

Hodowla ZWIERZĄT

PORADNIK HODOWCY KOTÓW

RZETELNA
WIEDZA

W DOBREJ
CENIE

Elżbieta Wirth-Dzięciołowska

Poradnik hodowcy kotów





Elżbieta Wirth-Dzięciołowska

Poradnik hodowcy kotów



MULTICO Oficyna Wydawnicza

Tekst: Elżbieta Wirth-Dzięciołowska
Zdjęcia: Bonifacy Gałka (11, 36b i c), Marcin Jan Gorazdowski (okładka, str. 6),
Katarzyna Koebcke-Olech (31 pr.), Joanna Gruszczyńska (wszystkie pozostałe)
Projekt okładki: Marta Czerwiec

Wydanie II, poprawione i uzupełnione

© Copyright by MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2008
Wszelkie prawa zastrzeżone

MULTICO Oficyna Wydawnicza sp. z o.o.
01-217 Warszawa, ul. Kolejowa 15/17
tel. 022 632 77 97, faks 022 631 72 30
e-mail: biuro@multicobooks.pl

Redaktor merytoryczny: Aleksandra Zduńska
Redaktor techniczny: Beata Świątnicka
Korektor: Elżbieta Kijewska

ISBN 978-83-7073-668-2

Produkcja: Jadwiga Szczęsnowicz
Studio DTP: MULTICO O.W.
Druk i oprawa:

Wysyłkowa księgarnia internetowa:

www.multicobooks.pl
e-mail: handlowy@multicobooks.pl
tel. 022 631 68 09

Spis treści

Słowo od autorki 7

Pochodzenie kotów 8

Cechy rodziny kotowatych 12

Dzicy krewni kota domowego –
koty małe 14

Udomowienie kota 20

Genetyka kotów 23

Podstawowe wiadomości o genetyce 24

Geny i chromosomy 25

Jak rodzice przekazują potomstwu
informację genetyczną? 26

Jak powstają różne barwy sierści,
czyli o rodzajach współdziałania
genów 28

Dziedziczenie cech niezależnych
i sprzężonych 38

Współdziałanie kilku genów
w kształtowaniu jednej cechy 41

Poznane geny kotów 43

Geny warunkujące jednolitą barwę
sierści 45

Geny warunkujące niejednolitą
barwę sierści 57

Umaszczenie dwubarwne
i trójbarwne 68

Umaszczenie typu himalajskiego 75

Rodzaje okrywy włosowej 77

Kilka praktycznych uwag na temat
przewidywania umaszczenia
kociąt 82

Wady i choroby kotów

uwarunkowane genetycznie 92

Zaburzenia w determinacji płci 95

Wady i choroby specyficzne dla
rasy 97

Testowanie nosicielstwa wad
uwarunkowanych genetycznie 106

Literatura 110

Dodatek 112

Oznaczenia kodowe i nazewnictwo
barw sierści kotów wg FIFe 112

Dane o sfotografowanych kotach i ich
właścicielach 117

Skorowidz 133



Słowo od autorki

Na rynku księgarskim pojawiło się ostatnio wiele książek poświęconych kotom. Zawierają one przede wszystkim podstawowe wiadomości dotyczące żywienia, opieki i chowu. Liczne albumy przedstawiają na pięknych ilustracjach koty różnych ras i odmian barwnych. W żadnej z tych książek nie wyjaśniono jednak, w jaki sposób powstaje ta wielka różnorodność barw w obrębie jednego interesującego nas gatunku zwierząt.

Na to pytanie ma odpowiedzieć moja książka, którą kieruję do miłośników i hodowców kotów oraz studentów biologii, weterynarii i zootechniki, a zatem do wszystkich tych osób, które chcą zgłębić tajniki dziedziczenia barwy sierści oraz niektórych innych cech kotów.

W książce zostało omówione pochodzenie kotów i wspólne cechy rodziny kotowatych. Zwróciłam też uwagę na proces udomowienia, którego skutkiem jest widoczne zróżnicowanie budowy ciała, długości włosa i barwy sierści wśród przedstawicieli różnych ras kota domowego.

Cechy te mogą być wynikiem działania pojedynczych genów, ale w ich kształtowaniu może brać udział także kilka, a nawet kilkanaście różnych genów.

W zależności od ich liczby, lokalizacji w chromosomach, a niekiedy również płci rodzica przekazującego daną cechę, możemy uzyskać różne potomstwo.

W książce tej próbuję wyjaśnić, dlaczego np. od rodziców jednakowo umaszczonej można uzyskać w różnych miotach inaczej ubarwione potomstwo, czy i kiedy mogą pojawić się kocicęta o innym umaszczeniu niż rodzice. Zamieszczone tu tabele przedstawiające genotypy odpowiedzialne za konkretne barwy sierści mogą być pomocne w planowaniu kojarzeń.

Barwa sierści oraz cechy budowy ciała mogą być wskaźnikami niektórych wad o podłożu genetycznym, występujących u kotów. Wady te lub choroby mogą mieć podobne objawy, ale różne przyczyny. Dlatego też jeden z rozdziałów tej książki został poświęcony wybranym wadom i chorobom uwarunkowanym genetycznie.

Mam nadzieję, że książka ta pomoże Czytelnikom zrozumieć sposób dziedziczenia omówionych w niej cech, a hodowcom w planowaniu kojarzeń w taki sposób, aby mogli uzyskiwać wyniki jak najbardziej zbliżone do tych, jakich oczekują.

Pochodzenie kotów



Koty, tak jak wszystkie inne ssaki, pochodzą od prymitywnych małych zwierząt, które pojawiły się w triasie, około 225 milionów lat temu. Były to pierwsze ssaki, należące do bezłożyskowców, długonose i o wydłużonym kształcie ciała. Żywiły się owadami. Od nich pochodzą pierwsze ssaki łożyskowe, które pojawiły się w kredzie, przed 135 milionami lat, i opanowały rozmaite nisze ekologiczne. Przystosowując się do rozmaitych środowisk, grupa łożyskowców uległa bardzo dużemu zróżnicowaniu, zarówno pod względem budowy ciała, jak i sposobu odżywiania się. Wśród występujących wtedy zwierząt, przed 65 milionami lat, pojawiły się pierwsze ssaki drapieżne, których uzębienie tnące, złożone z 44 niezróżnicowanych zębów, umożliwiło rozszarpywanie ciała ofiary. Były to kredonty, krótkonogie i naziemne zwierzęta o wydłużonym tułowiu. Bujny ich rozwój nastąpił przed 50 milionami lat. Pojawiły się wtedy zwierzęta o bardzo różnych kształtach ciała, przypominające między innymi wilki i niedźwiedzie, a także inne, nie mające odpowiedników wśród obecnie żyjących zwierząt. Kredonty wyginęły około 10 milionów lat temu. Można rzec, że przegrały z inną grupą małych drapieżców, o nadržewnym trybie życia, nazwanych Miacidae. Zwierzęta te wykształciły – oprócz tnących – również zęby trące, które pozwalały im miażdżyć twardsze kawałki pokarmu. Prócz zróżnicowanego uzębienia miały też lepiej rozwinięty mózg i masywne, chociaż nieduże ciało. Cechy te czyniły je bardziej wszechstronnymi pod względem zdobywania pokarmu. Pierwsze Miacidae

były wielkości kuny, miały przynajmniej częściowo chowane pazury i swobodnie poruszały się po drzewach, z których w razie potrzeby schodziły na ziemię. Te właściwości, a także zdolność porozumiewania się (dzięki gruczołom zapachowym) pozwoliły im rozwinąć taktykę współdziałania w obliczu niebezpieczeństwa oraz w trakcie łowów. Właśnie ta grupa zwierząt, żyjących przed 55 milionami lat, dała początek współczesnym drapieżnikom, wśród nich również przodkom naszych kotów.

Od Miacidae pochodzi 236 gatunków żyjących obecnie zwierząt z 8 rodzin: łaszowatych, łasicowatych, szopowatych, niedźwiedzi, hienowatych i psowatych. Do łaszowatych należą żenety i cywety (*Viverra civetta*) – zwierzęta o wydłużonym, smukłym ciele i nocnym trybie życia, żywiące się drobnymi ssakami i ptakami. Niektóre cywety odżywiają się owocami i innymi częściami roślin, a także gadami i ich jajami. To właśnie od ich przodków, pracywet, wywodzą się współczesne kotowate (Felidae).

Przed 40 milionami lat, w oligocenie, żyły długonogie i obdarzone długim ogonem pół-cywety, pół-koty (*Proailurus*), które, w przeciwieństwie do współczesnych kotowatych, były stopochodne. Większość życia spędzały prawdopodobnie wśród gałęzi drzew. Później, w miocenie (przed 25 milionami lat), pojawiły się prakoty właściwe (*Pseudaelurus*), których wzór uzębienia odpowiadał wzorowi współczesnych kotowatych – 3131/3121 – ale zęby te były szablaste, podobne jak u psowatych. Prakoty polowały na licznie wtedy żyjące ssa-