

## JAK ZBADAĆ GOŁĘBIA?

Wystarczy kilka piór z dudkami, wymaz z dzióbka, próbka krwi lub innych tkanek, z których laboranci z Instytutu Zootechniki (IZ) wyizolują DNA i ustalą czy gołąb posiada korzystne cechy genetyczne związane z lotnością oraz powrotnością. Taki wynik jest niezmienny przez całe życie.

Instytut Zootechniki przy współpracy z Uniwersytetem Rolniczym w Krakowie, prowadził przez dwa ubiegłe lata badania związane z oszacowaniem nowych markerów związanych z powrotnością (magnetoreceptoryką) gołębi, czego efektem są dwa nowo opracowane markery.

Laboratorium Genomiki należące do Zakładu Biologii Molekularnej Zwierząt Instytutu Zootechniki oferuje:

- Ustalenie profilu DNA danego osobnika (genotyp) w zakresie markerów genetycznych związanych z **lotnością** gołębi
- Ustalenie profilu DNA danego osobnika (genotyp) w zakresie markerów genetycznych związanych z **powrotnością (homing), magnetoreceptoryką** czy **orientacją** gołębi

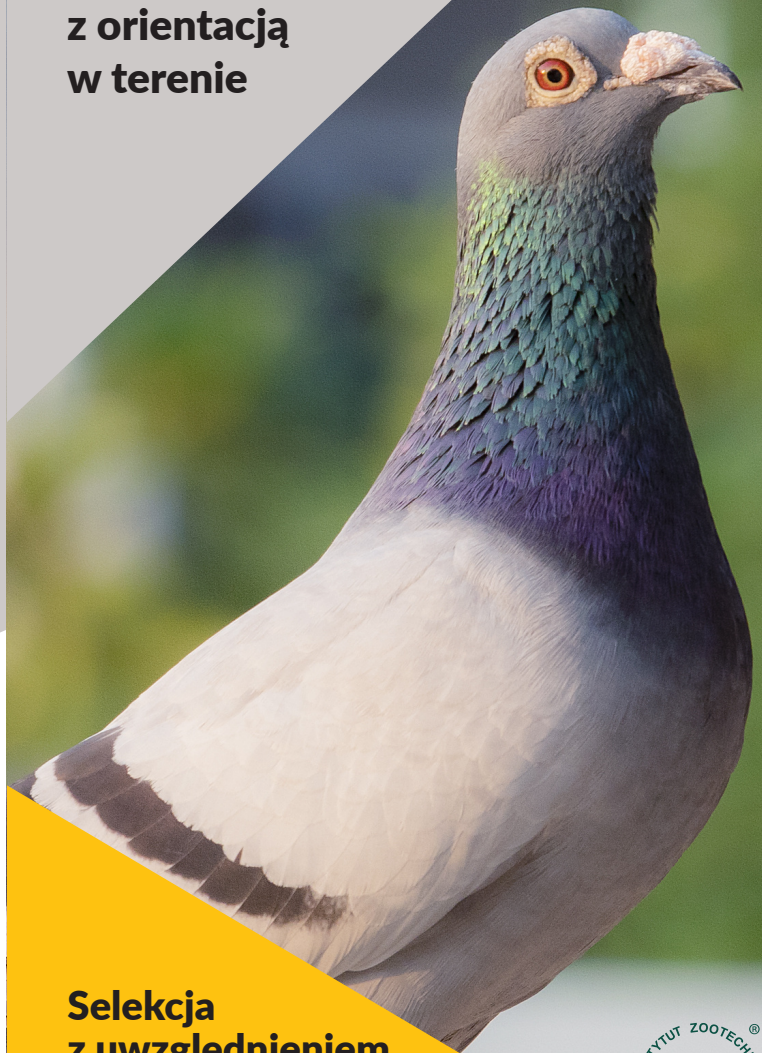
Świadomość hodowcy co do profilu DNA w zakresie markerów lotności i powrotności pozwoli lepiej planować kojarzenia ptaków, aby uniknąć sytuacji krzyżowania osobników, których potomstwo posiadałoby niekorzystny układ wariantów genowych.

### KONTAKT

dr hab. Katarzyna Ropka-Molik  
+48 666 081 208  
katarzyna.ropka@iz.edu.pl  
dr hab. Katarzyna Piórkowska  
+48 666 081 316  
katarzyna.piorowska@iz.edu.pl

Badania DNA  
umożliwią  
kontrolowanie  
**TWOJGO** stada  
i prowadzenie  
odpowiedniej  
polityki hodowlanej!

Identyfikacja markerów DNA  
związanych z lotnością  
gołębi pocztowych oraz  
**NOWE MARKERY**  
związane  
z orientacją  
w terenie



Selekcja  
z uwzględnieniem  
markerów DNA  
gwarancją  
**sukcesu hodowli**



## MARKERY DLA GOŁĘBI POCZTOWYCH

**1 MARKER** związany z **SZYBKOŚCIĄ/WYDOLNOŚCIĄ LOTÓW** w genie **LDHA**, który to gen związany jest z regeneracją mięśni po wysiłku. Posiadanie odpowiedniego wariantu genu **LDHA**, umożliwia znacznie szybszą regenerację mięśni, oraz mniejsze zmęczenie po ciężkich lotach, co związane jest z szybszym uwalnianiem kwasu mlekowego (mniejszym zakwaszeniem organizmu) i szybszym powrotem mięśni do stanu pierwotnego.

**2 MARKERY** związane z **SZYBKOŚCIĄ LOTÓW** w genie **DRD4**. Gen ten koduje receptor dopaminy (tzw. hormonu szczęścia, który pobudza ośrodek nagrody w mózgu). Zaobserwowano, że pewne warianty genu **DRD4** zwiększają predyspozycję/chęć gołębi do odbywania lotów.



## MARKERY GENETYCZNE USTALONE RAZ, POZOSTAJĄ NIEZMIENNE PRZEZ CAŁE ŻYCIE



**2 NOWE MARKERY** związane z **POWROTNOŚCIĄ (HOMING), ORIENTACJĄ** czy **MAGNETORECEPTORYKĄ** gołębi w genach A i B\*. Pewne warianty genów A i B sprzyjają wykonywaniu bardziej precyzyjnych, krótszych lotów do celu, co związane jest też z lepszym czasem przelotów. Gołębie nie posiadające tych wariantów często dokładają dodatkowe kilometry, błądzą i nie wracają do hodowli.

**ZBADAJ  
GOŁĘBIA  
NIE RYZYKUJ  
STRAT EKONOMICZNYCH  
ZADBAJ O DOBRO HODOWLI**

\* Nazwy genów A i B zostaną ujawnione po złożeniu zgłoszenia patentowego

