



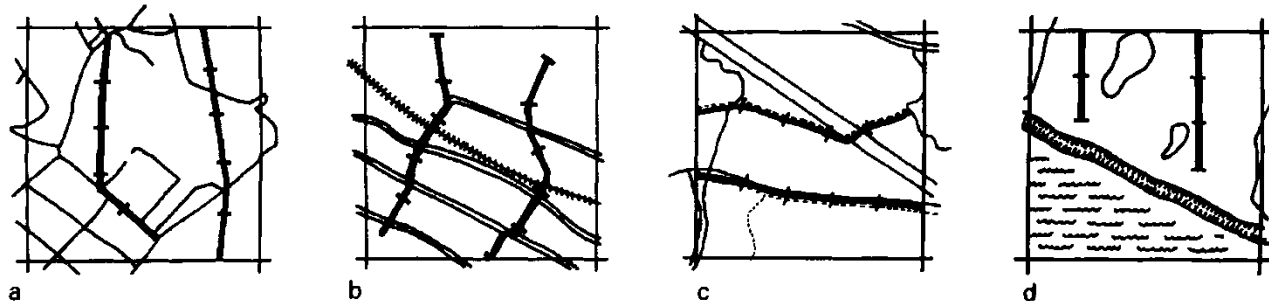
# na Nizinie Mazowieckiej



Bartłomiej Woźniak  
Tomasz Chodkiewicz  
Przemysław Chylarecki  
Barbara Archita

# Metodyka

- Powierzchnie próbne 1km<sup>2</sup>
- 2 liczenia w sezonie
- Liczenia transektowe (*distance sampling*)
- Notowane wszystkie ptaki widziane i słyszane
- Metodyka jednolita w całej Europie - PECBMS



# Realizacja

**Artur Gołowski**

**Andrzej Dombrowski**

**Sławomir Chmielewski**

**Roman Maniarski**

Paweł Cieśluk  
Adam Dmoch  
Piotr Karczmarczyk  
Paweł Niski  
Przemysław Stolarz  
Piotr Grzegorz Piórkowski  
Maciej Chromy  
Krzysztof Machnacki  
Sebastian Menderski  
Piotr Szczypiński  
Artur Gołowski  
Michał Korniluk  
Tomasz Wiewiórko  
Bogumiła Olech  
Piotr Szypulski  
Krzysztof Antczak  
Piotr Pagórski  
Przemysław Chylarecki  
Aleksandra Szarlik  
Michał Budka  
Witold Muchowski  
Andrzej Ryś  
Andrzej Brzozowski  
Bartłomiej Woźniak

Szymon Czernek  
Michał Maniakowski  
Andrzej Mirski  
Jerzy Lewtak  
Jacek Tabor  
Zbigniew Bąk  
Paweł Grzegorzczak  
Cezary Iwańczuk  
Franciszek Podlacha  
Marcin Klisz  
Anna Dławichowska  
Tomasz Dzierżanowski  
Piotr Dębowski  
Wojciech Chmielarski  
Robert Józwick  
Przemysław Nawrocki  
Julia Dobrzańska  
Tomasz Chodkiewicz  
Stanisław Pytel  
Łukasz Poławski  
Grzegorz Łysoniewski  
Jacek Adamczyk  
Wacław Adamczyk  
Mariusz Molęda  
Łukasz Matyjasiak  
Jarosław Dzierżanowski  
Przemysław Kusiak  
Łukasz Paczkowski

Anna Aftyka  
Dominik Krupiński  
Tomasz Wilk  
Marta Kucharz  
Karol Trzciński  
Marek Jobda  
Marek Murawski  
Rafał Kołakowski  
Jarosław Mydlak  
Mariusz Lemiecha  
Stanisław Oszekiel  
Justyna Kubacka  
Tomasz Filip  
Michał Skierczyński  
Gerard Sawicki  
Krzysztof Czarnocki  
Magdalena Sikora  
Marcin Wierzbicki  
Paweł Szałański  
Jarosław Sułek  
Krystian Zwoliński  
Sławomir Chmielewski  
Tomasz Figarski  
Karol Sieczak  
Marcin Łukaszewicz

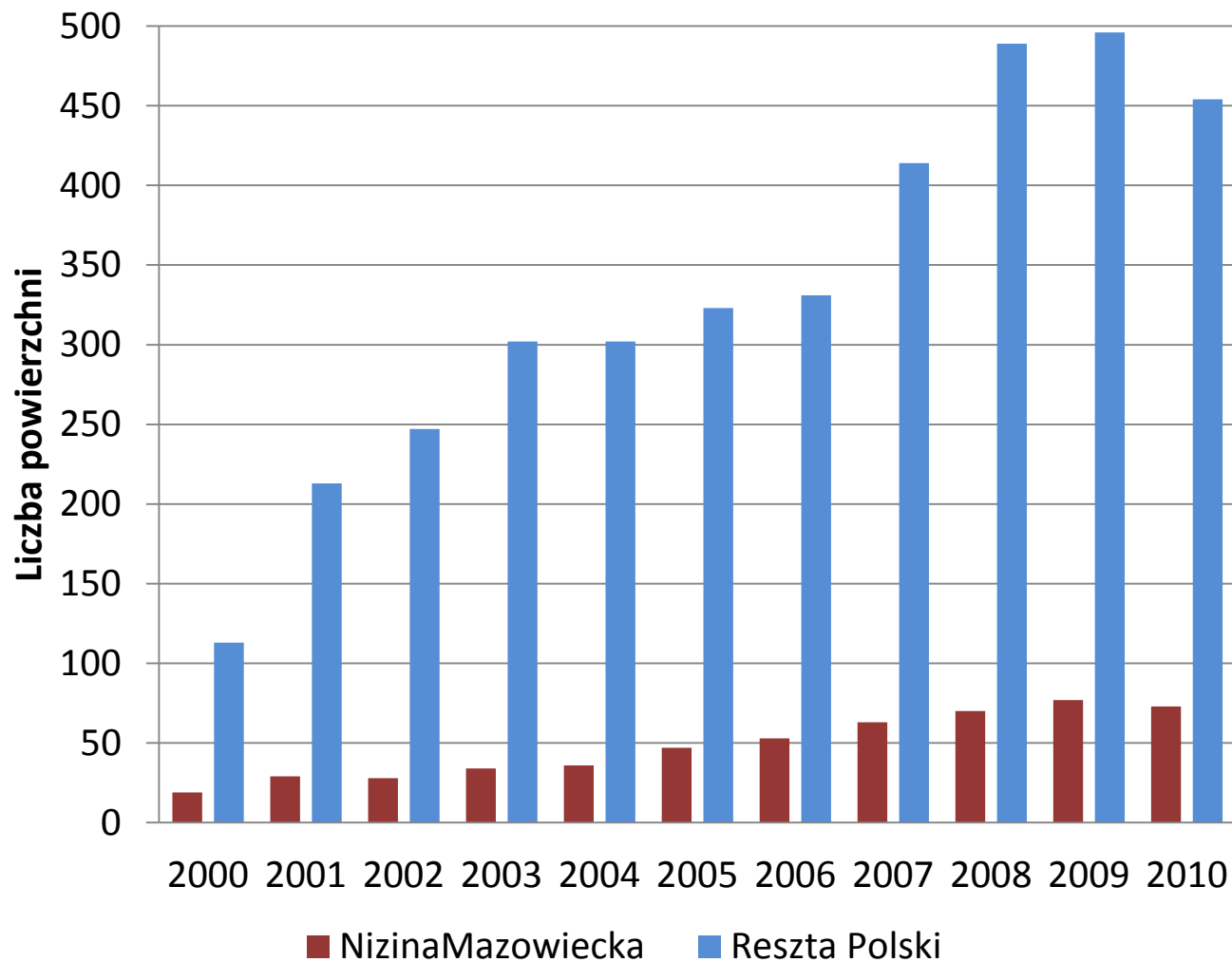
# Organizacja

- Państwowy Monitoring Środowiska
  - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
  - Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
- Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków

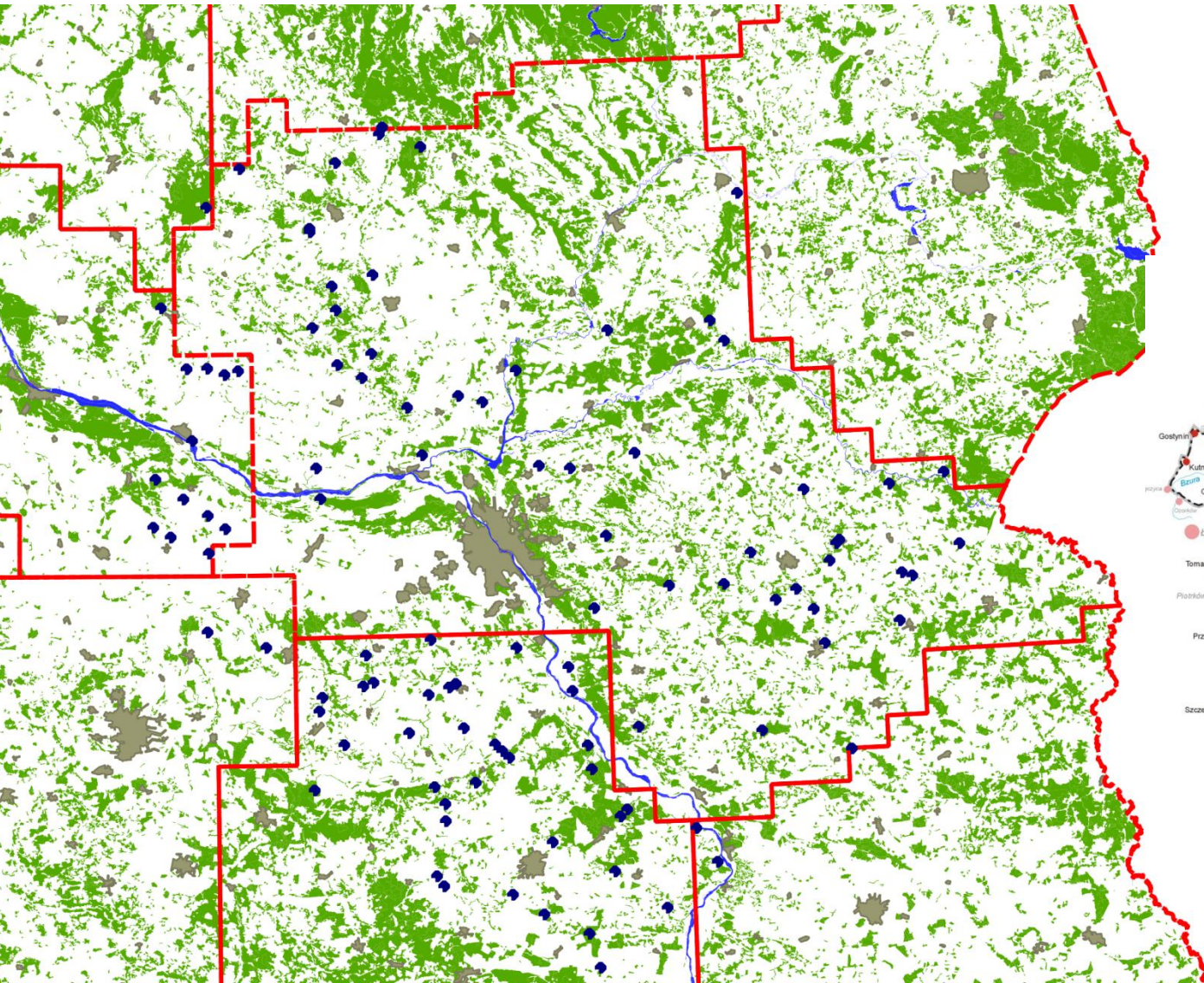


# Powierzchnie próbne

Nizina Mazowiecka vs reszta Polski



# Teren badań wszystkie powierzchnie

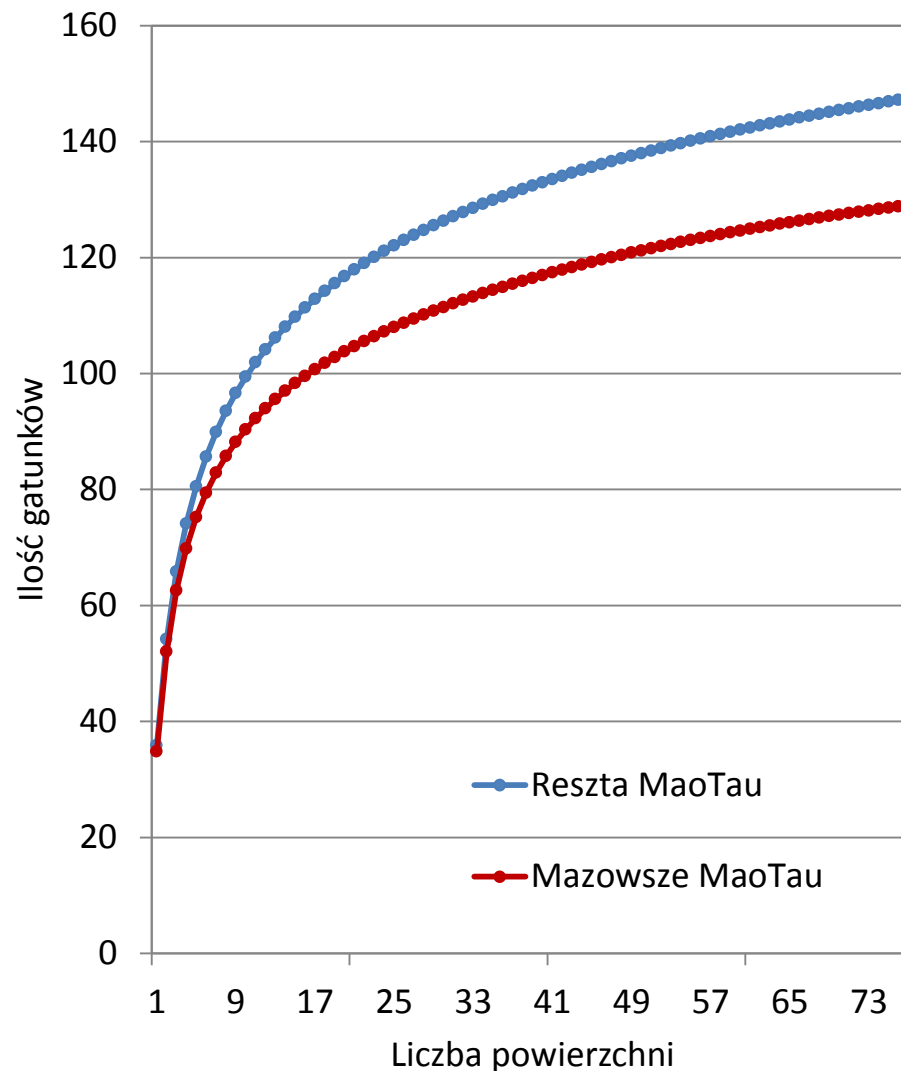


# Wyniki

- Bogactwo gatunkowe
- Rozpowszechnienie
- Wskaźniki liczebności:
  - dla grup gatunków, np. ptaków krajobrazu rolniczego
  - dla pojedynczych gatunków

# Bogactwo gatunkowe

- Krzywe akumulacji liczby gatunków (*species accumulation curves*)
- Oczekiwana liczba gatunków jako funkcja liczby powierzchni
- Niższe bogactwo gatunkowe na Mazowszu w porównaniu z resztą Polski



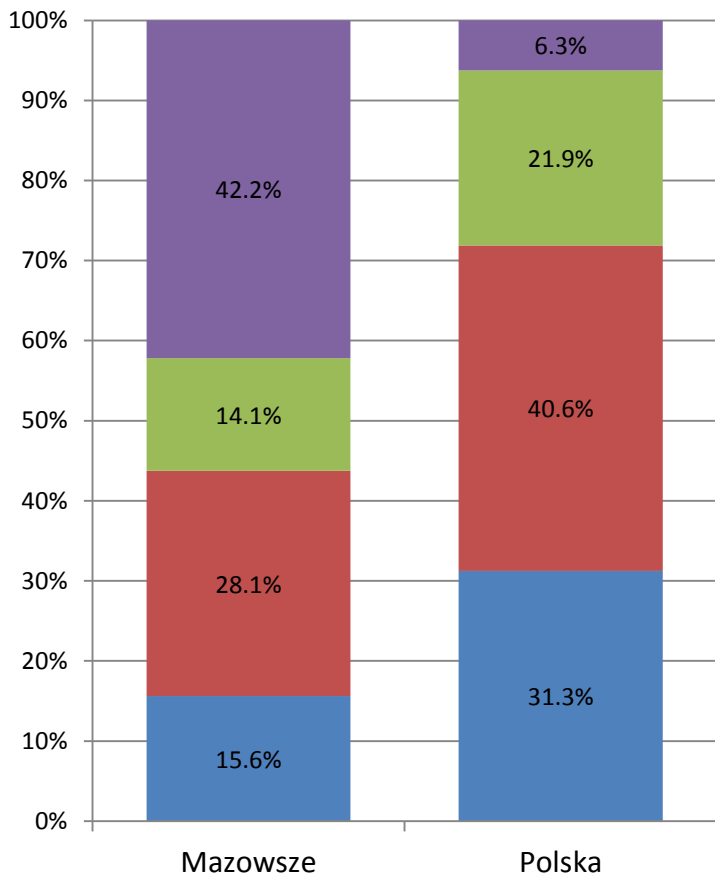
# Rozpowszechnienie Trendy liczebności



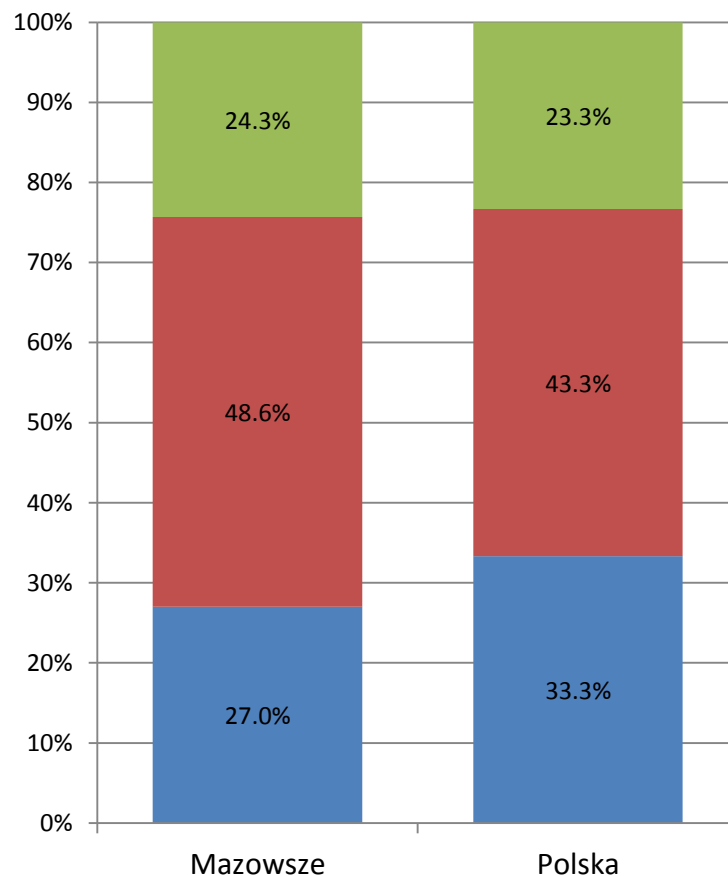
# Klasyfikacja trendów liczebności

Kategoria trendu	Opis	Symbol
silny wzrost	wzrost znacząco większy niż 5% na rok;	↑↑
umiarkowany wzrost	istotny wzrost, ale nie większy niż 5% na rok;	↑
stabilny	brak istotnego wzrostu czy spadku i na pewno trend jest mniejszy niż 5% na rok;	—
nieustalony	brak istotnego wzrostu lub spadku, ale nie ma pewności, że trendy są mniejsze niż 5% na rok;	?
umiarkowany spadek	istotny spadek, ale nie większy niż 5% na rok;	↓
silny spadek	spadek znacząco większy niż 5% na rok;	↓↓

# Ile wzrasta, a ile spada?



N=64



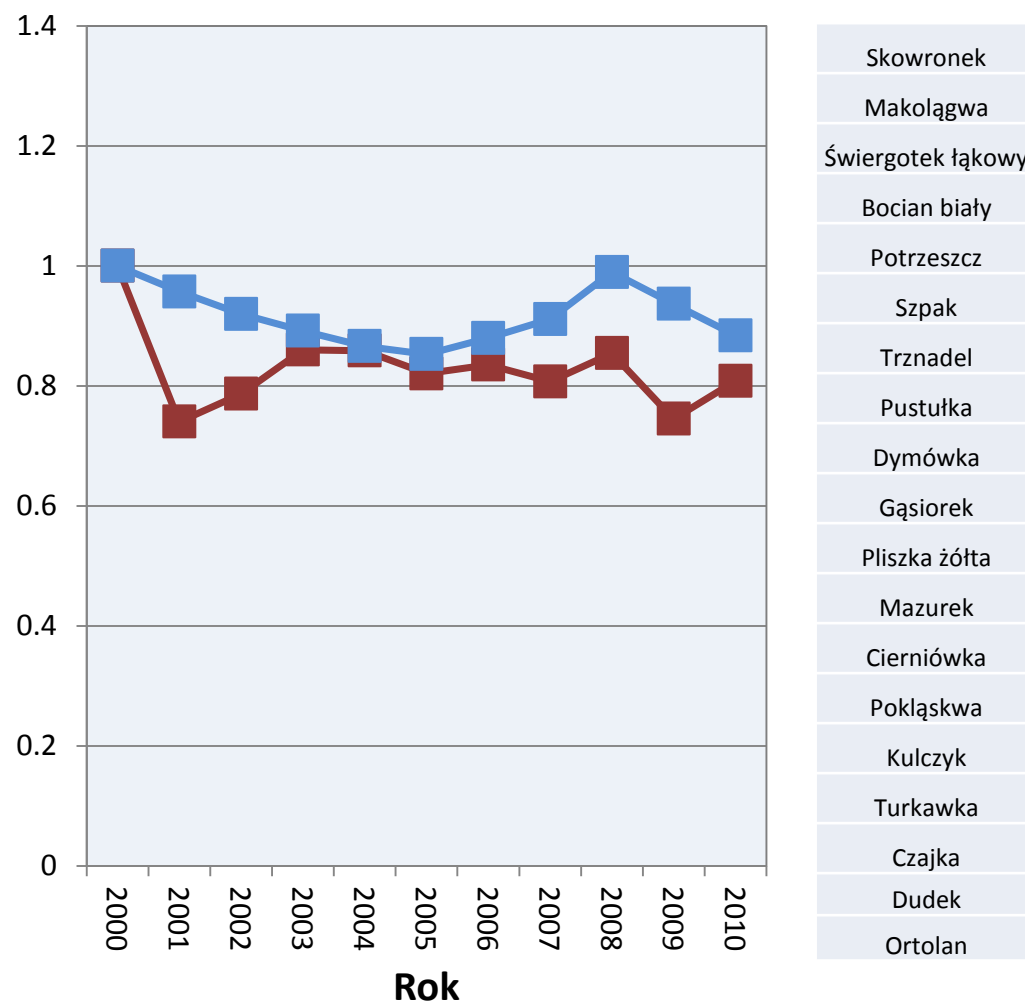
N=37

N=60

# Ptaki krajobrazu rolniczego

## mazowiecki Farmland Bird Index

- Wykres zagregowanych wskaźników liczebności dla **19** gatunków
- **reszta Polski** – umiarkowane zmiany
- **Mazowsze** - duży spadek po pierwszym roku...

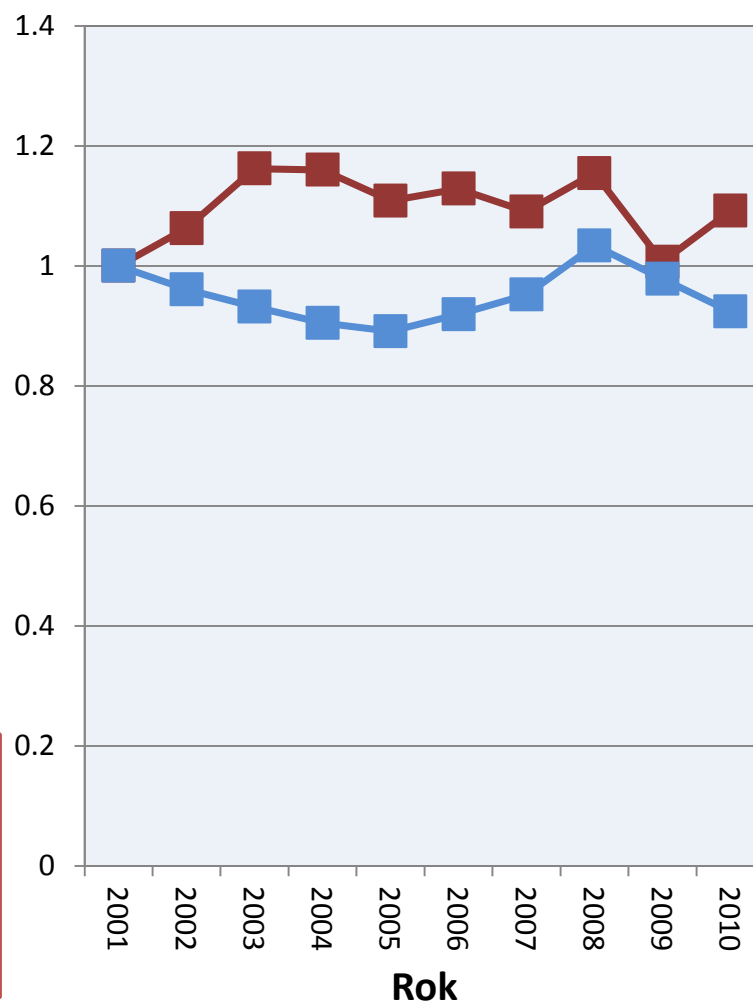


# Ptaki krajobrazu rolniczego

## mazowiecki Farmland Bird Index

- Wykres zagregowanych wskaźników liczebności dla **19** gatunków
- **reszta Polski** – umiarkowane zmiany
- **Mazowsze** - duży spadek po pierwszym roku... daje do myślenia

**W ROKU 2000 WYSOKI UDZIAŁ POWIERZCHNI W KRAJOBRAZIE ROLNICZYM**



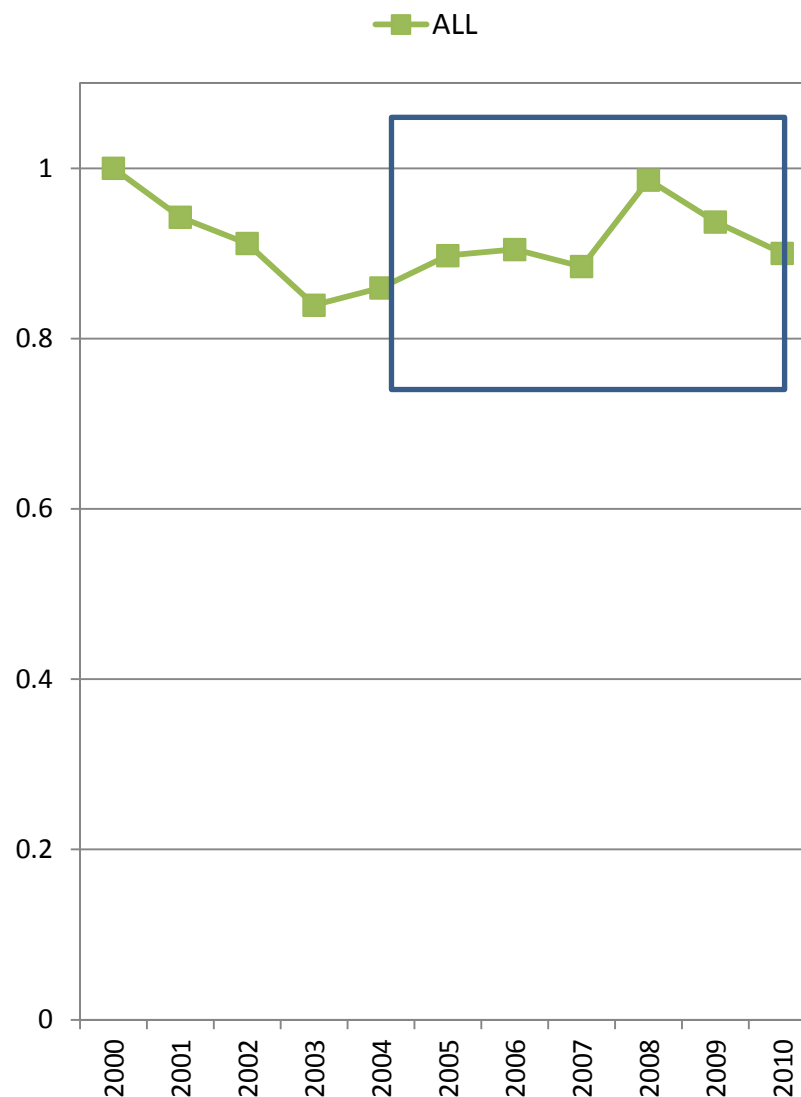
Skowronek
Makolągwa
Świegotek łąkowy
Bocian biały
Potrzeszcz
Szpak
Trznadel
Pustułka
Dymówka
Gąsiorek
Pliszka żółta
Mazurek
Cierniówka
Pokląska
Kulczyk
Turkawka
Czajka
Dudek
Ortolan



# Ptaki krajobrazu rolniczego

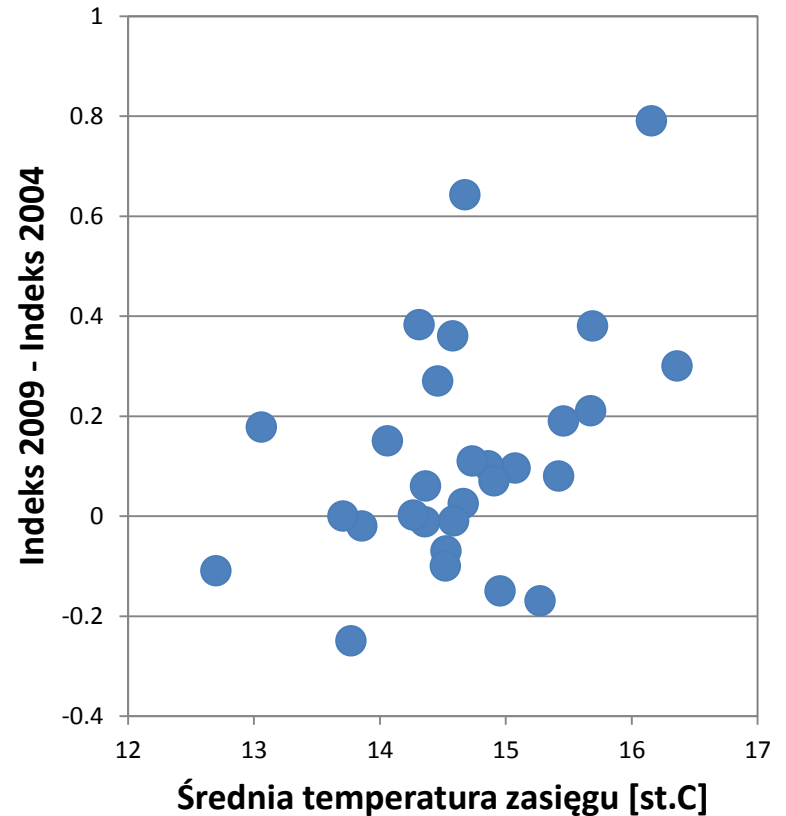
## krajowy Farmland Bird Index

- Zmiany indeksu FBI23 (ptaki polne)
- Lata 2004-2009
- Generalny wzrost



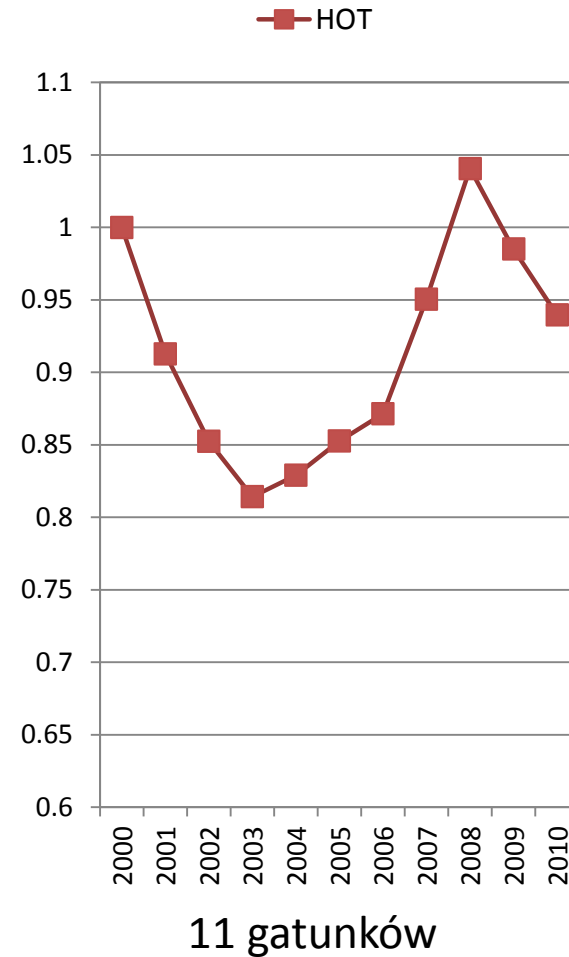
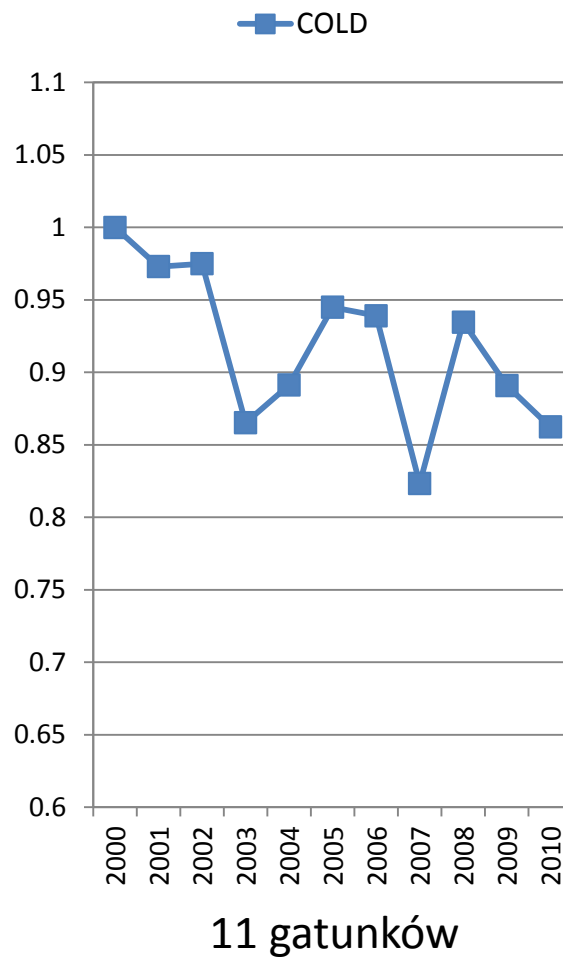
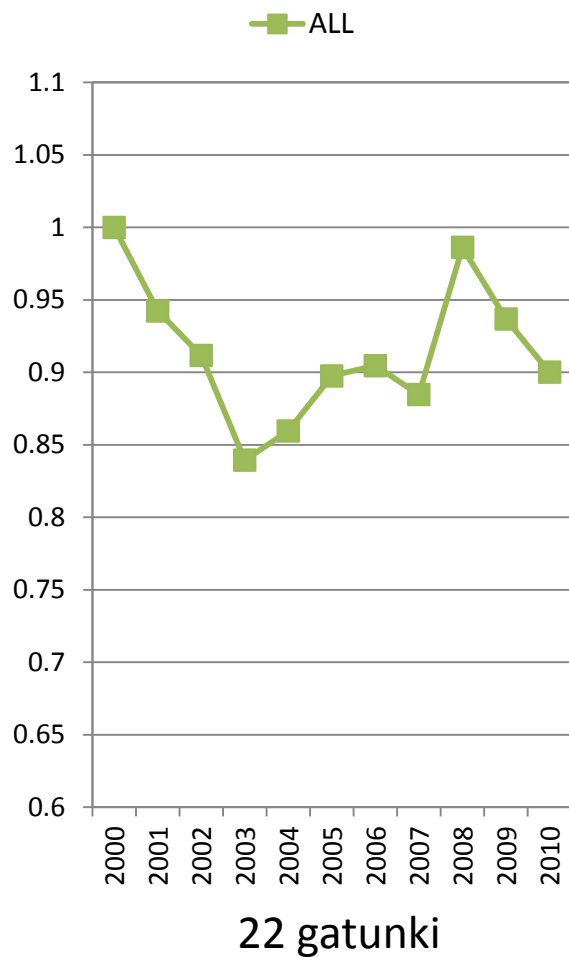
# Zmiany liczebności a zmiany klimatu

- Napędzany przez gatunki występujące w ciepłym klimacie
- FBI – nie tylko intensywność rolnictwa
- Także *climat change*



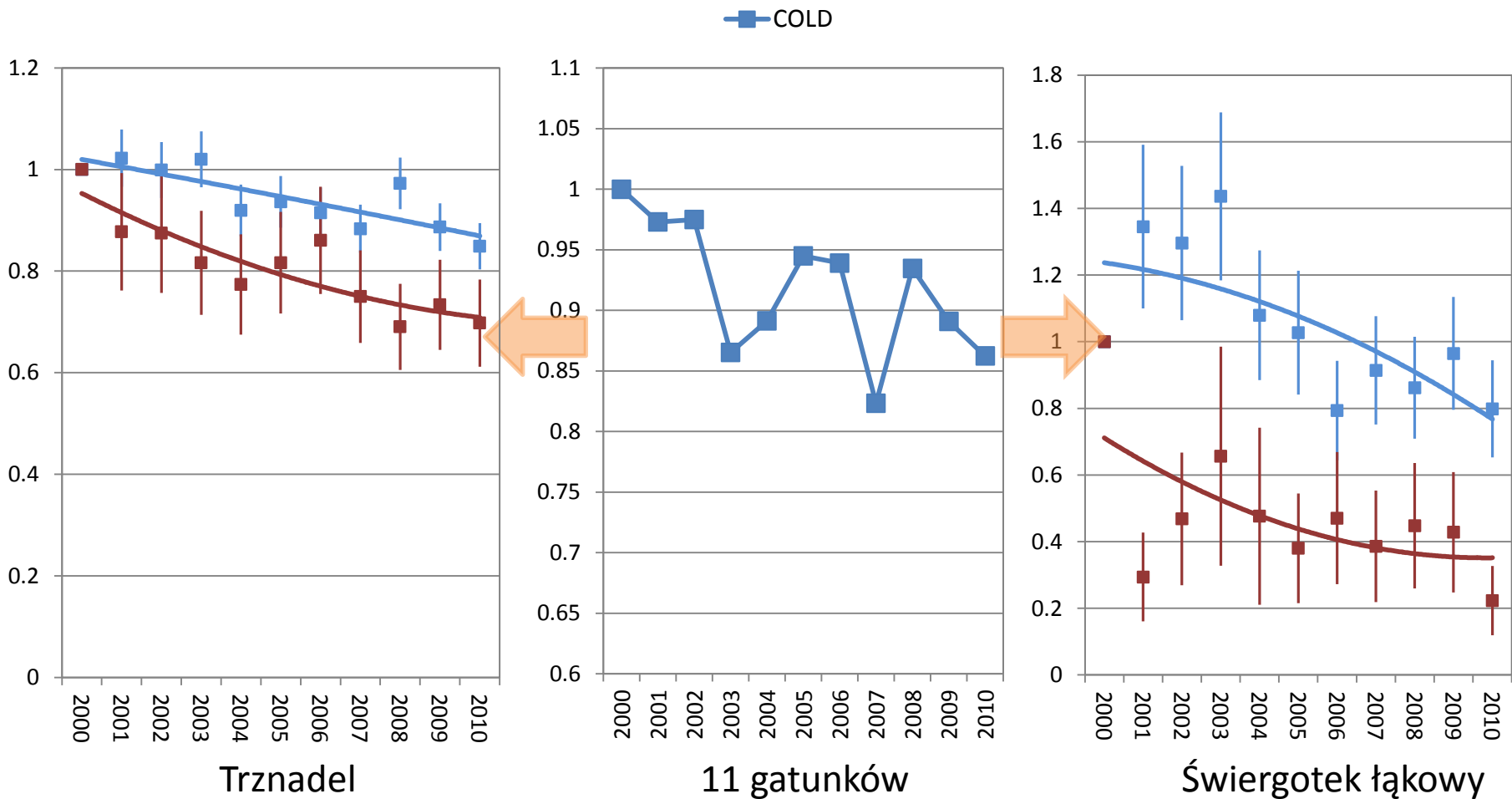
# Ptaki krajobrazu rolniczego

## Farmland Bird Index



# Ptaki krajobrazu rolniczego

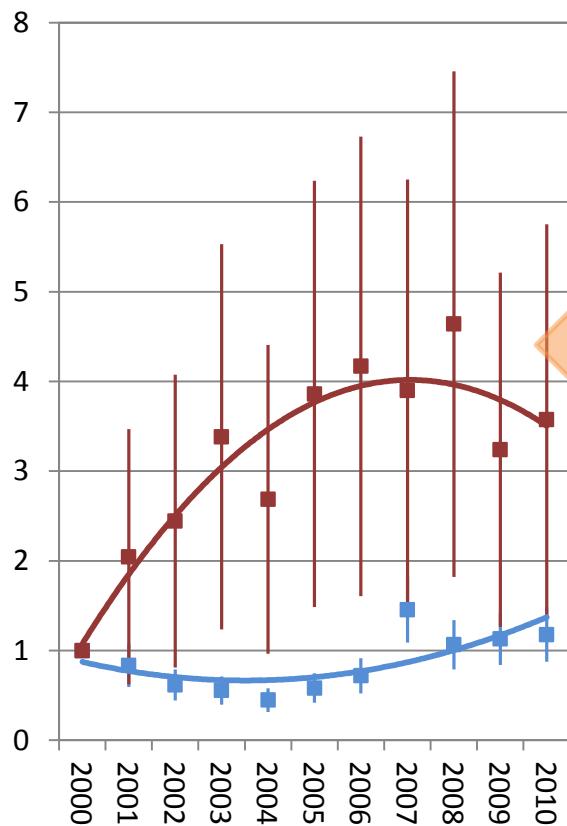
## Farmland Bird Index



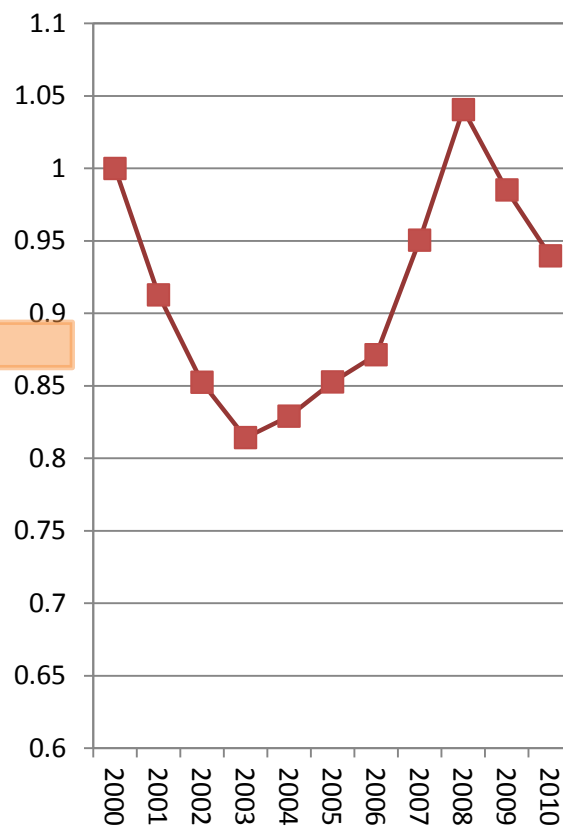
# Ptaki krajobrazu rolniczego

## Farmland Bird Index

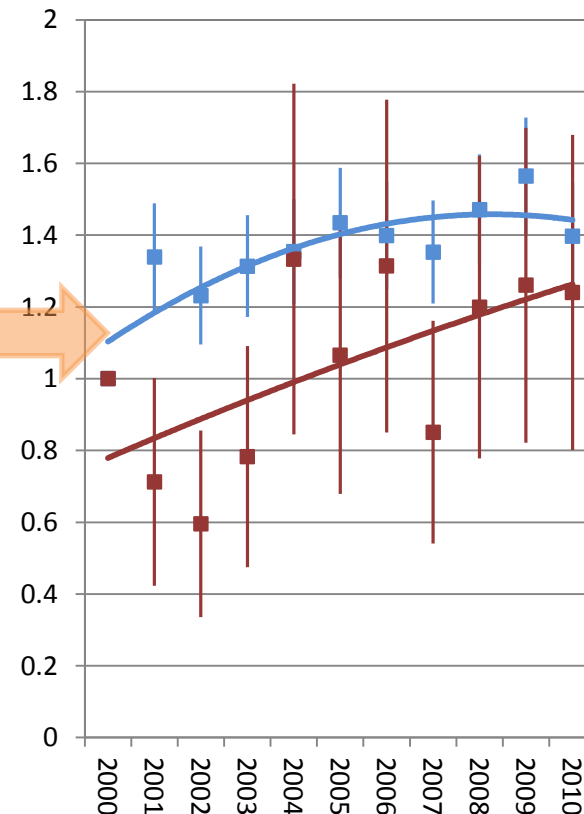
■ HOT



Dudek



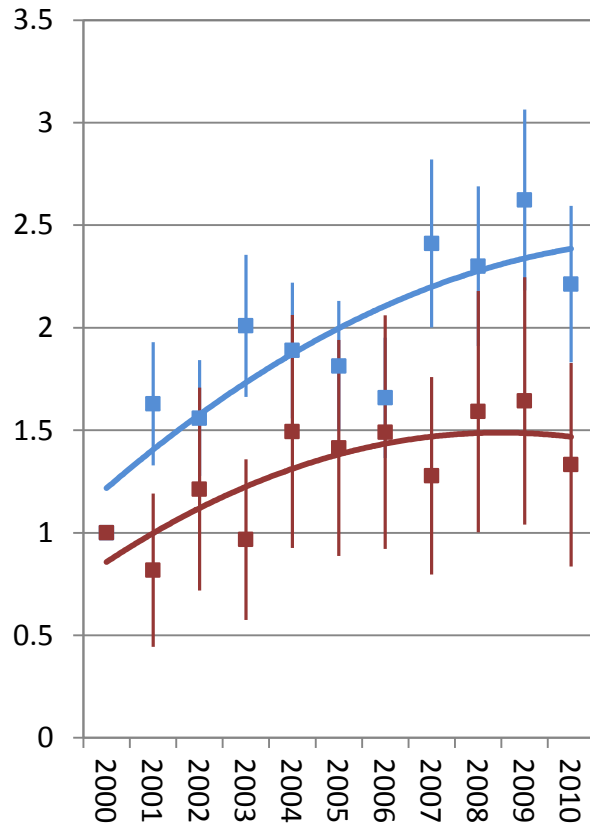
11 gatunków



Potrzyszcz

# Mazowsze nimi stoi

## Lerka

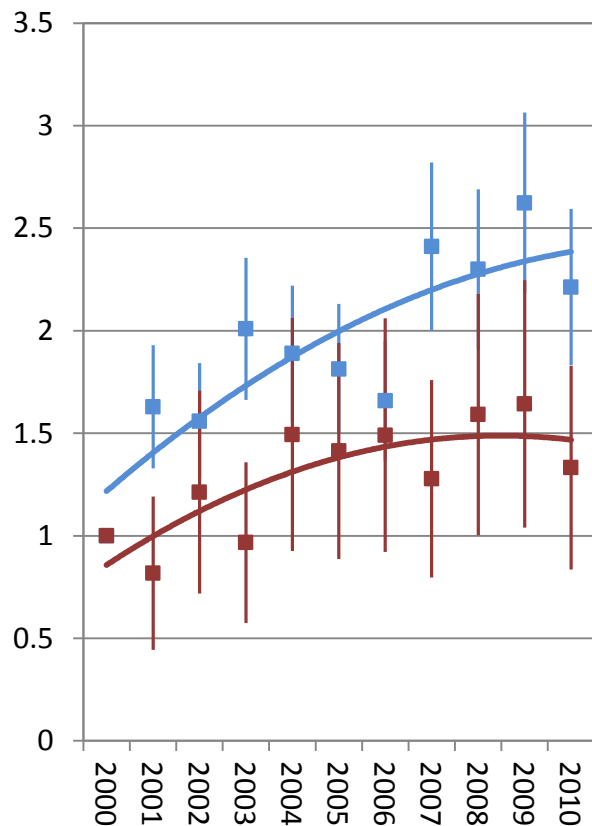


Trend

Co ona tu robi?  
Przecież  
trend wyższy  
dla Polski!!

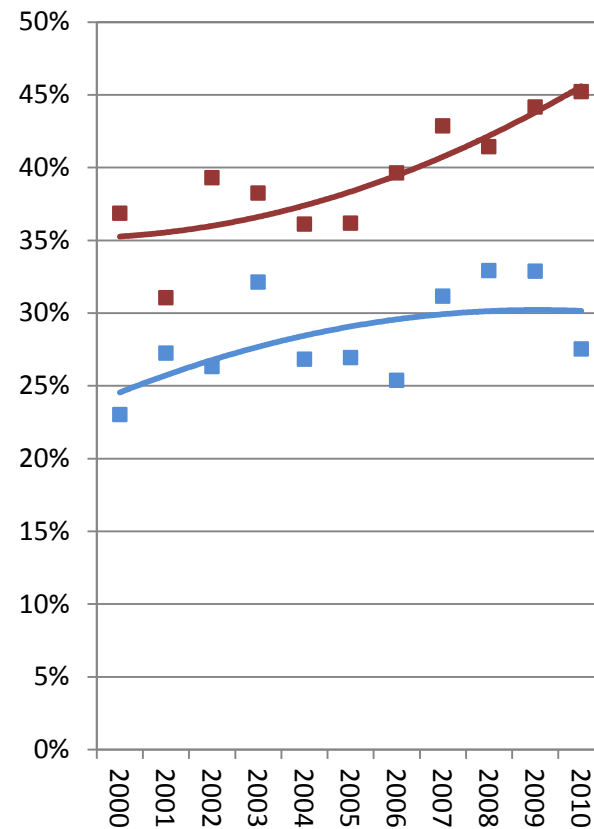
# Mazowsze nimi stoi

## Lerka



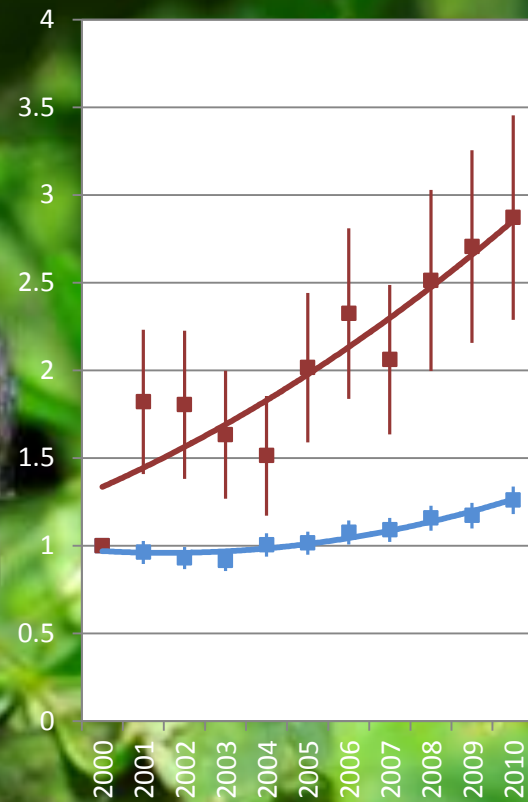
Trend

ale..

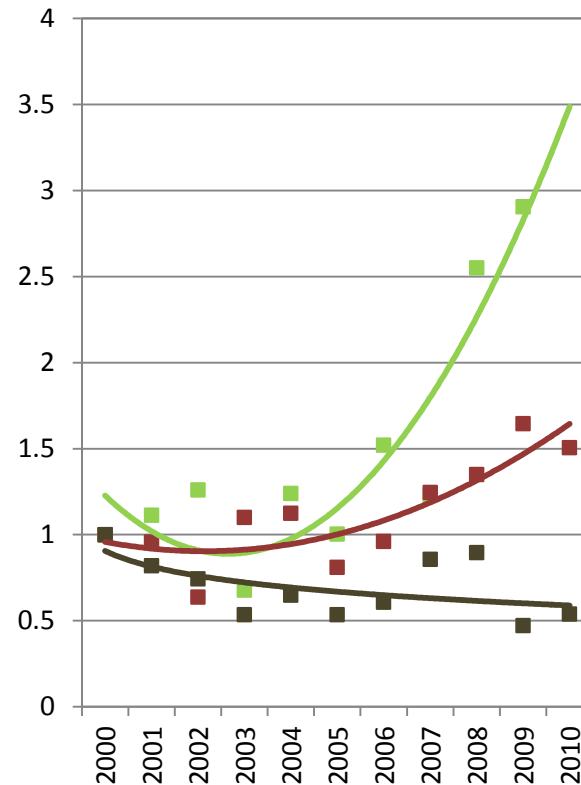
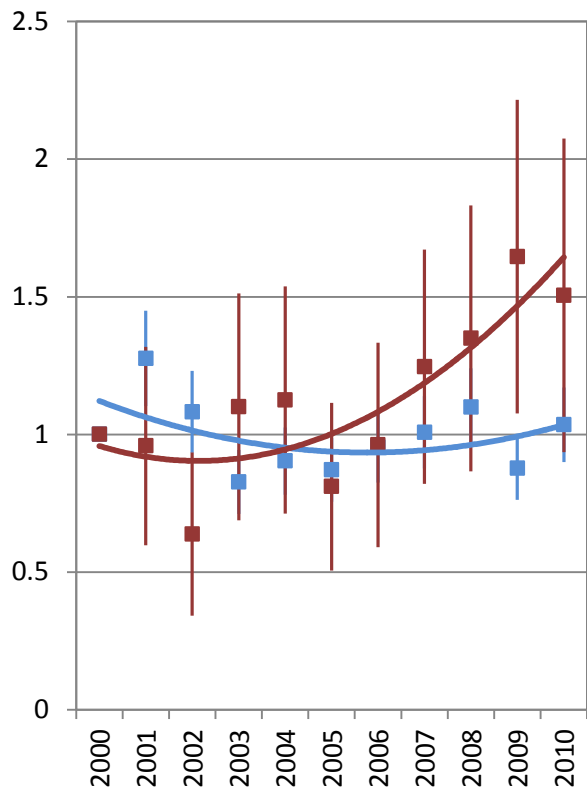


Rozpowszechnienie  
dla Mazowsza

# Mazowsze nimi stoi



# Mazowsze nimi stoi Łozówka



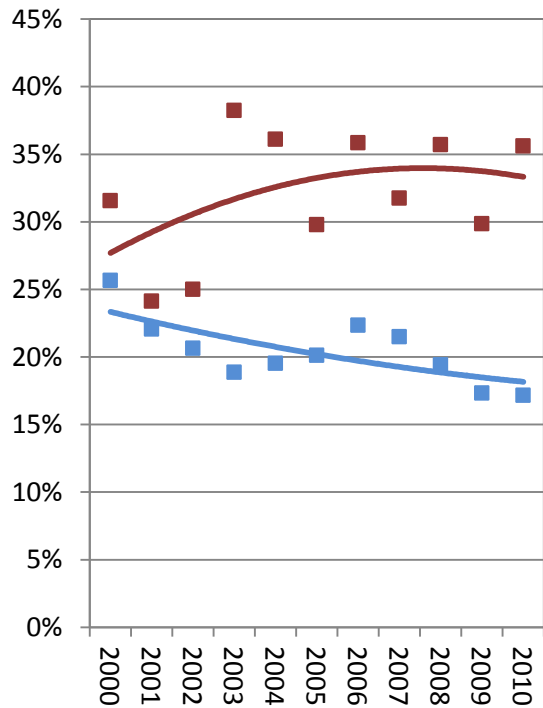
Trendy



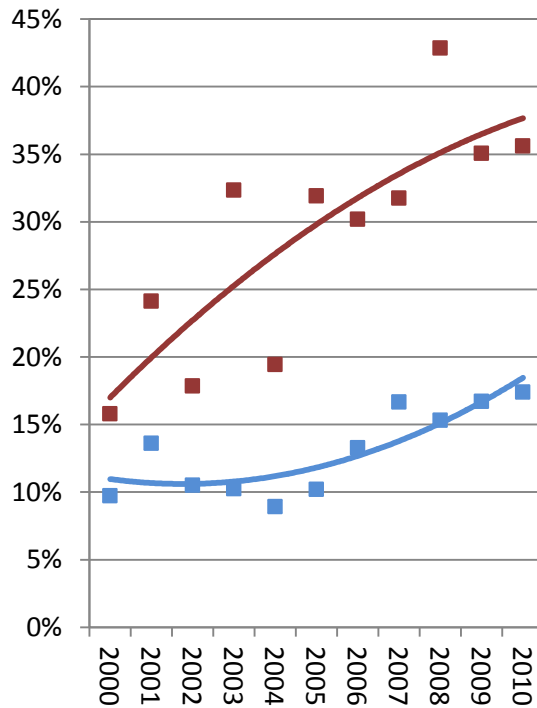
Mazowsze jak Lubelszczyzna, nie jak Pomorze

# Mazowsze nimi stoi

## Rozpowszechnienia



Ortolan



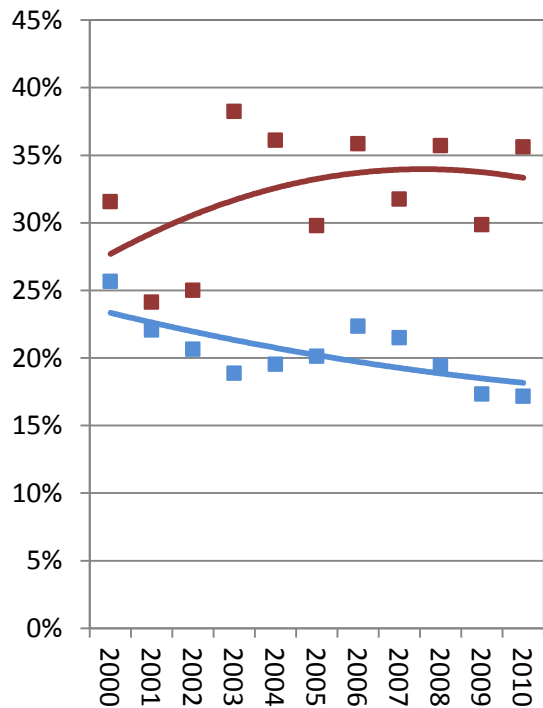
Dudek



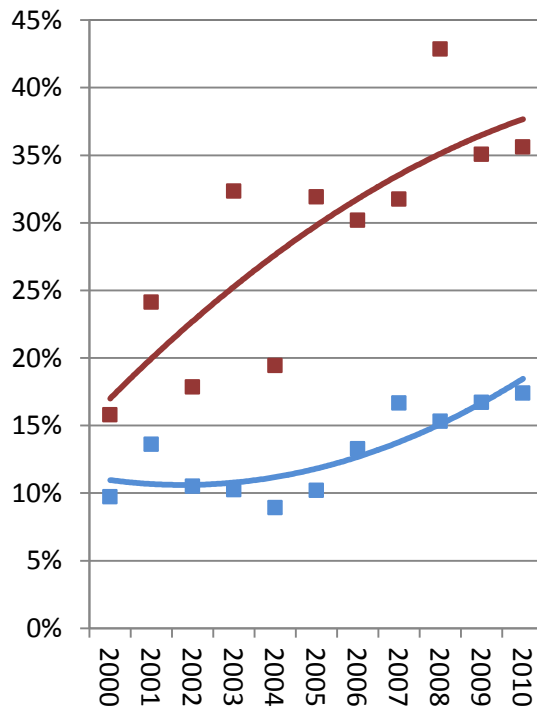
Pamiętacie FBI-hot?

# Mazowsze nimi stoi?

## Rozpowszechnienia

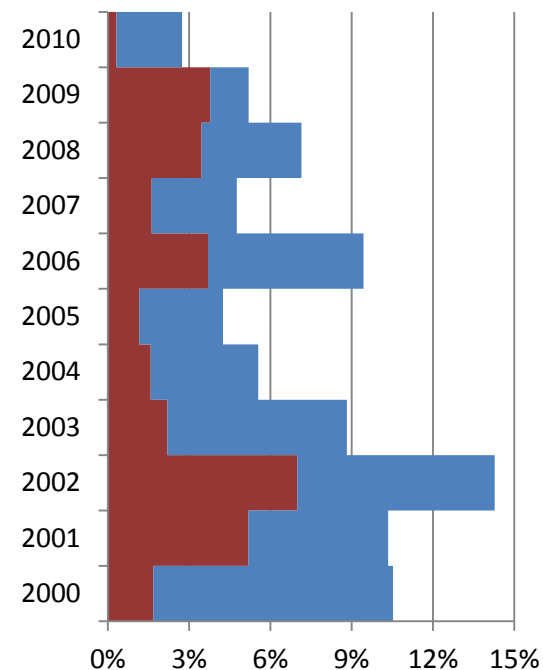


Ortolan



Dudek

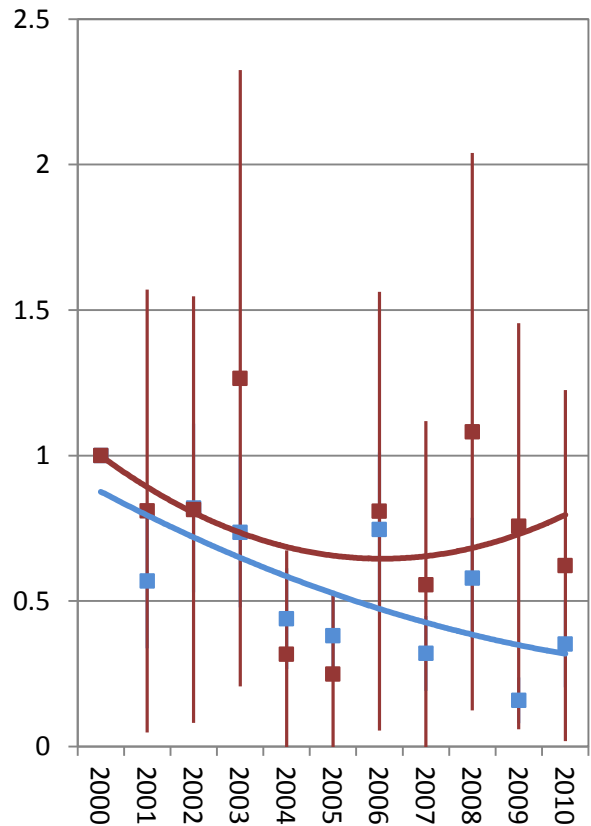
Pamiętacie FBI-hot?



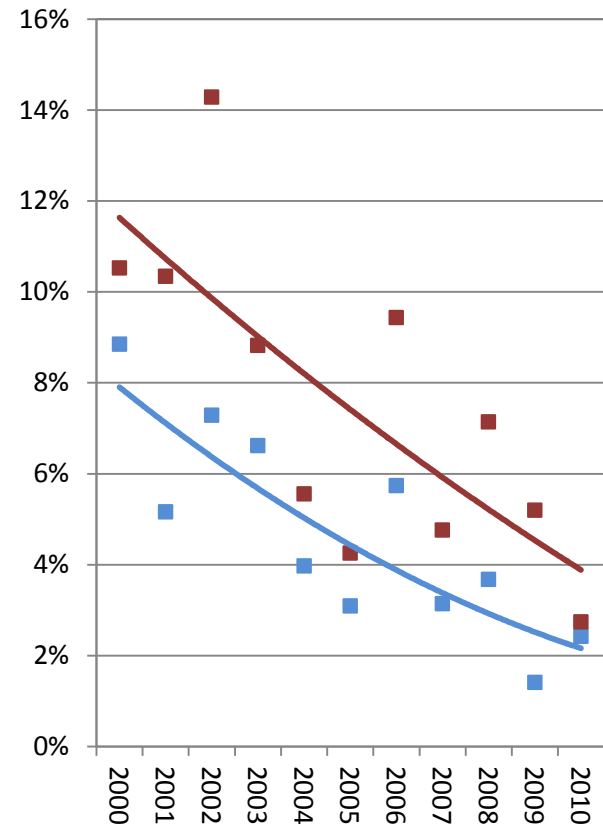
Świergotek polny

# Mazowsze nimi stoi?

## Świergotek polny



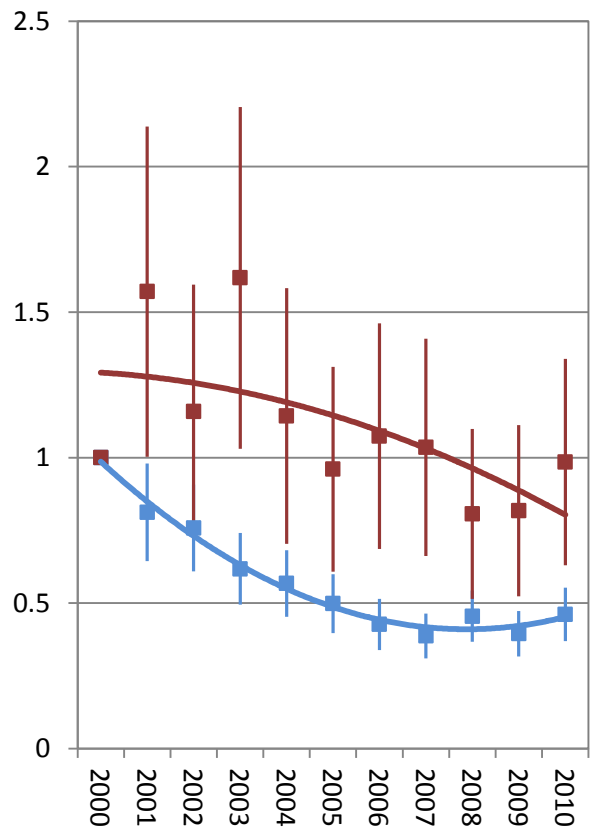
Trend



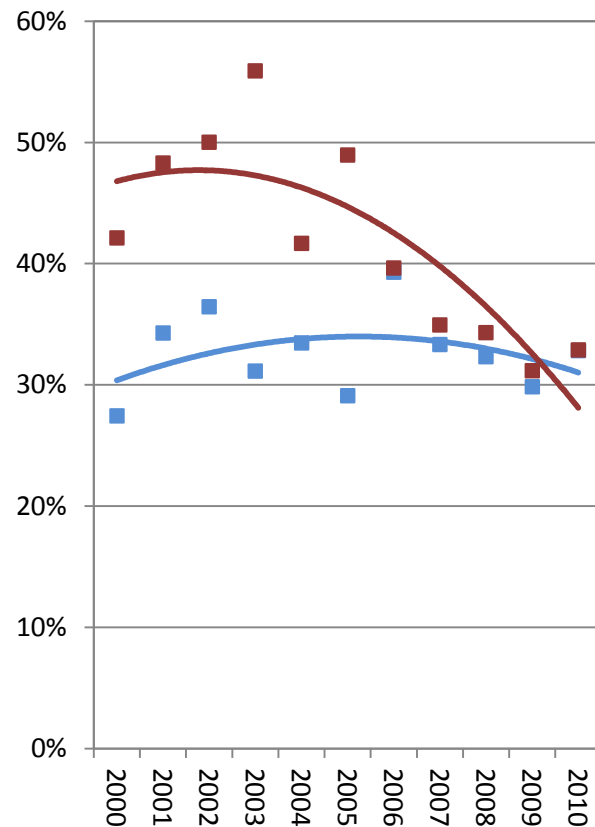
Rozposzechnienie

# Mazowsze nimi stoi?

## Czajka

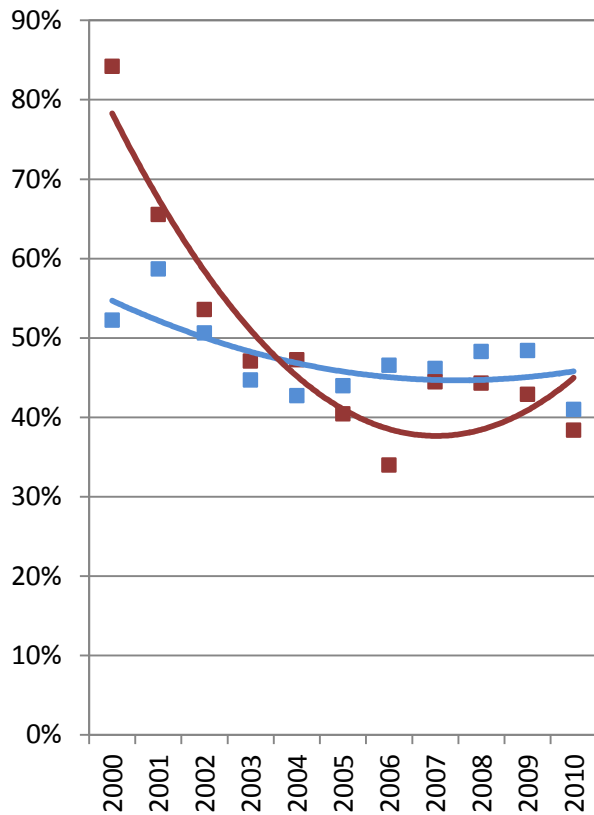


Trend

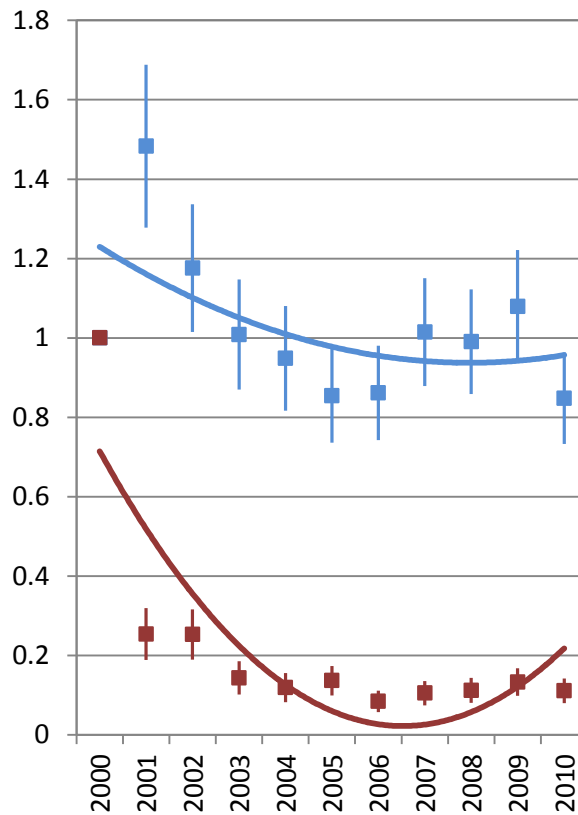


Rozpowszechnienie

# Mazowsze nimi... nie stoi Szczygieł



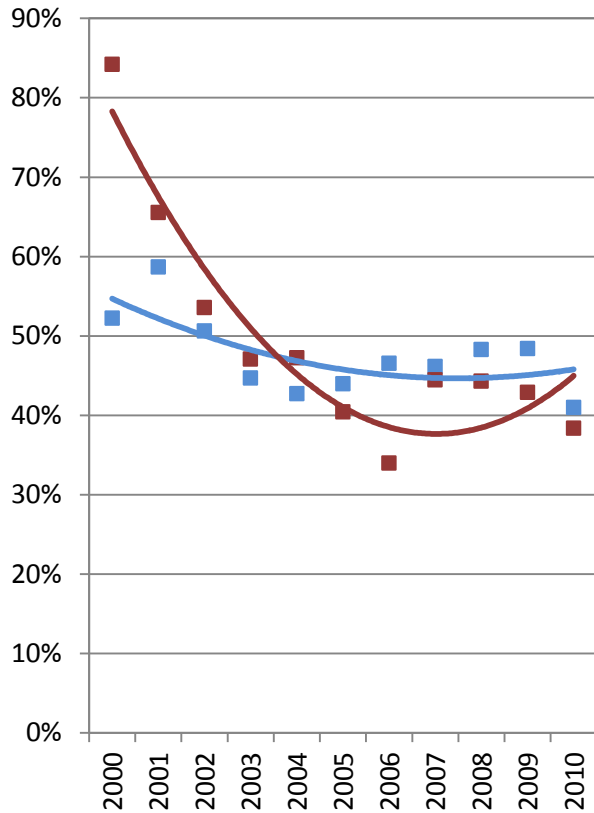
Rozpowszechnienie



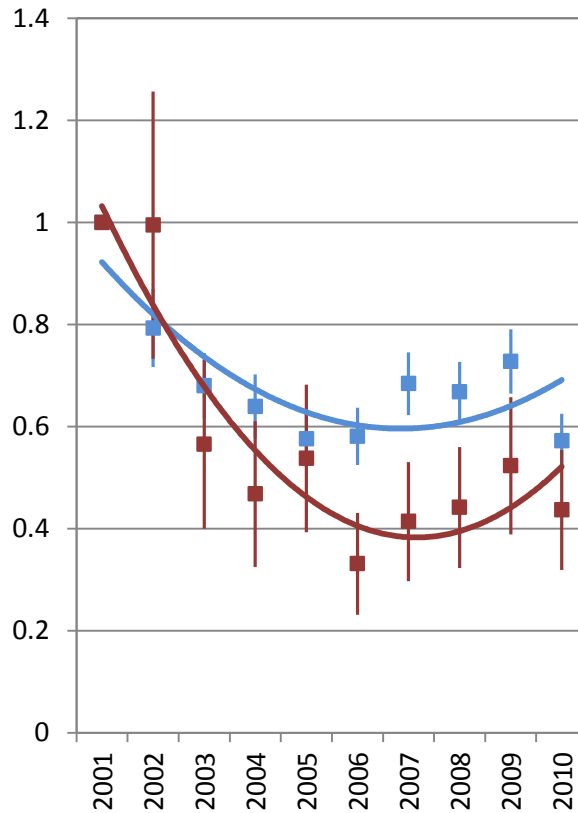
Trend

Pamiętacie FBI  
i skok po pierwszym  
roku?

# Mazowsze nimi... nie stoi Szczygieł



Rozpowszechnienie

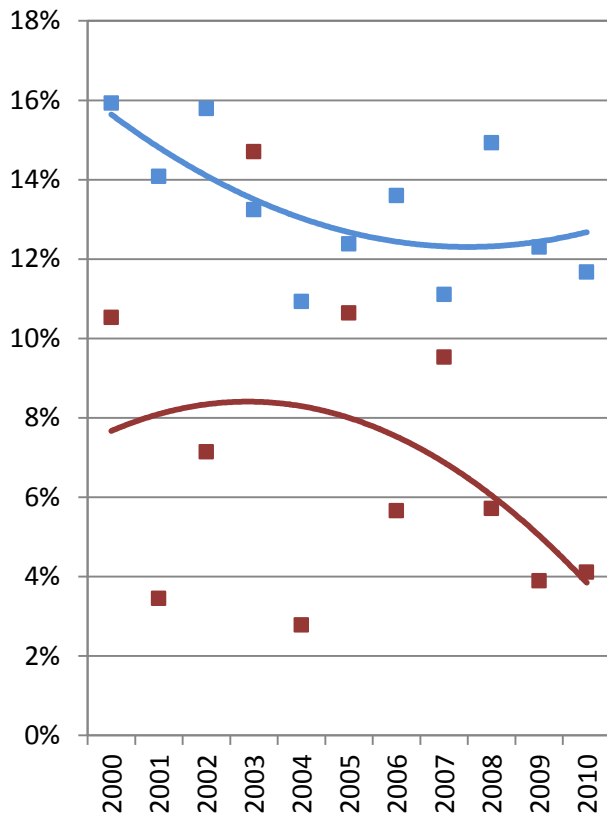


Trend

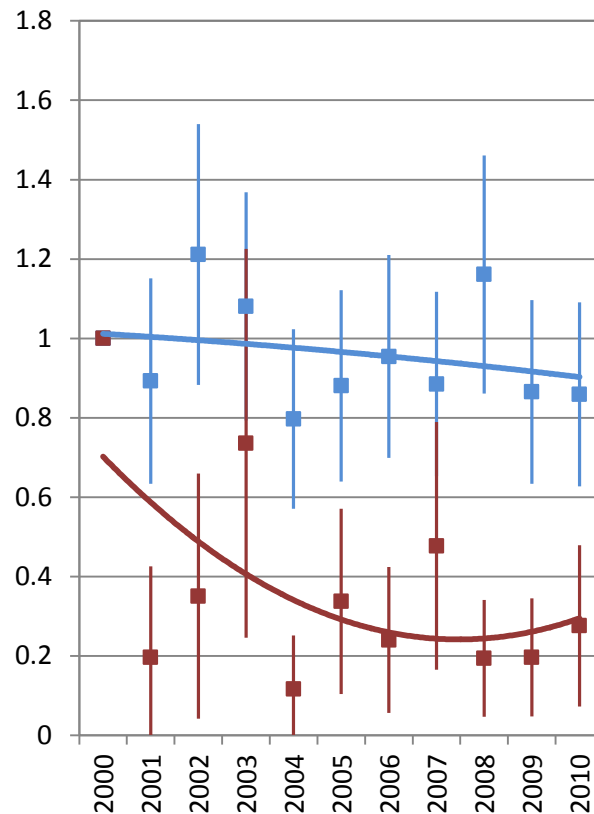
Mimo wszystko  
bardzo silny spadek  
wskaźnika  
liczebności

# Mazowsze nimi... nie stoi

Gołębie: 1) turkawka



Rozpowszechnienie

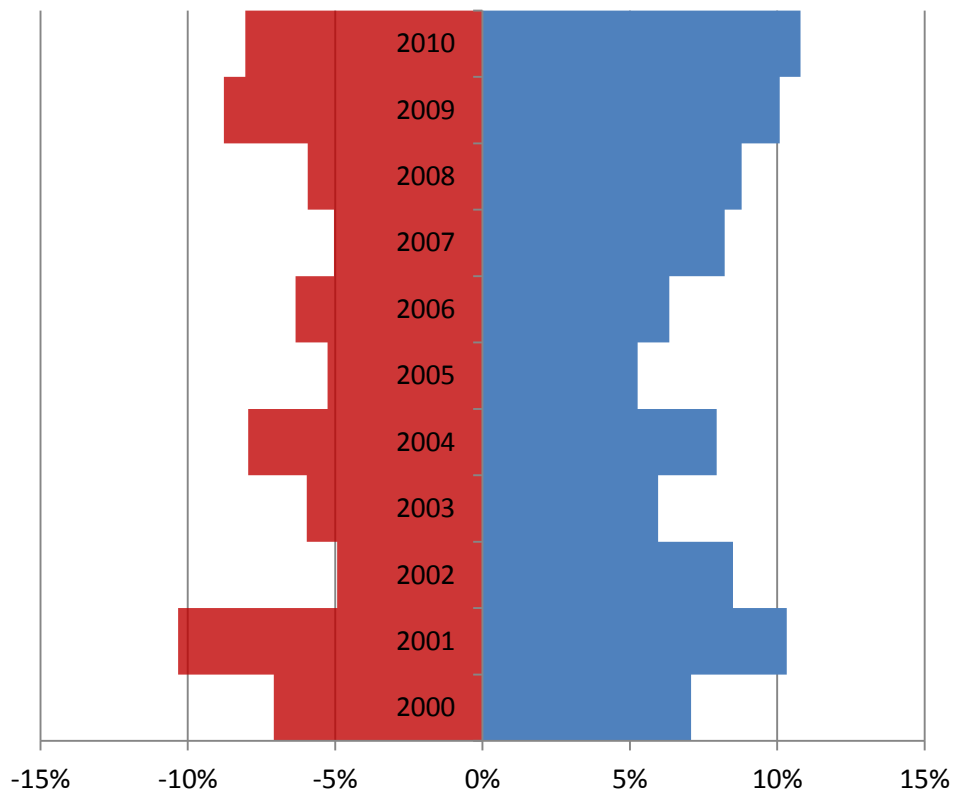


Trend

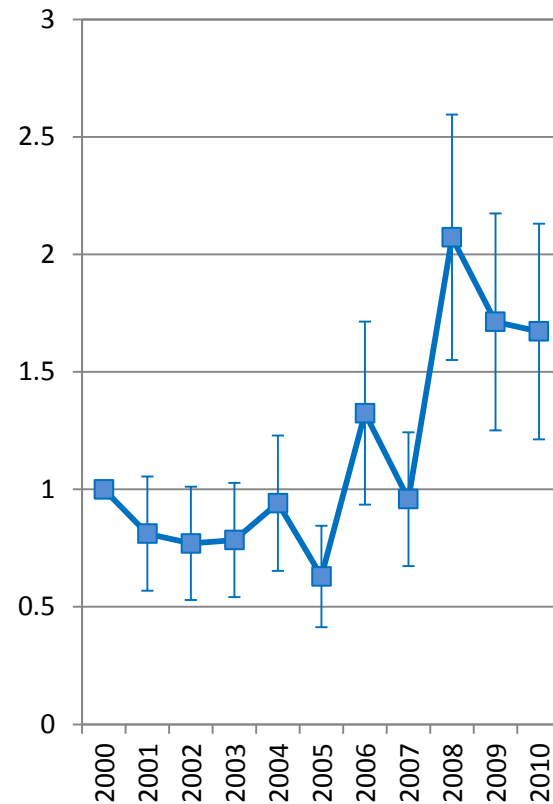
Tym razem Mazowsze, jak Pomorze

# Mazowsze nimi... nie stoi

Gołębie: 2) siniak



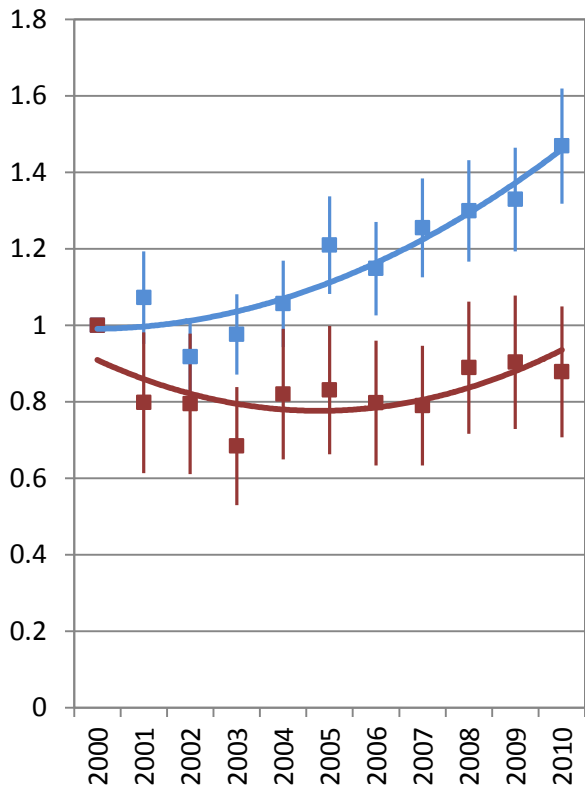
Rozpowszechnienie



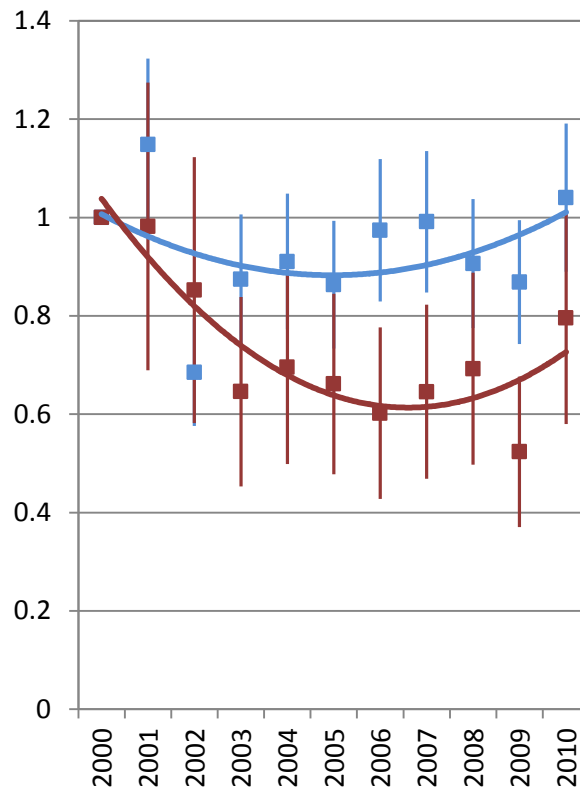
Trend PL

# Mazowsze nimi... nie stoi

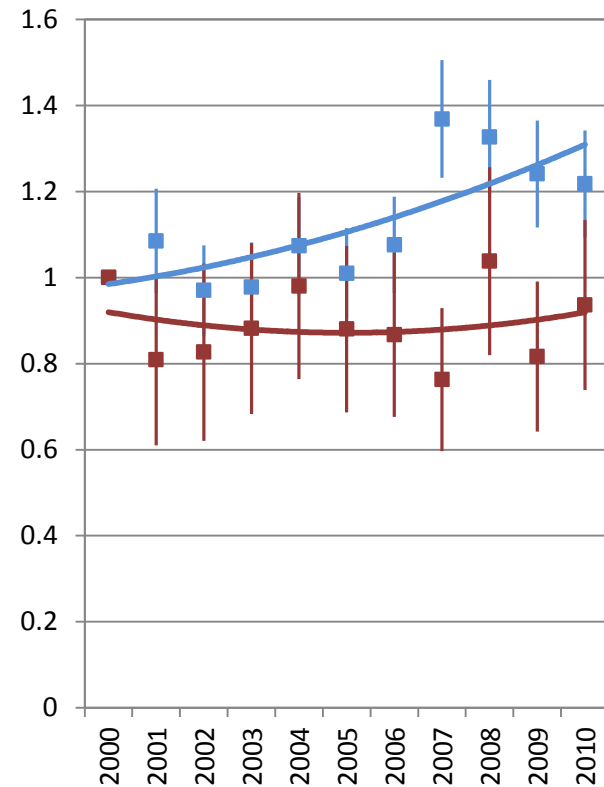
## Kto by pomyślał?



Śpiewak



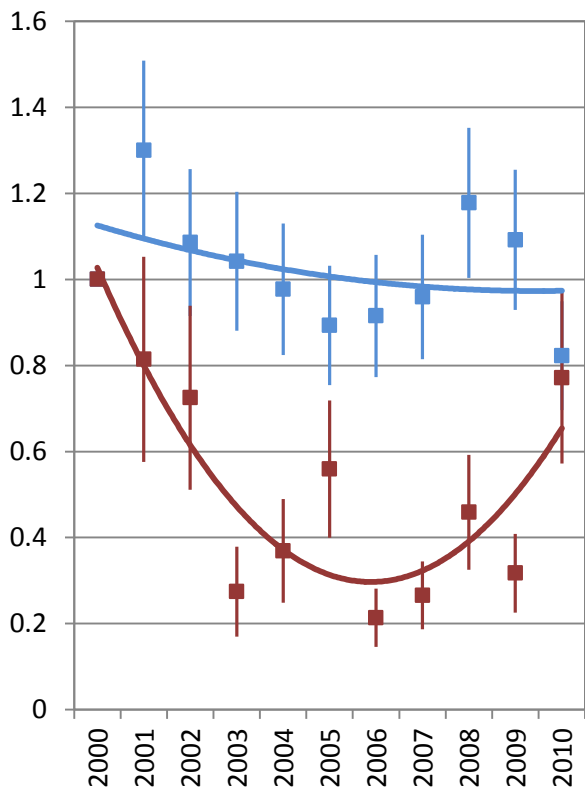
Zaganiacz



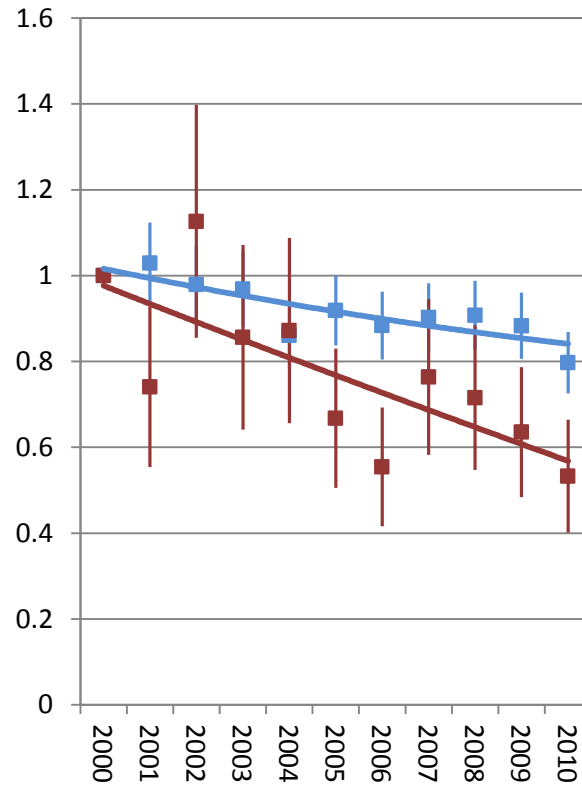
Wilga

# Mazowsze nimi... nie stoi

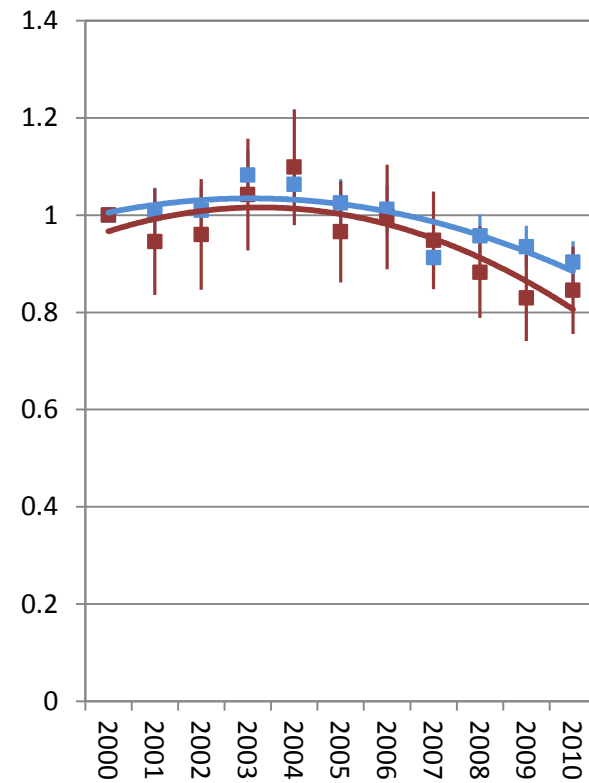
## Kto by pomyślał?



Makolągwa



Wróbel



Zięba

# Podsumowanie

- MPPL dostarcza dobrych danych...
- ... także dla Mazowsza jako regionu
- Nowe informacje, dotąd nie mieliśmy takiej wiedzy
- Potrzebujemy jednak więcej powierzchni

# Co dalej?

- Publiczny i często aktualizowany dostęp do danych  
[www.monitoringptakow.gios.gov.pl](http://www.monitoringptakow.gios.gov.pl)
- Biuletyn Monitoringu Przyrody (do 2009)  
Jeszcze ciepły (rozesłany razem z formularzami)
- Raport MPPL (2007-2010)  
W sezonie...
- Atlas predyktywnego rozmieszczenia ptaków dla 100 gatunków  
pierwsza połowa 2012.

Dziękujemy

