GENETIK I DE ORIENTALSKE RACER

Vi bringer her 6 del af serien om genetik i de orientalske racer

Af Henk Keers

Oversat af Lone Ebbesen

<u>Fortyndede pelsfarver – generne D og d</u>

Genet for ufortyndet D

D-genet får pelsfarven til at fremstå som "mørk", d.v.s. ufortyndet. Det er dominant over for dets allele gen d. Derfor skal D-genet kun være til stede en gang (Dd) for at komme til udtryk, så pelsfarven fremstår som ufortyndet.

Fortyndingsgenet d

Genet d (dilution, d.v.s. fortynding) er recessivt. Det betyder, at det skal være til stede to gange (dd) for at pelsfarven bliver fortyndet.

| "mørk" farve | fortyndingsfarve |
|--------------|------------------|
| sort | blå |
| chokolade | lilla |
| cinnamon | fawn |
| rød | creme |

Mulige genkombinationer:

| DD | homozygot mørk farve | Bemærk: Katte med mørk pelsfarve kan være homozygote – de giver aldrig fortynding videre til deres killinger – eller heterozygote bærere af |
|----|--|---|
| Dd | heterozygot mørk farve – bærer fortynding | fortynding – de kan give fortynding videre til deres killinger |
| dd | homozygot fortyndingsfarve | Bemærk: Katte med fortyndingsfarve er altid homozygote og giver altid fortynding videre til deres killinger |

Kan du huske, da vi talte om B-genet (sort)? Nu kender vi – med bare to genpar – det genetiske fingeraftryk for flere farver

Pelsfarver, hvor generne B og D er involveret:

| ufortyndet pelsfarve | genkombination | | fortyndet pelsfarve | genkombination |
|----------------------|----------------|---------|---------------------|----------------|
| sort | BB DD | BB Dd | blå | BB dd |
| | Bb DD | Bb Dd | | Bb dd |
| | Bbl DD | Bbl Dd | | Bbl dd |
| chokolade | bb DD | bb Dd | lilla | bb dd |
| | bbl DD | bbl Dd | | bbl dd |
| cinnamon | blbl DD | blbl Dd | fawn | blbl dd |
| rød | DO (O) | DdO(O) | creme | ddO(O) 1) |

Hvordan kan denne viden bruges i praksis i opdrættet?

Hvis man ser på tabellen ovenfor, så ser man, at sorte eller blå katte er fulde af overraskelser. De kan bære på mange genetiske informationer, som man ikke kan se på deres ydre. Man kan kun finde ud af sin sorte kats genetiske baggrund ved at testparre.

Det er ret let med cinnamon og fawn katte, for de kan kun arve cinnamon og fawn. Cinnamon katte giver kun cinnamon afkom og fawn hvis de bærer fortynding.

Du har en sort hun og vil gerne vide, hvad hun bærer.

Eksempel 1: Orientaleravl

Bemærk: Hos orientalerne forekommer alle farverne: sort/blå, chokolade/lilla og cinnamon/ fawn. Den bedste måde er at bruge en fawn han. Den bærer dobbelt fortyndingsgen (dd) og cinnamongenet dobbelt (blbl).

Vores hunkat kan have forskellige genkombinationer – som vi har set i tabellen ovenover: BB DD, BB Dd, Bb DD, Bb Dd, Bbl Dd.

Lad os nu bygge vores tabeller op!



| hunkattens genkombination: | | han |
|----------------------------|----|-----------------------------------|
| BB DD | | bl d |
| hun | BD | Bbl Dd alle killinger er sorte |

Dette er det dårligste tilfælde, for alle killinger er sorte. Vi ved, at de alle bærer cinnamon og fortynding, men vi ved stadig intet om vores hunkat.

| hunkattens genkombination: BB Dd | | han bl d |
|----------------------------------|----|--|
| hun | BD | Bbl Dd sorte, bærer cinnamon og fortynding |
| | Bd | Bbl dd blå, homozygot for fortyn- ding og bærer cinnamon |

Dette er allerede bedre. På de blå killinger kan vi se, at vores hunkat bærer fortynding, selv om hun er sort.

| hunkattens genkombination: Bb DD | | han bl d |
|-----------------------------------|----|--|
| hun | BD | Bbl Dd sorte, bærer cinnamon og fortynding |
| | bD | bbl Dd chokolade homozygot, bærer cinnamon og fortyn- ding |

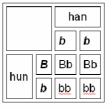
På de chokolade killinger kan vi se, at vores hunkat bærer chokolade, selv om hun er sort.

| hunkattens genkombination: | | han |
|----------------------------|----|---|
| Bb Dd | | bl d |
| hun | BD | Bbl Dd sorte, bærer cinnamon og fortynding |
| | Bd | Bbl dd blå, homozygot for fortyn- ding og bærer cinnamon |
| | bD | bbl Dd chokolade homozygot, bærer cinnamon og for- tynding |
| | bd | bbl dd lilla, homozygot for fortyn- ding og bærer cinnamon |

Hvis vi er heldige og får en lilla killing, ved vi, at vores hunkat bærer både chokolade og fortynding. Det gør vi også, selv om vi kun får en blå og en chokolade killing.

oversætterens bemærkninger:

Artiklen om farverne rød og creme kommer i næste blad. Denne artikel er skrevet før, cinnamon og fawn blev godkendt hos siameser og balineser.



Dette skema er fra sidste blad på side 19, hvor det havde gemt sig under en annonce.