

# GENETIK I DE ORIENTALSKE RACER

Vi bringer her 8. del af serien om  
genetik i de orientalske racer  
Af Henk Keers

Oversat af Lone Ebbesen

## Agouti

### Agouti-genet A

A-genet sørger for, at hvert hår får gule bånd. I alle tabbyvarianer – undtagen rødtabby – er A-genet nødvendigt for, at det underliggende tabbymønster, som alle katte har, bliver synligt. Genet findes også hos sølvtabby, gulden og tabbymaskede.

### Non-agouti-genet a

a-genet er recessivt for A-genet. Hvis en kat bærer a-genet dobbelt (aa), bliver dens pelsfarve solid, og man kan ikke se det underliggende tabbymønster, som alle katte har. Man siger, at genet maskerer tabbymønsteret. Hvis man kigger på nyfødte killinger, f.eks. sorte killinger, kan man se det underliggende tabbymønster de første par dage. Disse tabbystriber forsvinder, når killingen vokser op, hvis den ikke har A-genet, men aa.



Agoutihår med gule bånd

### Genkombinationer

AA	homozygot agouti, tabbymønsteret er synligt
Aa	heterozygot agouti, tabbymønsteret er synligt
aa	homozygot non-agouti, pelsfarven er solid, tabby mønsteret er ikke synligt.



## Agoutigenet A i funktion



farve	genkombination	farve	genkombination
<b>sort</b>	aa B- D- oo	<b>sort tabby</b>	A- B- D- oo
<b>chokolade</b>	aa b- D- oo	<b>chokolade tabby</b>	A- b- D- oo
<b>cinnamon</b>	aa blbl D- oo	<b>cinnamon tabby</b>	A- blbl D- oo
<b>rød</b>	han: aa – D- OY eller A- -- D- OY hun: aa – D- OO eller A- -- D- OO	<b>rød tabby</b>	han: aa – D- OY eller A- -- D- OY hun: aa – D- OO eller A- -- D- OO
<b>sorttortie</b>	aa B- D- Oo	<b>sorttortie tabby</b>	A- B- D- Oo
<b>chokoladetortie</b>	aa b- D- Oo	<b>chokoladetortie tabby</b>	A- b- D- Oo
<b>cinnamontortie</b>	aa blbl D- Oo	<b>cinnamontortie tabby</b>	A- blbl D- Oo
<b>blå</b>	aa B- dd oo	<b>blå tabby</b>	A- B- dd oo
<b>lilla</b>	aa b- dd oo	<b>lilla tabby</b>	A- b- dd oo
<b>fawn</b>	aa blbl dd oo	<b>fawn tabby</b>	A- blbl dd oo
<b>creme</b>	han: aa -- dd OY eller A- -- dd OY hun: aa – dd OO eller A- -- dd OO	<b>creme</b>	han: aa -- dd OY eller A- -- dd OY hun: aa – dd OO eller A- -- dd OO
<b>blåtortie</b>	aa B- dd Oo	<b>blåtortie tabby</b>	A- B- dd Oo
<b>lillatortie</b>	aa b- dd Oo	<b>lillatortie tabby</b>	A- b- dd Oo
<b>fawn tortie</b>	aa blbl dd Oo	<b>fawn tortie tabby</b>	A- blbl dd Oo



## Bemærkninger:

(til Agoutigenet A i funktion side 27)

A-genet behøver kun være til stede en gang for at tabby-mønsteret kan ses. "A-" kan stå for AA eller Aa. "B-" kan stå for BB, Bb eller Bbl. "D-" kan stå for DD eller Dd. "b-" kan stå for bb eller bbl.

"--" kan stå for BB, Bb, Bbl eller bb, bbl og bbl. Husk også, at der ikke er forskel på rød og rødtabby.

Læg mærke til, at alle tortier er hunkatte. Tortietabby kaldes ofte for torbie. Man kan forestille sig, at det er meget svært at se røde aftegninger i en varmt farvet cinnamon tortie og de creme aftegninger hos en dæmpet fawn tortie.

## Nu skal vi øve os lidt

Forestil dig, at du har en rød tabby hun, men du ved ikke, om hun bærer agouti eller ej. Selvom hun har tabbymar-keringer, er det umuligt at vide, om hun har agouti-genet. (Se evt. artiklen om rødt i sidste nummer). Det gælder for alle eksemplerne nedenfor.

En måde at finde ud af det på er at parre hende med en sort han. Vi antager, at hverken han eller hun bærer chokolade eller cinnamon.

Vores hunkat kan have følgende genetiske baggrund:  
aa BB D- OO (non agouti, fænotype rød tabby),  
Aa BB D- OO (heterozygot agouti, fænotype rød tabby),  
AA BB D- OO (homozygot agouti, fænotype rød tabby).

Vores sorte han har den genetiske baggrund:  
aa BB D- oY (homozygot sort).

## Eksempel 1

Vi antager, at vores hun har det genetiske fingeraftryk aa BB D- OO (non agouti, fænotype rød tabby). I dette tilfælde finder vi ikke ud af, om hun bærer agouti eller ikke, fordi vi ikke kan se, om de røde hanner bærer agouti eller ej. Vi kunne forsøge at parre dem til en sort hun, og hvis vi er heldige, kommer der sort tabby eller tortie tabby kullinger. Men chancen for at beholde den forkerte lille dreng – ham, der bærer non-agouti – er ret stor.

		han			
		aBDo	aBDY	aB-o	aB-Y
hun	aBDO	aa BB DD Oo sorttortie hunner	aa BB DD OY røde eller rødtabby hanner	aa BB D- Oo sorttortie hunner	aa BB D- OY røde eller rødtabby hanner
	aB-O	aa BB D- Oo sorttortie hunner	aa BB D- OY røde eller rødtabby hanner	aa BB -- Oo sort- eller blåtortie hunner	aa BB -- OY røde/creme eller rød/cremetabby hanner



### Eksempel 2

Vi antager, at vores hunkat har det genetiske fingeraftryk Aa BB D- OO (heterozygot agouti, fænotype rød tabby). Her er vi mere heldige, fordi vi på grund af de sort- eller blåortie tabby hunkillinger kan konkludere, at vores hunkat må bære agouti.



		han			
		aBDo	aBDY	aB-o	aB-Y
hun	ABDO	Aa BB DD Oo sortortie tabby hunner	Aa BB DD OY røde eller rødtabby hanner	Aa BB D- Oo sortortie tabby hunner	Aa BB D- OY røde eller rødtabby hanner
	AB-O	Aa BB D- Oo sortortie tabby hunner	Aa BB D- OY røde eller rødtabby hanner	Aa BB -- Oo sort- eller blåortie tabby hunner	Aa BB -- OY røde eller rødtabby hanner
	aB-O	aa BB D- Oo sortortie hunner	aa BB D- OY røde eller rødtabby hanner	aa BB -- Oo sort- eller blåortie hunner	aa BB -- OY røde eller rødtabby hanner
	aB-O	aa BB D- Oo sortortie hunner	aa BB D- OY røde eller rødtabby hanner	aa BB -- Oo sort- eller blåortie hunner	aa BB -- OY røde eller rødtabby hanner

### Eksempel 3

Vi antager, at vores hunkat har det genetiske fingeraftryk AA BB D- OO (homozygot agouti, fænotype rød tabby). også I dette tilfælde kommer vi til den konklusion, at vores hunkat må bære agouti på grund af de sort- eller blåortie tabby hunkillinger. Men vi kan stadig ikke sige, om de røde drenge bærer agouti eller ej.

		han			
		aBDo	aBDY	aB-o	aB-Y
hun	ABDO	Aa BB DD Oo sortortie tabby hunner	Aa BB DD OY røde eller rødtabby hanner	Aa BB D- Oo sortortie tabby hunner	Aa BB D- OY røde eller rødtabby hanner
	AB-O	Aa BB D- Oo sortortie tabby hunner	Aa BB D- OY røde eller rødtabby hanner	Aa BB -- Oo sort- eller blåortie hunner	Aa BB -- OY røde/creme eller rød/cremetabby hanner

### Næste gang: De forskellige tabbymønstre

