

Metody monitoringu ptaków – jak i po co liczymy ptaki w Polsce

Łukasz Wardecki

Słońsk, 26-27 października 2019 r.



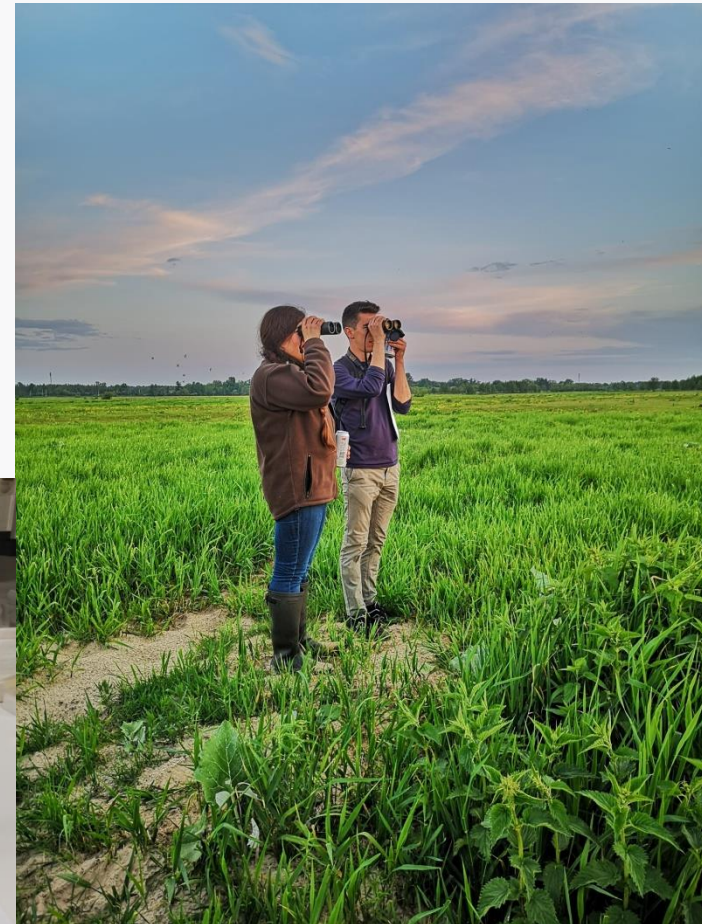
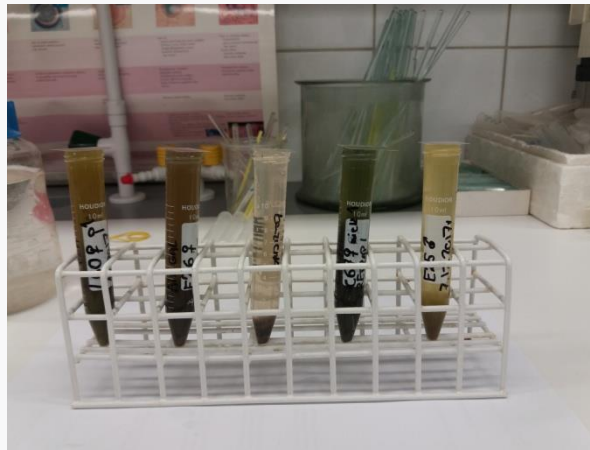
Projekt współfinansowany ze środków
Programu Funduszu Inicjatyw Obywatelskich na lata 2014–2020



Po co badamy ptaki?

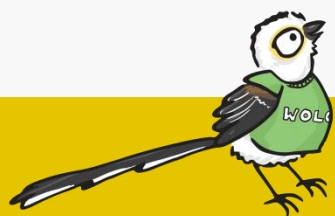
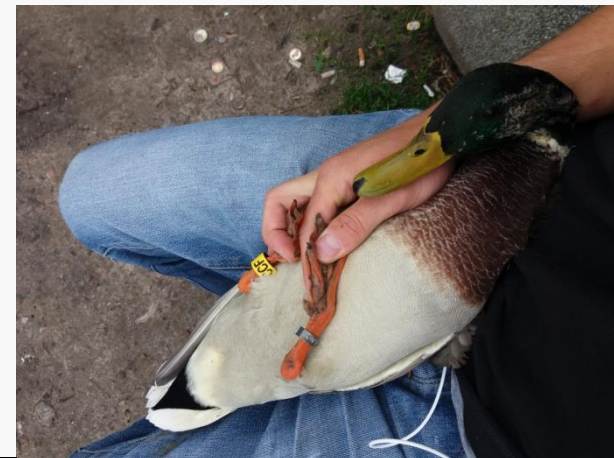
- Biologia i ekologia
- Ocena liczebności i rozmieszczenia
- Wędrówki i fenologia
- Zagadnienia weterynaryjne

To wszystko wpływa na ochronę gatunkową (stan populacji).



Podział metod badawczych

- Ilościowe (1)
- Jakościowe (2)
- Metody badawcze lęgów (3)
- Metody badania wędrówek (4)



Od czego zależy dobór metody badawczej?



(1) Metody Ilościowe

A. Metody bezwzględne (błąd +/-20%)

- Metoda kartograficzna (ptaki śpiewające, dzięcioły)

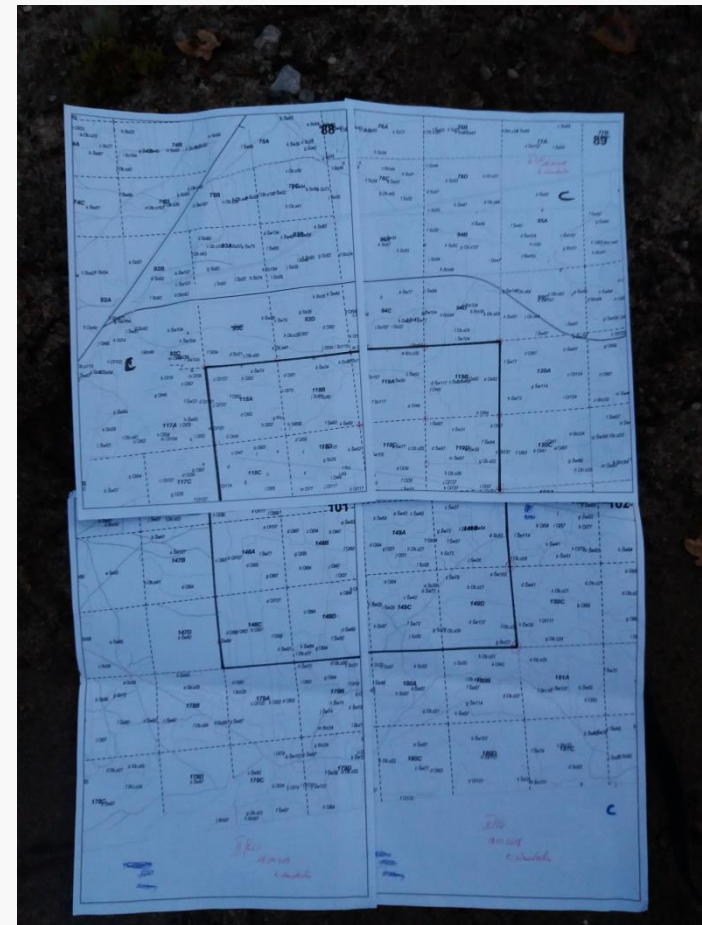
+

- Liczenia i wyszukiwanie gniazd



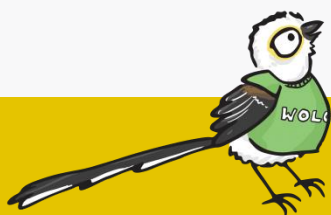
Kombinowana metoda kartograficzna

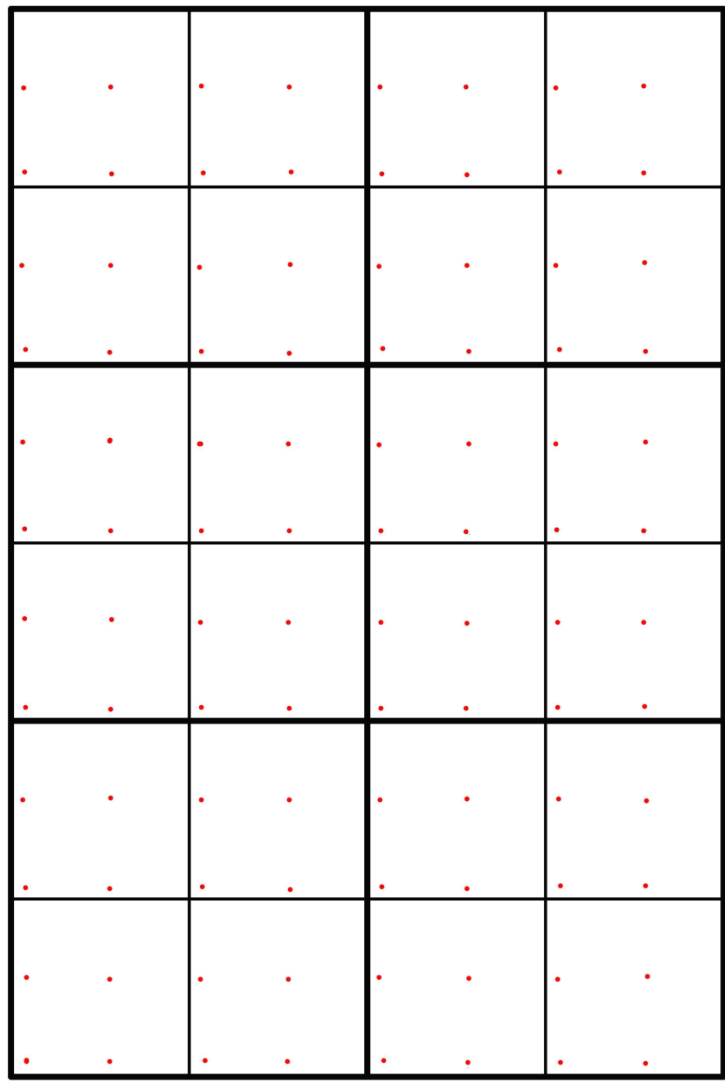
- Cenzusy (szponiaste, bociany, krukowate)
- Liczenia wędrowkowe i zimowe



Kombinowana metoda kartograficzna

- Częstotliwość kontroli:
 - co najmniej 8 kontroli w terenie otwartym;
 - co najmniej 10 kontroli w lasach i terenach zurbanizowanych;
- 2 kontrole wieczorne na drozdy (przełom IV/V i początek VI);
- notowanie jak największej liczby stwierdzeń równoczesnych;
- tempo 10-15 minut /1 ha;
- dodatkowo wyszukiwanie gniazd.





Symbole do zapisywania na mapkach (na przykładzie zięby –Z):

- **Z** (obwiedzione **pełnym** kółkiem) –zachowanie godowe: głos godowy, lot tokującego ptaka,
- **Z** (obwiedzione **przerywanym** kółkiem) –niedokładnie zlokalizowany głos godowy,
- **Z x Z** –zachowania agresywne, np. walka, odganianie, pozy grożenia,
- *** Z(4 jaja)** –„gwiazdka” dokładnie lokalizująca gniazdo danego gatunku,
- **Z ----Z** –jednocześnie widziane różne ptaki,
- **Z ---? ---Z** –przypuszczalnie dwa różne ptaki
- **Z - - - Z** –jednocześnie słyszane głosy godowe różnych ptaków,
- **3 Z** –3 osobniki (płeć nieustalona),
- **Z ♂** –samiec zięby,
- **Z ♂ ♀** –para,
- **Z juv.** –ptak młodociany –słabo lotny,
- **Z rodz.** –samica z młodymi,
- **Z pok.** –ptak z pokarmem,
- **Z np.** –silne zaniepokojenie ptaka sugerujące obecność nie wykrytego gniazda



Wyszukiwanie, monitorowanie i liczenie gniazd

- Wymagane duże doświadczenie



JAK TO DOBRZE, ŻE NIE MUSZĘ POŁOWAĆ

**NAWET NIE WIEDZIAŁBYM GDZIE BEZGLUTENOWE
PIEROŻKI ŻYJĄ**























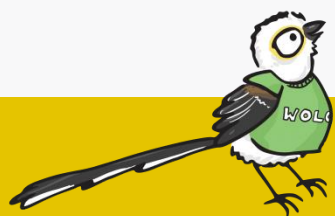
Kolorowe znakowanie ptaków + kartografia + gniazda = blisko 100%

- Bardzo duża pracochłonność





Cenzusy ptaków szponiastych, krukowatych, bocianów, sów

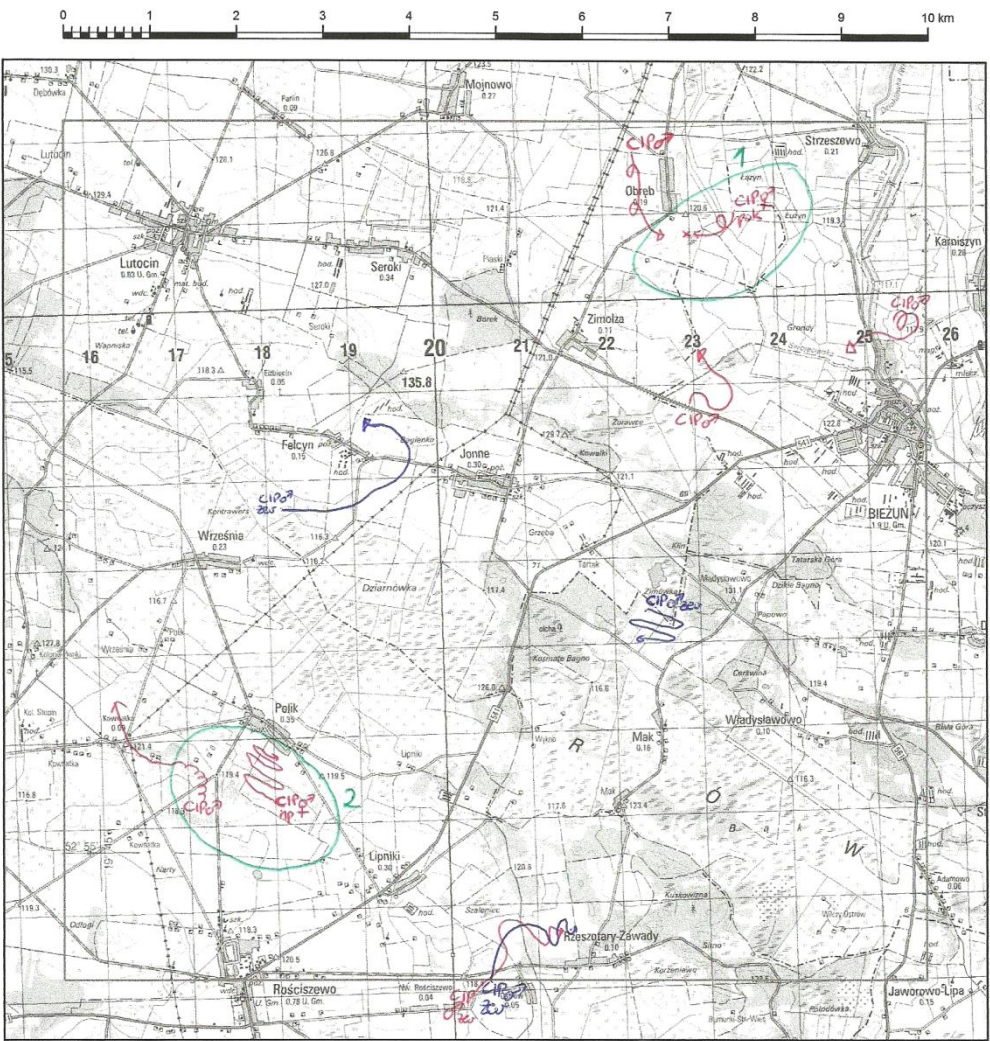


Nie u wszystkich gatunków jest to łatwe...



KRAJOWY CENZUS BŁOTNIAKA ŁAKOWEGO

skala 1:40000	Imię i nazwisko obserwatora: HEBAS	KONTROLA I	Notatki:	KONTROLA II	Notatki:
	numer mapy: 38	Data: 15.05.2013	Temperatura: 25 Zachmurzenie: 1 Kierunek i siła wiatru: 2W	Data: 8.07.2013	Temperatura: 25 Zachmurzenie: 1 Kierunek i siła wiatru: 1N
województwo: mazowieckie	Adres korespondencyjny:				
numer kwadratu: 04 z 21	Nr telefonu, e-mail:				
ID kwadratu w słatce: 2703					



KARTA OBSERWACJI GNIAZD W RAMACH VII MIĘDZYNARODOWEGO SPISU BOCIANA BIAŁEGO 2014

Gmina	NASIELSK	Data obserwacji (DD-MM-RR)	Imię, nazwisko i adres zamieszkania obserwatora					WARDECKI LUKASZ	Nr karty
Powiat		7.07						1	
Województwo		13.07 2014.	e-mail:						
			tel.:						
Nazwa gniazda	Lokalizacja gniazda (miejscowość, ulica i nr domu oraz współrzędne GPS*)	Usytuowanie	Platforma	Efekt lęgu	Stan gniazda	Nr zdjęcia	Obecność/brak obraczki	Uwagi	
Dębinki-01	Dębinki 64	stup elektrowni cynny - platforma stup betonowy	PM - platforma metalowa	3 pull	+	...	-	stan dobry	
Studzianki-01	Studzianki 65	stup betonowy - dwunozny cynny	PM	2 pull?	+	-	-		
Budy Siennickie-01	Budy Siennickie 61	PLATFORMA NA SŁUPIE DREWNIANYM bez kabli itp	PD	3 pull?	+	-	-		
Cegielnia Psucka-01	Cegielnia Psucka 13	stup dwunozny betonowy cynny	PM	2 pull tylko	+	-	-	Rozmowa	
Psucin-01	Psucin ul. Lipowa 8 (ccc 1)	stup (pół dla ccc) betonowy, kanci. stg	PM	3 pull	+	0158	-		
Psucin-02	Psucin Lipowa 37 platforma bez materiału (ccc 2)	stup betonowy tylko ccc	PM	-	-	-59	-		
Cegielnia Psucka-02	Cegielnia psucka 41	stup betonowy tylko dla ccc	PM	3 pull	+	- 00	-	Rozmowa ↓	
Pierki Psuckie-01	Pierki Psuckie 34 (ccc 3)	stup drewniany tylko dla ccc	PD drewno	proste 2 pull - pocięte	+	- 61 - 62	-	platforma z 2013 (była prosta) 25 maja - był wyciek pull zabite podłogę wyciek	
Budy-02	Budy Siennickie 39	stup drewniany tylko dla ccc brak połysku	PD	proste bez materiału!	-	-63	-		





Gatunki kolonijne

- Mewy i rybitwy
- Kormorany i czaple
- Gawrony
- Brzegówki
- Żołąt
- Pozostałe gat. (np. oknówka)





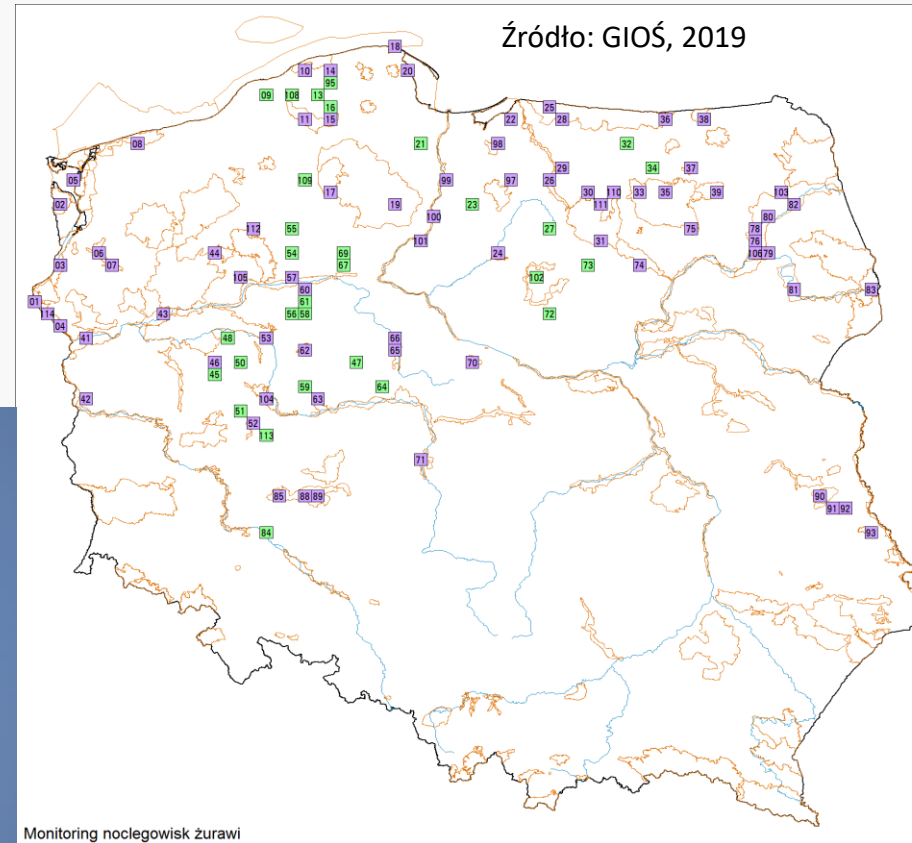




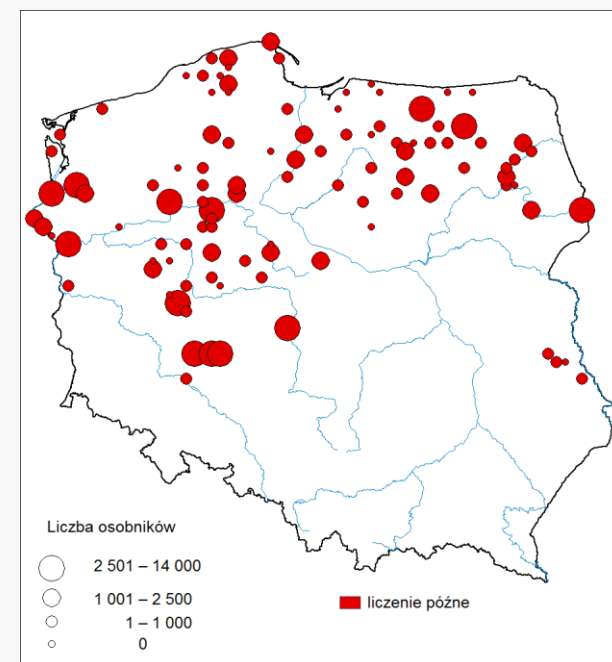
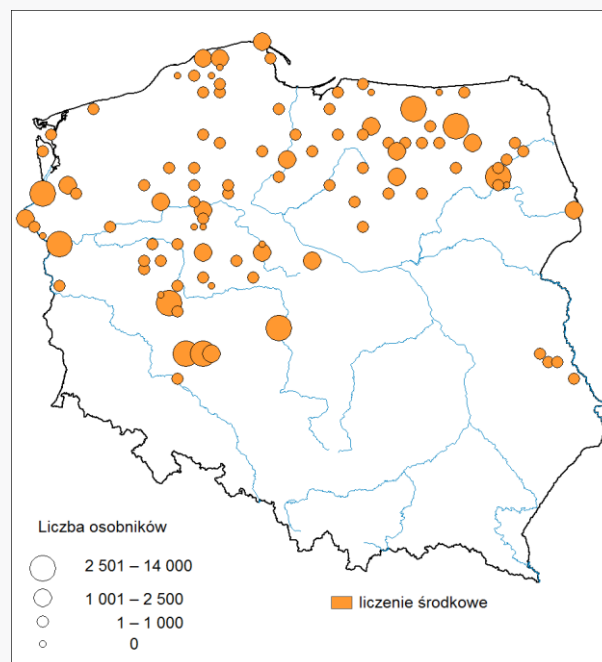
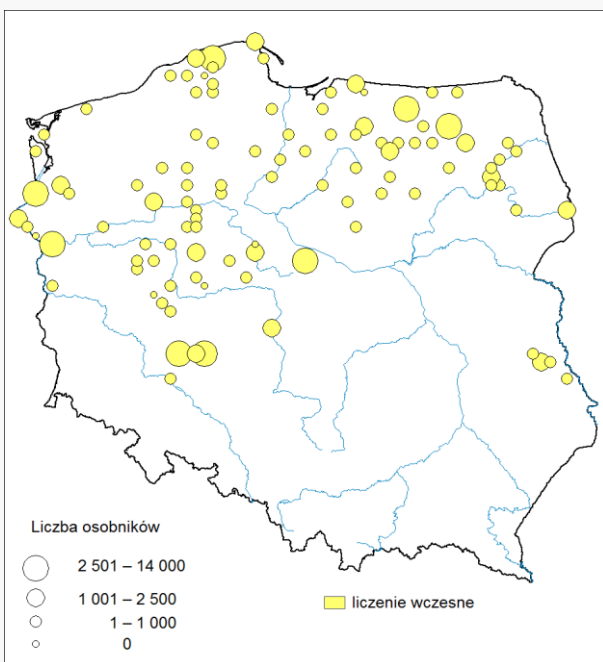
Fot. Cezary Korkosz

Liczenia wędrówkowe

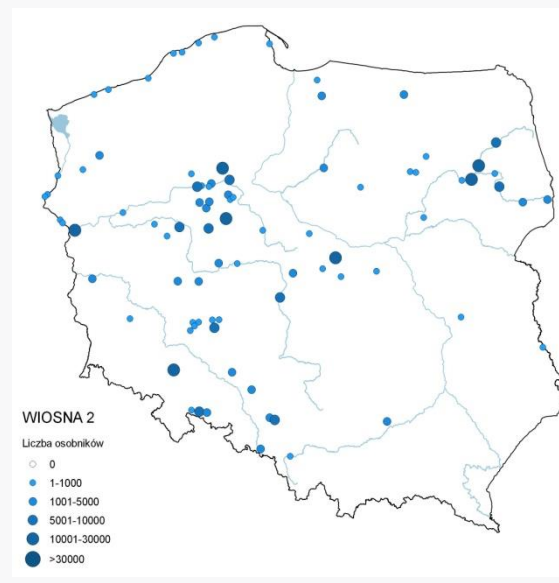
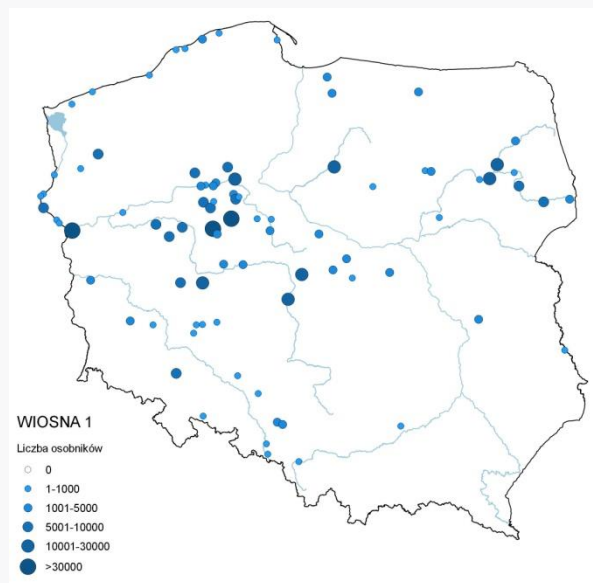
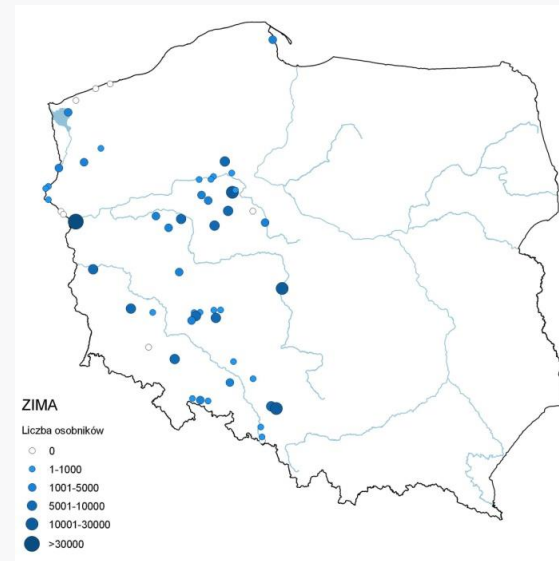
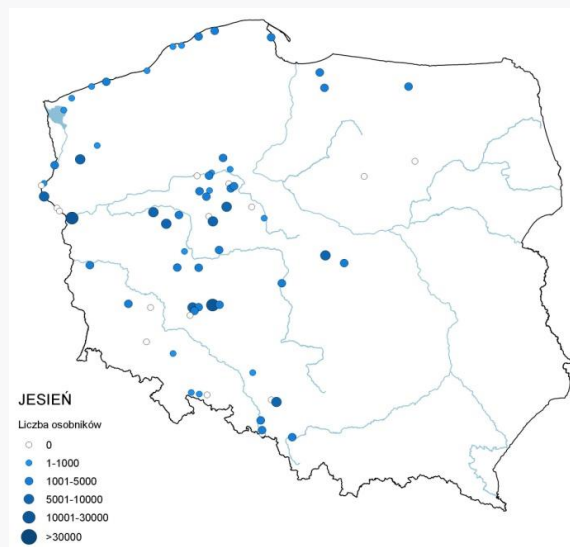
- Drapolicz
- Liczenia żurawi i gęsi



Monitoring noclegowisk żurawi

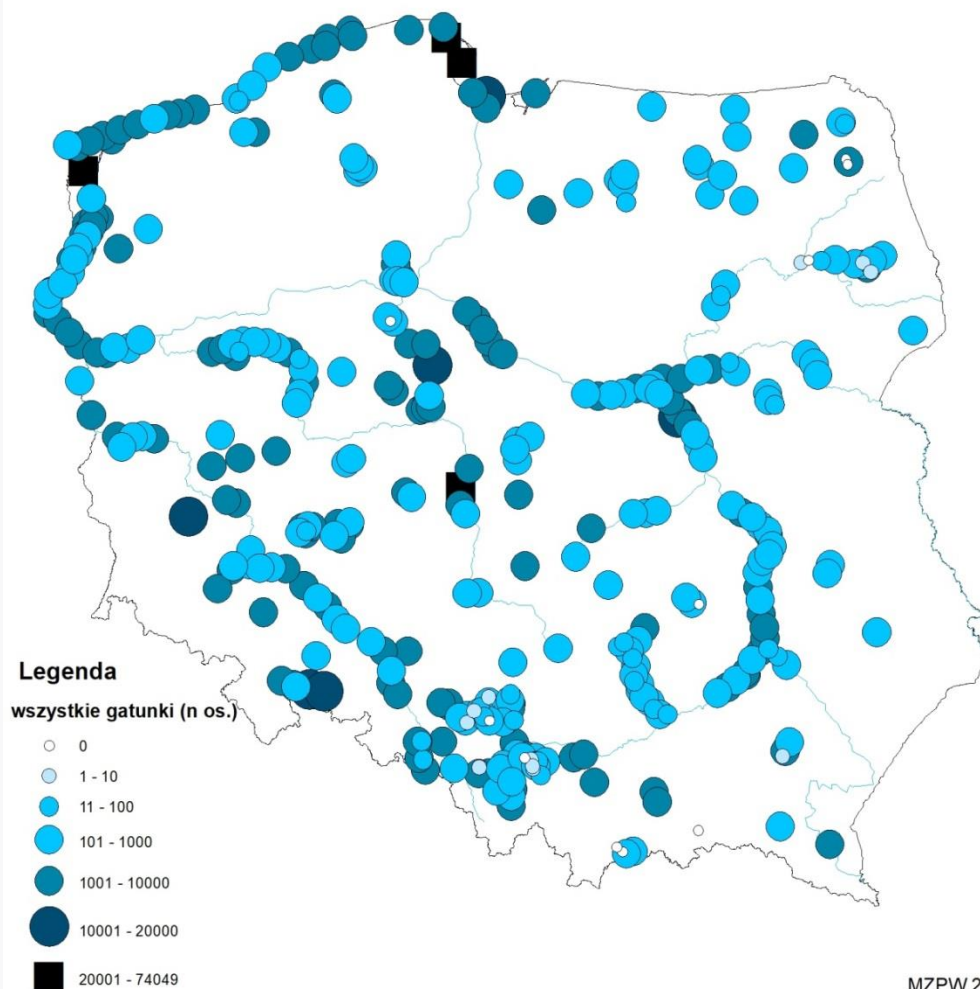






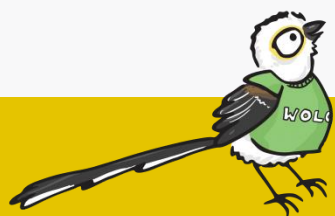
Liczenia zimowe

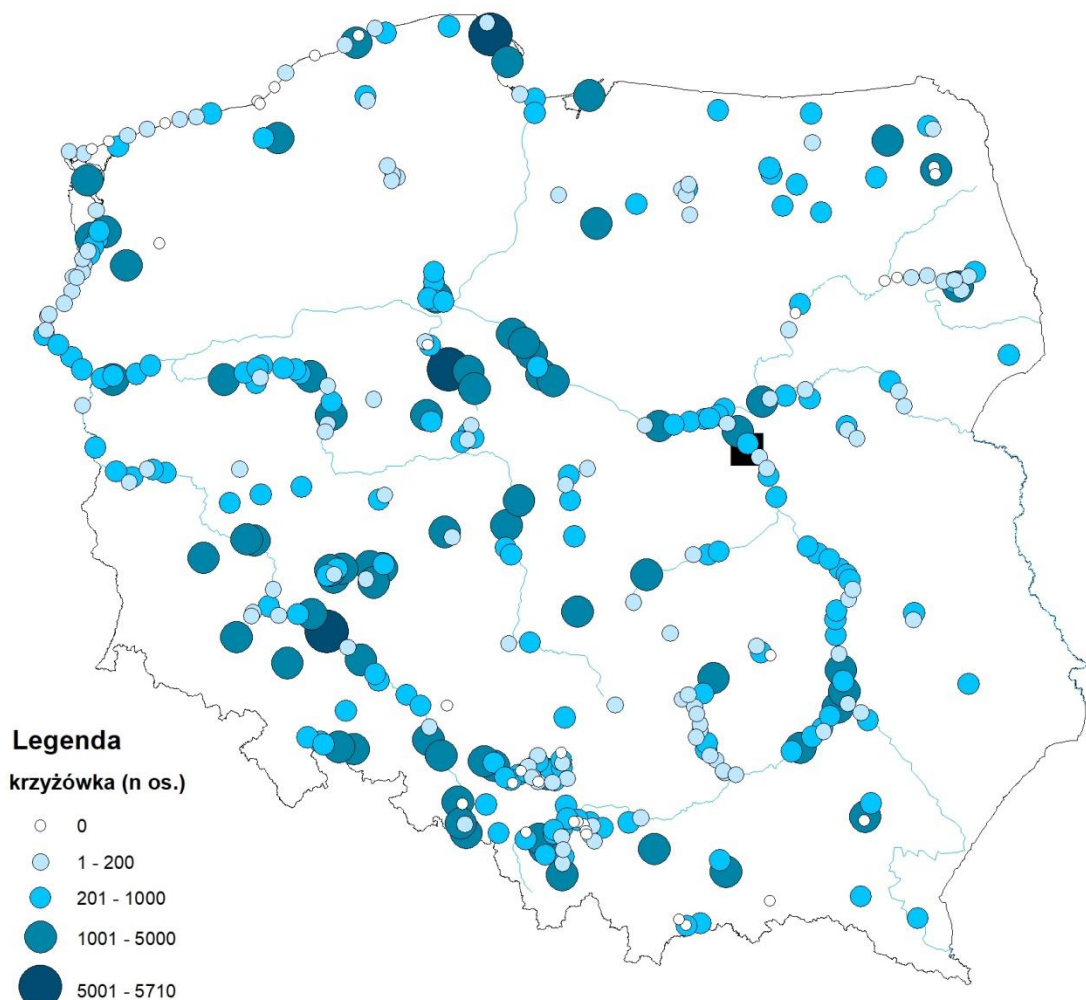
- MZPM
- MZPW I MZPWP



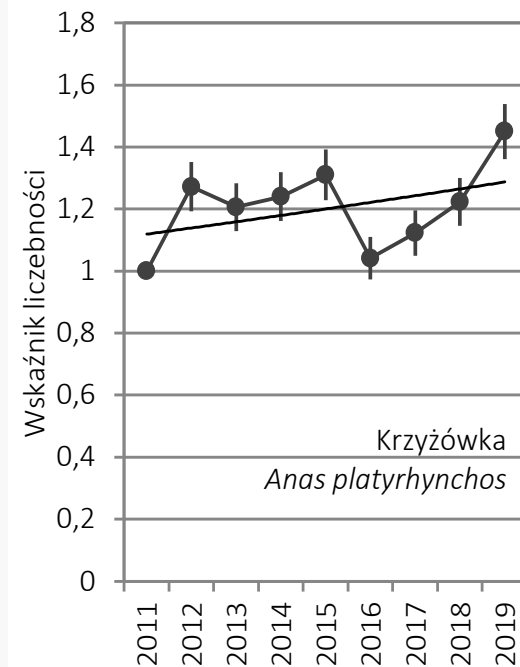
Źródło: GIOŚ, 2019

MZPW 2019





MZPW 2019

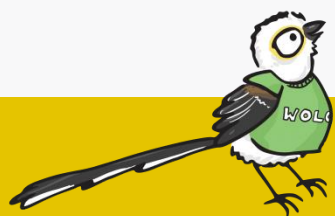


Źródło: GIOŚ, 2019

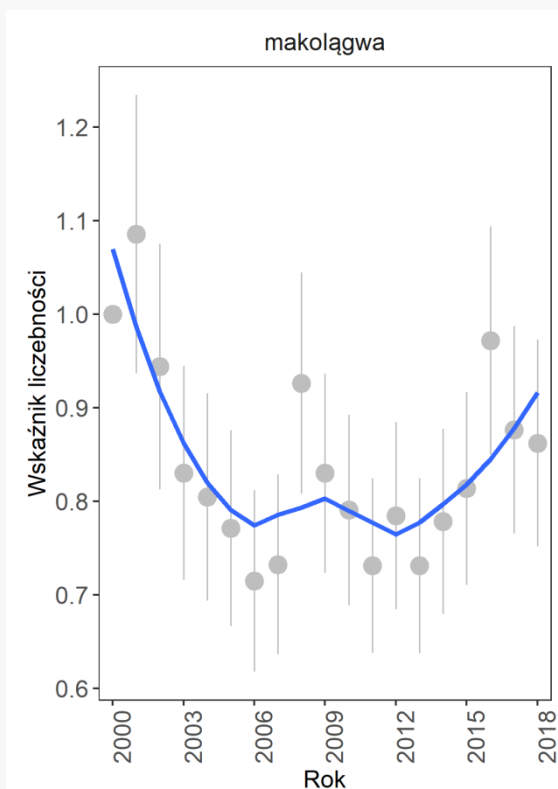
(1) Metody ilościowe

B. Metody względne (wskaźnikowe)

- Transekty (np. MPPL)
- Punkty obserwacyjne/nasłuchowe
- Frekwencja (wskaźnik liczebności/rozmieszczenia)

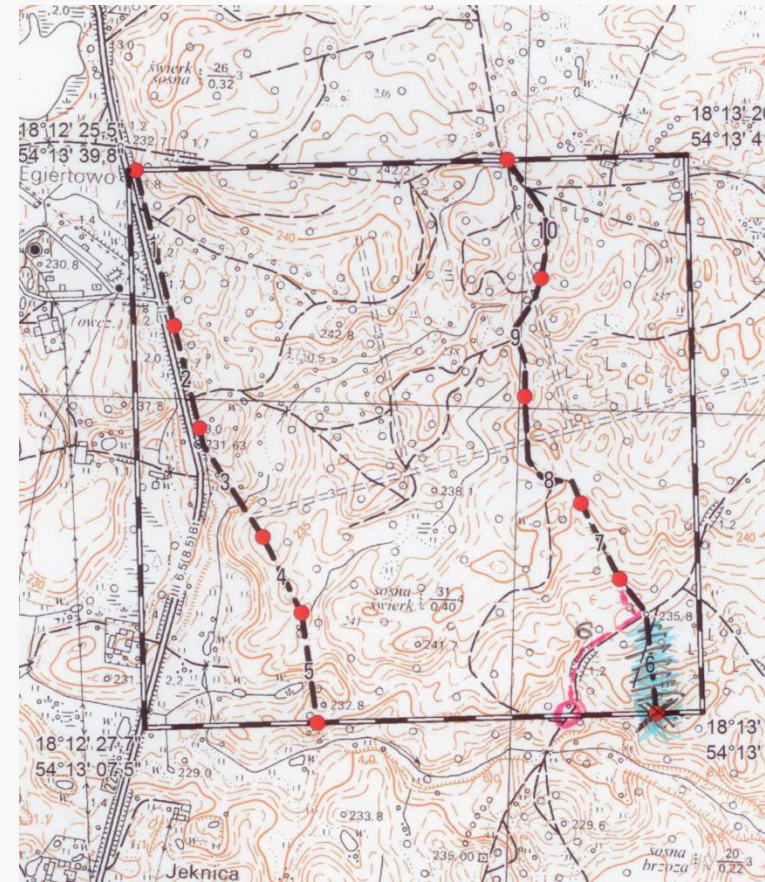


Źródło: GIOŚ, 2019



Transekty

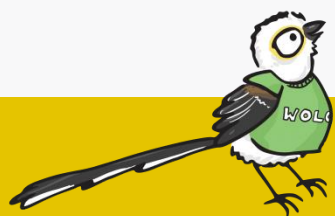
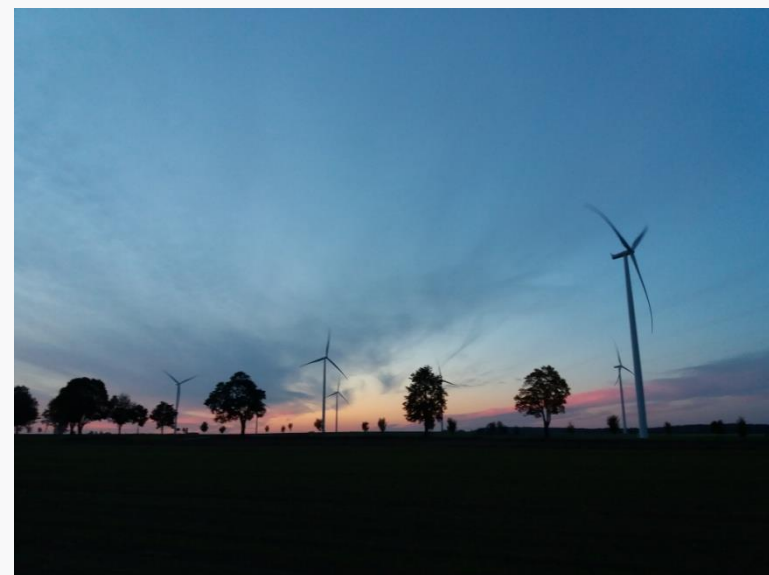
- mniej dokładne niż metoda kartograficzna
- mniej pracochłonne
- W przypadku niektórych grup wskazane/niezbędne wabienie (brak wyszukiwania gniazd)
- Jeśli prace terenowe są wykonywane rokrocznie według tej samej metodyki mogą służyć także jako wskaźniki stanu populacji



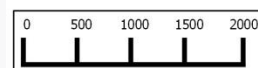


Punkty obserwacyjne

- Rejestrowane zarówno ptaki widziane, jak i słyszane
- Liczba gatunków ptaków oraz wykorzystanie przestrzeni powietrznej jako wskaźniki informujące o atrakcyjności danej lokalizacji dla awifauny oraz przebiegu lokalnych korytarzy migracyjnych
- Obecnie najczęstsze zastosowanie w monitoringach wykonywanych dla farm wiatrowych, ale także liczenia krukowatych w miastach



data	nr kontroli	Zakres prac terenowych
5 stycznia	1	punkty + transekty + poszukiwanie ofiar kolizji
przerwa		-
19 stycznia	2	punkty + transekty + poszukiwanie ofiar kolizji
przerwa		-
2 lutego	3	punkty + transekty + poszukiwanie ofiar kolizji + wyszukiwanie gniazd
przerwa		-
16 lutego	4	punkty + transekty + poszukiwanie ofiar kolizji + wyszukiwanie gniazd
23 lutego	5	punkty + poszukiwanie ofiar kolizji + wyszukiwanie gniazd
27 lutego	6	punkty + transekty + poszukiwanie ofiar kolizji
2 marca	7	punkty + poszukiwanie ofiar kolizji
6 marca	8	punkty + transekty + poszukiwanie ofiar kolizji
9 marca	9	punkty + poszukiwanie ofiar kolizji
13 marca	10	punkty + poszukiwanie ofiar kolizji
16 marca	11	punkty + poszukiwanie ofiar kolizji + cenzus żurawia
20 marca	12	punkty + transekty + poszukiwanie ofiar kolizji + kontrola nocna
23 marca	13	punkty + poszukiwanie ofiar kolizji
27 marca	14	punkty + transekty + poszukiwanie ofiar kolizji + cenzus żurawia
30 marca	15	punkty + poszukiwanie ofiar kolizji
3 kwietnia	17	punkty + transekty + poszukiwanie ofiar kolizji
6 kwietnia	18	punkty + poszukiwanie ofiar kolizji + cenzus bociana białego
10 kwietnia	19	punkty + transekty + poszukiwanie ofiar kolizji + cenzus na drapieżniki
17 kwietnia	20	punkty + poszukiwanie ofiar kolizji + cenzus gatunki SPEC 1-3
1 maja	21	punkty + transekty + poszukiwanie ofiar kolizji
8 maja	22	punkty + poszukiwanie ofiar kolizji + cenzus bociana białego
15 maja	23	punkty + transekty + poszukiwanie ofiar kolizji + cenzus gatunki SPEC 1-3
22 maja	24	punkty + poszukiwanie ofiar kolizji + kontrola nocna
29 maja	25	punkty + transekty + poszukiwanie ofiar kolizji
5 czerwca	26	punkty + poszukiwanie ofiar kolizji
12 czerwc	27	punkty + transekty + poszukiwanie ofiar kolizji + cenzus gatunki SPEC 1-3
19 czerwc	28	punkty + poszukiwanie ofiar kolizji + kontrola nocna
26 czerwc	29	punkty + transekty + poszukiwanie ofiar kolizji + cenzus na drapieżniki

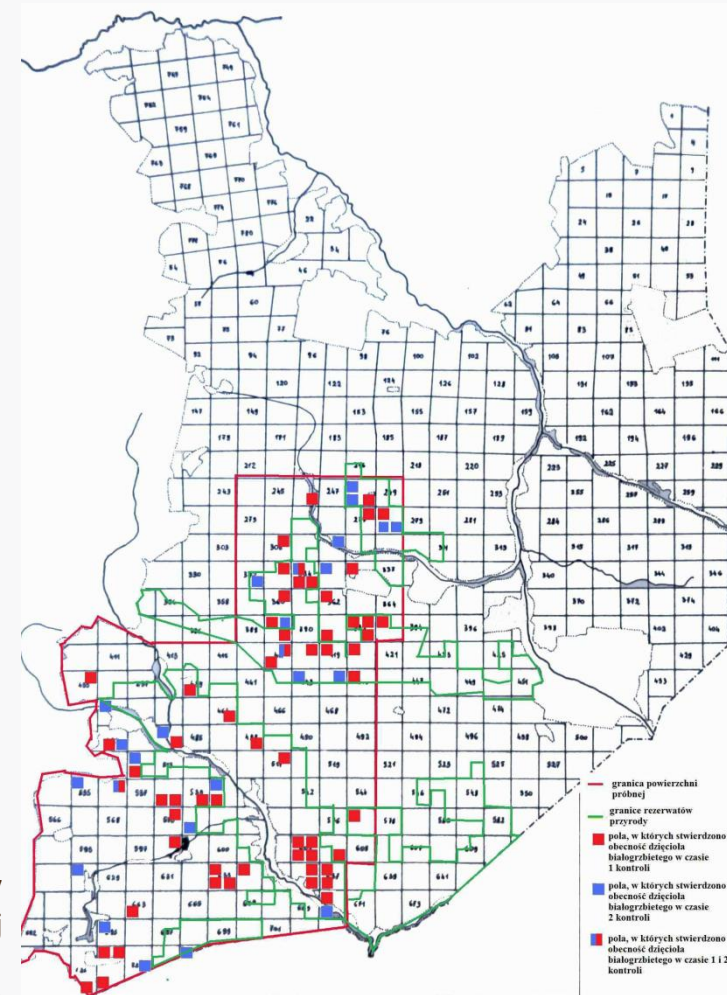


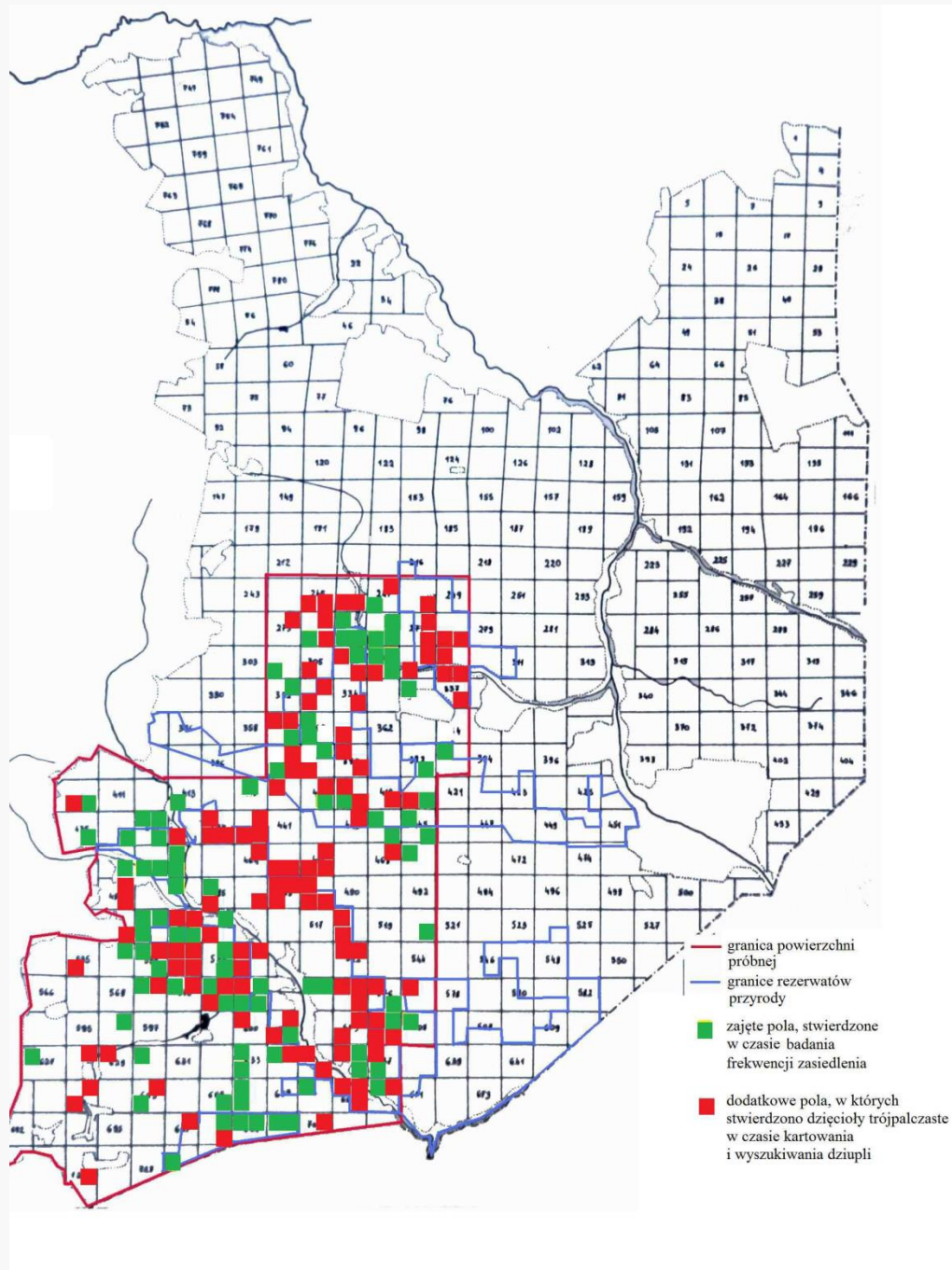
Frekwencja

- Rejestrowanie ptaków widzianych, jak i słyszanych;
- Wykorzystywanie stymulacji głosowej jako elementu pomocniczego;
- Niewielka liczba kontroli
- Służy do określania wskaźnika liczebności

Pola, w których stwierdzono dzięcioła białogrzbiatego w czasie 1 (marzec) i 2 kontroli (kwiecień) w roku 2011 na powierzchni próbnej w Puszczy Białowieskiej

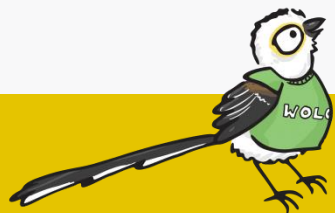
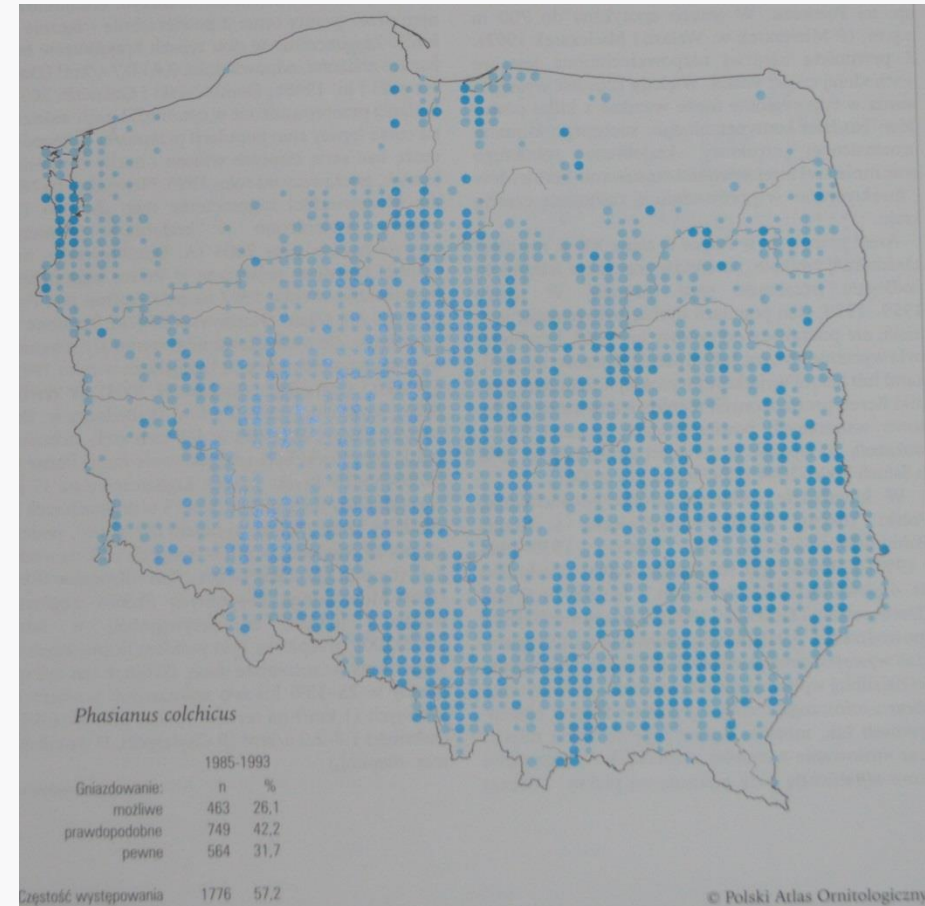
Kajzer i in. 2013





(2) Metody Jakościowe

- PAO
- Regionalne atlasy



**Pierwsza
obserwacja:**
4.01.1877 r. –
Brzeg, woj.
Opolskie (ptak
zastrzelony)

Pierwszy lęg:
Bukowo k.
Raciborza, Śląsk.
(2007)

Większość obs. z
Polski pochodzi z
XXI w.



Obserwacje gęsiówki egipskiej w Polsce w latach 2009-2018

Liczba pól : 66

Liczba obserwacji : 493

1

2-3

4-7

8-20

21-50

51-150

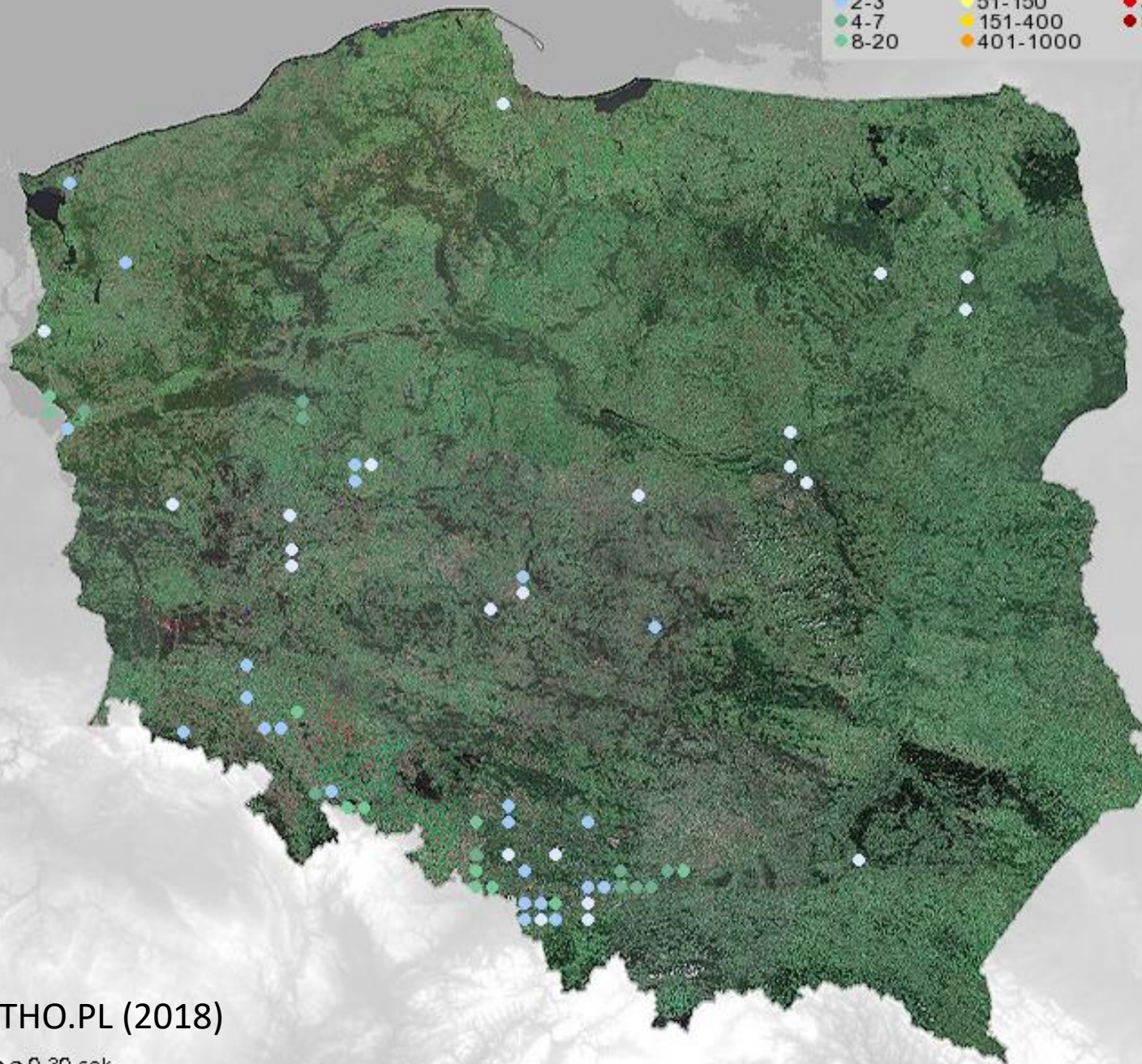
151-400

401-1000

1001-3000

3001-8000

>8000



ORNITHO.PL (2018)

tworzono o 0.30 sek



Zdj. Mariusz Rojek (BirdWatching.pl)

(3) Metody badawcze lęgów









(4) Metody badania wędrówek



WOLONTARIAT WYSOKICH LOTÓW



Dziękuję za uwagę

Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków
aleksandra.krol@otop.org.pl



www.otop.org.pl

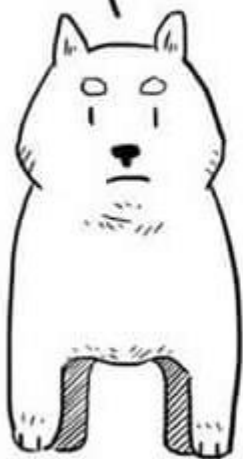


www.facebook.com/OTOP.BirdlifePolska

Wszystkie nie podpisane fotografie
wykorzystane w prezentacji są dziełem autora



Chciałbym móc
latać.



Chciałbym móc
chodzić.



Chciałbym
móc pływać.



seebangnow

