

Gena Pisicii Portocalii

Anamaria Hodivoianu

26 martie 2025

Introducere

- ▶ Gena care le da pisicilor portocalii culoarea blanii a fost mult timp un mister
- ▶ Pisicile portocalii sunt în mare parte masculi, în timp ce pisicile calico și pisicile tortoiseshell sunt în mare parte femele



Pisica Portocalie



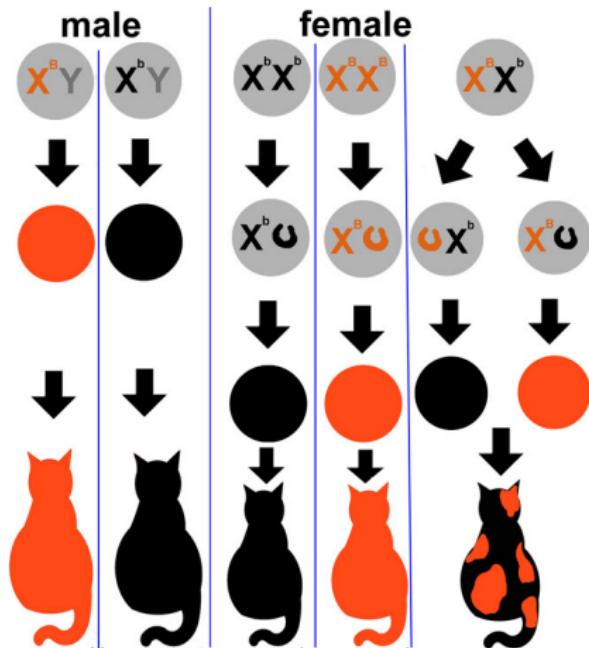
Pisica Calico



Pisica Tortoiseshell

Gena Portocalie

- ▶ Gena responsabila pentru culoarea portocalie a blanii este pe cromozomul X



Gena Portocalie la Majoritatea Mamiferelor

- ▶ Proteina Mc1r
- ▶ Gena care o codifica nu se afla pe cromozomul X
- ▶ La pisicile portocalii nu se gaseste mutatia care cauzeaza parul rosu la alte mamifere



Gena Portocalie la Pisici

- ▶ Cercetatori de la Stanford, condusi de Dr. Greg Barsh
- ▶ Melancocite (celule de piele) - pisicile portocalii produc de 13 ori mai mult ARN care codifica gena Arhgap36 decat pisicile fara blana portocalie
- ▶ Mutatia nu este in gena insasi, ci intr-o alta parte a ADN-ului care influenteaza cantitatea de ARN produsa
- ▶ Toate pisicile portocalii, calico si tortoiseshell au aceasta mutatie

Gena Portocalie la Pisici

- ▶ Cercetatori de la Kyushu, condusi de Dr. Hiroyuki Sasaki
- ▶ La pisicile Calico, regiunile cu blana portocalie produc mai mult ARN care codifica gena Arhgap36 decat celelalte regiuni



Concluzii

- ▶ Mutatia care da culoarea portocalie pisicilor a fost descoperita
- ▶ Se afla pe cromozomul X
- ▶ Pisicile portocalii produc mai mult ARN care codifica gena Arhgap36



Multumesc pentru atentie!

