

Urozmaicona struktura krajobrazu
jako

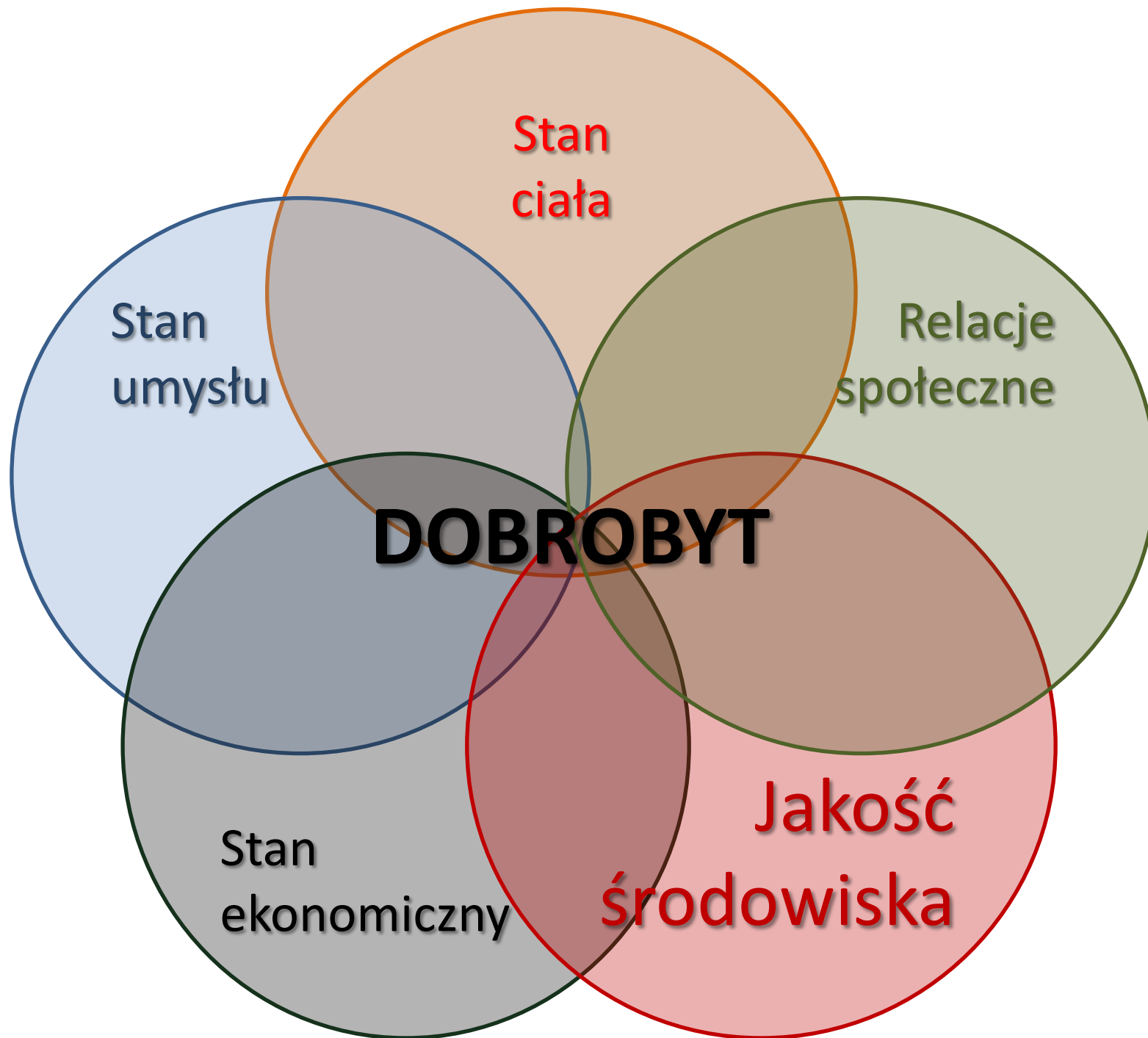
podstawa zachowania bogactwa przyrodniczego,
wysokiej jakości środowiska i dobrobytu mieszkańców
obszarów rolniczych

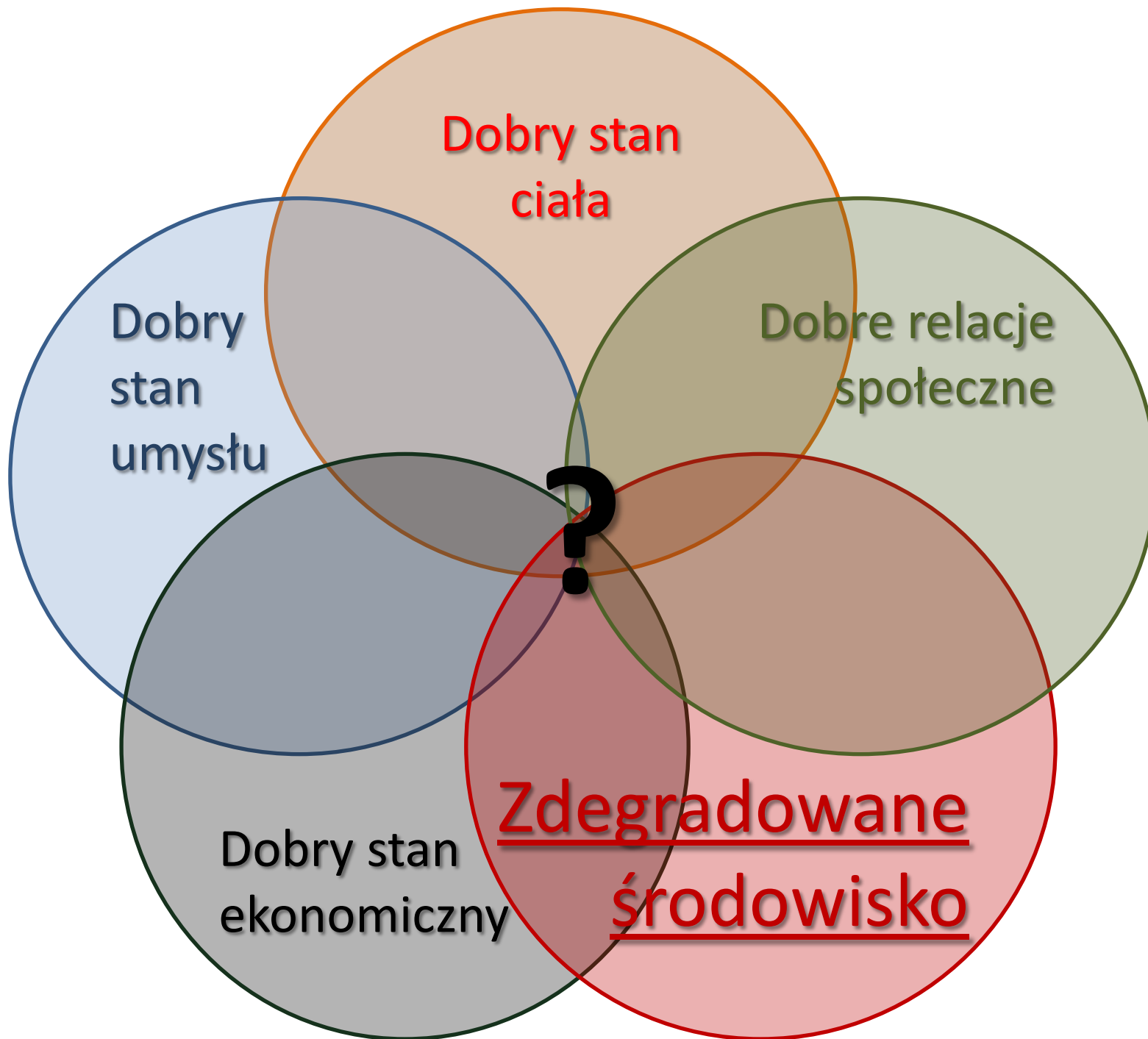
Krzysztof Kujawa
Instytut Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN

Puszczykowo, 18 maja 2017

Dobrobyt - cel rozwoju?







Przestrzeń życiowa: pojedyncze środowiska (elementy krajobrazu)



czy krajobraz ?



Polska – krajem krajobrazu rolniczego



PS. Polska liderem zalesiania w UE ?

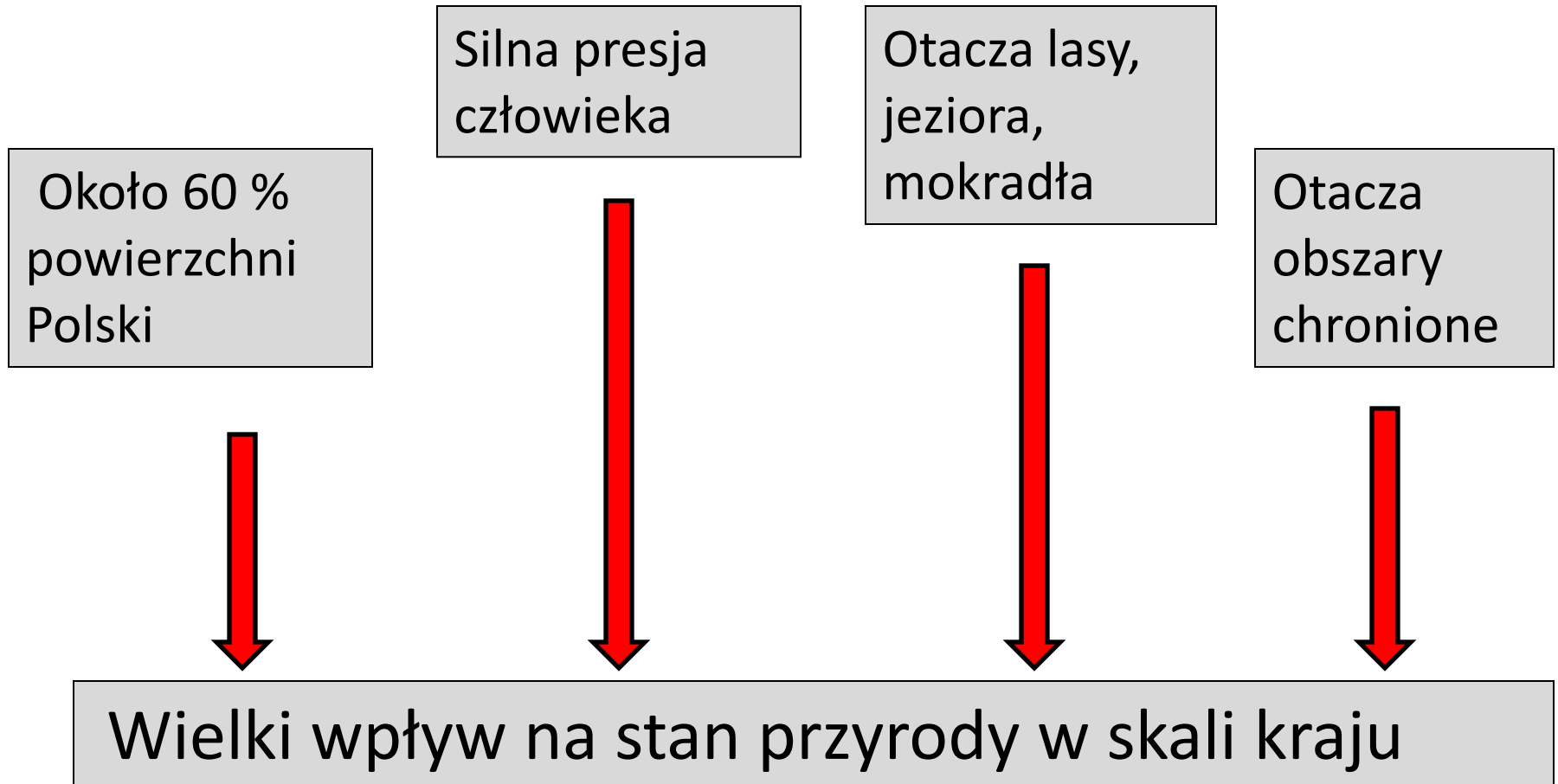
Lesistość Polski – 30-32%, wzrost od 1990.- o 6%

- lesistość: poniżej średniej dla krajów UE (32-34%), 16-19 miejsce
- tempo zalesiania – od lat 1990. to 6%, czyli 18 miejsce w Europie

**Lasy i ekosystemy wodne bardzo ważne,
ale stan krajobrazu rolniczego również, jako tworzący
krajobrazowe „tło”, oddziałujące na resztę.**



Dlaczego krajobraz rolniczy jest godny uwagi?



Dlaczego różnorodność biologiczna jest ważna?

Dla człowieka (powody praktyczne):

- **Produkcja** rolnej i przemysłowej, rybołówstwie itp.
- **Kontrola biologiczna** szkodników
- Inne **usługi ekosystemowe**

Dla przyrody jako takiej:

- To „polisa ubezpieczeniowa” – większa **odporność na zakłócenia**

Z etycznego punktu widzenia:

- Człowiek jako ekspansywny i pazerny gatunek, wpływa na losy gatunków, a przez to **jest za nie odpowiedzialny**

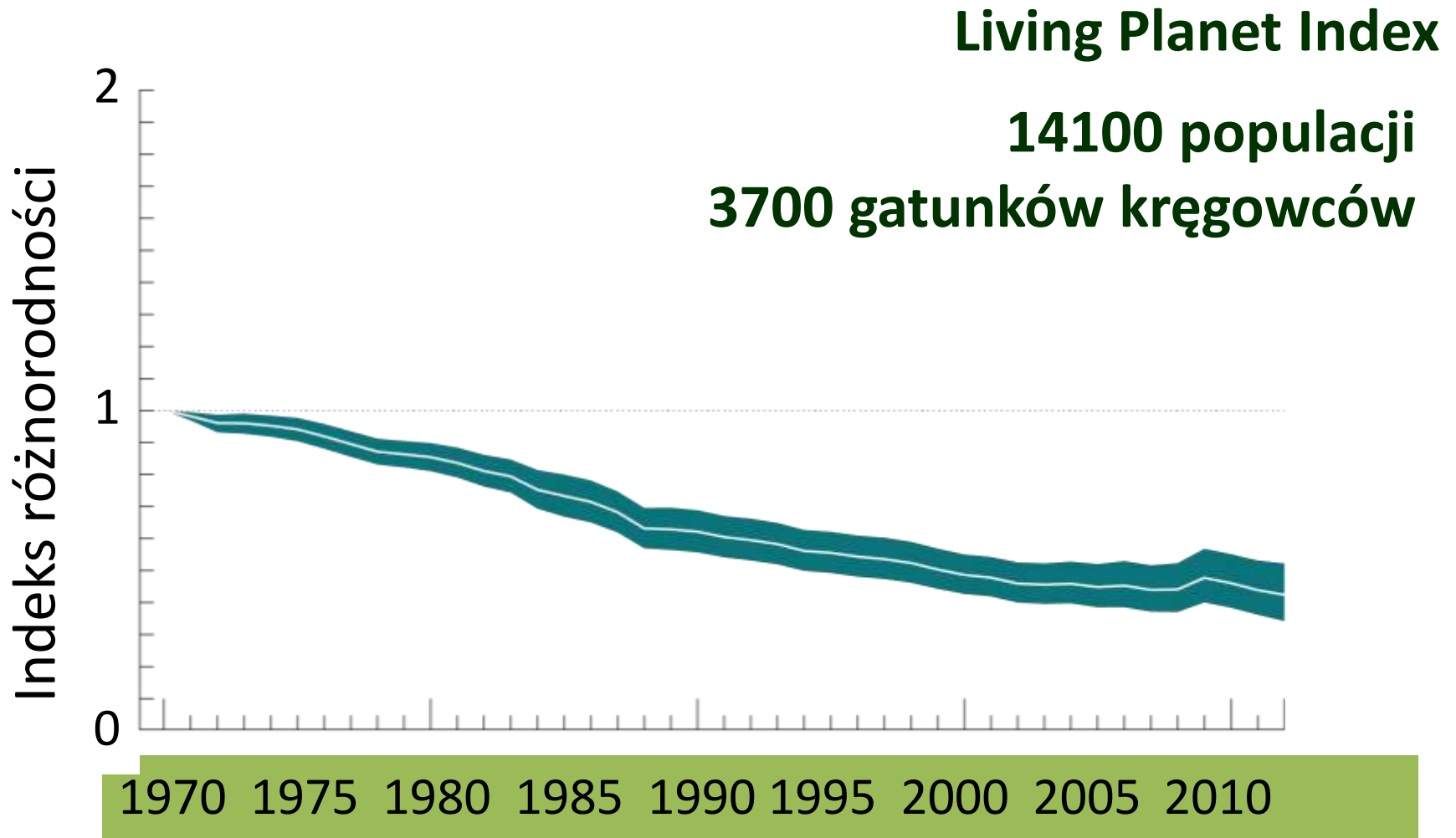
Różnorodność biologiczna Ziemi zmniejsza się

- Zmiany w wykorzystaniu ziemi:
 - Ekspansja terenów rolnych (i upraszczanie ich struktury)
 - Zanieczyszczenie środowiska
 - itp. ...
- Eksploatacja środowiska i zasobów

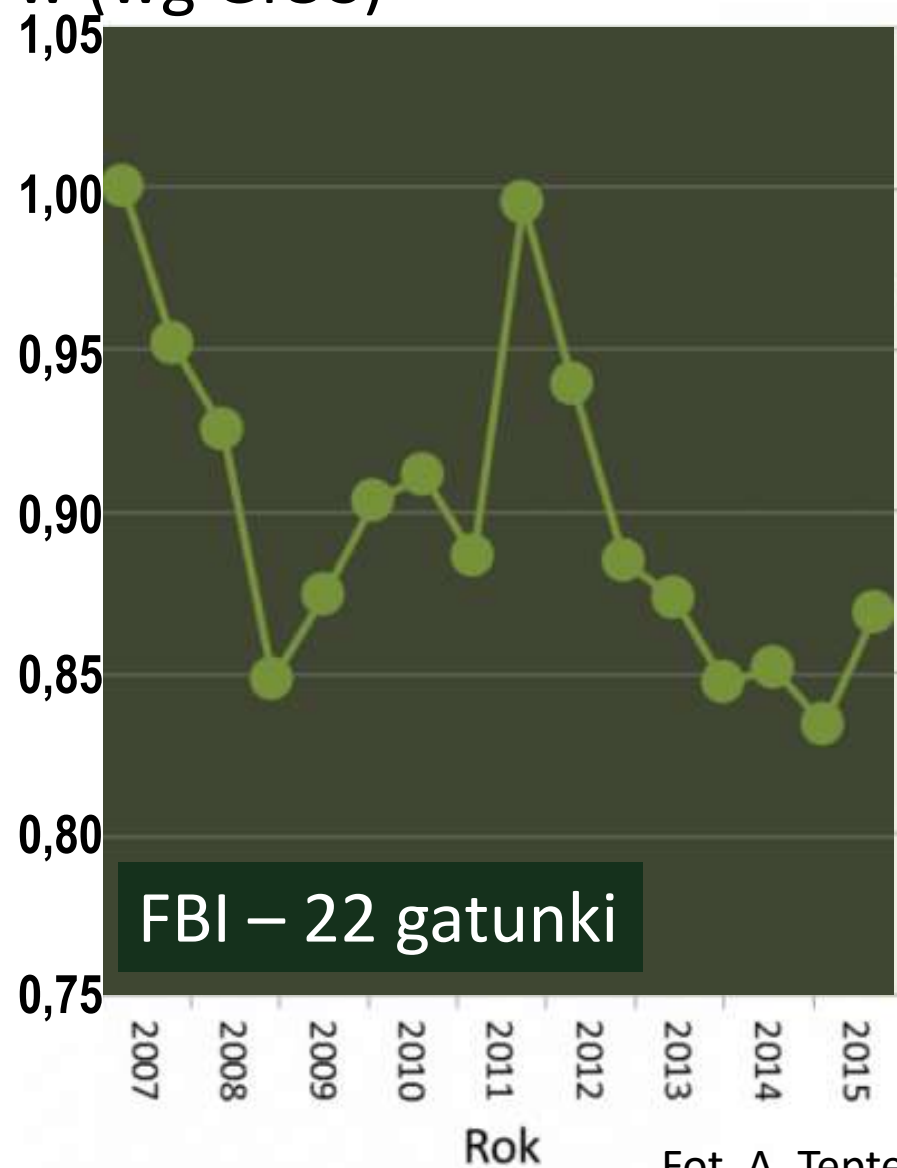
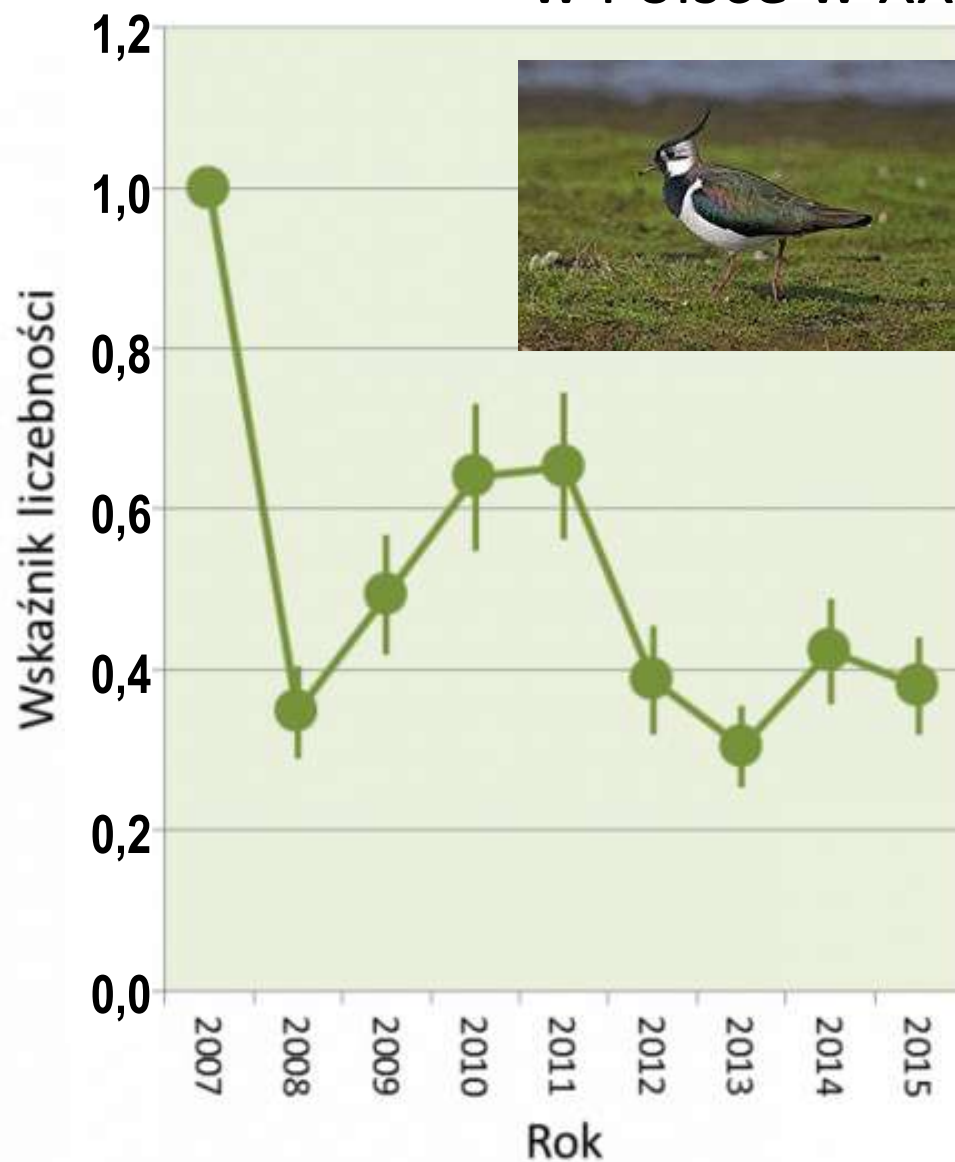




Stan różnorodności biologicznej Ziemi na podstawie danych o zwierzętach kręgowych



Zmiany liczebności czajki i ptaków krajobrazu rolniczego (FBI) w Polsce w XXI w (wg GIOŚ)



Mozaikowość krajobrazu kluczowa dla zachowania wysokiej różnorodności biologicznej (Ryszkowski i in. 2002).

Benton i in. (2003):
zachowanie różnorodności
siedlisk jako **uniwersalny**
sposób zapobiegania
spadkowi różnorodności
biologicznej
w krajobrazie rolniczym.



Sandr Nowotomyski (Fot. J. Karg)

Zbiorniki wodne



Zadrzewienia śródpolne



Zbiorniki wodne

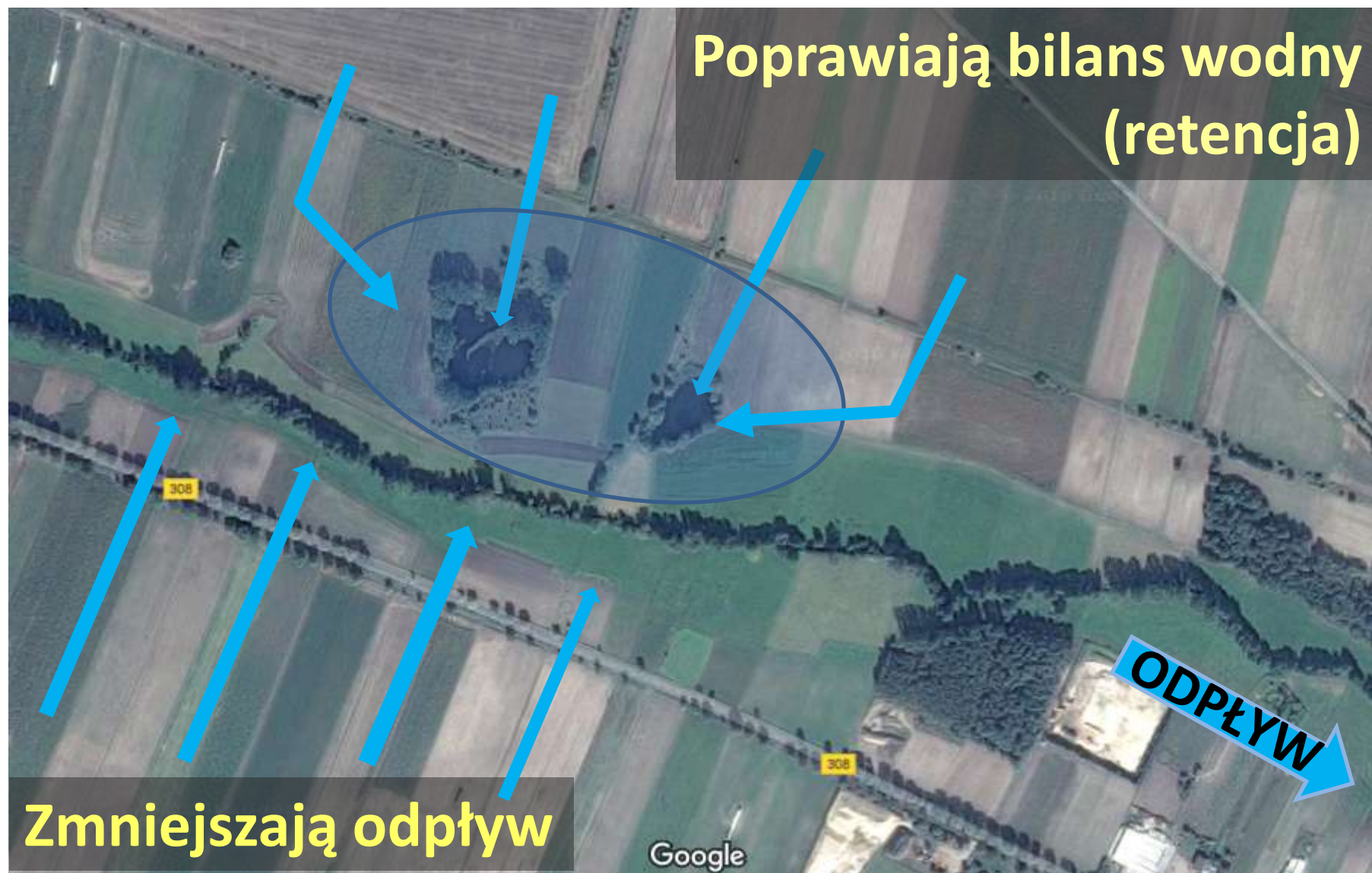


Dlaczego są ważne ?

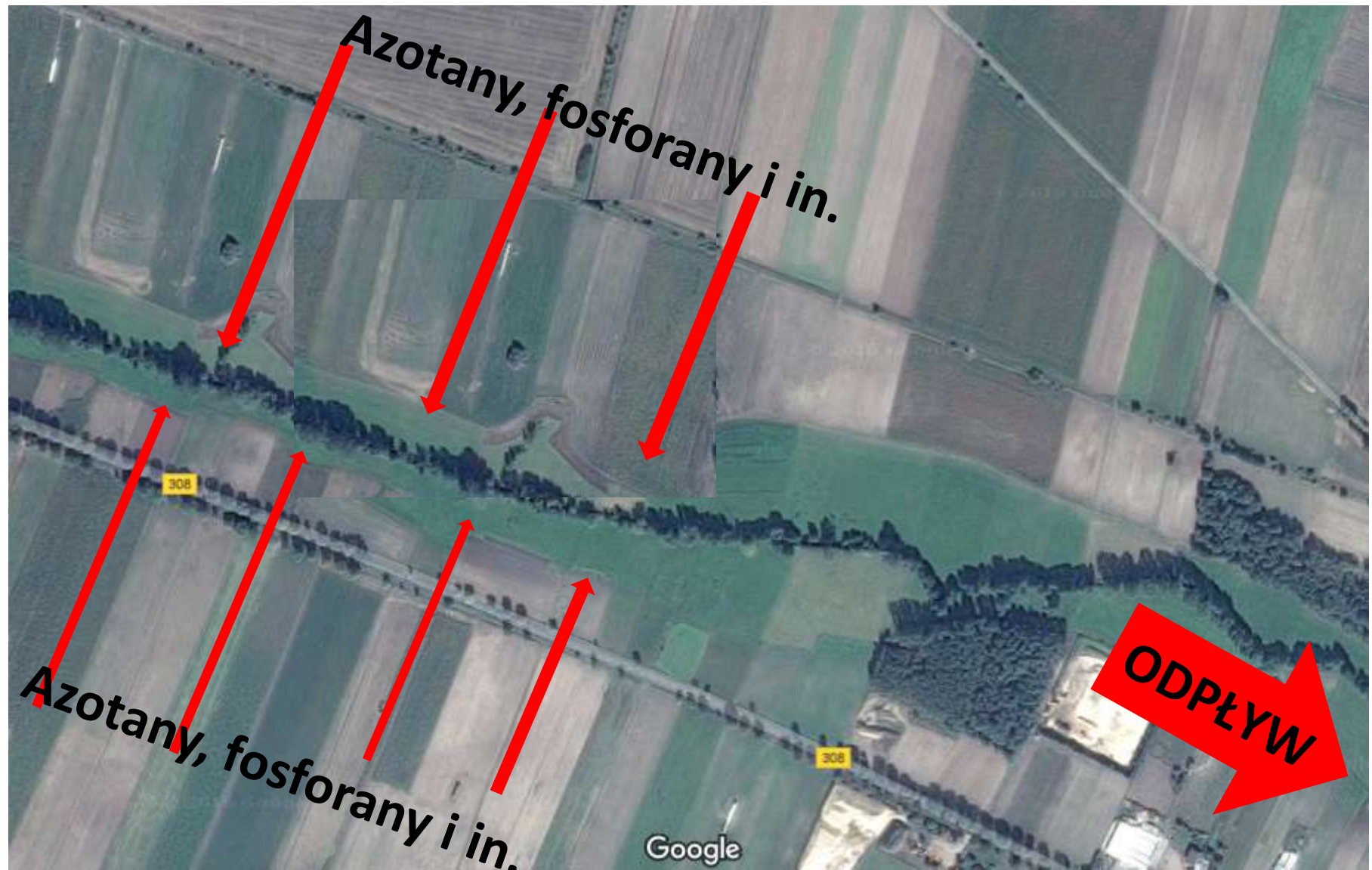
Dlaczego zbiorniki wodne są cenne?



Umożliwiają zarządzanie wodą w krajobrazie



Umożliwiają kontrolę jakości wody w krajobrazie



Umożliwiają kontrolę jakości wody w krajobrazie



Dlaczego zbiorniki wodne są cenne?

Lokalna ostoja różnorodności biologicznej



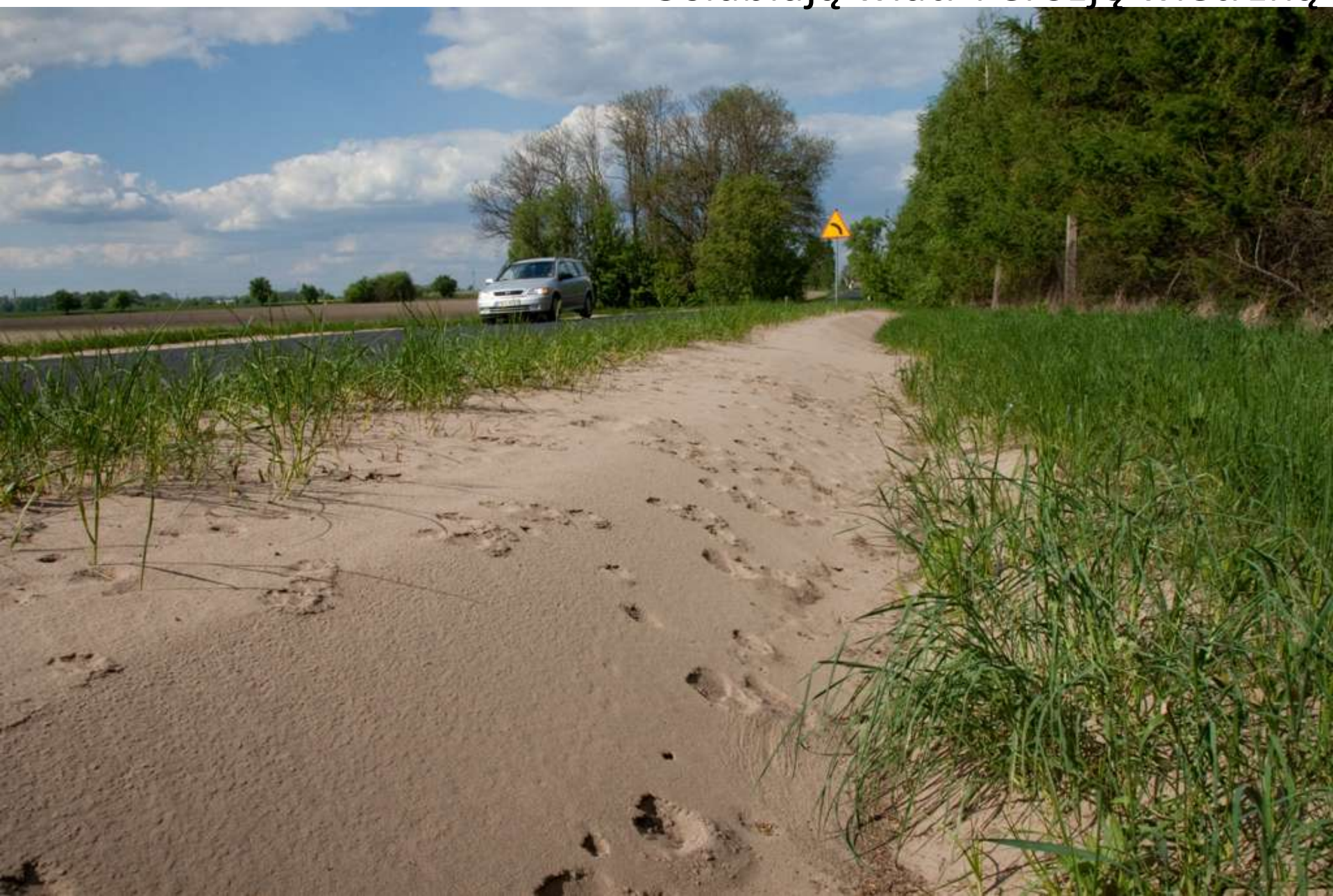
**Pomorze Zachodnie:
37 zbiorników 0,1-4,5 ha
572 par
54 gatunki, 20 – wodno-błotnych!
Surmacki 1998**

Zadrzewienia...? Ale po co?

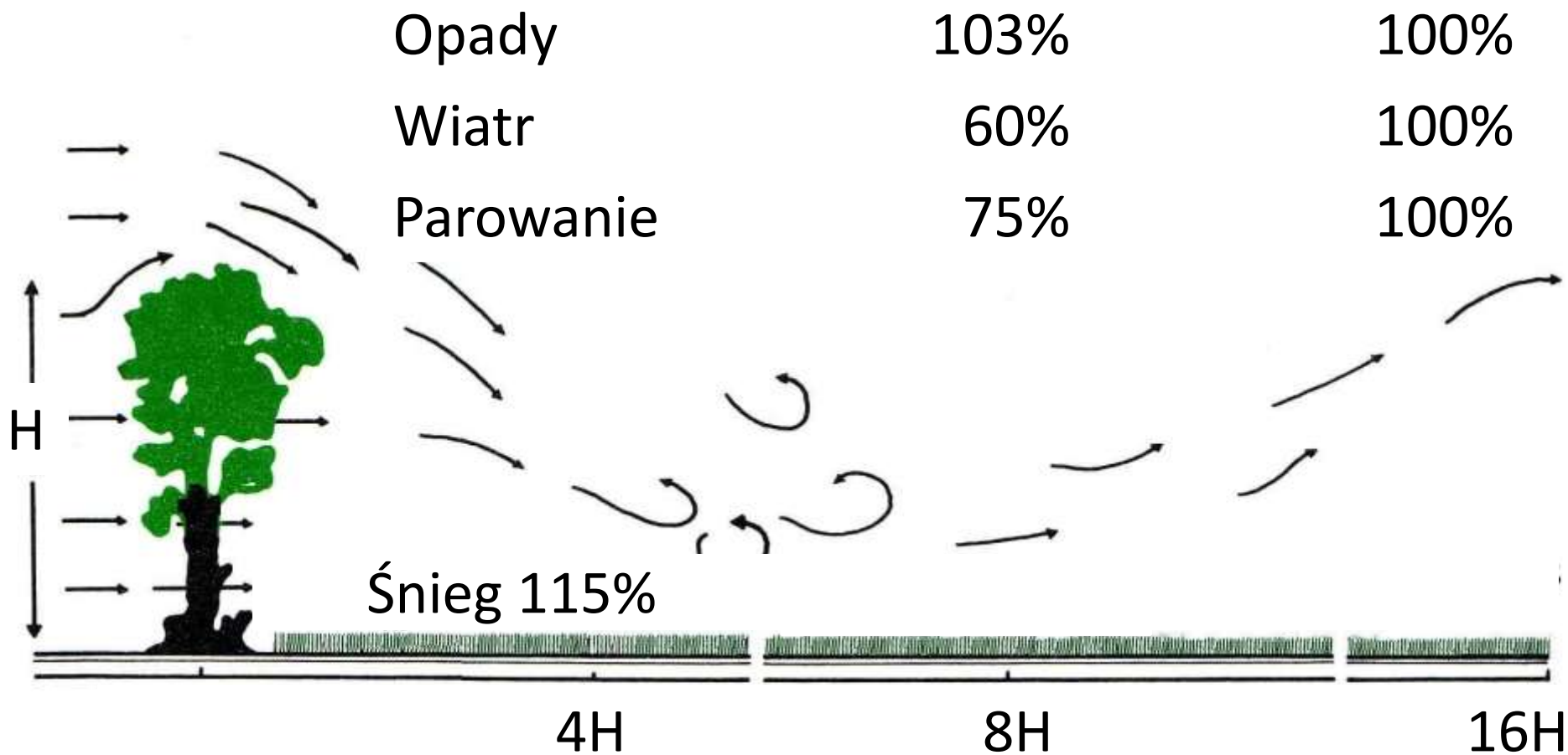


Dlaczego zadrzewienia śródpolne są cenne?

Osłabiają wiatr i erozję wietrzną



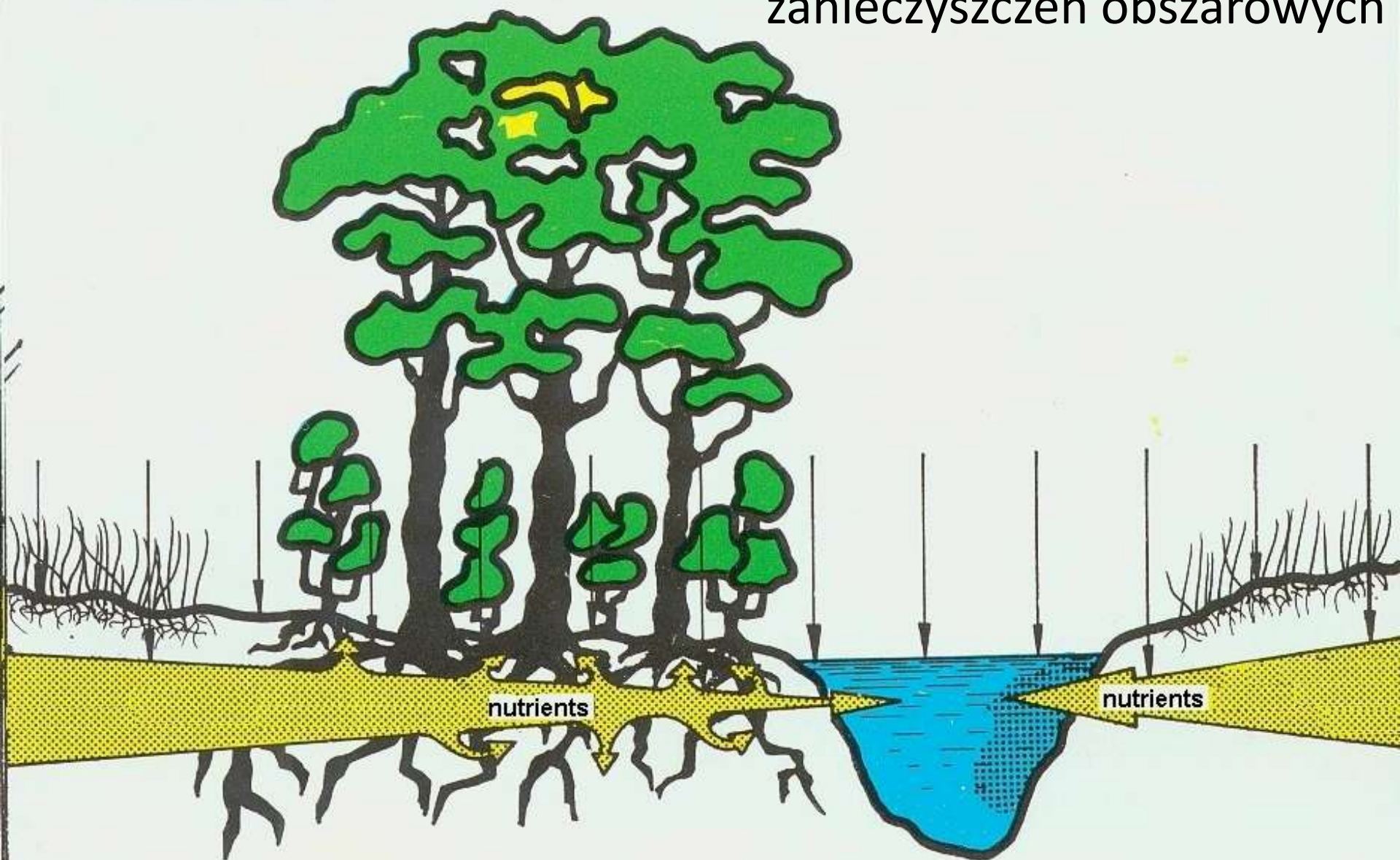
Wpływ zadrzewień na parametry pogody i plon



Odległość od zadrzewienia – wyrażona poprzez H

Dlaczego zadrzewienia śródpolne są cenne?

Ponieważ ograniczają rozprzestrzenianie się
zanieczyszczeń obszarowych



Dlaczego zadrzewienia śródpolne są cenne?

Ponieważ ograniczają rozprzestrzenianie się
zanieczyszczeń obszarowych



Azotany, fosforany, pestycydy

Dlaczego zadrzewienia śródpolne są cenne?

Ponieważ ograniczają rozprzestrzenianie się
zanieczyszczeń obszarowych



German Beer Industry in Shock over Glyphosate Contamination

Posted on Feb 25 2016 - 3:54pm by Sustainable Pulse

« PREVIOUS | NEXT »

Categorized as
Breaking News
News
Sustainable Food

🔥 3917

Tagged as
Franziskaner Wei
glyphosate
information
IQ
Munich
Environmental
Institute
Paulaner Wei
World Health
Organization

★★★★★

(No Ratings Yet)

Related



The Munich Environmental Institute (Umweltinstitut München) has released shocking results Thursday of laboratory testing it has completed on 14 of the most sold beers in Germany. The probable carcinogen and World's most used herbicide – glyphosate – was found in all of the 14 beers tested.

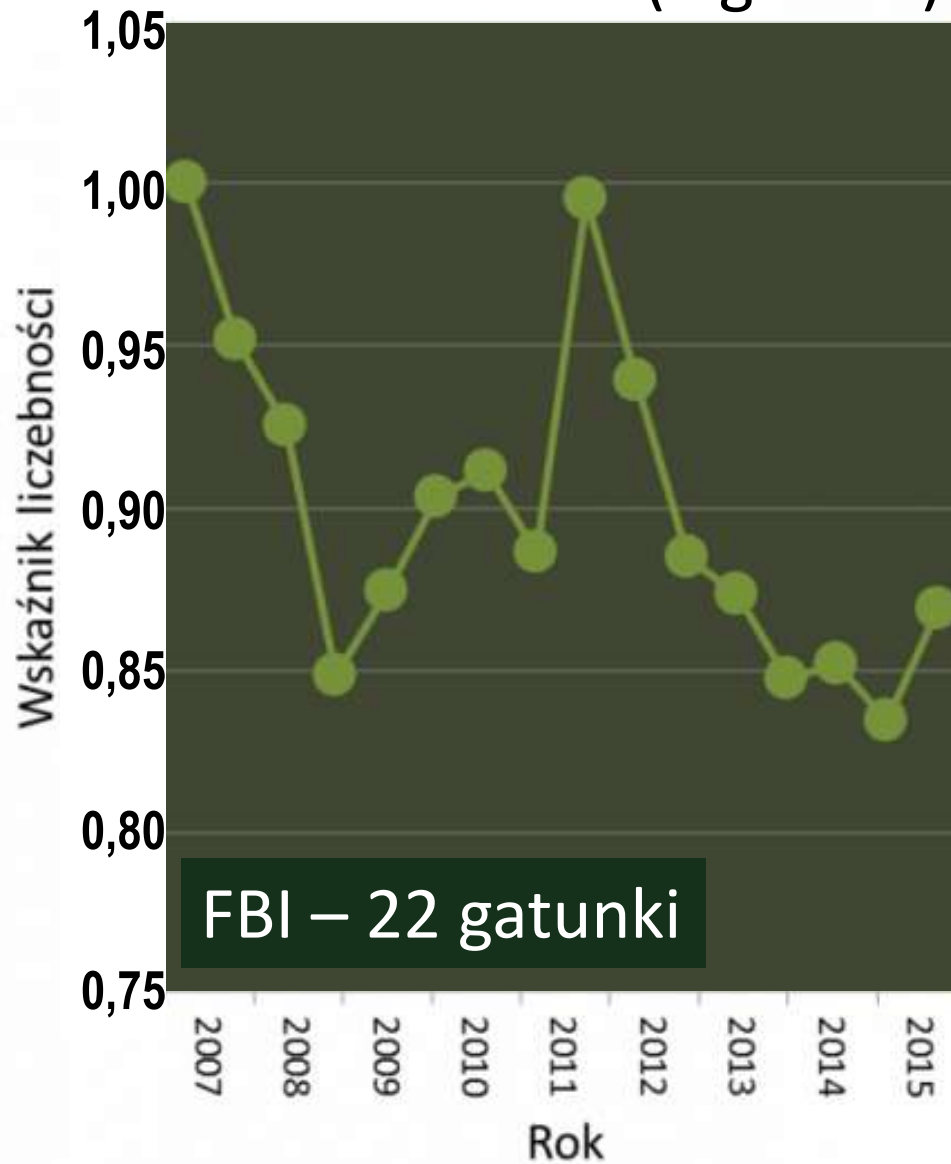


Augustiner Helles – 0,46 $\mu\text{g/l}$ Hasseröder Pils – 29,74 $\mu\text{g/l}$



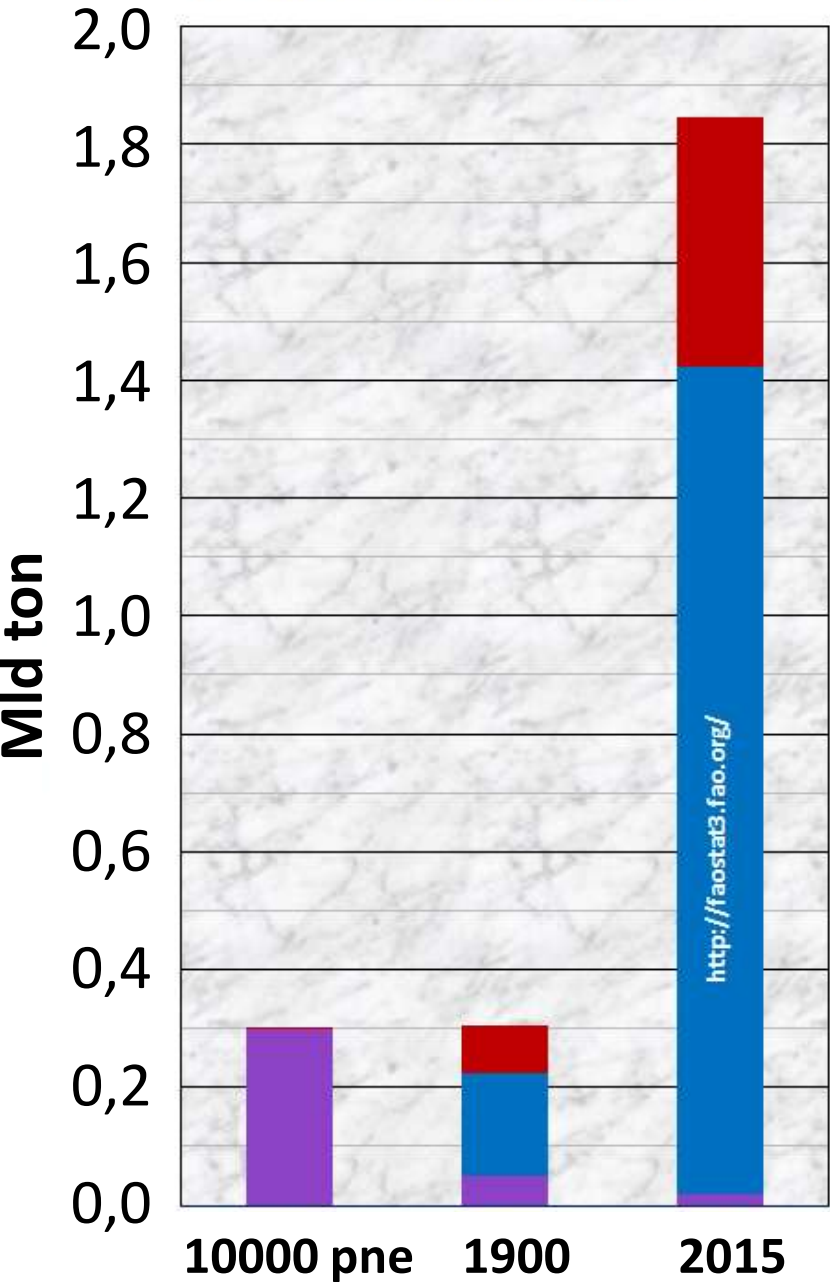
- Glifosat **obecny w moczu** mieszkańców miast z 18 państw (w Polsce – 70%)
- Udział w zwiększonym ryzyku zachorowań na **raka sutka**
- Konieczność ograniczenia stosowania
- Konieczność ograniczenia rozprzestrzeniania się

Zmiany liczebności ptaków krajobrazu rolniczego (FBI) w Polsce w XXI w (wg GIOŚ)



Dlaczego zadrzewienia śródpolne są cenne?

World Land Animal Biomass



Namiastka lasów – lokalne „ostoje” przyrody (wyspy leśne w „oceanie” pól)



-  Zwierzęta dziko żyjące
-  Zwierzęta hodowlane
-  Człowiek

Ale nie tylko kwestie etyczne

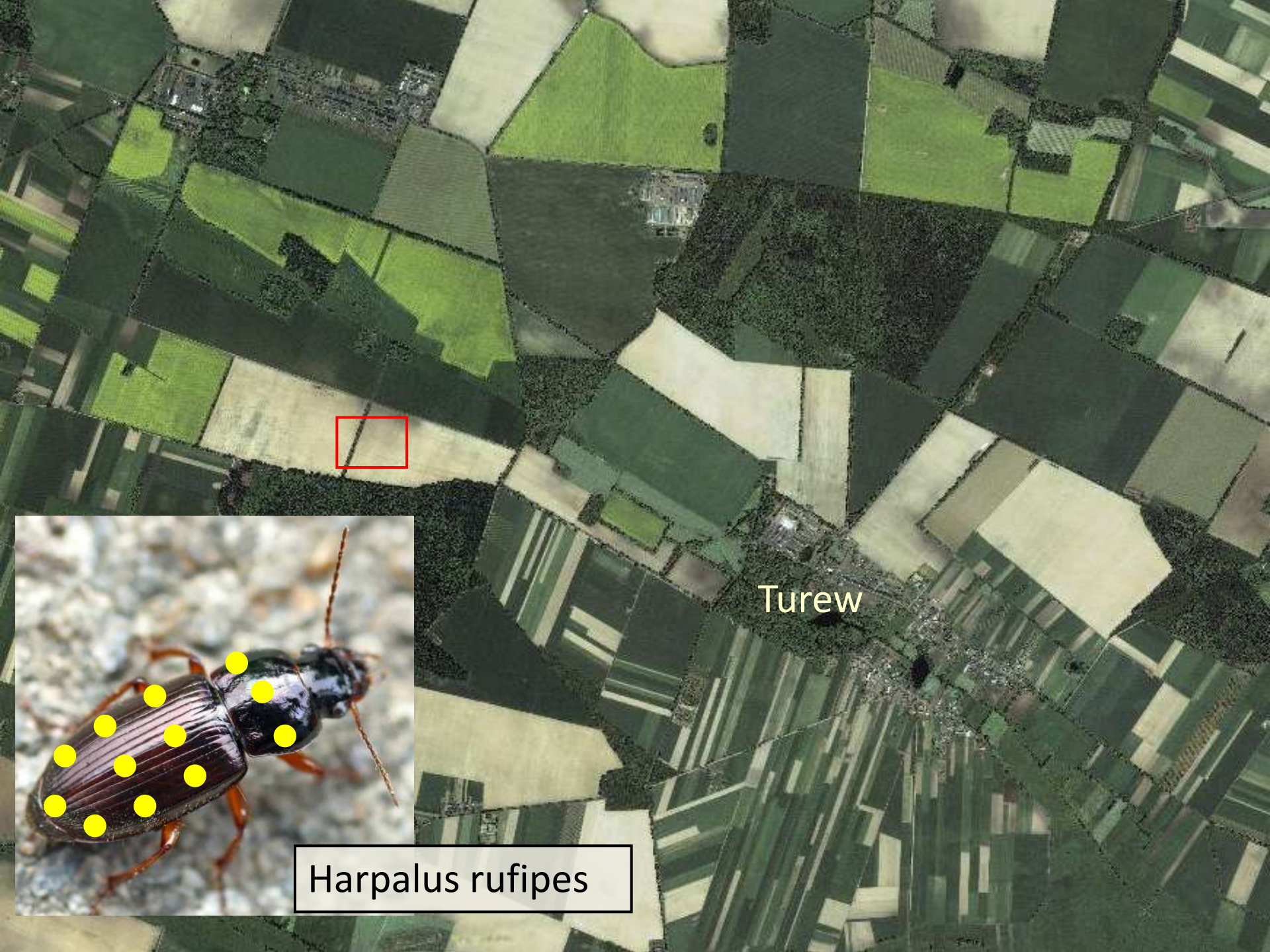
Praktyczne także!

**Tzw. ekosystemowe usługi „świadczane” przez
zadrzewienia**

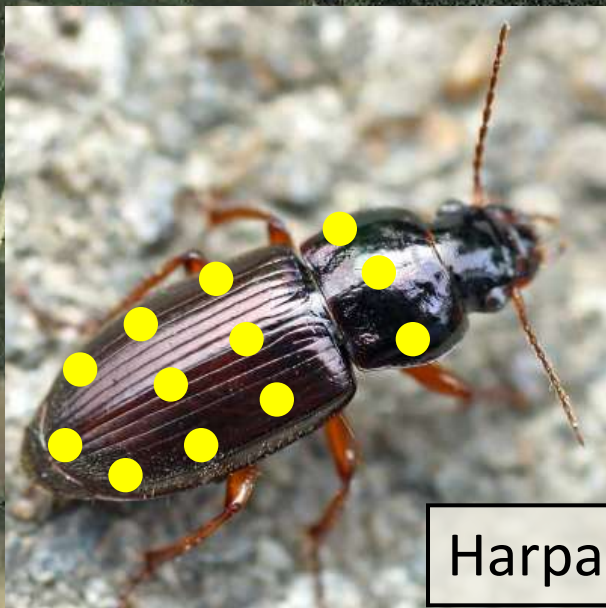
Zagęszczenie owadów zimujących (os./m²) na polach uprawnych, ekotonie polno-leśnym i wewnątrz zadrzewienia (Karg i Kujawa 2006)

A latem redukcja szkodników upraw

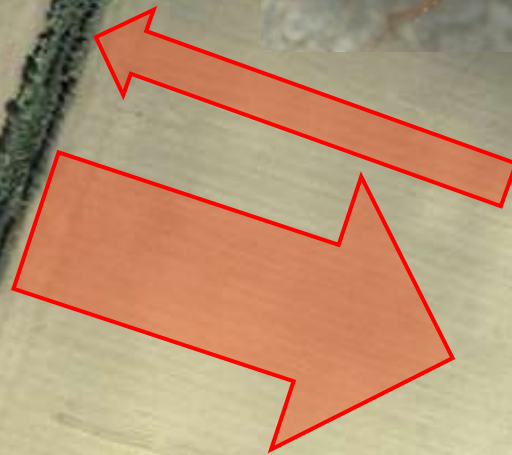




Turew

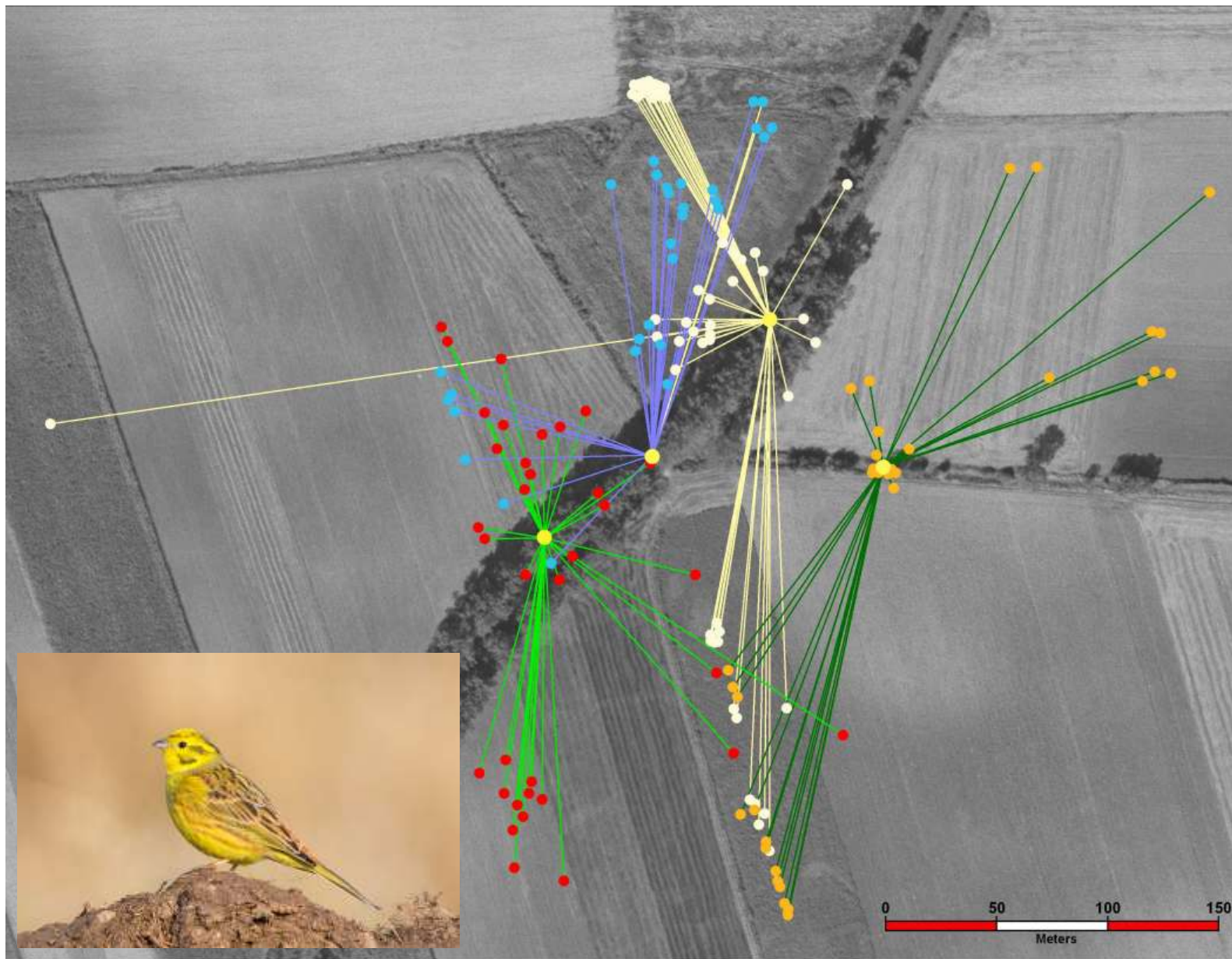


Harpalus rufipes



**Zadrzewienie jest
„eksporterem” drapieżników
żerujących na polach uprawnych**

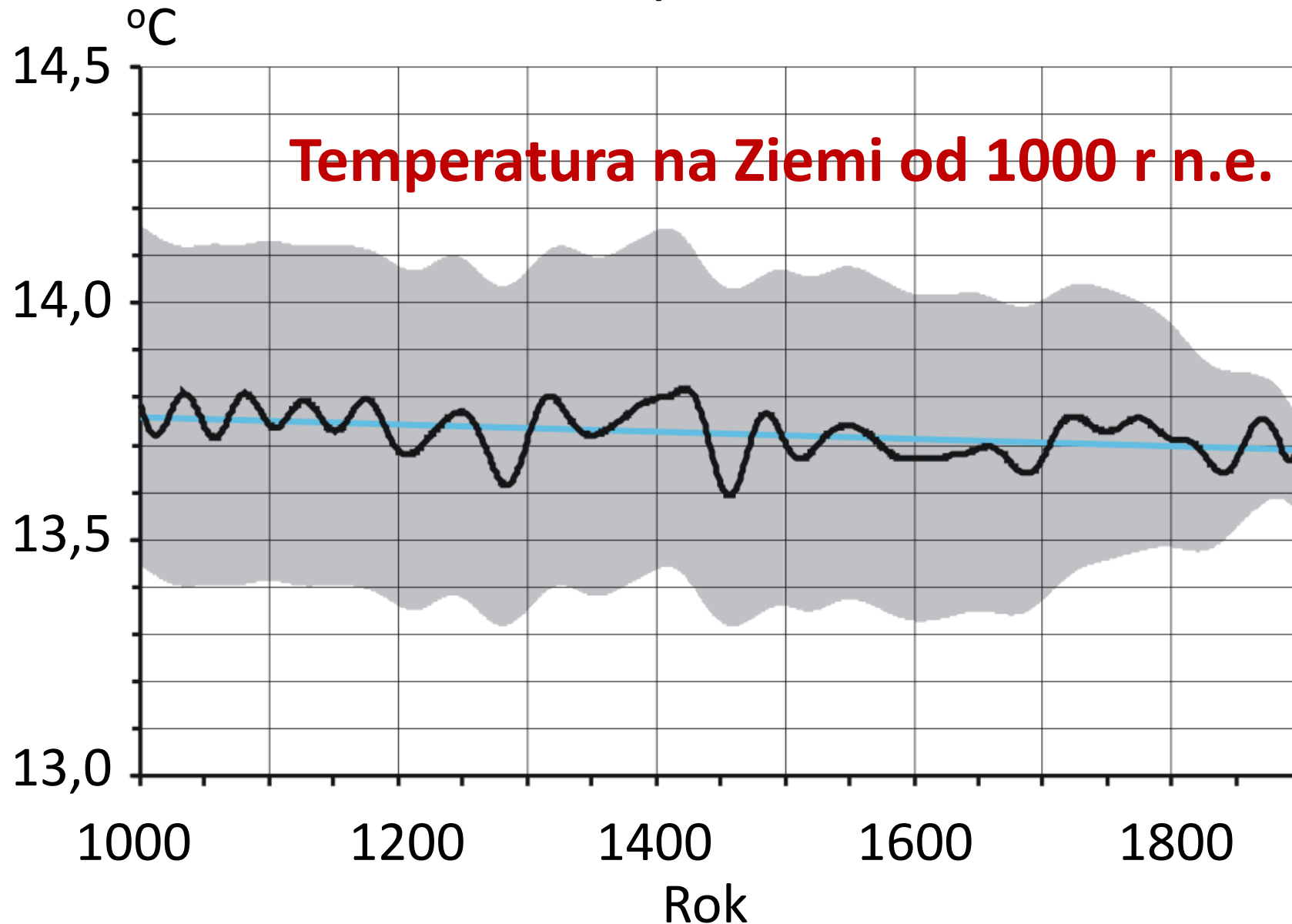
Loty żerowiskowe trznadla



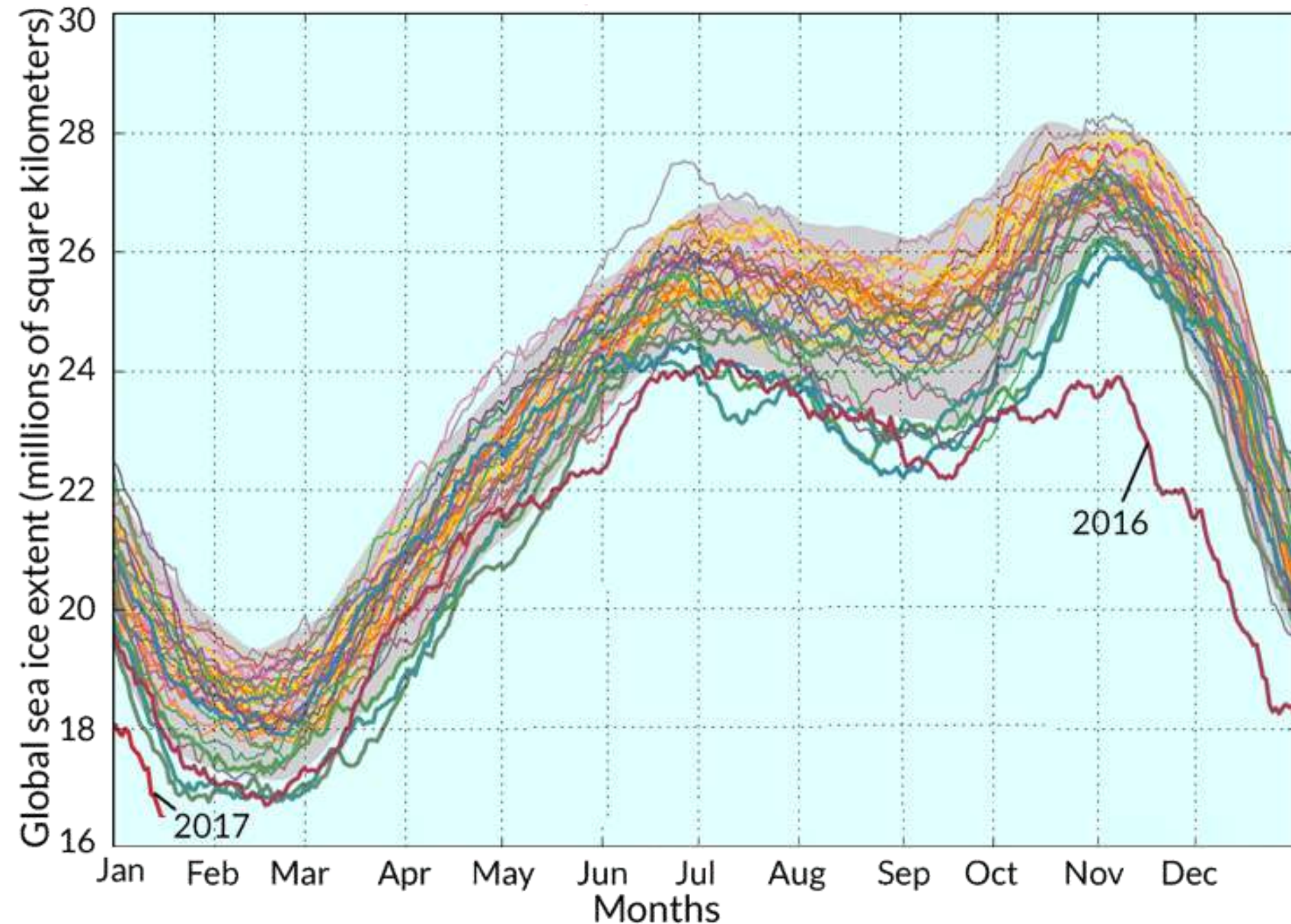
Fot. A. Tepte

Wuczyński i Grzesiak, mat. niepubl.

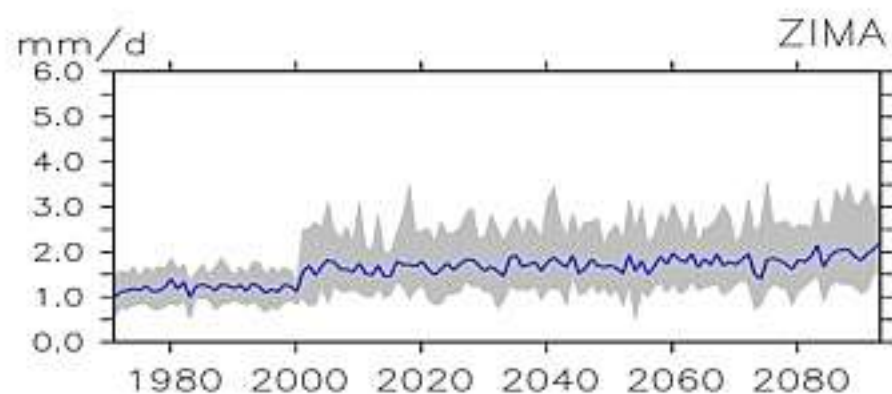
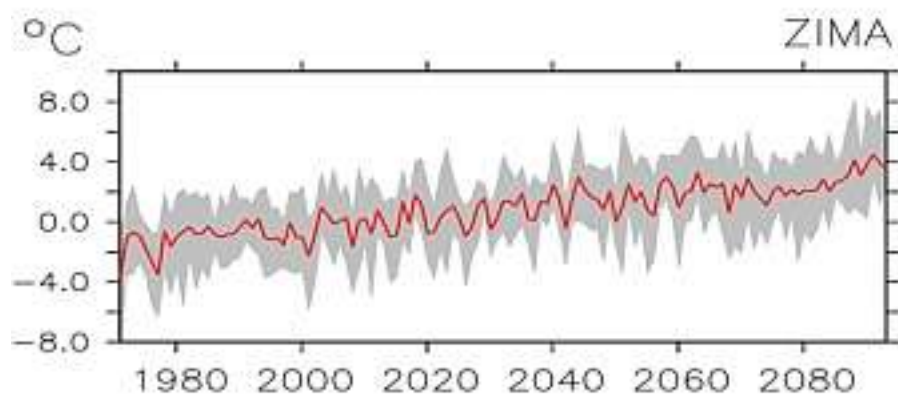
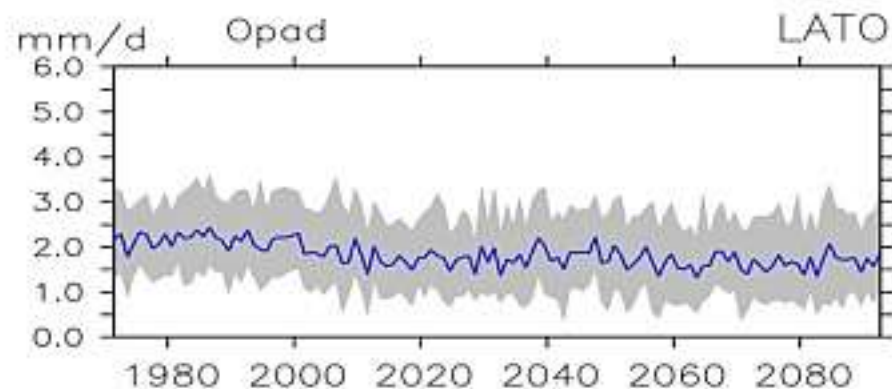
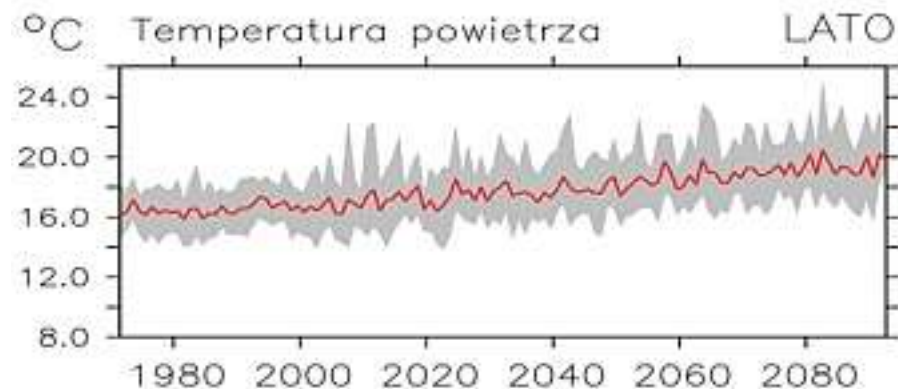
Zadrzewienia, stawki, struktura krajobrazu ... w szerszym kontekście



Zanikający lód Arktyki



A co z klimatem w przyszłości w Polsce?



Projekt KLIMADA „Opracowanie i wdrożenie strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu”
Koordynacja: prof. M. Sadowski

Zadrzewienia mogą łagodzić pogodowe ekstrema

Jak sobie radzimy? Polska liderem „ekologii” ?

Sustainable Society Index - *your compass to sustainability*

[Home](#)[SSI ▾](#)[Data 2006-2016 ▾](#)[Results ▾](#)[Maps](#)[Information ▾](#)[About SSF](#)[Contact us](#)

- Ranking 154 państw: jakość życia, środowiska i ekonomii (od 1996 roku)

Kraj	Jakość życia	Jakość ekonomii	Jakość środowiska
Polska	29 → 16	58 → 14	99 → 104
Czechy	13 → 11	11 → 5	146 → 129
Słowacja	16 → 20	31 → 27	101 → 83

Wielkie znaczenie parków krajobrazowych w realizacji modelu zrównoważonego rozwoju



SFINANSOWANO ZE ŚRODKÓW
WOJEWÓDZKIEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA
I GOSPODARKI WODNEJ W POZNANIU



URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO



ZESPÓŁ PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH
WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO

Podsumowanie

- Mozaikowa struktura krajobrazu warunkiem trwałego dobrobytu (wszechstronnie rozumianego)
- Znaczenie zadrzewień i zbiorników śródpolnych – bardzo ważne , zwłaszcza dla przyszłych pokoleń (zmiana klimatu!)
- **Ogromnie ważne znaczenie parków krajobrazowych w zachowaniu, promowaniu i poprawianiu struktury krajobrazu**
- **Pozycja parków krajobrazowych powinna być o wiele silniejsza, niż obecnie**



Dziękuję za uwagę!

