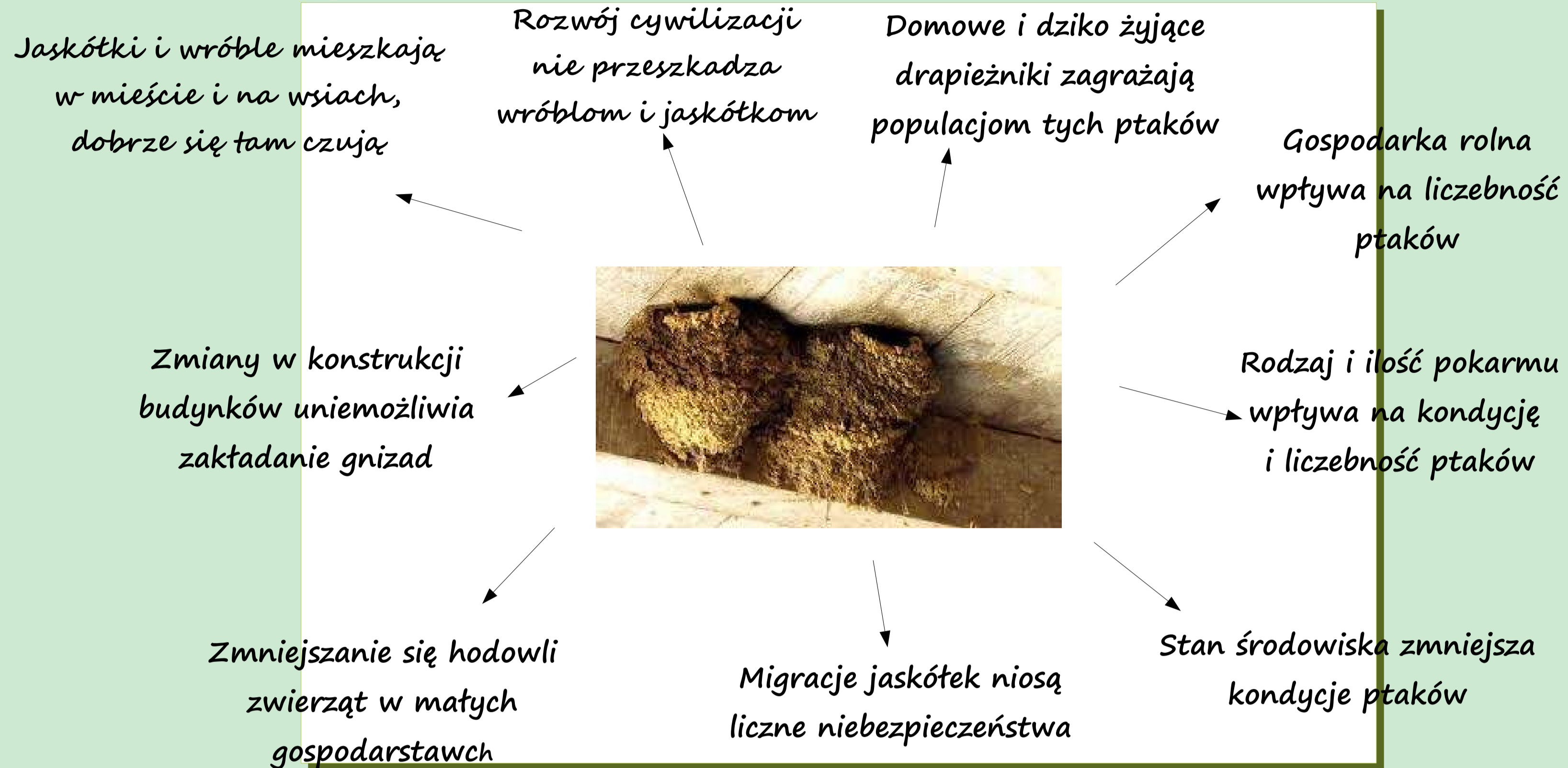


## Problem badawczy



## Hipotezy



## Doświadczenia

### Poznanie biologii wróbla i jaskółki

Wybrane informacje : W Polsce żyją dwa gatunki wróbli – zwyczajny i mazurek ; ok. 300 lat temu zamieszkiwał tereny półpustynne; waga ok.30 gr, rozpiętość skrzydeł do 15 cm ; dieta to pokarm roślinny, latem wzbogacany owadami.

Wybrane informacje : W Polsce żyją trzy gatunki jaskółek – oknówka, dymówka i brzegówka, ten ptak potrafi przelecieć nawet 10 tys. km na zimowisko ; waży ok. 20 gr, rozpiętość skrzydeł ok. 20 cm, kształt pozwala na loty szybowcowe i łapanie owadów.

### Obserwacje ptaków w terenie



Spacery po okolicy w poszukiwaniu potencjalnych drapieżników i konkurentów dla wróbli i jaskółek

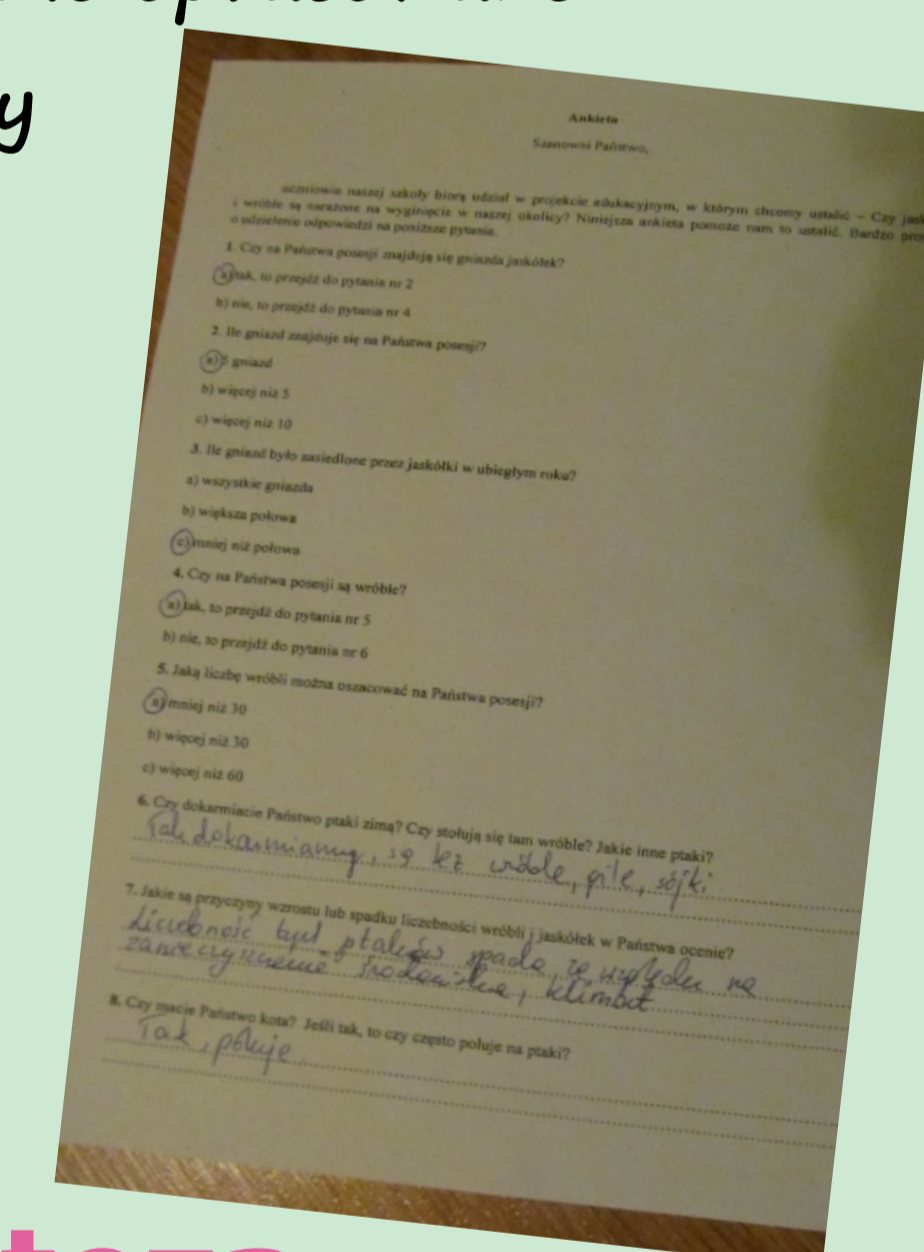
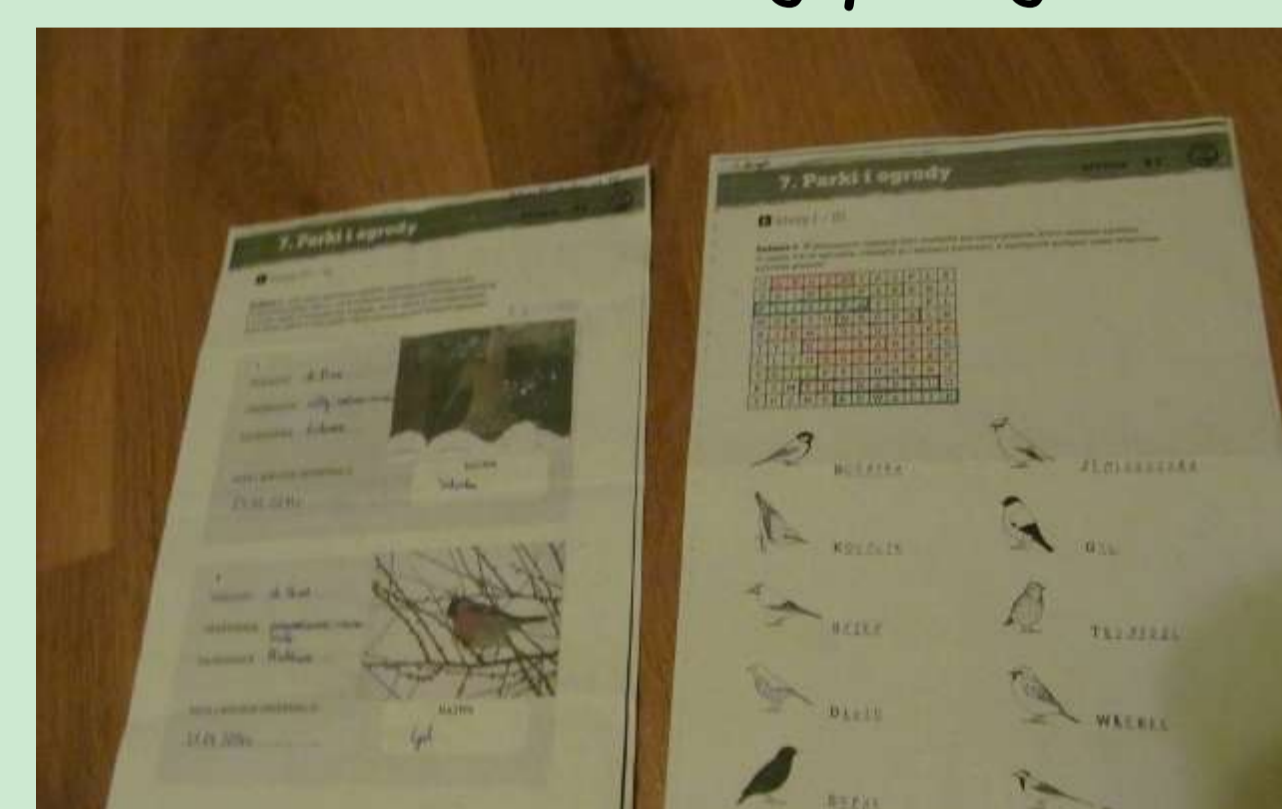


### Zajęcia z obrączkowania ptaków

Pod okiem eksperta nauczyliśmy się obrączkować ptaki, poznaliśmy celowość tej metody oraz zagrożenia, które grożą jaskółkom w czasie migracji

### Ankiety i karty pracy

W poznaniu biologii badanych gatunków ptaków oraz ocenie ich liczebności pomogły nam wspólnie opracowane karty pracy i ankiety



## Wyniki

Praktycznie na co drugiej ankietowanej posesji znajdują się gniazda jaskółek

Średnia liczba nie przekracza pięciu jaskółczych gniazd

1/3 obecnych na posesjach gniazd jest zasiedlona co roku przez jaskółki

Większa połowa ankietowanych ma na swojej posesji wróble

Połowa ankietowanych podaje, że liczba wróbli na ich posesji jest bliska 30 ptaków

Zimą oprócz wróbli do karmników przylatują inne ptaki, np. sikorki, grubodzioby, gile i sójki



## Wnioski - synteza

### Dzisiejsze zagrożenia dla wróbli i jaskółek :

- ✓ Działanie drapieżników, w tym kotów domowych
- ✓ Zanik hodowli zwierząt gospodarczych
- ✓ Zmiany w konstrukcjach budynków
- ✓ Sterylna hodowla i chemizacja rolnictwa
- ✓ Spadek ilości pokarmu (owadów, owsa)
- ✓ Zanieczyszczenia powietrza
- ✓ Niszczenie celowe gniazd



Mimo wielu zagrożeń wróble i jaskółki na terenie puszczańskich wiosek mają szansę przetrwać



### Wykonawcy :

Uczniowie klas IV – VI Szkoły Podstawowej w Zespole Szkolno – Przedszkolnym w Białowieży

Adresy internetowe szkół:  
[www.zspbialowieza.superszolna.pl](http://www.zspbialowieza.superszolna.pl)  
[www.zsdubiny.edupage.org](http://www.zsdubiny.edupage.org)

Uczniowie klasy IV Szkoły Podstawowej w Zespole Szkół w Dubinach

Opiekunowie:  
 Alina Ginszt, Iwona Lickiewicz

