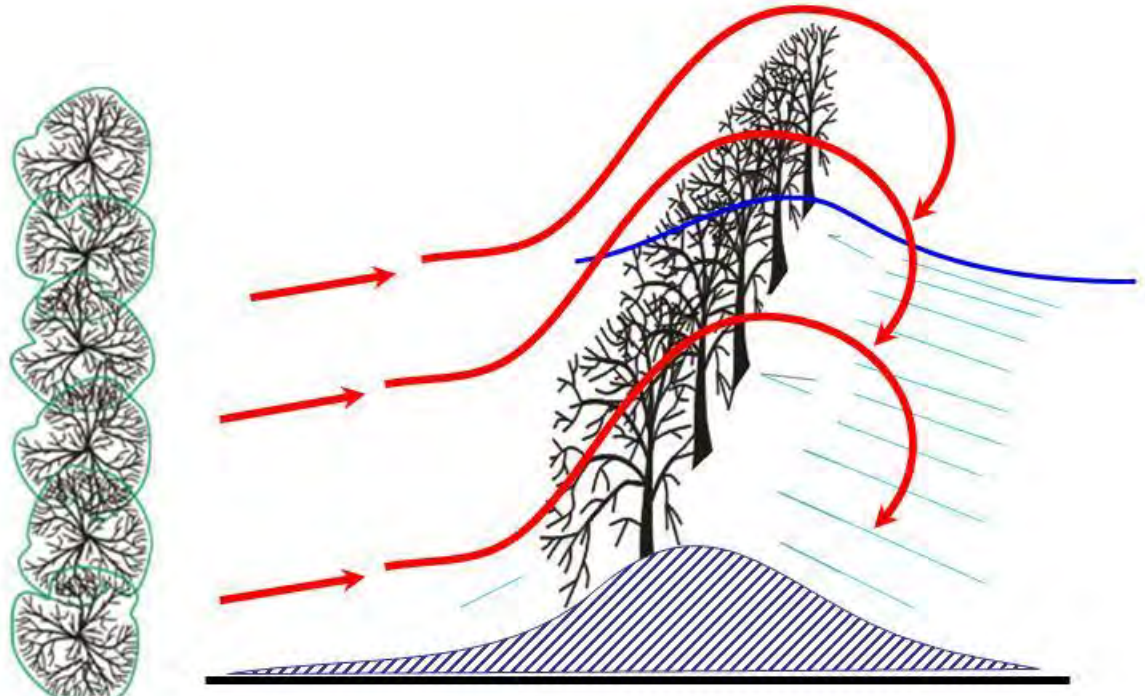


# Wpływ na równomierność depozycji śniegu

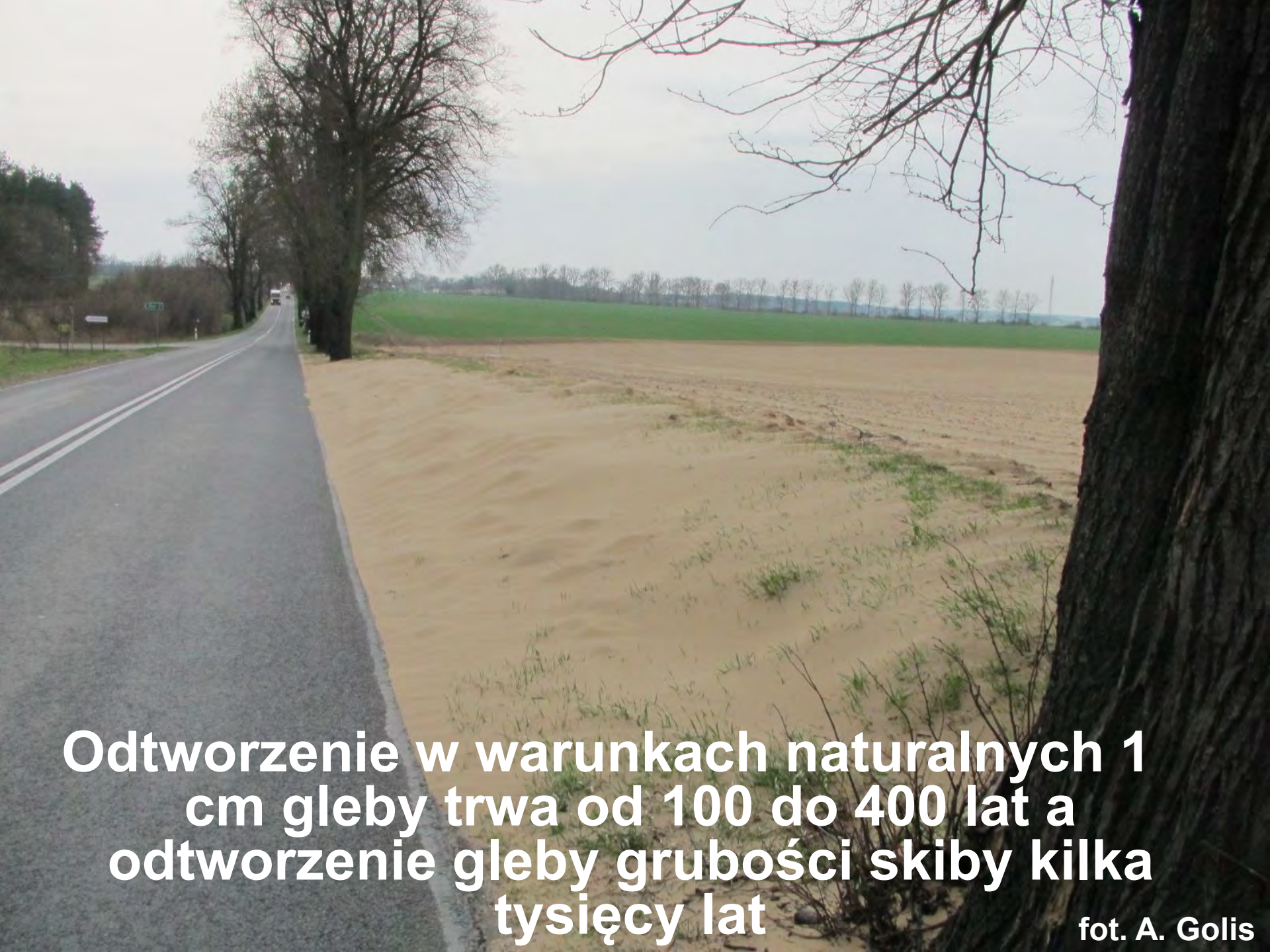
Zwarcie  
50%  
jest najlepsze



Zbyt duże  
zwarcie

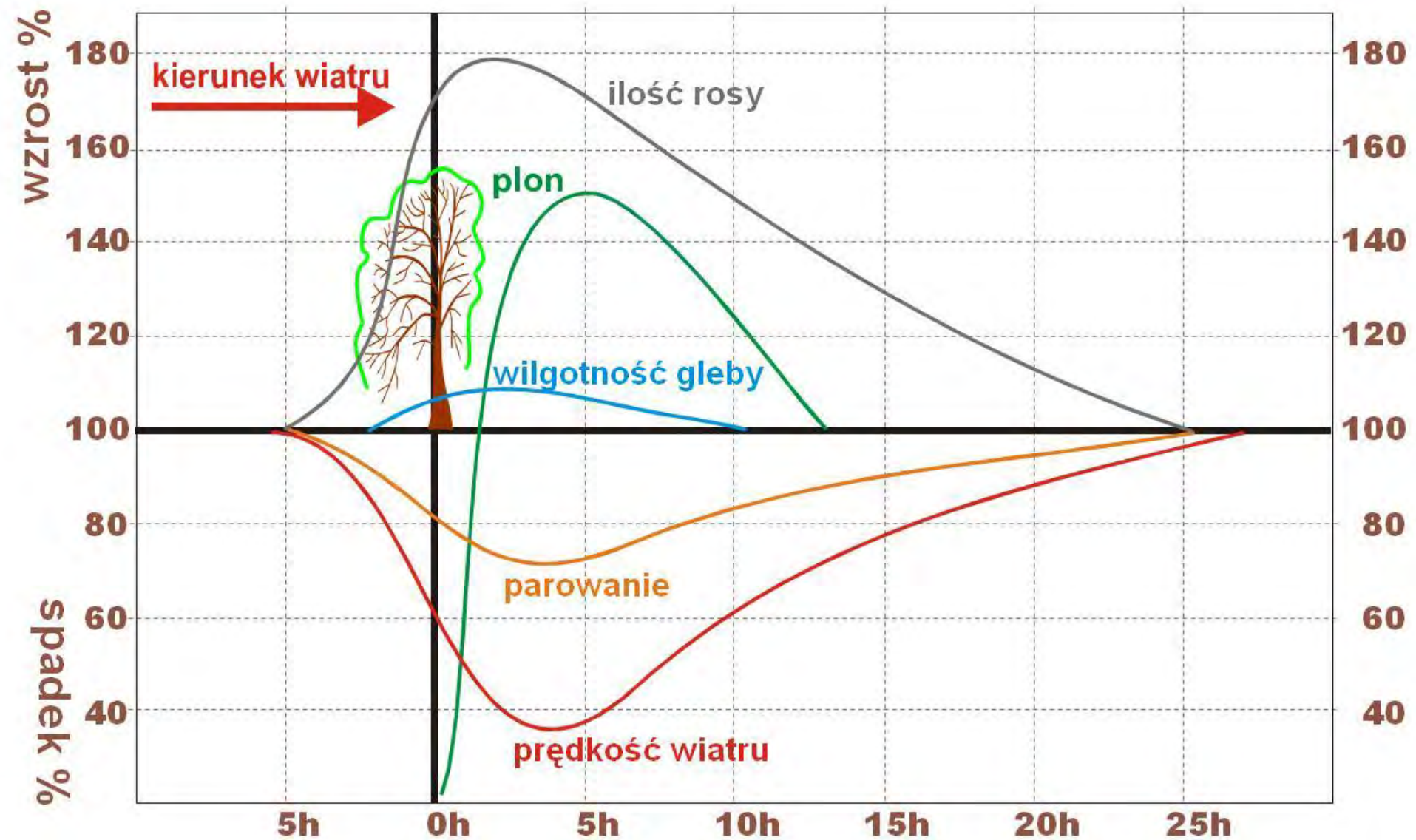






**Odtworzenie w warunkach naturalnych 1  
cm gleby trwa od 100 do 400 lat a  
odtworzenie gleby grubości skiby kilka  
tysięcy lat**

**fot. A. Golis**



# Bioróżnorodność (różnorodność biologiczna)

$\alpha$

Na poziomie genetycznym w ramach gatunku  
(wewnątrzgatunkowa)

$\beta$

Na poziomie liczby gatunków w ramach obszaru  
(międzygatunkowa)

$\gamma$

Na poziomie zbiorowisk- liczby i wykształcenia  
(ponadgatunkowa)

# **Zadrzewienia pełnią ważną funkcję ochrony różnorodności biologicznej**

**Stanowią siedlisko bytowania roślin, grzybów i zwierząt**

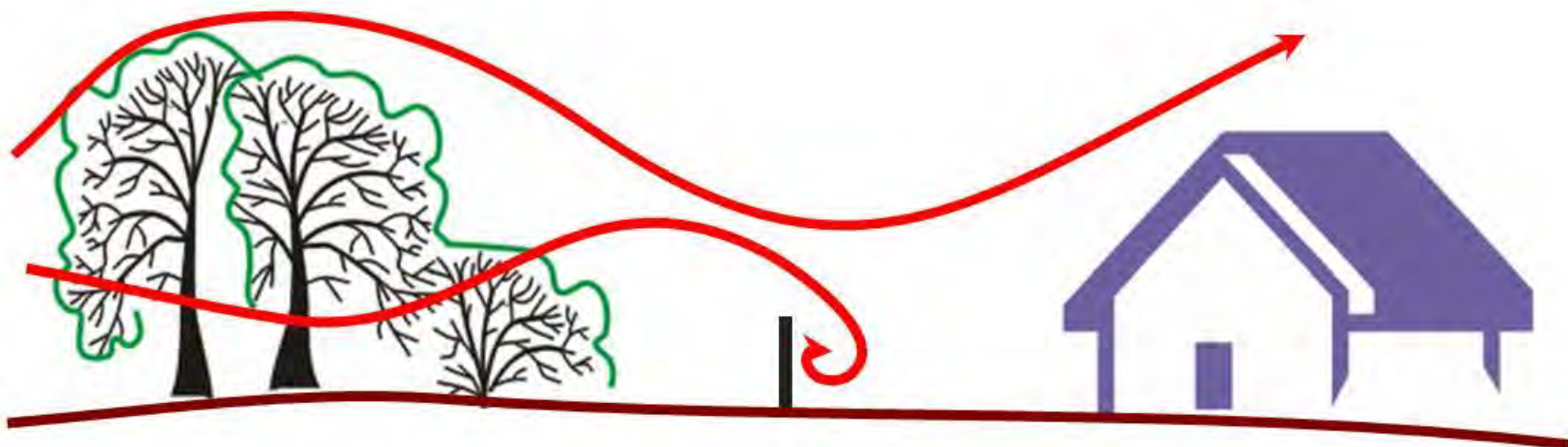
**Dla gatunków cennych – chronionych, zagrożonych i pożytecznych stanowią ostoję**

**Zadrzewienia pełnią rolę korytarzy ekologicznych dla przemieszczania się organizmów**

**Zadrzewienia pełnią rolę tzw. „stepping stones” dla przemieszczania się organizmów**

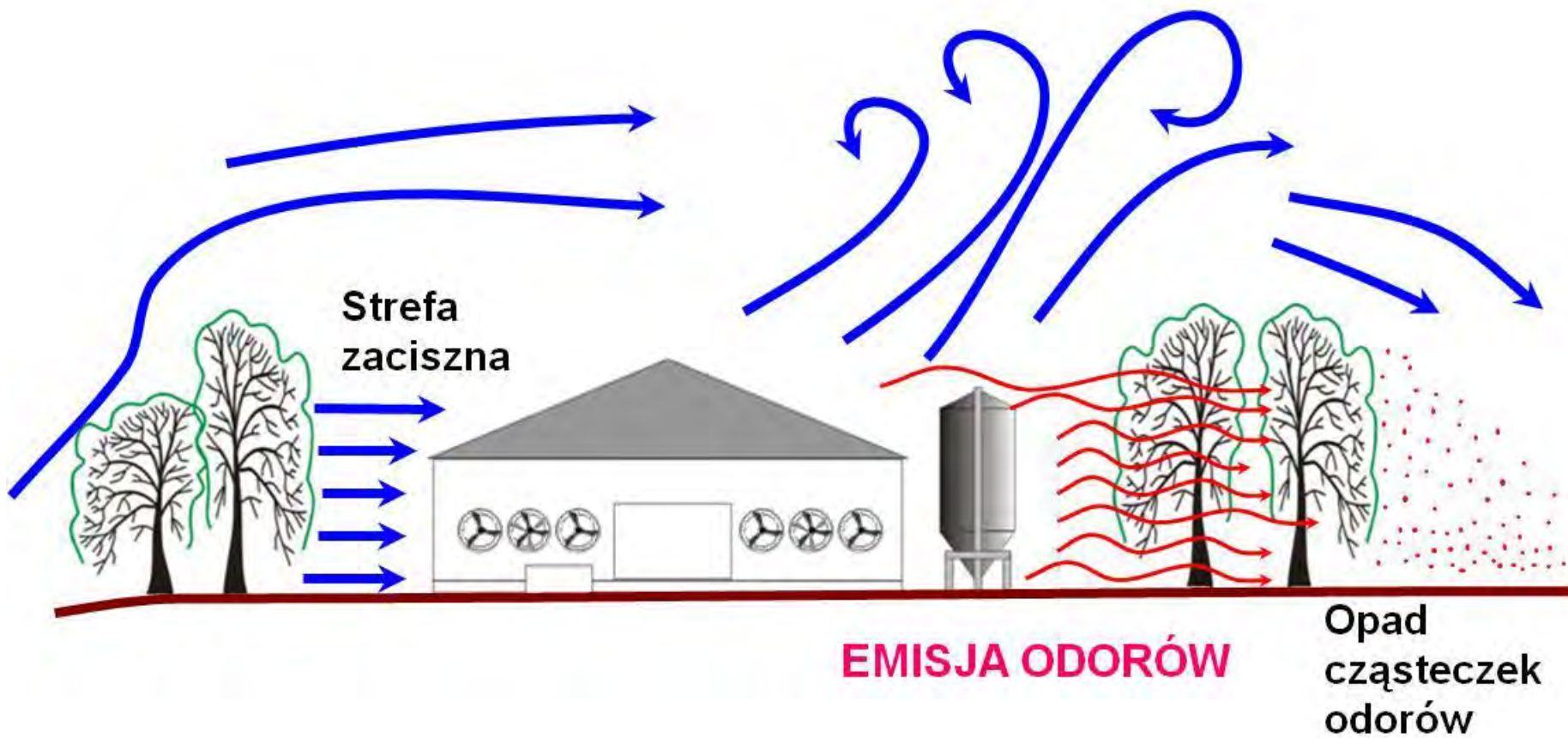
**Dla zwierząt pełnią funkcję refugium (remizy)**

# Zadrzewienia chronią zabudowania przed wiatrem



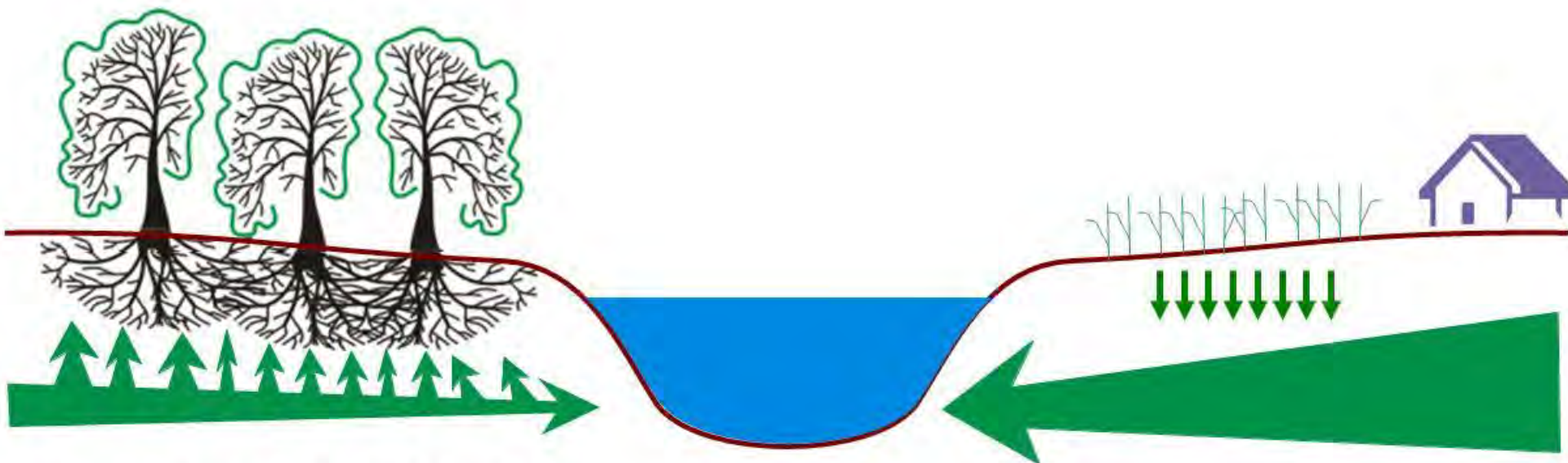
**Najlepszy efekt uzyskujemy sadząc zadrzewienie  
w odległości równej  
1 – 3x wysokości domu**

# Rola zadrzewień w ograniczaniu uciążliwych zapachów





# Schemat przechwytywania zanieczyszczeń obszarowych przez zadrzewienia



SPŁYW SUBSTANCJI BIOGENNYCH  
W DUŻEJ CZĘŚCI  
WYCHWYTYWANYCH PRZEZ  
ZADRZEWIENIA WZDŁUŻ LINII  
BRZEGOWYCH ZBIORNIKÓW

INTENSYWNY NIEOGRANICZONY  
SPŁYW SUBSTANCJI BIOGENNYCH







fot. A. Golis



**Zadrzewienia stanowią  
istotną bazę  
pokarmową dla  
zwierząt roślino-  
i wielożernych,  
zwłaszcza dla ptaków**



fot. A. Golis

# KORYTKO EKOLOGICZNY I STEPPING STONES

KOMPLEKS LEŚNY A

KOMPLEKS LEŚNY B



BARIERA PRZESTRZENI:  
ODLEGŁOŚĆ,  
DRAPIEŻNIK



50 m



200 m



150 m



250 m



50 m



150 m



50 m

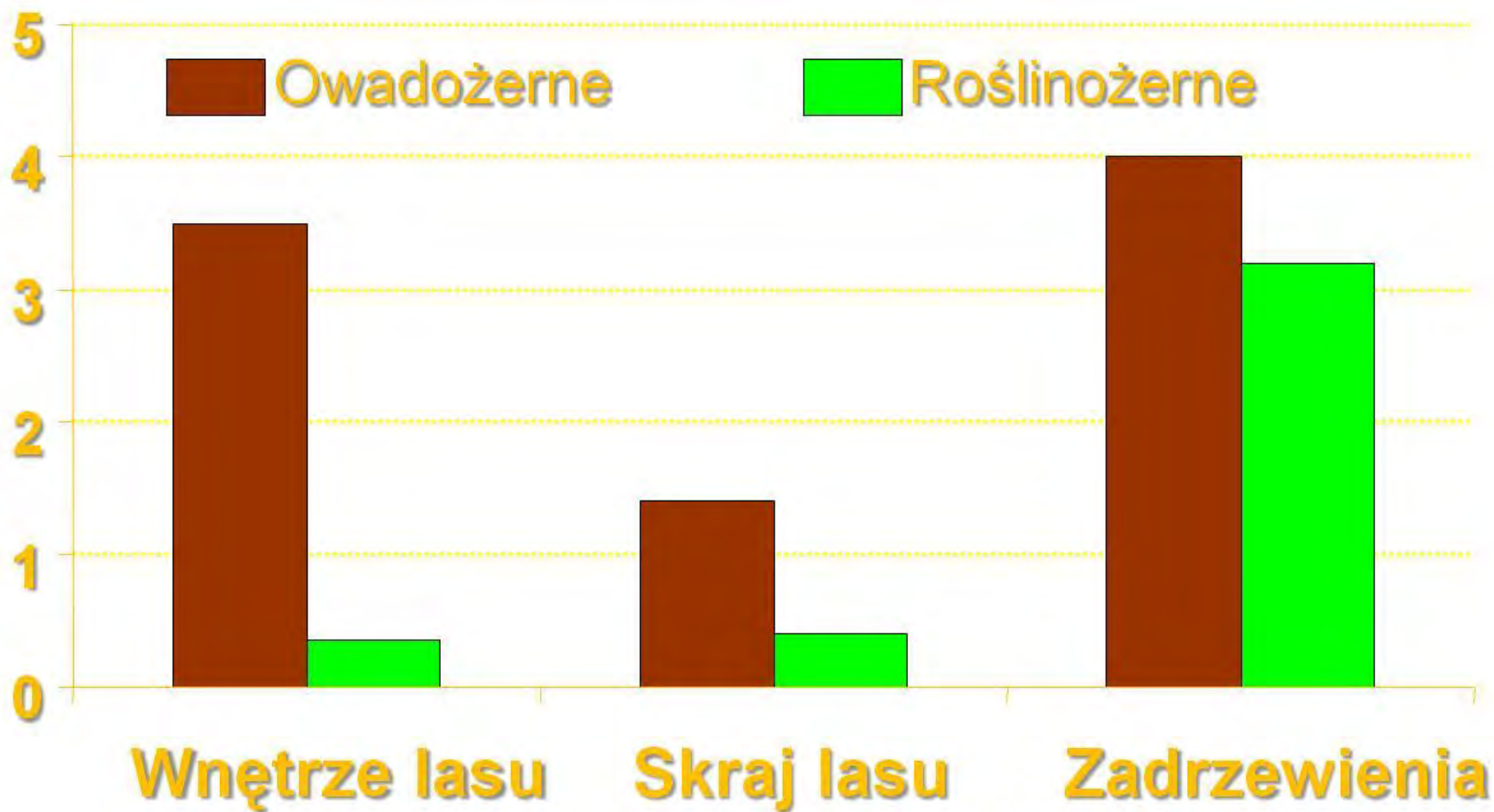


150 m



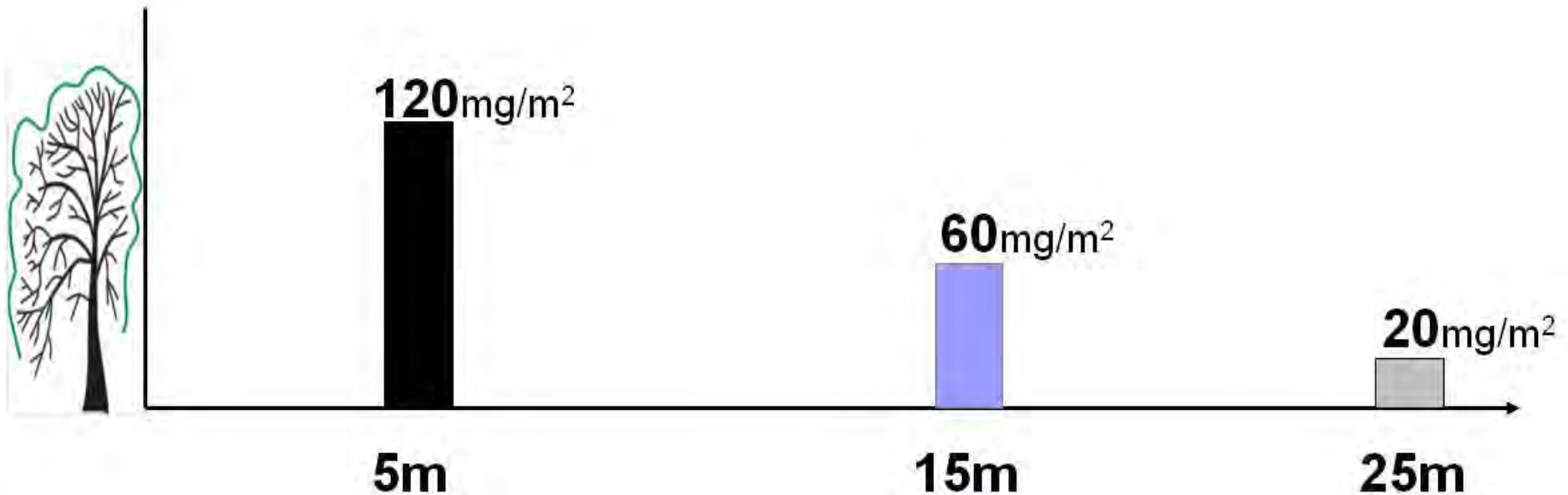
**Odległość przenikania zwierząt z zadrzewień**

# Ptaki żerujących zimą w lasach i zadrzewieniach liczba osobników na 1 ha

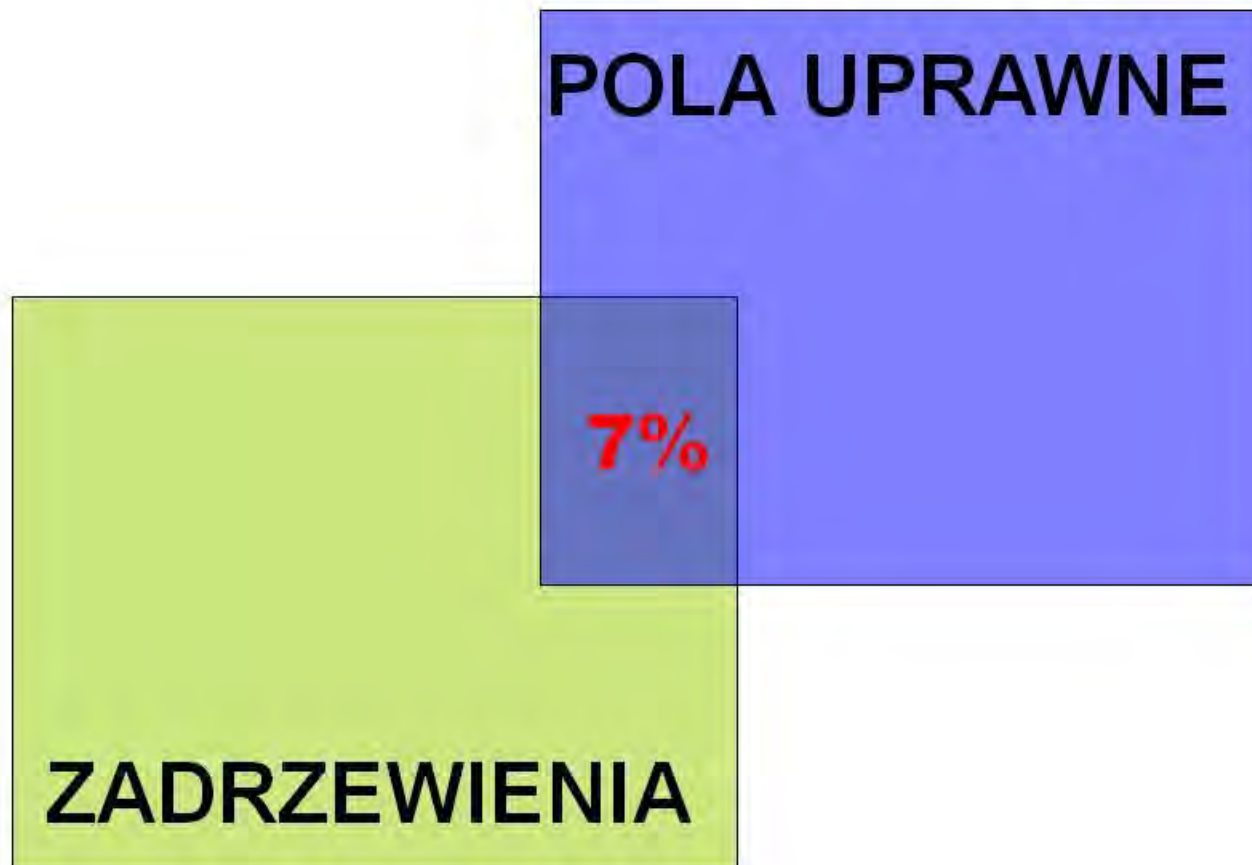


Źródło: K. Kujawa 1995

# Biomasa owadów w strefie styku pola z zadrzewieniem

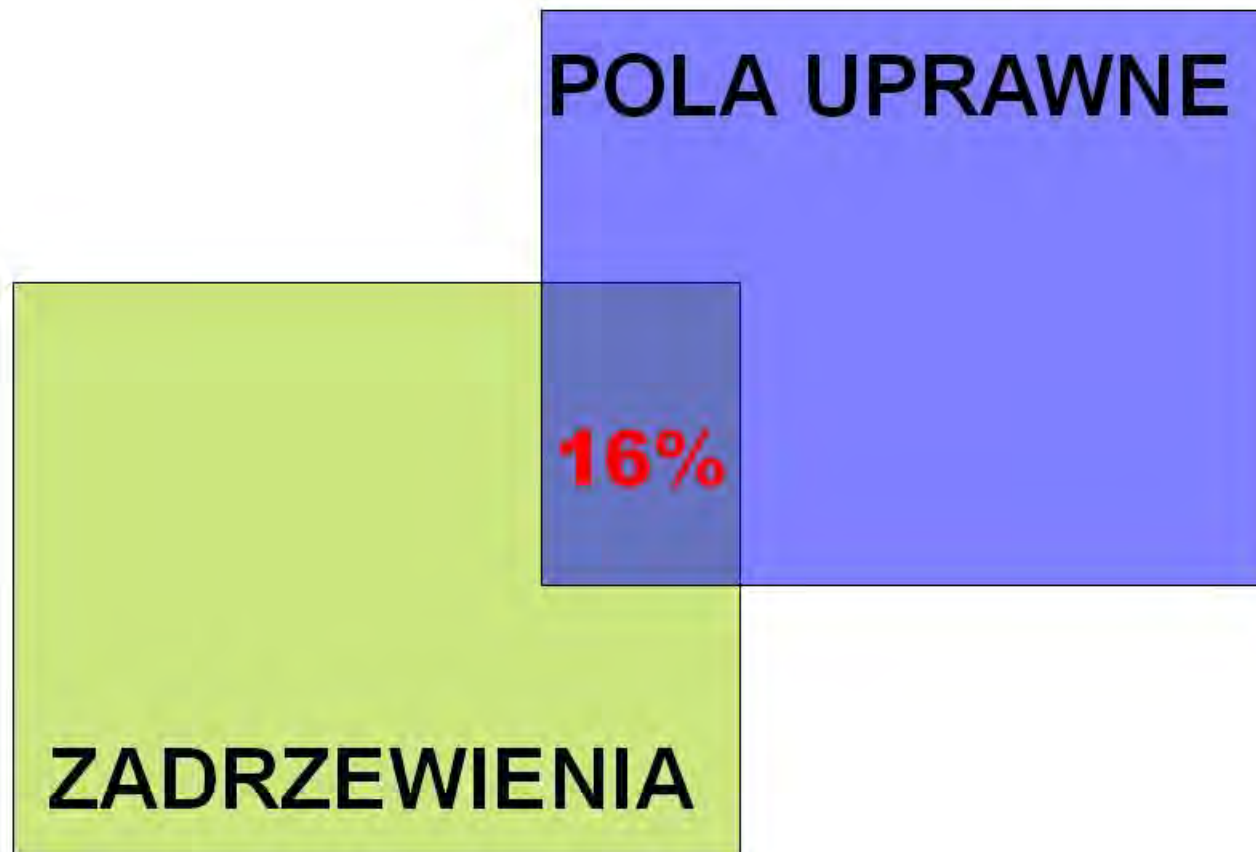


**Czy owady żyjące w zadrzewieniach  
mogą zagrażać uprawom rolnym ?**

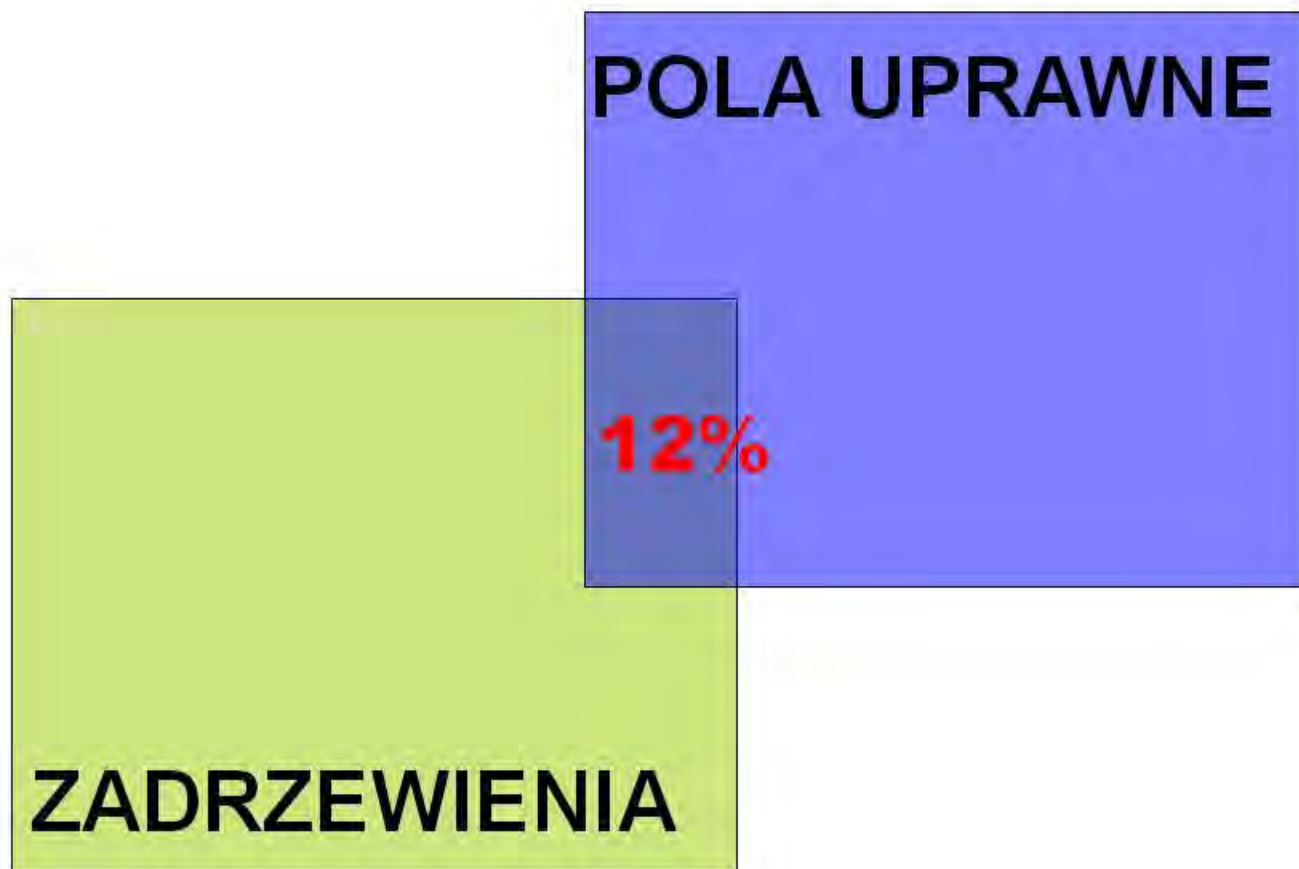




# Czy rośliny rosnące w zadrzewieniach mogą zagrażać uprawom rolnym ?



**Czy mikroorganizmy występujące na drzewach i krzewach zadrzewień mogą zagrażać uprawom rolnym ?**





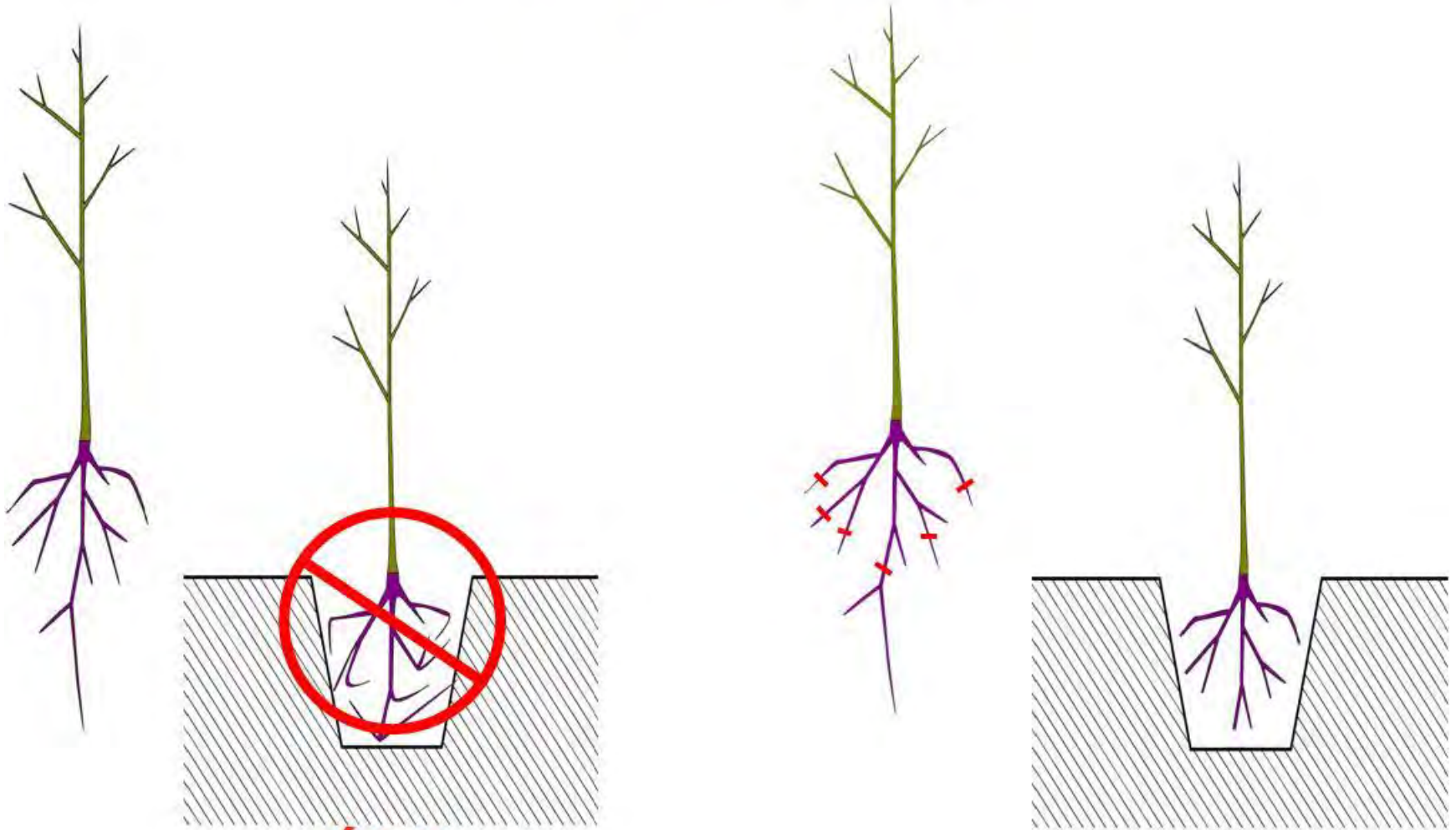
fot. A. Golis





fot. A. Golis

# Zasady traktowania bryły korzeniowej

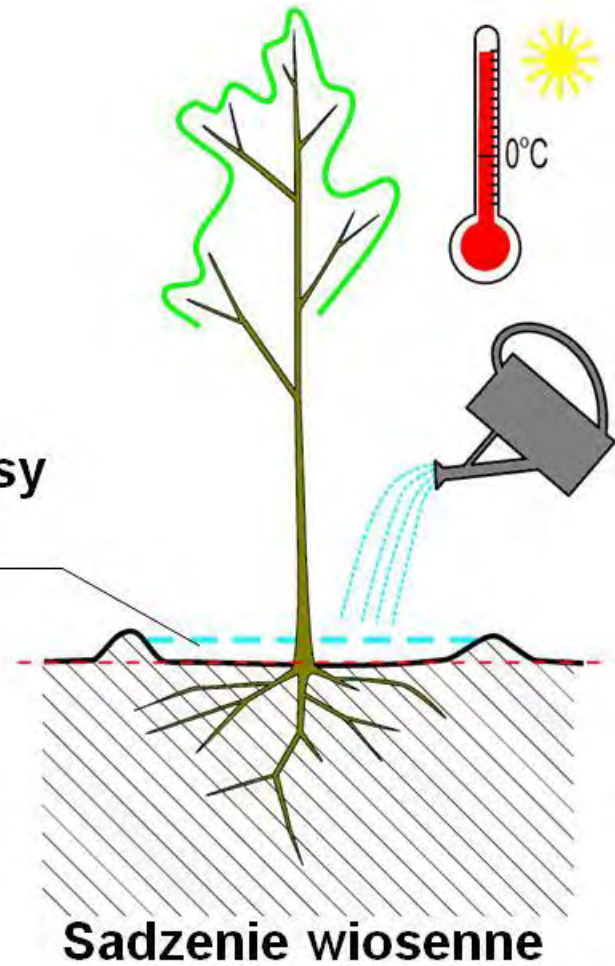


**ŹLE**

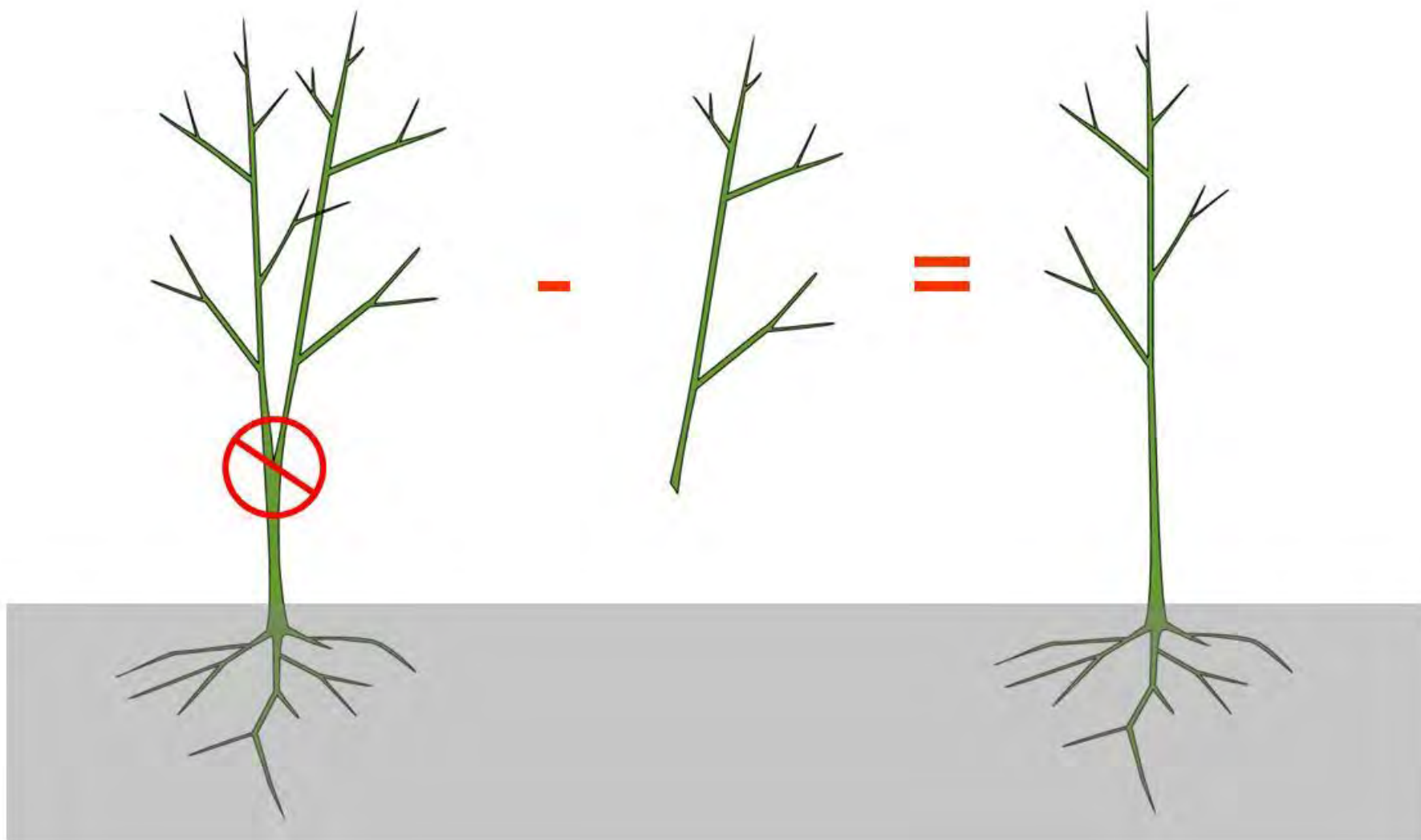
**DOKŁADNIE**



**Wyprofilowanie misy  
do podlewania**



# Zasady formowania młodych drzew

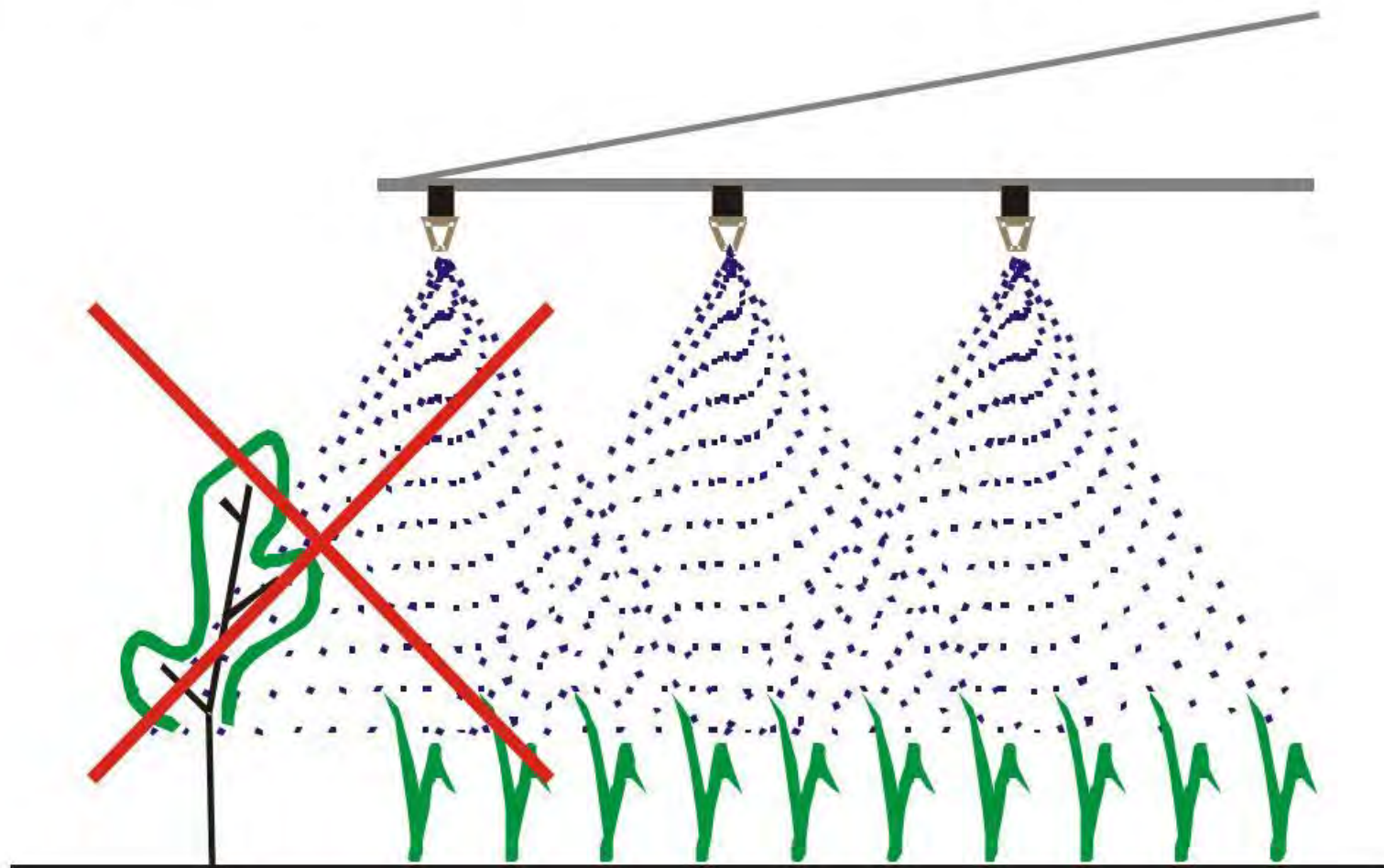




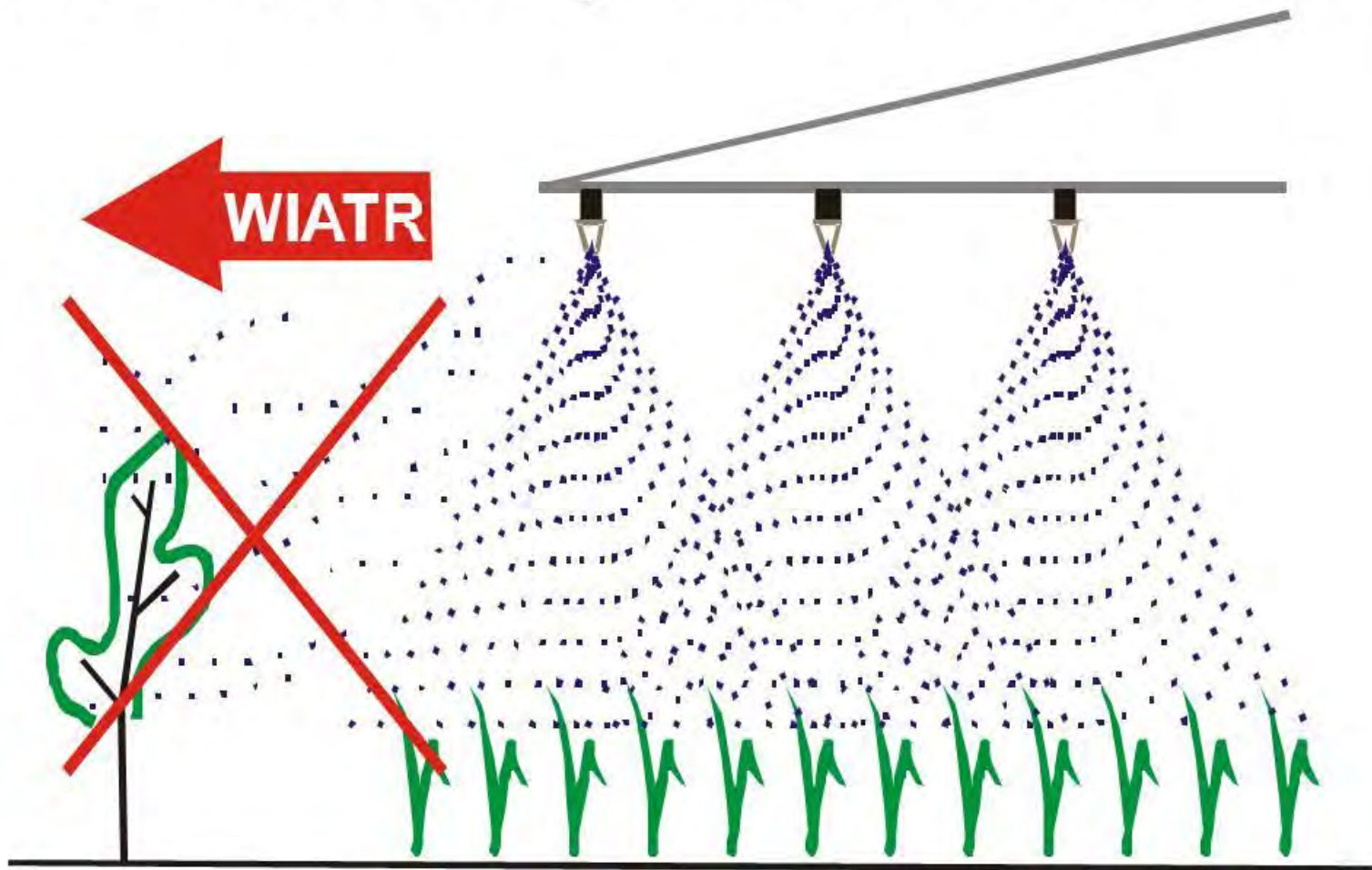
# Efekty niewłaściwego formowania drzew



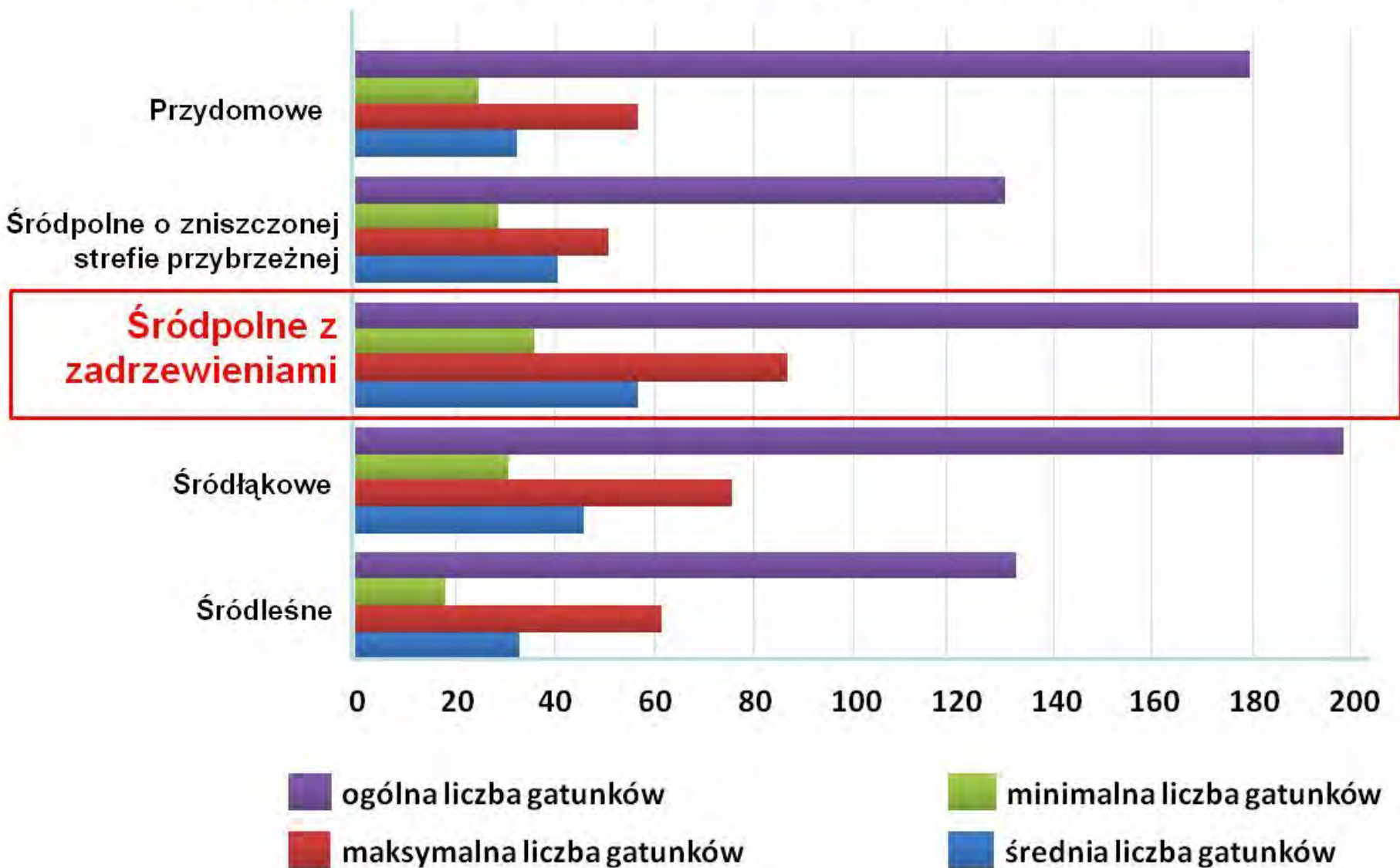
**Podczas oprysku ciecz robocza nie może obejmować swoim zasięgiem drzewek**



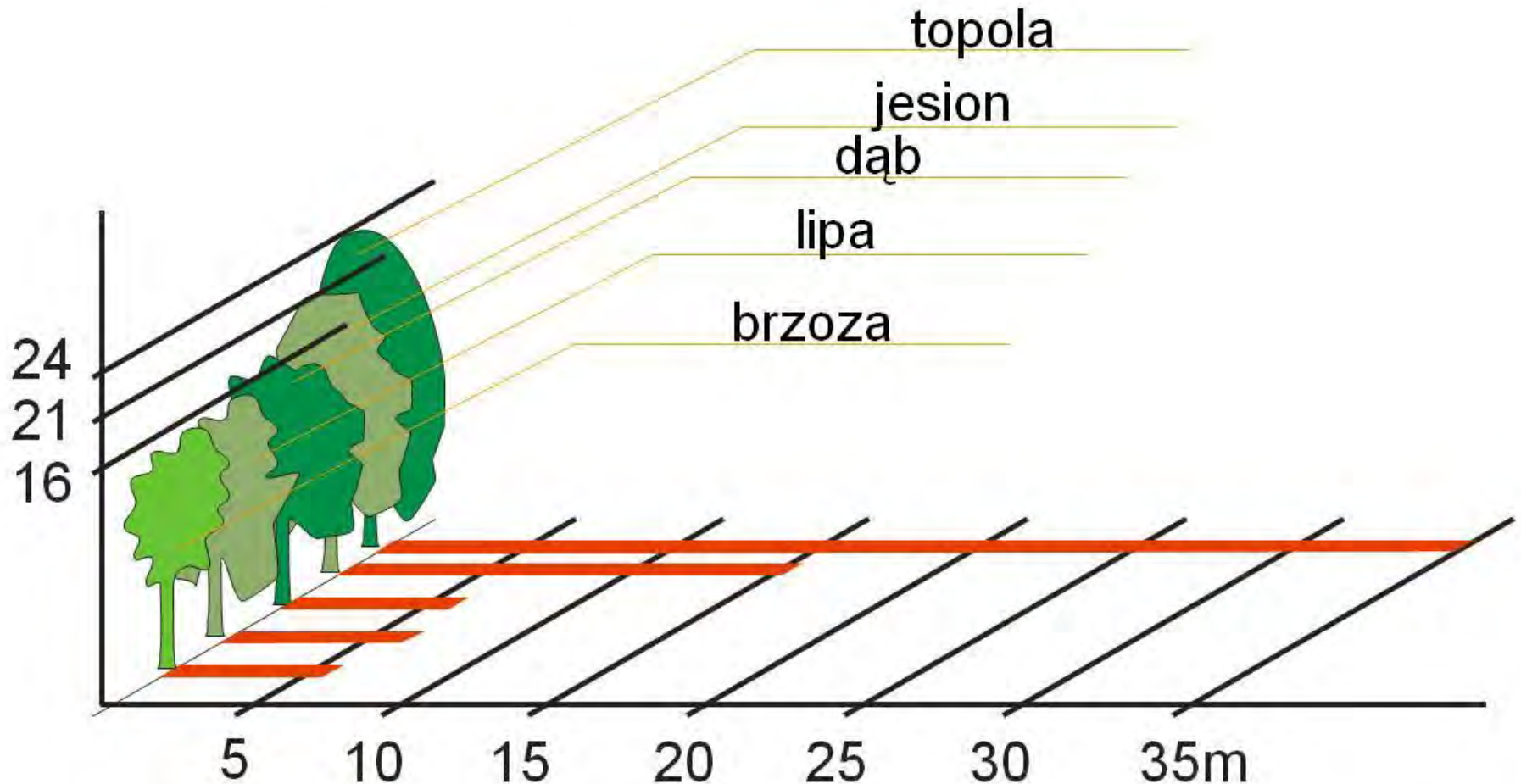
**Podczas oprysku ciecz robocza nie może być „znoszona” przez wiatr na drzewka**



# Zróżnicowanie gatunkowe roślin przy drobnych zbiornikach wodnych



# Maksymalny zasięg systemów korzeniowych wybranych drzew poza gruntami ornymi











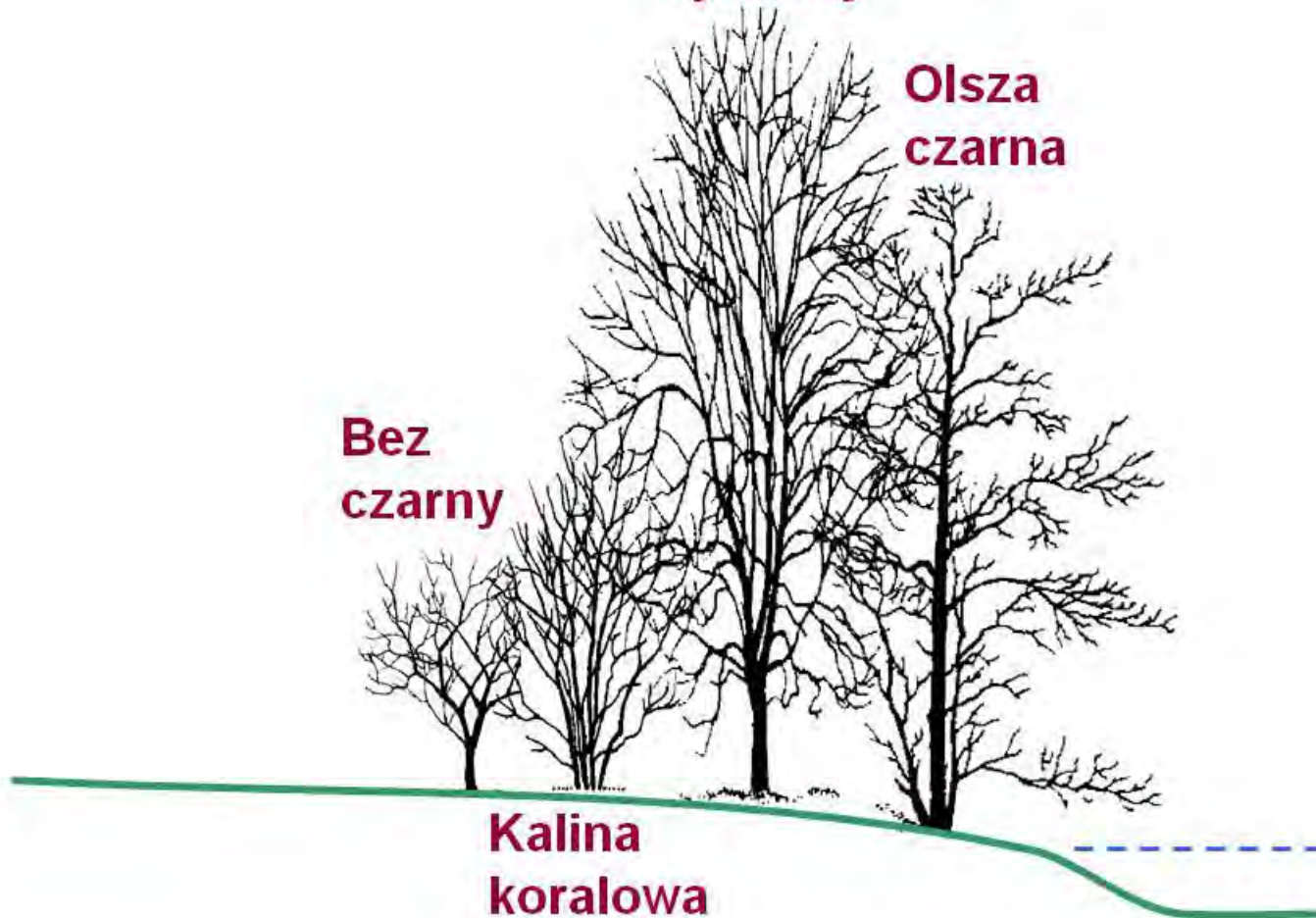
# Zadrzewienie przy cieku / oczku wodnym śródłukowym

Jesień  
wyniosły

Olsza  
czarna

Bez  
czarny

Kalina  
koralowa



# Zadrzewienie przy drodze śródląkowej

Jesion wyniosły

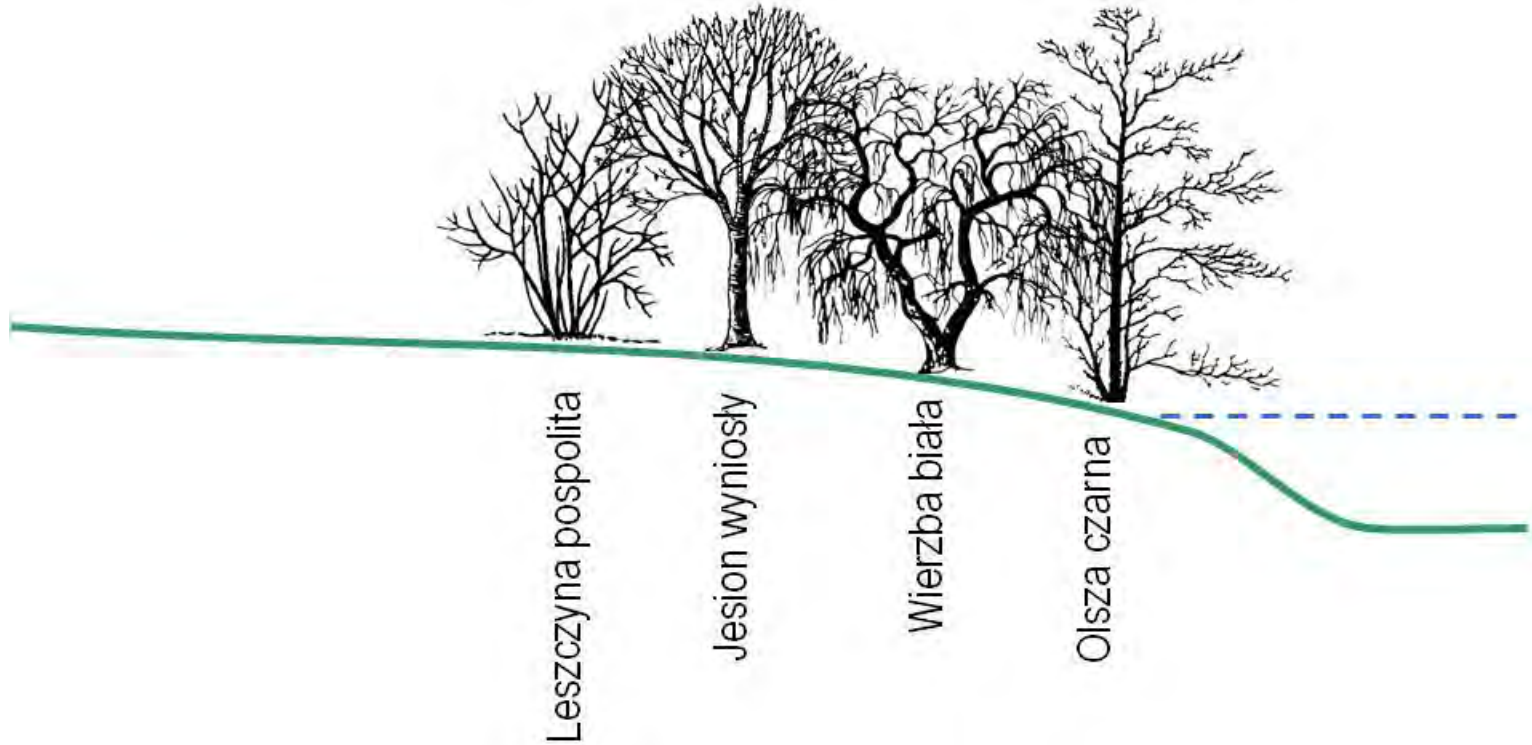
Olsza czarna

Wierzba krucha

Kalina  
koralowa



# Zadrzewienie przy oczku wodnym śródpolnym



# Zadrzewienie wzdłuż drogi lub między, na glebach suchych i piaszczystych



Brzoza brodawkowata  
Róża dzika  
Jarząb pospolity (jarzębina)  
Brzoza brodawkowata  
Szakłak pospolity  
Jarząb pospolity (jarzębina)  
Róża dzika  
Brzoza brodawkowata  
Jarząb pospolity (jarzębina)  
Bez koralowy  
Sosna zwyczajna  
Bez koralowy  
Jarząb pospolity (jarzębina)  
Róża dzika  
Grusza pospolita (polna)  
Szakłak pospolity  
Grusza pospolita (polna)  
Róża dzika  
Lipa drobnolistna  
Grab pospolity  
Grab pospolity  
Róża dzika  
Lipa drobnolistna  
Szakłak pospolity  
Wierzba iwa



**fot. A. Golis**





**Uwaga !  
Spadające gałęzie.**



fot. A. Golis





Dziękuję za uwagę