Rasfiche
Fokprogramma

Abessijn & Somali

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Abessijn (Korthaar) & Somali (Halflanghaar)

De Abessijn is een van de oudste kattenrassen en de exacte herkomst is in nevelen gehuld. Het ras lijkt qua uiterlijk op de afbeeldingen en beeldjes van de katten die voorkomen in het Oude Egypte, maar een directe link hiertussen is nooit gevonden. Deze vroege huiskatten stamden onder meer af van de kleine wilde Lybische kat (Felis silvestris lybica) en de abessijn vertoont hier qua uiterlijk overeenkomsten mee. De naam van het ras verwijst ook niet naar het land van herkomst, Abessinië (de oude naam ten tijde van het keizerrijk voor het huidige Ethiopië).

De Somali is hetzelfde ras maar dan in langhaar.

Het moederras van de somali, de abessijn, wordt al meer dan honderd jaar gefokt. Begonnen als ras in Engeland verspreidde deze zich al spoedig over geheel Europa en Amerika. De herkomst van de abessijn was een mix van gespikkelde cyper (Engels: ticked tabby) katten, vaak van onduidelijke en diverse Oriëntaalse origine, gemengd met huiskatten. Dit feit is er indirect verantwoordelijk voor geweest dat in de jaren zestig van de twintigste eeuw er uit bepaalde combinaties in Engeland maar ook elders langharige kittens geboren werden. Dit werd dan Somali genoemd.

Net als de abessijn is de somali nooit een echte modekat geworden. Het uiterlijk en het karakter appelleren aan een klein publiek dat valt op de combinatie van een elegant uiterlijk en een actief karakter. De meeste mensen die met somali's fokken hebben slechts een kleine groep in huis. Dit omdat het ras vrij veel aandacht vraagt en zich niet op zijn gemak voelt in een te grote groep. Somali's zijn intelligente dieren die betrokken willen zijn bij alles wat er in huis gebeurt. Ze zijn zeer op mensen gericht en willen een hechte band met hun eigenaar.

Varianten: (zuster rassen)

* Somali
* Abessijn

---

2 Toegestane kruisingen

Abessijn
X Somali

---

3 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Abessijn & Somali kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Pyruvaat kinase deficiëntie	VERPLICHT
--> Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Hypertrofische cardiomyopathie	AANGERADEN
--> Polycystic kidney disease	AANGERADEN

---

4 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

5 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKDef DNA Pyruvaat kinase deficiÃ«ntie	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
PRA- rdAc DNA Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

---

6 Fokadviezen per test / onderzoek

---

7 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Abessijn & Somali rond de 2.50 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

---

8 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag “fokverbod” is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen “positief” of “fokverbod” advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

9 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd:	Vrij Drager

	Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKD ECHO Polycystic kidney disease	Soort onderzoek: echografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

10 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

PRA-rdAc

Progressieve retina atrofie is een aandoening waarbij het netvlies verslechtert. Er zijn meerdere vormen van erfelijke PRA. Bij sommige vormen gaat de verslechtering van het netvlies erg snel en is een kat binnen enkele maanden na de geboorte blind. Bij andere vormen ontstaat de blindheid geleidelijk. De meeste katten zijn op de leeftijd van 5 jaar geheel blind. Diverse PRA-vormen zijn in grote mate rasgebonden.

Er zijn verschillende DNA-testen voor enkele rassen beschikbaar, waardoor het mogelijk is om al vóór de verschijnselen ontstaan, vast te stellen of de kat aan de aandoening lijdt. Door middel van deze DNA-testen en een goed fokbeleid kan de ziekte voorkomen worden.

Fokadvies voor PRA

Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.

Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM

Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

PKD

PKD is de afkorting voor Polycystic Kidney Disease. Het is een erfelijke aandoening die bij katten voorkomt. Katten met PKD hebben in beide nieren meerdere cystes (= met vocht gevulde holtes). Zowel het aantal cystes als de omvang van de cystes zal toenemen met het ouder worden van de kat. (De grootte kan varieren van enkele mm's tot enkele cm's). Deze cystes verdrukken het gezonde nierweefsel waardoor de nierfunctie minder zal worden. Je kunt het vergelijken met een ballon die langzaam opgeblazen wordt en door het groter worden het nierweefsel daaromheen verdrukt. Uiteindelijk zal er chronisch nierfalen optreden. Klachten ontstaan dan ook meestal pas op latere leeftijd. Gemiddeld pas rond de 6-7 jaar komen de eerste klachten van nierproblemen naar voren.

Voor de DNA onderzoek. PKD wordt veroorzaakt door een fout in het DNA waardoor een bepaald eiwit dat van belang is voor een goede nierfunctie verkeerd wordt aangelegd. PKD overerft dominant. Dat betekent dat bij aanwezigheid van één allel PKD de ziekte tot uiting komt. Een allel is een drager van erfelijke informatie.
Als een kat PKD heeft moet er altijd één of alle bei de ouders PKD hebben. Uit twee PKD vrije ouders kan geen PKD kat geboren worden wat betreft het gen dat via DNA word onderzocht.
Maar opgepast er zijn er zijn ook veel (nog) ongekende mutaties die dit kunnen veroorzaken. Daarom moet er zeker een echo worden uitgevoerd naast een DNA-test indien de DNA-test vrij is. Dit betekent ook dat er aangetaste kittens kunnen worden geboren uit twee vrije ouders.

Fokadvies voor PKD
met DNA onderzoek zie advies voor Autosomaal dominant (verder bij DNA onderzoek)
Met ECHO onderzoek Enkel Normaal x Normaal toegestaan.

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

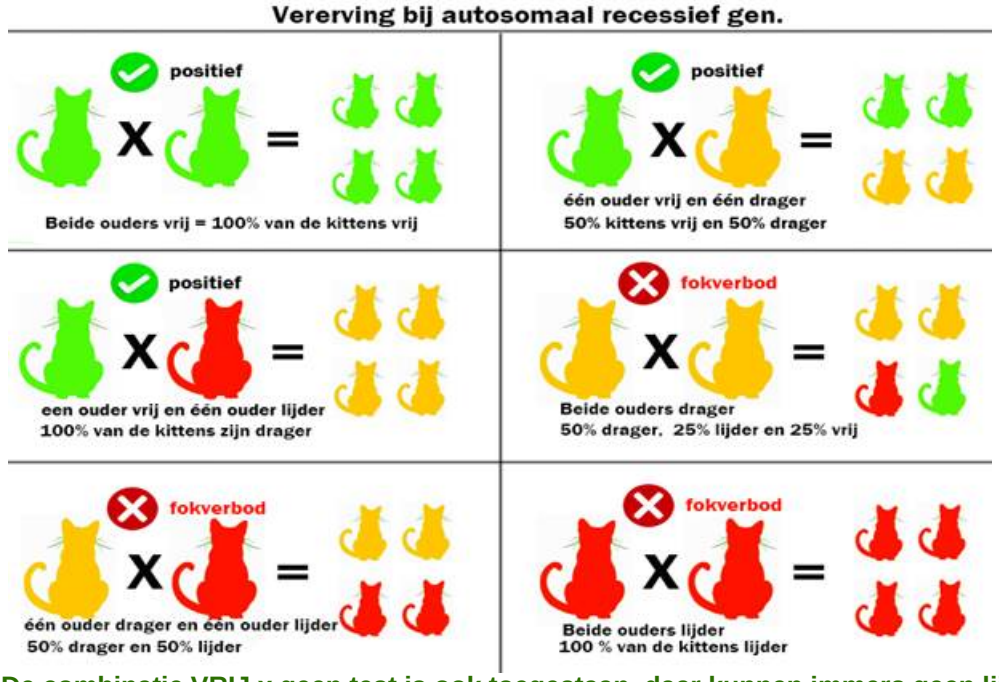
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

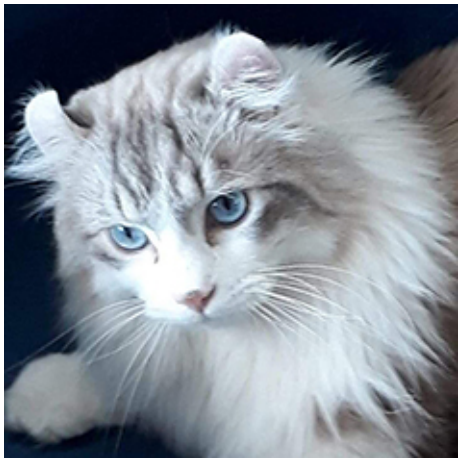
Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma



American Curl korthaar & langhaar

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

American Curl kort en langhaar

De American Curl is met zijn naar achteren gekrulde oren zonder meer een opvallende verschijning. In juni 1981 werd in Lakewood, Californie, een uitgehongerd zwart poesje gevonden door Joe en Grace Ruga. Dit kitten, welk de naam Shulamith kreeg, werd door de Ruga's in huis opgenomen en zou later de stammoeder van alle American Curls worden. Ze schonk het leven aan vier kittens, twee daarvan hadden terug gekrulde oren, net als de moeder. Nieuwsgierig geworden naar de genetische achtergrond van dit fenomeen, nam Grace contact op met een wetenschapper, die tot de conclusie kwam dat het hier ging om een spontane mutatie en dat het gen dat resulteerde in de achterwaarts gekrulde oren een enkelvoudig dominant gen was. Liefhebbers vonden deze oren zo aantrekkelijk en grappig, dat ze besloten een fokprogramma op te stellen met als doel deze mutatie vast te leggen. In het begin van de jaren 90 werd het ras in de Verenigde Staten officieel erkend.

Karakter

De American Curl heeft een mensgerichte instelling. Ze zijn nieuwsgierig, intelligent, en worden graag betrokken bij de dagelijkse gang van zaken binnen het gezin waar ze deel van uitmaken. Ze houden van knuffelen en vinden het heerlijk om in het middelpunt van de belangstelling te staan. Ze hebben een evenwichtig karakter en zijn niet snel ergens van onder de indruk. Ze blijven hun leven lang speels en ondernemend. De omgang met andere katten, honden en kinderen is over het algemeen uitstekend.

Verzorging

Deze kat is zeer eenvoudig te verzorgen doordat de ondervacht vrijwel volledig ontbreekt. Het is voldoende de vacht eenmaal per week te kammen met een fijne kam. De oren mogen enkel met een oorcleaner gereinigd worden, wanneer dit echt nodig is
Toegestane kleuren zijn:
American Curls mogen alle kleuren dragen en ook alle oogkleuren zijn toegestaan

Varianten:

* American Curl korthaar
* American Curl langhaar

---

2 Toegestane kruisingen

American Curl LH
X American Curl SH

---

3 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de American Curl korthaar & langhaar kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Doofheid	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Hypertrofische cardiomyopathie	AANGERADEN
--> Polycystic kidney disease	AANGERADEN

---

4 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

5 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BAER	Soort onderzoek: BAER test	Normaal
Doofheid	Leeftijd: vanaf 6 weken	Unilateraal
	Frequentie: eenmalig	Bilateraal
	Overerving: multifactorieel	Ongetest

---

6 Fokadviezen per test / onderzoek

Doofheid (multifactorieel)

Grafiek		KATER			
	Uitslag	Normaal	Links doof	Rechts doof	Ongetest
POES	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Links doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Rechts doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

---

7 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de American Curl korthaar & langhaar rond de 6.50 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 9.00 %

---

8 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 9.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

9 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen

F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKD ECHO Polycystic kidney disease	Soort onderzoek: echografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

10 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

BAER

BAER staat voor Brainstem Auditory Evoked Response. Dat houdt in dat met deze test wordt onderzocht hoe de hersenen van uw kat reageren op klikgeluidjes. Zo komen we erachter of de signalen van de oren de hersenen goed bereiken.
Doofheid komt vaak voor bij witte katten. Dit heeft te maken met het W-gen (syndroom van Waardenburg). Dit gen onderdrukt niet alleen pigment, maar veroorzaakt ook doofheid. Nog vaker gebeurt dit bij witte katten met blauwe ogen.

Fokadvies voor Baer
Wij raden aan deze test te doen Bij witte katten. (zeker deze met blauwe ogen.) Er is ook een fokverbod indien er doofheid is aan één of beide kanten.

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Normaal	Left Deaf	Right Deaf	Deaf Left & Right
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Left Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Right Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Deaf Left & Right	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

PKD

PKD is de afkorting voor Polycystic Kidney Disease. Het is een erfelijke aandoening die bij katten voorkomt. Katten met PKD hebben in beide nieren meerdere cystes (= met vocht gevulde holtes). Zowel het aantal cystes als de omvang van de cystes zal toenemen met het ouder worden van de kat. (De grootte kan varieren van enkele mm's tot enkele cm's). Deze cystes verdrukken het gezonde nierweefsel waardoor de nierfunctie minder zal worden. Je kunt het vergelijken met een ballon die langzaam opgeblazen wordt en door het groter worden het nierweefsel daaromheen verdrukt. Uiteindelijk zal er chronisch nierfalen optreden. Klachten ontstaan dan ook meestal pas op latere leeftijd. Gemiddeld pas rond de 6-7 jaar komen de eerste klachten van nierproblemen naar voren.

Voor de DNA onderzoek. PKD wordt veroorzaakt door een fout in het DNA waardoor een bepaald eiwit dat van belang is voor een goede nierfunctie verkeerd wordt aangelegd. PKD overerft dominant. Dat betekent dat bij aanwezigheid van één allel PKD de ziekte tot uiting komt. Een allel is een drager van erfelijke informatie.
Als een kat PKD heeft moet er altijd één of alle bei de ouders PKD hebben. Uit twee PKD vrije ouders kan geen PKD kat geboren worden wat betreft het gen dat via DNA word onderzocht.
Maar opgepast er zijn er zijn ook veel (nog) ongekende mutaties die dit kunnen veroorzaken. Daarom moet er zeker een echo worden uitgevoerd naast een DNA-test indien de DNA-test vrij is. Dit betekent ook dat er aangetaste kittens kunnen worden geboren uit twee vrije ouders.

Fokadvies voor PKD
met DNA onderzoek zie advies voor Autosomaal dominant (verder bij DNA onderzoek)
Met ECHO onderzoek Enkel Normaal x Normaal toegestaan.

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

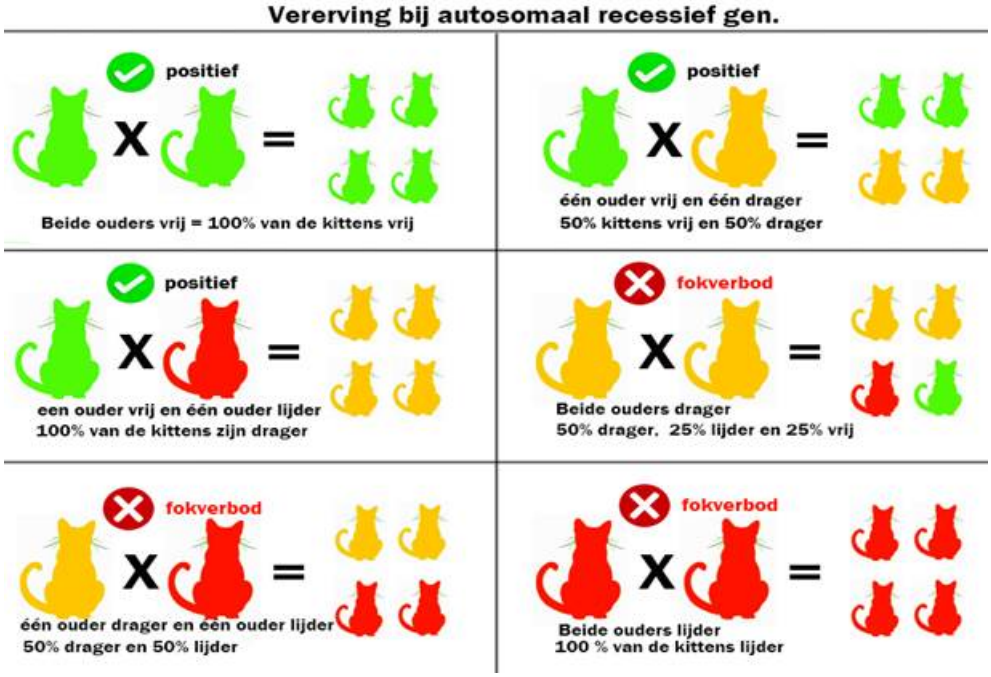
De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van

fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Asian & Tiffany

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Asian Kort en langhaar

De Asian Kat, ook wel de Malayan genoemd is een ras vergelijkbaar met de Burmees maar dan in andere kleuren en patronen. Wanneer Asians langharig zijn worden ze Tiffanies genoemd. Anders dan hun naam doet vermoeden zijn deze katten niet ontstaan in Azië, maar in Groot-Brittannië. De Asian is een zachtaardige en speelse kat en kan goed omgaan met mensen, kinderen en andere huisdieren indien dit hen is aangeleerd van jongs af aan.
Dit kattenras is ideaal voor mensen die voor het eerst een kat bezitten en hebben slechts weinig verzorging nodig. Ze amuseren zich zowel binnen- als buitenshuis.

Geschiedenis

Anders dan de naam doet blijken is de Asian geen Aziatisch kattenras. Het werd voor het eerst gefokt in 1981 in Groot-Brittanië door de Barones Miranda von Kirchberg. Bij de Barones werd een nestje gebaard van 4 kittens afkomstig van een Burmilla kat. De Burmilla kat is een lid van de groep van Aziatische katachtigen. Deze kwam op zijn beurt voort uit een Burmees en een Chinchilla.

Toegestane kleuren zijn:

De Asian komt voor in een breed scala van vachtkleuren en -patronen.
Een aantal van die kleuren en patronen zijn de tabbies, de ticked tabbies, de effen katten (zonder patroon), de silver en golden tabbies of ticked tabbies.

Variant (zusterrassen)

* Burmees
* Tiffany

---

2 Toegestane kruisingen

Asian
X Burmese
X Burmilla

---

3 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Asian & Tiffany kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Burmese hypokalaemia	VERPLICHT
--> Gangliosidosis (BUR)	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN

---

4 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

5 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BHP DNA Burmese hypokalaemia	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
GM2 T2 (BUR) DNA Gangliosidosis (BUR)	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

6 Fokadviezen per test / onderzoek

7 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Asian & Tiffany bij ons onbekend is.

Max percentage inteelt voor ras: 12 %

8 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 12 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

9 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

10 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

GM2

Gm2 is het even uitzien of je de juiste test laat doen daar er voor GM2 enkele ras specifieke DNA testen zijn.
Gangliosidose is een erfelijke ziekte veroorzaakt door een gebrekkig enzym. Als gevolg hiervan stapelen zich (afval)stoffen in de hersenen van de aangetaste kat op. De eerste symptomen zijn al merkbaar op de leeftijd van 2 tot 4 maanden, wanneer de kat slechte coördinatie van de achterpoten, zwakte en trillingen gaat vertonen. Dit wordt geleidelijk aan erger en leidt tot verlamming, blindheid en epileptische aanvallen. De ziekte is dodelijk.

Er zijn, zoals hierboven genoemd, twee variaties van deze ziekte, GM1 en GM2. Beide worden veroorzaakt door enkelvoudige, recessieve genen. Gelukkig is er een DNA-test voor beide varianten, zodat men verwanten van de aangetaste katten kan testen.

Fokadvies voor GM2
Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

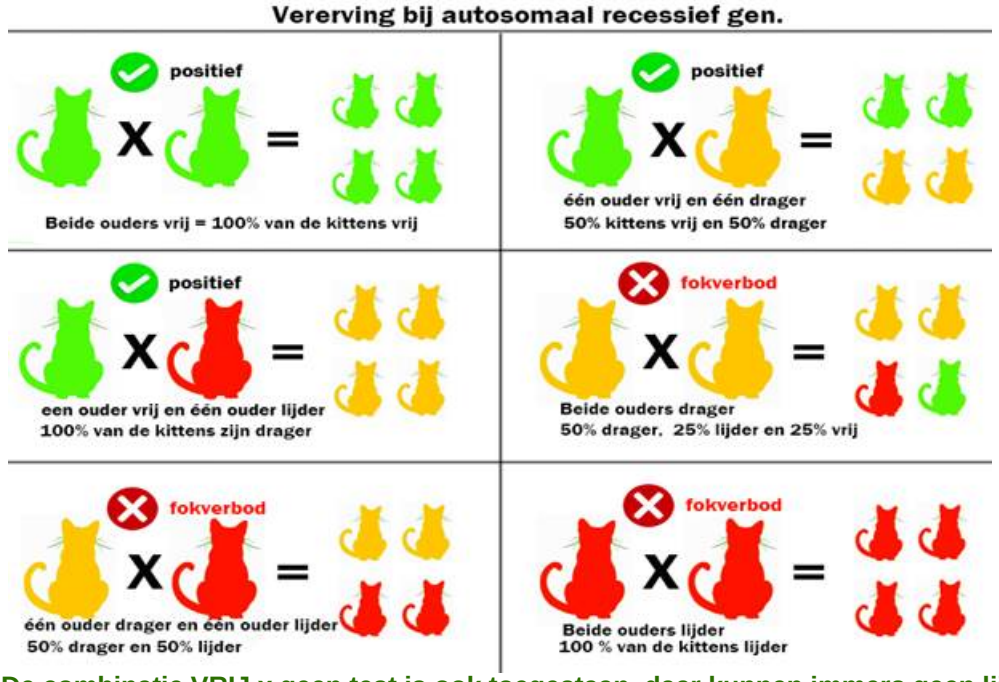
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Bengaal

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV’94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Bengaal

De Bengaal kat is ontstaan in de Verenigde Staten in de jaren 1950 na het kruisen van de wilde Bengaalse tijgerkat met huiskatten en raskatten. Er ontstonden katten met een bijzonder vlekkenpatroon. De kruising van een huiskat met een Bengaalse tijgerkat wordt de F1-generatie genoemd. Katers van de generaties F1 tot F3 zijn altijd onvruchtbaar.
Bengalen tot en met F4 zijn in België verboden.
De Bengaal is een actieve, vocale kat die echter wel aandacht vraagt aan mensen die hij vertrouwt. Hij kan zichzelf goed bezighouden. De meeste Bengalen zijn niet echte schootkatten, kopjes geven en spelen is genoeg al zien we wel dat hoe hoger de generatie hoe meer aanhankelijk ze worden.

Patronen in de vacht:

Er zijn 2 patronen toegestaan

* spotted, rosetted
* marbled

Vachtkleuren en oogkleur

Bengaal black tabby (brown tabby)

De Bengaal is genetisch een zwarte kat met een uitzonderlijk hoge graad van rufisme. De zwarte kleur vertoont alle nuances van zwart tot warm lichtbruin (cinnamon). Een diepwarme grondkleur verdient de voorkeur, variërend van geelbruin tot warm-abrikoos. Over de hele vacht kan een gouden gloed liggen. Voetzolen en staartpunt zijn zwart.
Alle oogkleuren toegestaan behalve blauw en aquamarine.

Sneeuwbengaal (Point)

De Sneeuwbengalen hebben een spotted of gemarmerd patroon. Ze worden onderverdeeld in:

* Seal lynx point (met twee genen voor Siamees). Oogkleur blauw en staartpunt sealbruin.
* Sepia tabby (met twee genen voor Burmees). Oogkleur goud of groen en staartpunt zwartbruin
* Mink tabby (met een gen voor Siamees en een gen voor Burmees). Oogkleur aquamarijn (blauwgroen), groen of goudgroen. De staartpunt is zwartbruin.

---

2 Toegestane kruisingen

Bengaal
X
X Bengal Longhair

---

3 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Bengaal kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Hypertrofische cardiomyopathie	VERPLICHT
--> Pyruvaat kinase deficiëntie	VERPLICHT
--> Progressieve retina atrofie bengal	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Polycystic kidney disease	AANGERADEN

---

4 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

5 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
PKDef DNA Pyruvaat kinase deficiÃ«ntie	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
PRA- b (BEN) DNA Progressieve retina atrofie bengal	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

---

6 Fokadviezen per test / onderzoek

---

7 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Bengaal rond de 2.50 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

---

8 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

9 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKD ECHO Polycystic kidney disease	Soort onderzoek: echografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

10 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

PRA-b

Progressieve retina atrofie is een aandoening waarbij het netvlies verslechtert. Er zijn meerdere vormen van erfelijke PRA. Bij sommige vormen gaat de verslechtering van het netvlies erg snel en is een kat binnen enkele maanden na de geboorte blind. Bij andere vormen ontstaat de blindheid geleidelijk. De meeste katten zijn op de leeftijd van 5 jaar geheel blind. Diverse PRA-vormen zijn in grote mate rasgebonden.

Er zijn verschillende DNA-testen voor enkele rassen beschikbaar, waardoor het mogelijk is om al vóór de verschijnselen ontstaan, vast te stellen of de kat aan de aandoening lijdt. Door middel van deze DNA-testen en een goed fokbeleid kan de ziekte voorkomen worden.

Fokadvies voor PRA
Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

PKD

PKD is de afkorting voor Polycystic Kidney Disease. Het is een erfelijke aandoening die bij katten voorkomt. Katten met PKD hebben in beide nieren meerdere cystes (= met vocht gevulde holtes). Zowel het aantal cystes als de omvang van de cystes zal toenemen met het ouder worden van de kat. (De grootte kan varieren van enkele mm's tot enkele cm's). Deze cystes verdrukken het gezonde nierweefsel waardoor de nierfunctie minder zal worden. Je kunt het vergelijken met een ballon die langzaam opgeblazen wordt en door het groter worden het nierweefsel daaromheen verdrukt. Uiteindelijk zal er chronisch nierfalen optreden. Klachten ontstaan dan ook meestal pas op latere leeftijd. Gemiddeld pas rond de 6-7 jaar komen de eerste klachten van nierproblemen naar voren.

Voor de DNA onderzoek. PKD wordt veroorzaakt door een fout in het DNA waardoor een bepaald eiwit dat van belang is voor een goede nierfunctie verkeerd wordt aangelegd. PKD overerft dominant. Dat betekent dat bij aanwezigheid van één allel PKD de ziekte tot uiting komt. Een allel is een drager van erfelijke informatie.

Als een kat PKD heeft moet er altijd één of alle bei de ouders PKD hebben. Uit twee PKD vrije ouders kan geen PKD kat geboren worden wat betreft het gen dat via DNA word onderzocht.

Maar opgepast er zijn er zijn ook veel (nog) ongekende mutaties die dit kunnen veroorzaken. Daarom moet er zeker een echo worden uitgevoerd naast een DNA-test indien de DNA-test vrij is. Dit betekent ook dat er aangetaste kittens kunnen worden geboren uit twee vrije ouders.

Fokadvies voor PKD
met DNA onderzoek zie advies voor Autosomaal dominant (verder bij DNA onderzoek)
Met ECHO onderzoek Enkel Normaal x Normaal toegestaan.

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

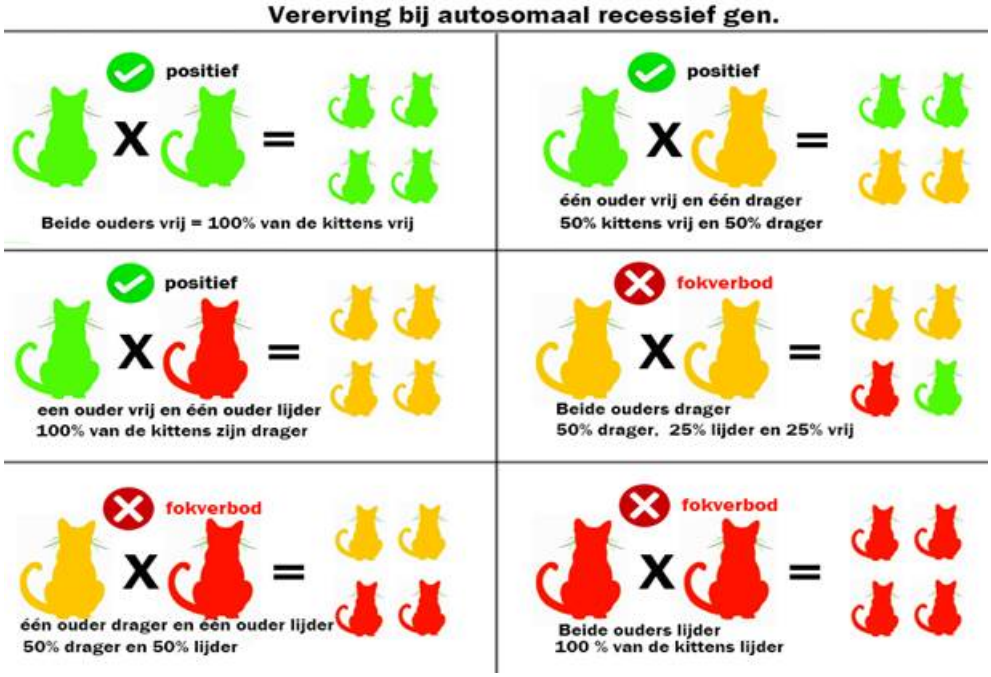
De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van

fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Bombay

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV’94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Bombay

De Bombay is een kattenras met een glanzende zwarte vacht en grote, goudkleurige ogen. De naam Bombay wordt gebruikt voor twee raskatten met verschillende achtergronden, en wordt daarom onderverdeeld in het Amerikaanse-type en Britse-type. Het Britse-type valt onder de Aziatische Groep. Het ras is vernoemd naar de Indiase stad, Bombay (Mumbai), omdat de Indiase zwarte luipaard net zo'n zwart glanzende vacht had als deze kat.

Karakter

De Bombay is een aangename kat die goed overweg kan met andere katten en honden. Zij zijn eveneens leuke speelkameraadjes voor kinderen. Het zijn rustige katten met een gezellig karakter. Ze hebben behoefte aan gezelschap en aandacht en kunnen daarom moeilijk langere tijd alleen zijn.

Toegestane kleur:

zo diepzwart mogelijk, mogen geen witte haren of andere oneffenheden in de vacht voorkomen. Gewenste oogkleur is koper, maar goudgeel is toegestaan.

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Bombay kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Burmese head defect	VERPLICHT
--> Burmese hypokalaemia	VERPLICHT
--> Gangliosidosis (BUR)	VERPLICHT
--> Gangliosidosis (KOR)	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BHD DNA Burmese head defect	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal co-dominant	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BHP DNA Burmese hypokalaemia	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
GM2 T2 (BUR) DNA Gangliosidosis (BUR)	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
GM2 T2 (KOR) DNA Gangliosidosis (KOR)	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest

5 Fokadviezen per test / onderzoek

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Bombay bij ons onbekend is.

Max percentage inteelt voor ras: 12 %

7 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 12 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

GM2

Gm2 is het even uitzien of je de juiste test laat doen daar er voor GM2 enkele ras specifieke DNA testen zijn.
Gangliosidose is een erfelijke ziekte veroorzaakt door een gebrekkig enzym. Als gevolg hiervan stapelen zich (afval)stoffen in de hersenen van de aangetaste kat op. De eerste symptomen zijn al merkbaar op de leeftijd van 2 tot 4 maanden, wanneer de kat slechte coördinatie van de achterpoten, zwakte en trillingen gaat vertonen. Dit wordt geleidelijk aan erger en leidt tot verlamming, blindheid en epileptische aanvallen. De ziekte is dodelijk.

Er zijn, zoals hierboven genoemd, twee variaties van deze ziekte, GM1 en GM2. Beide worden veroorzaakt door enkelvoudige, recessieve genen. Gelukkig is er een DNA-test voor beide varianten, zodat men verwanten van de aangetaste katten kan testen.

Fokadvies voor GM2
Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

GM2

Gm2 is het even uitzien of je de juiste test laat doen daar er voor GM2 enkele ras specifieke DNA testen zijn.
Gangliosidose is een erfelijke ziekte veroorzaakt door een gebrekkig enzym. Als gevolg hiervan stapelen zich (afval)stoffen in de hersenen van de aangetaste kat op. De eerste symptomen zijn al merkbaar op de leeftijd van 2 tot 4 maanden, wanneer de kat slechte coördinatie van de achterpoten, zwakte en trillingen gaat vertonen. Dit wordt geleidelijk aan erger en leidt tot verlamming, blindheid en epileptische aanvallen. De ziekte is dodelijk.

Er zijn, zoals hierboven genoemd, twee variaties van deze ziekte, GM1 en GM2. Beide worden veroorzaakt door enkelvoudige, recessieve genen. Gelukkig is er een DNA-test voor beide varianten, zodat men verwanten van de aangetaste katten kan testen.

Fokadvies voor GM2
Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse.
OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

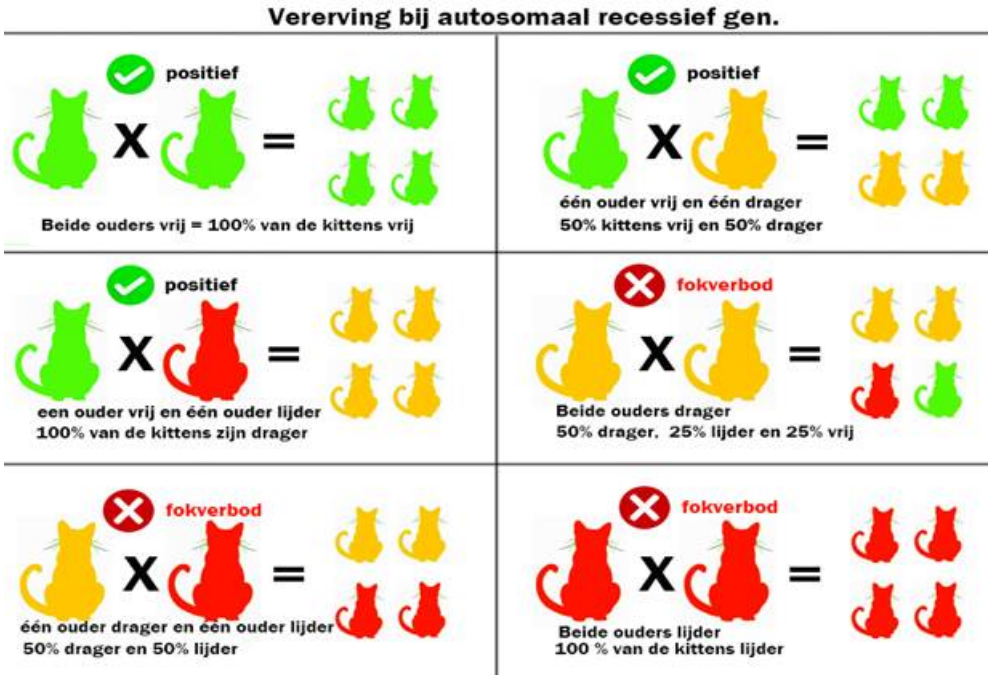
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Brits Korthaar & Langhaar

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Brits korthaar & Brits langhaar

Het is een stevige, gedrongen kat die aan het eind van de 19e eeuw in Engeland gefokt werd voor specifieke kleur en tekening in de vacht.
Het ras heeft in verhouding kleine oren en grote ronde ogen, en vooral de katers hebben erg bolle wangen. Het is een grote en gespierde kat met een relatief korte, dikke staart waarvan de top lichtjes afgerond is. Vroeger kwam het ras voornamelijk in de kleur effen-blauw voor. Daarnaast waren crème, blauwschildpad en zwartzilvercyper ook veelvoorkomende kleuren en patronen. Tegenwoordig komt het ras voor in alle mogelijke kleuren en patronen, aangezien andere kleurfactoren en patronen/aftekeningen het ras binnengefokt zijn in de loop der jaren.
De Brits korthaar is niet veeleisend in de omgang en evenwichtig van aard. Het karakter is rustig en introvert. Het dier is geen aandachtvrager, maar maakt subtiel door zacht miauwen of bij de eigenaar te komen zitten, duidelijk dat aandacht nodig is.

Toegestane kleuren zijn:

Britten mogen alle kleuren dragen en ook alle oogkleuren zijn toegestaan.

Varianten:

* Brits korthaar
* Brits Langhaar

Boas

BOAS is een erfelijke aandoening. Het is belangrijk dat fokkers van Brits kort- en langhaar er zich bewust zijn van deze problematiek en maatregelen nemen om de gezondheid van hun fokdieren te waarborgen. Op dit moment is er geen algemeen erkende wetenschappelijke test beschikbaar die door dierenartsen kan worden uitgevoerd. Het is van belang om voldoende gegevens te verzamelen, zodat na enkele jaren de nodige maatregelen genomen kunnen worden.

De fokkers die deelnemen aan het fokprogramma verplichten zich om mee te werken aan de onderzoeken die worden uitgevoerd in het kader van het project “Breeding Healthy Pets”. Ondertussen zullen katten met ernstige ademhalingsproblemen, te korte stop en nauwe neusgaten (stenotische neusgaten), gediagnosticeerd door de dierenarts, niet worden ingezet voor de fok, om te voorkomen dat deze aandoening wordt doorgegeven aan toekomstige generaties.

---

2 Toegestane kruisingen

Brits Korthaar
X British Longhair

---

3 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Brits Korthaar & Langhaar kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Doofheid	VERPLICHT
--> Hypertrofische cardiomyopathie	VERPLICHT
--> Polycystic kidney disease	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN

---

4 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

5 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BAER Doofheid	Soort onderzoek: BAER test Leeftijd: vanaf 6 weken Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Unilateraal Bilateraal Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
PKD ECHO Polycystic kidney disease	Soort onderzoek: echografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

6 Fokadviezen per test / onderzoek

Doofheid (multifactorieel)

Grafiek		KATER			
	Uitslag	Normaal	Links doof	Rechts doof	Ongetest
POES	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Links doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Rechts doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

7 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Brits Korthaar & Langhaar rond de 4.00 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

8 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

9 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

10 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

BAER

BAER staat voor Brainstem Auditory Evoked Response. Dat houdt in dat met deze test wordt onderzocht hoe de hersenen van uw kat reageren op klikgeluidjes. Zo komen we erachter of de signalen van de oren de hersenen goed bereiken.
Doofheid komt vaak voor bij witte katten. Dit heeft te maken met het W-gen (syndroom van Waardenburg). Dit gen onderdrukt niet alleen pigment, maar veroorzaakt ook doofheid. Nog vaker gebeurt dit bij witte katten met blauwe ogen.

Fokadvies voor Baer
Wij raden aan deze test te doen Bij witte katten. (zeker deze met blauwe ogen.) Er is ook een fokverbod indien er doofheid is aan één of beide kanten.

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Normaal	Left Deaf	Right Deaf	Deaf Left & Right
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Left Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Right Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Deaf Left & Right	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

PKD

PKD is de afkorting voor Polycystic Kidney Disease. Het is een erfelijke aandoening die bij katten voorkomt. Katten met PKD hebben in beide nieren meerdere cystes (= met vocht gevulde holtes). Zowel het aantal cystes als de omvang van de cystes zal toenemen met het ouder worden van de kat. (De grootte kan varieren van enkele mm's tot enkele cm's). Deze cystes verdrukken het gezonde nierweefsel waardoor de nierfunctie minder zal worden. Je kunt het vergelijken met een ballon die langzaam opgeblazen wordt en door het groter worden het nierweefsel daaromheen verdrukt. Uiteindelijk zal er chronisch nierfalen optreden. Klachten ontstaan dan ook meestal pas op latere leeftijd. Gemiddeld pas rond de 6-7 jaar komen de eerste klachten van nierproblemen naar voren.

Voor de DNA onderzoek. PKD wordt veroorzaakt door een fout in het DNA waardoor een bepaald eiwit dat van belang is voor een goede nierfunctie verkeerd wordt aangelegd. PKD overerft dominant. Dat betekent dat bij aanwezigheid van één allel PKD de ziekte tot uiting komt. Een allel is een drager van erfelijke informatie.
Als een kat PKD heeft moet er altijd één of alle bei de ouders PKD hebben. Uit twee PKD vrije ouders kan geen PKD kat geboren worden wat betreft het gen dat via DNA word onderzocht.
Maar opgepast er zijn er zijn ook veel (nog) ongekende mutaties die dit kunnen veroorzaken. Daarom moet er zeker een echo worden uitgevoerd naast een DNA-test indien de DNA-test vrij is. Dit betekent ook dat er aangetaste kittens kunnen worden geboren uit twee vrije ouders.

Fokadvies voor PKD
met DNA onderzoek zie advies voor Autosomaal dominant (verder bij DNA onderzoek)
Met ECHO onderzoek Enkel Normaal x Normaal toegestaan.

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

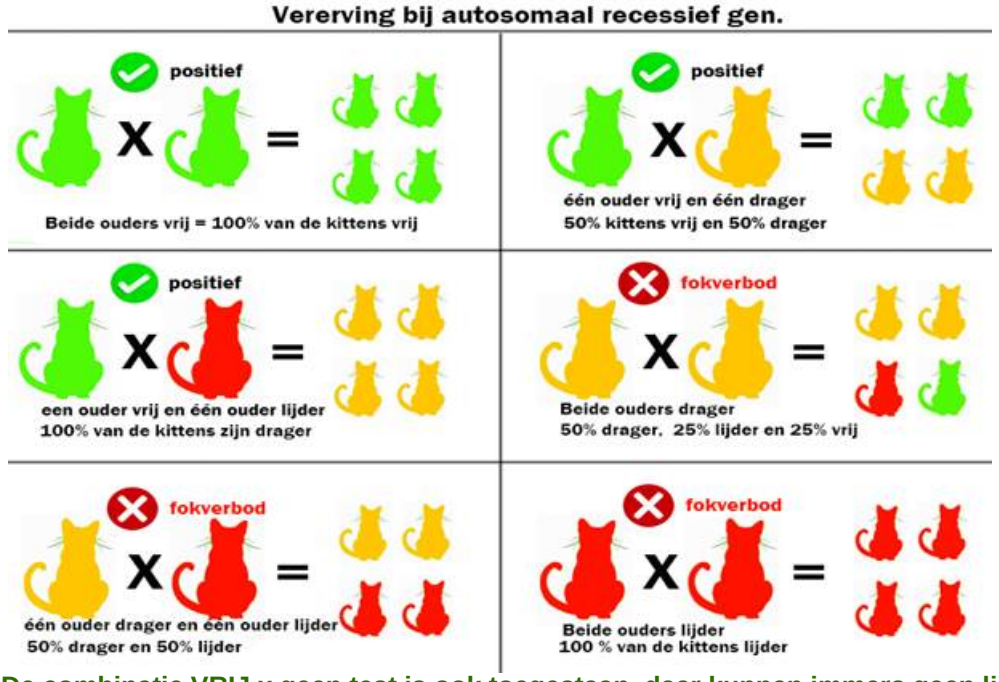
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Burmese

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV’94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Burmees

De burmees is een kortharige kat afkomstig uit het Verre Oosten (Birma en omstreken). Kenmerkend voor het ras is het bezitten van twee partiële albinofactoren, genotype cbcb (sepia colorpoint), waardoor de pigmentontwikkeling geremd wordt en de kleur het duidelijkst doorkomt op de extremiteiten van het lichaam (kop, poten en staart) terwijl er een lichter nuance ervan op het lichaam aanwezig is. De kleurremming treedt op op die delen van het lichaam die het warmst van temperatuur zijn.

Karakter

De Burmees staat bekend als een extraverte en levendige kat. Deze kat is erg avontuurlijk en niet snel bang. Verder is de Burmees erg sociaal, maar hij kan zich af en toe ook wat dominant gedragen tegenover soortgenootjes. De Burmees is heel loyaal. Het wordt ook wel eens de hond onder de kattenrassen genoemd. Hij is erg aanhankelijk en vindt het erg leuk om met kinderen te spelen. De Burmees kan zich heel goed aanpassen aan het binnenleven, maar vindt het ook fijn om lekker buiten te zijn. Het is namelijk een echte jager!

Vachtkleuren

Kan in allerlei kleuren voorkomen, zoals blauw, bruin, chocolate, rood, lilac, crème en cinnamon. Zilver en fawn in de vacht zijn niet zo lang geleden ook geïntroduceerd en erkend. En het is zeldzaam, maar er zijn ook Burmezen met een bruine of chocolate tortie patroon.

Variant (zusterrassen)

* Asian

---

2 Toegestane kruisingen

Burmese

X Asian

X Asian Longhair

X Tiffany

---

3 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Burmese kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Burmese head defect	VERPLICHT
--> Burmese hypokalaemia	VERPLICHT
--> Gangliosidosis (BUR)	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Gangliosidosis (alle rassen)	AANGERADEN

---

4 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

5 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BHD DNA Burmese head defect	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal co-dominant	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders
Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BHP DNA Burmese hypokalaemia	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders
Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
GM2 T2 (BUR) DNA Gangliosidosis (BUR)	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

6 Fokadviezen per test / onderzoek

7 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Burmese rond de 2.50 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

8 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag “fokverbod” is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen “positief” of “fokverbod” advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

9 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
GM2 (alle rassen) Gangliosidosis (alle rassen)	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

10 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

GM2

Gm2 is het even uitzien of je de juiste test laat doen daar er voor GM2 enkele ras specifieke DNA testen zijn.
Gangliosidose is een erfelijke ziekte veroorzaakt door een gebrekkig enzym. Als gevolg hiervan stapelen zich (afval)stoffen in de hersenen van de aangetaste kat op. De eerste symptomen zijn al merkbaar op de leeftijd van 2 tot 4 maanden, wanneer de kat slechte coördinatie van de achterpoten, zwakte en trillingen gaat vertonen. Dit wordt geleidelijk aan erger en leidt tot verlamming, blindheid en epileptische aanvallen. De ziekte is dodelijk.

Er zijn, zoals hierboven genoemd, twee variaties van deze ziekte, GM1 en GM2. Beide worden veroorzaakt door enkelvoudige, recessieve genen. Gelukkig is er een DNA-test voor beide varianten, zodat men verwanten van de aangetaste katten kan testen.

Fokadvies voor GM2
Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

GM2

Gm2 is het even uitzien of je de juiste test laat doen daar er voor GM2 enkele ras specifieke DNA testen zijn.
Gangliosidose is een erfelijke ziekte veroorzaakt door een gebrekkig enzym. Als gevolg hiervan stapelen zich (afval)stoffen in de hersenen van de aangetaste kat op. De eerste symptomen zijn al merkbaar op de leeftijd van 2 tot 4 maanden, wanneer de kat slechte coördinatie van de achterpoten, zwakte en trillingen gaat vertonen. Dit wordt geleidelijk aan erger en leidt tot verlamming, blindheid en epileptische aanvallen. De ziekte is dodelijk.

Er zijn, zoals hierboven genoemd, twee variaties van deze ziekte, GM1 en GM2. Beide worden veroorzaakt door enkelvoudige, recessieve genen. Gelukkig is er een DNA-test voor beide varianten, zodat men verwanten van de aangetaste katten kan testen.

Fokadvies voor GM2
Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse.
OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

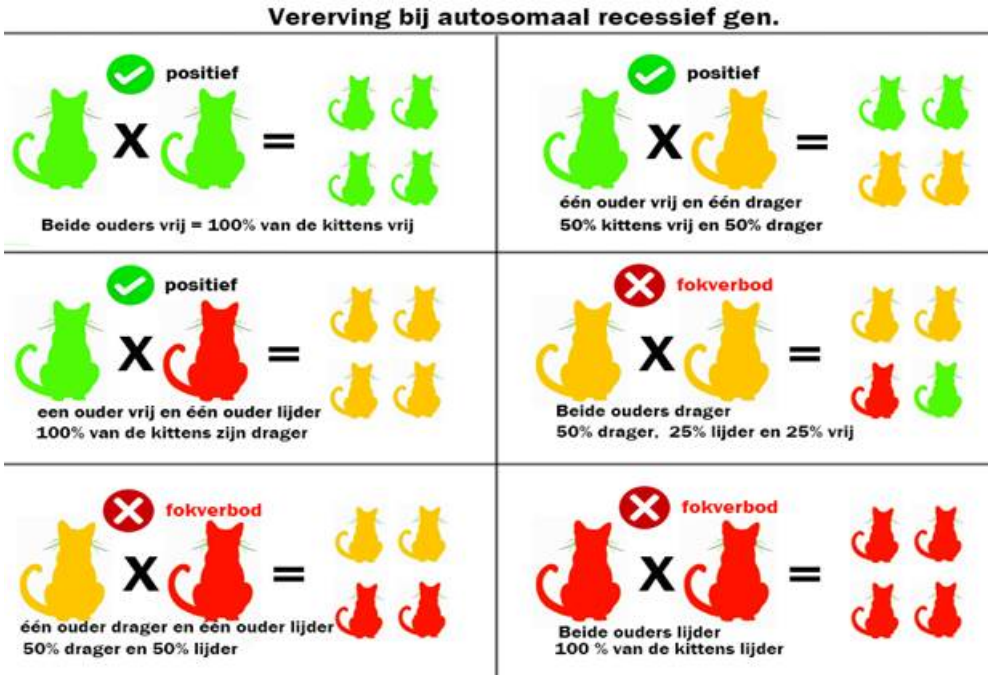
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Burmilla

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV’94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Burmilla

De Burmilla is in 1981 bij toeval ontstaan in het Verenigd Koninkrijk. Een lilac Burmese poes en een mannelijke Chinchilla pers woonden in hetzelfde huis. De Burmese poes zou binnenkort naar een geschikte Burmese dekkater gaan en de Chinchilla pers zou 'geholpen' worden. Voordat dit allemaal kon gebeuren ontmoette de Burmees de Chinchilla en al snel werd duidelijk dat er kittens zouden komen.9 weken later beviel de Burmees van een prachtig nest Shaded Silver poesjes met een korte vacht en groene ogen. Het type, het temperament en het spectaculaire uiterlijk waren aanleiding voor de fokkers om geplande dekkingen plaats te laten vinden tussen Burmezen en Chinchilla's...en de Burmilla was geboren.

Karakter

De Burmilla is enorm lieve, intelligente en sociale kat. Zij zijn niet zo buitensporig en onbesuisd als een van hun voorouders, de Burmees, en ook niet zo inventief. In vergelijking lijken zij misschien wat verlegen en terughoudend tegenover vreemden, zij nemen de tijd om de mensen te leren kennen. Over het algemeen kunnen zij goed overweg met andere katten en kinderen, aangezien zij een vriendelijke en verdraagzame persoonlijkheid hebben. Burmilla's zijn grote kletskousen, zij leveren doorlopend commentaar op alles wat er in huis gebeurt en zij hebben je een hoop te vertellen als je thuiskomt. Ze zijn geweldige moeders en bevallen gemakkelijk. Alles bij elkaar is de Burmilla een goedgemutste, aanhankelijke kat met een gelijkmatig humeur en bovendien, ze zijn echt mooi!

Toegestane kleuren zijn:

zowel in 'zilver' als in 'golden' gefokt met shading of tipping op de vacht, onder andere in de kleuren zwart, bruin, blauw, chocolate en lilac.

Variant (zusterrassen)

* Asian

---

2 Toegestane kruisingen

Burmilla

X Asian Longhair
X Asian
X Tiffany
X Burmese
X Balinese
X Asian Longhair

---

3 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Burmilla kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Burmese hypokalaemia	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN

---

4 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

5 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BHP DNA Burmese hypokalaemia	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

6 Fokadviezen per test / onderzoek

7 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Burmilla rond de 3.00 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

8 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

9 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

10 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

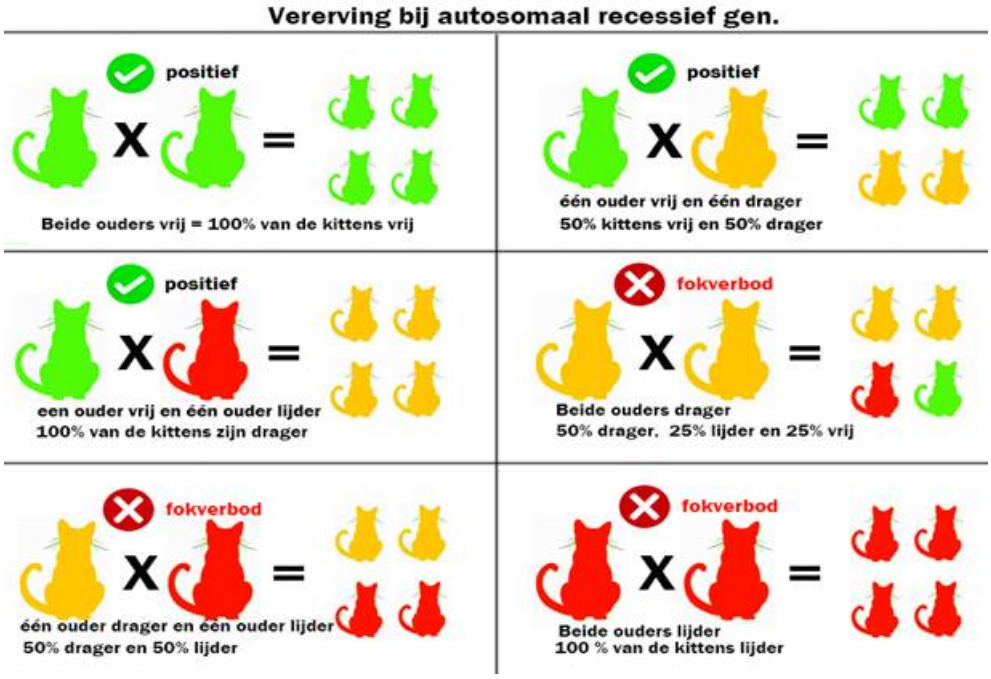
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan

Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Karthuizer

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV’94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Chartreux (in het Nederlands "Karthuizer")

De Karthuizer is een robuste kat met een korte vacht, in Frankrijk bekend sinds eeuwen, die dankzij de jachtkwaliteiten en buitengewone intelligentie tot bij ons is doorgedrongen.
Door de pelsjagers erg gewild voor de dikke vacht die lichtjes wollig is.
Het is een stevige kat, maar toch soepel en lenig, waardoor deze kat in soms moeilijke omstandigheden kon overleven.
Na de 2de WO was het ras bijna verdwenen. Fokkers hebben kruisingen uitgevoerd met de Blauwe Rus, Brits Korthaar en Perzen, teneinde een gezond ras te verkrijgen. Ze zijn nog steeds vrij zeldzaam.
De chartreux is een middelgrote kat. Hij heeft een brede borst, een gespierde nek, sterke kaken en een opvallende snuit. Het hoofd heeft de vorm van een trapezium waarbij de onderkant breder is dan de bovenkant met ronde lijnen. De ogen zijn groot, open en expressief met de kleur wisselend van amber-goud tot koper. De benen zijn relatief dun maar sterk.
Het ras valt op door zijn stevige blauwgrijze vacht met een ietwat wollige textuur. De punten van de vacht zien eruit alsof ze lichtjes met zilver zijn geborsteld.
Kittens kunnen als ze jong zijn, lichte tabby-markeringen of ringen op de staart hebben, maar als ze ouder worden, wordt zijn vacht lichter en eenkleurig.

Toegestane kleuren:

Alle nuances blauw tussen bleek blauwgrijs tot dieper blauwgrijs zijn toegestaan.

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Karthuizer kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Hypertrofische cardiomyopathie	AANGERADEN
--> Heupdysplasie	AANGERADEN
--> Polycystic kidney disease	AANGERADEN
--> Patellaluxatie	AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Geen verplichte testen voor erfelijke aandoeningen.

---

5 Fokadviezen per test / onderzoek

Geen fokadviezen wel maximum inteelt.

---

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Karthuizer rond de 3.50 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 7.00 %

---

7 Globaal fokadvies

--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 7.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HD RX Heupdysplasie	Soort onderzoek: RX: VD en laxiteitsopnamen (Vezzoni of PennHIP) Leeftijd: minimum 6 maand (laxiteitsopnamen) Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel Slechtste uitslag wordt geregistreerd.	Graad 2 Graad 1 Graad 2 Graad 3 Minimum risico

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKD ECHO Polycystic kidney disease	Soort onderzoek: echografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PL Patellaluxatie	Soort onderzoek: palpatie knieschijf Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel Slechtste uitslag wordt geregistreerd.	Graad 0 Graad 1 Graad 2 Graad 3 Graad 4

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

HD

HD is een aandoening van de heupen. Dysplasie betekent het verkeerd gevormd zijn van gewrichten, zodat verschillende onderdelen niet goed op elkaar aansluiten. Dit geeft pijn en problemen bij het lopen. Er word van uitgegaan dat grotere en ofzwaardere rassen er meer last zouden van hebben. Over het algemeen lijkt het erop dat poezen vaker last hebben van HD dan katers.
Men heeft het sterke vermoeden dat HD – net als bij honden – een erfelijke aandoening is, maar dit is tot op heden niet aangetoond.

Mogelijke uitslagen
* Normaal (=negatief): je kat is op basis van de röntgenfoto vrij van HD op het moment van het onderzoek
* Grade 1 (=overgangsvorm): op de foto’s zijn kleine veranderingen zichtbaar die het gevolg zijn van heupdysplasie.
* Grade 2 (=licht positief) er zijn duidelijke veranderingen zien die passen in het ziektebeeld van HD.
* Grade 3 (=positief): de heupgewrichten zijn misvormd.
Het is wenselijk om alleen met HD-vrije katten te fokken, omdat dan de kans op HD bij de nakomelingen daar het kleinst is. Zijn er binnen een ras maar weinig katten beschikbaar om mee te fokken, dan is dat helaas niet altijd mogelijk.

Fokadvies voor HD
Er zijn 3 mogelijkheden.
* Positief

* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.HD is een aandoening van de heupen. Dysplasie betekent het verkeerd gevormd zijn van gewrichten, zodat verschillende onderdelen niet goed op elkaar aansluiten. Dit geeft pijn en problemen bij het lopen. Er word van uitgegaan dat grotere en ofzwaardere rassen er meer last zouden van hebben. Over het algemeen lijkt het erop dat poezen vaker last hebben van HD dan katers.

Men heeft het sterke vermoeden dat HD – net als bij honden – een erfelijke aandoening is, maar dit is tot op heden niet aangetoond.

Mogelijke uitslagen

* Normaal (=negatief): je kat is op basis van de röntgenfoto vrij van HD op het moment van het onderzoek
* Grade 1 (=overgangsvorm): op de foto's zijn kleine veranderingen zichtbaar die het gevolg zijn van heupdysplasie.
* Grade 2 (=licht positief) er zijn duidelijke veranderingen zien die passen in het ziektebeeld van HD.
* Grade 3 (=positief): de heupgewrichten zijn misvormd.

Het is wenselijk om alleen met HD-vrije katten te fokken, omdat dan de kans op HD bij de nakomelingen daar het kleinst is. Zijn er binnen een ras maar weinig katten beschikbaar om mee te fokken, dan is dat helaas niet altijd mogelijk.

Fokadvies voor HD

Er zijn 3 mogelijkheden.

* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.

	Grafiek	KATER				
	Uitslag	Normaal	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Ongetest
POES	Normaal	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	voorw. positief
	Grade 1	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 2	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 3	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

PL

Patella luxatie is een aandoening waarbij de knieschijf af en toe of permanent uit zijn groeve schiet. De knieschijf hoort permanent in een groeve van het bovenbeen te blijven zitten. Bij katten met patella luxatie is de groeve waarin de knieschijf zich bevindt te ondiep. Bij dieren met een aangeboren patella luxatie zien we vaak dat de geul zich afwijkend heeft ontwikkeld. Vaak is de geul te ondiep of soms zelfs helemaal niet aangelegd.

Hoe ontstaat een patella luxatie?
De ontwikkelingsproblemen lijken een erfelijke grondslag te hebben. Hoe de vererving verloopt, is nog niet bekend. Het lijkt erop dat meerdere genen invloed hebben op dit probleem. Verder is aangetoond dat katten met heupproblemen (bijvoorbeeld heupdysplasie) meer kans hebben op het ontwikkelen van patella luxatie.

Fokadvies voor Patella luxatie
Er zijn 3 mogelijkheden.
* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.

	Grafiek	KATER					
	Uitslag	Normaal	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Ongetest
POES	Normaal	Positief	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	voorw. positief
	Grade 1	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 2	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 3	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 4	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

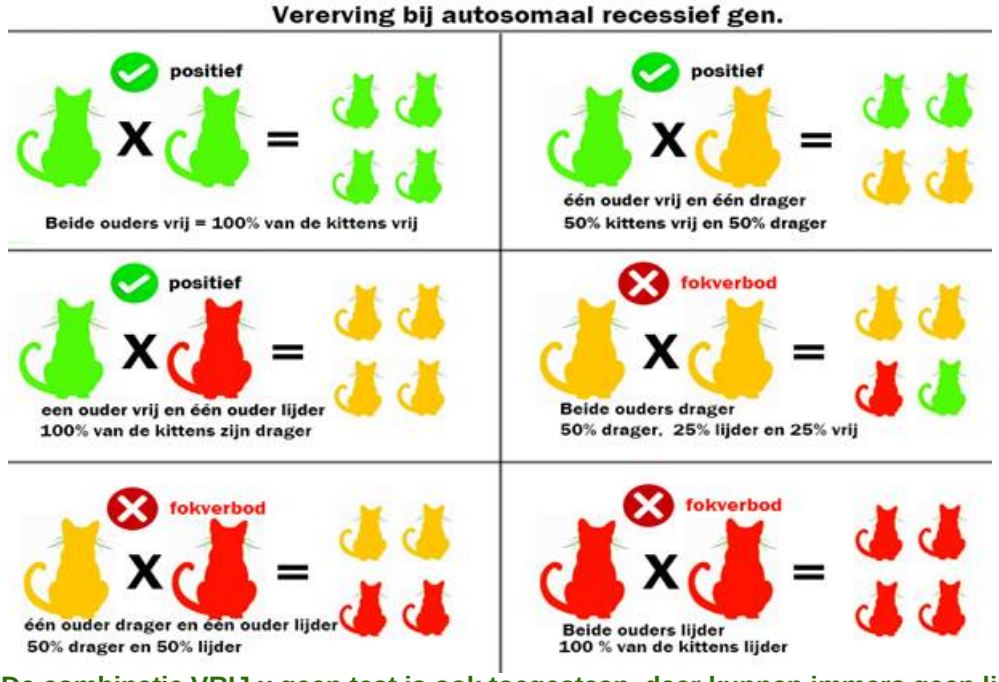
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Cornish Rex

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Cornish Rex

In de vijftiger jaren werd in Engeland in een nestje boeren katjes een gekruld kitten geboren. Het was in het graafschap Cornwall, vandaar de naam Cornish Rex. De naam Rex kwam van een konijnenras met dezelfde gekrulde vacht. Door middel van deze eerste kat en zijn moeder is het ras ontwikkeld. De eigenschap voor de krullende vacht is recessief, dat wil zeggen dat je altijd een Cornish Rex met een Cornish Rex moet kruisen om gekrulde kittens te krijgen. De Cornish Rex en de Devon Rex zijn twee aparte rassen en kunnen daarom niet met elkaar gekruist worden. Je zou dan glad behaarde kittens krijgen omdat de krulletjesvacht op een andere mutatie berust. Het zijn wel beiden rassen die door de bijzondere vacht, minder problemen geven bij allergieën dan andere rassen (ook de extreem kort behaarde Sphynx wordt vaak goed verdragen.)

Het karakter van de Cornish Rex is in een woord geweldig te noemen. Ze zijn zeer aanhankelijk, intelligent en levendig. Ze kunnen ook bijzonder ondeugend zijn en zijn het gelukkigst met een of meer andere katten om hen heen om katte kwaad uit te halen. Dit ras bezit een groot gevoel voor humor en lijkt soms wel een kruising tussen een kat, een hond en een aapje. Bij ons “helpen” ze vaak met allerlei karweitjes in huis, vooral afwassen is favoriet

De Cornish Rex is erg eenvoudig te verzorgen in vergelijking tot andere rassen. Ze verharen nauwelijks en af en toe een borstel erdoor is vaak voldoende. Het allerbeste voor de vacht is lekker veel geaaid worden en dat zal elke Cornish Rex met je eens zijn!

Toegestane kleuren:

Alle kleuren en patronen zijn toegestaan

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Cornish Rex kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Doofheid	VERPLICHT
--> Hypertrofische cardiomyopathie	VERPLICHT
--> Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BAER	Soort onderzoek: BAER test	Normaal
Doofheid	Leeftijd: vanaf 6 weken	Unilateraal
	Frequentie: eenmalig	Bilateraal
	Overerving: multifactorieel	Ongetest

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
PRA- rdAc DNA Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

5 Fokadviezen per test / onderzoek

Doofheid (multifactorieel)

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Normaal	Links doof	Rechts doof	Ongetest
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Links doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Rechts doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Ongetest	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Cornish Rex rond de 5.50 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 9.00 %

7 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 9.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

BAER

BAER staat voor Brainstem Auditory Evoked Response. Dat houdt in dat met deze test wordt onderzocht hoe de hersenen van uw kat reageren op klikgeluidjes. Zo komen we erachter of de signalen van de oren de hersenen goed bereiken.
Doofheid komt vaak voor bij witte katten. Dit heeft te maken met het W-gen (syndroom van Waardenburg). Dit gen onderdrukt niet alleen pigment, maar veroorzaakt ook doofheid. Nog vaker gebeurt dit bij witte katten met blauwe ogen.

Fokadvies voor Baer
Wij raden aan deze test te doen Bij witte katten. (zeker deze met blauwe ogen.) Er is ook een fokverbod indien er doofheid is aan één of beide kanten.

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Normaal	Left Deaf	Right Deaf	Deaf Left & Right
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Left Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Right Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Deaf Left & Right	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

PRA-rdAc

Progressieve retina atrofie is een aandoening waarbij het netvlies verslechtert. Er zijn meerdere vormen van erfelijke PRA. Bij sommige vormen gaat de verslechtering van het netvlies erg snel en is een kat binnen enkele maanden na de geboorte blind. Bij andere vormen ontstaat de blindheid geleidelijk. De meeste katten zijn op de leeftijd van 5 jaar geheel blind. Diverse PRA-vormen zijn in grote mate rasgebonden.

Er zijn verschillende DNA-testen voor enkele rassen beschikbaar, waardoor het mogelijk is om al vóór de verschijnselen ontstaan, vast te stellen of de kat aan de aandoening lijdt. Door middel van deze DNA-testen en een goed fokbeleid kan de ziekte voorkomen worden.

Fokadvies voor PRA

Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

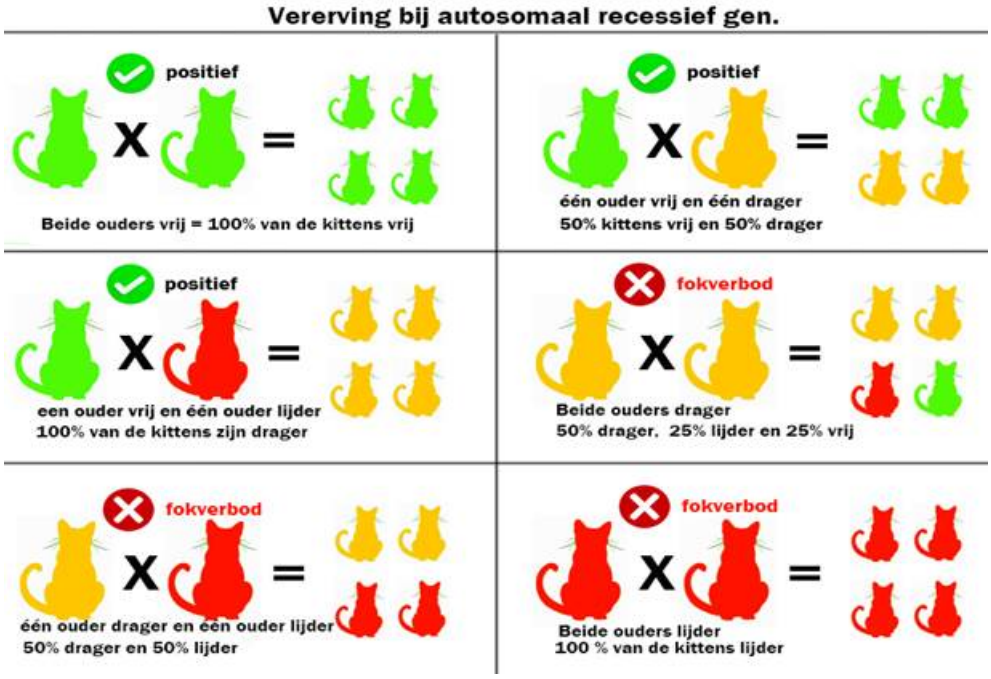
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan

Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Devon Rex

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Devon Rex

De Devon Rex is een kattenras dat zijn oorsprong vindt in het Engelse Devonshire. Dit ras heeft een bijzonder uiterlijk en een gekrulde vacht.
Devon rex katten zijn erg gericht op mensen en hebben dan ook veel aandacht nodig. Ze zijn erg speels en aanhankelijk en hebben een zachtaardig karakter. Devon rexen zijn door hun karakter geschikte gezinskatten en gaan goed om met andere katten en kinderen.
De vacht is zeer kort en gekruld of gegolfd, met vaak weinig beharing op de buik en hals. De gekrulde vacht is het gevolg van een recessief overervende vachtmutatie. Devon Rex katten hebben een slank en gespierd lichaam met een brede borst, lange slanke poten en een lange staart. Het kopje is breed en wigvormig met grote ovale ogen en grote laaggeplaatste oren, de hals is lang en slank.

Toegestane kleuren:

Alle kleuren zijn toegestaan.

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Devon Rex kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Doofheid	VERPLICHT
--> Hypertrofische cardiomyopathie	VERPLICHT
--> Congenitaal myastheen syndroom	AANGERADEN
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Heupdysplasie	AANGERADEN
--> Patellaluxatie	AANGERADEN
--> Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BAER	Soort onderzoek: BAER test	Normaal
Doofheid	Leeftijd: vanaf 6 weken	Unilateraal
	Frequentie: eenmalig	Bilateraal
	Overerving: multifactorieel	Ongetest

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

5 Fokadviezen per test / onderzoek

Doofheid (multifactorieel)

Grafiek		KATER			
	Uitslag	Normaal	Links doof	Rechts doof	Ongetest
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Links doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Rechts doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Ongetest	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Devon Rex rond de 4.24 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 9.00 %

7 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 9.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
CMS DNA Congenitaal myastheen syndroom	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest

		Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HD RX Heupdysplasie	Soort onderzoek: RX: VD en laxiteitsopnamen (Verzoni of PennHIP) Leeftijd: minimum 6 maand (laxiteitsopnamen) Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel Slechtste uitslag wordt geregistreerd.	Graad 0 Graad 1 Graad 2 Graad 3 Minimum risico

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PL Patellaluxatie	Soort onderzoek: palpatie knieschijf Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel Slechtste uitslag wordt geregistreerd.	Graad 0 Graad 1 Graad 2 Graad 3 Graad 4

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PRA- rdAc DNA Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

BAER

BAER staat voor Brainstem Auditory Evoked Response. Dat houdt in dat met deze test wordt onderzocht hoe de hersenen van uw kat reageren op klikgeluidjes. Zo komen we erachter of de signalen van de oren de hersenen goed bereiken.
Doofheid komt vaak voor bij witte katten. Dit heeft te maken met het W-gen (syndroom van Waardenburg). Dit gen onderdrukt niet alleen pigment, maar veroorzaakt ook doofheid. Nog vaker gebeurt dit bij witte katten met blauwe ogen.

Fokadvies voor Baer
Wij raden aan deze test te doen Bij witte katten. (zeker deze met blauwe ogen.) Er is ook een fokverbod indien er doofheid is aan één of beide kanten.

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Normaal	Left Deaf	Right Deaf	Deaf Left & Right
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Left Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Right Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Deaf Left & Right	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

CMS

Katten met congenitaal myastheensyndroom (CMS) hebben een aangeboren spierzwakte. Deze katten vertonen spierzwakte en dit geregeld na inspanning, opwinding (door transport of stres). Binnen één dag tot maximaal enkele weken na de geboorte zullen de kenmerken die bij deze genetische effecten komen te liggen zichtbaar worden. Af en toe worden de symptomen statisch.

Fokadvies voor CMS

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Vrij	Drager	Lijder	Ongetest
P	Vrij	Positief	Positief	Positief	Positief
O	Drager	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Lijder	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Ongetest	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

HD

HD is een aandoening van de heupen. Dysplasie betekent het verkeerd gevormd zijn van gewrichten, zodat verschillende onderdelen niet goed op elkaar aansluiten. Dit geeft pijn en problemen bij het lopen. Er word van uitgegaan dat grotere en ofzwaardere rassen er meer last zouden van hebben. Over het algemeen lijkt het erop dat poezen vaker last hebben van HD dan katers.
Men heeft het sterke vermoeden dat HD – net als bij honden – een erfelijke aandoening is, maar dit is tot op heden niet aangetoond.

Mogelijke uitslagen
* Normaal (=negatief): je kat is op basis van de röntgenfoto vrij van HD op het moment van het onderzoek
* Grade 1 (=overgangsvorm): op de foto's zijn kleine veranderingen zichtbaar die het gevolg zijn van heupdysplasie.
* Grade 2 (=licht positief) er zijn duidelijke veranderingen zien die passen in het ziektebeeld van HD.
* Grade 3 (=positief): de heupgewrichten zijn misvormd.

Het is wenselijk om alleen met HD-vrije katten te fokken, omdat dan de kans op HD bij de nakomelingen daar het kleinst is. Zijn er binnen een ras maar weinig katten beschikbaar om mee te fokken, dan is dat helaas niet altijd mogelijk.

Fokadvies voor HD

Er zijn 3 mogelijkheden.
* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.HD is een aandoening van de heupen. Dysplasie betekent het verkeerd gevormd zijn van gewrichten, zodat verschillende onderdelen niet goed op elkaar aansluiten. Dit geeft pijn en problemen bij het lopen. Er word van uitgegaan dat grotere en ofzwaardere rassen er meer last zouden van hebben. Over het algemeen lijkt het erop dat poezen vaker last hebben van HD dan katers.
Men heeft het sterke vermoeden dat HD – net als bij honden – een erfelijke aandoening is, maar dit is tot op heden niet aangetoond.

Mogelijke uitslagen
* Normaal (=negatief): je kat is op basis van de röntgenfoto vrij van HD op het moment van het onderzoek
* Grade 1 (=overgangsvorm): op de foto's zijn kleine veranderingen zichtbaar die het gevolg zijn van heupdysplasie.
* Grade 2 (=licht positief) er zijn duidelijke veranderingen zien die passen in het ziektebeeld van HD.
* Grade 3 (=positief): de heupgewrichten zijn misvormd.
Het is wenselijk om alleen met HD-vrije katten te fokken, omdat dan de kans op HD bij de nakomelingen daar het kleinst is. Zijn er binnen een ras maar weinig katten beschikbaar om mee te fokken, dan is dat helaas niet altijd mogelijk.

Fokadvies voor HD
Er zijn 3 mogelijkheden.
* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.

	Grafiek	KATER				
	Uitslag	Normaal	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Ongetest
	Normaal	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	voorw. positief
P	Grade 1	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod
O	Grade 2	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Grade 3	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Ongetest	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

PL

Patella luxatie is een aandoening waarbij de knieschijf af en toe of permanent uit zijn groeve schiet. De knieschijf hoort permanent in een groeve van het bovenbeen te blijven zitten. Bij katten met patella luxatie is de groeve waarin de knieschijf zich bevindt te ondiep. Bij dieren met een aangeboren patella luxatie zien we vaak dat de geul zich afwijkend heeft ontwikkeld. Vaak is de geul te ondiep of soms zelfs helemaal niet aangelegd.

Hoe ontstaat een patella luxatie?
De ontwikkelingsproblemen lijken een erfelijke grondslag te hebben. Hoe de vererving verloopt, is nog niet bekend. Het lijkt erop dat meerdere genen invloed hebben op dit probleem. Verder is aangetoond dat katten met heupproblemen (bijvoorbeeld heupdysplasie) meer kans hebben op het ontwikkelen van patella luxatie.

Fokadvies voor Patella luxatie
Er zijn 3 mogelijkheden.
* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.

	Grafiek	KATER					
	Uitslag	Normaal	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Ongetest
POES	Normaal	Positief	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	voorw. positief
	Grade 1	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 2	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 3	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 4	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

PRA-rdAc

Progressieve retina atrofie is een aandoening waarbij het netvlies verslechtert. Er zijn meerdere vormen van erfelijke PRA. Bij sommige vormen gaat de verslechtering van het netvlies erg snel en is een kat binnen enkele maanden na de geboorte blind. Bij andere vormen ontstaat de blindheid geleidelijk. De meeste katten zijn op de leeftijd van 5 jaar geheel blind. Diverse PRA-vormen zijn in grote mate rasgebonden.

Er zijn verschillende DNA-testen voor enkele rassen beschikbaar, waardoor het mogelijk is om al vóór de verschijnselen ontstaan, vast te stellen of de kat aan de aandoening lijdt. Door middel van deze DNA-testen en een goed fokbeleid kan de ziekte voorkomen worden.

Fokadvies voor PRA
Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

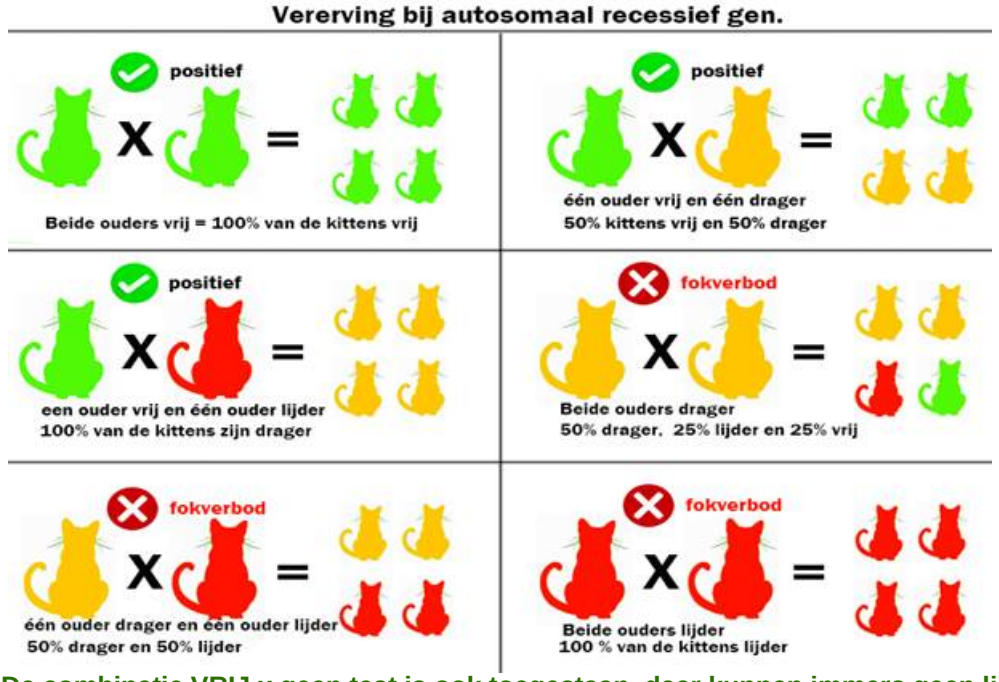
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Don Sphynx

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV’94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Don Sphynx (donskoy/ kale Rus)

Don Sphynxen zijn niet verwant van oorsprong aan de Canadese Sphynx.
De eerste Don sphynx werd gevonden door Helen Kovalyva in 1987, in Rostov aan de Don . In eerste instantie zag zij er normaal uit, pas na vier maanden begon zij haar vacht te verliezen. Dit blauwcrème poesje, genaamd Varya, werd gedekt door een onverwante normaal behaarde kater en een aantal van de kittens waren kaal net als hun moeder. Het gen dat de haarloosheid bij de Don Sphynx veroorzaakt is dominant verervend.

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Don Sphynx kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.) VERPLICHT
--> Factor XII deficiency AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PRA- rdAc DNA	Soort onderzoek: DNA	Vrij
Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	Leeftijd: vanaf geboorte	Drager
	Frequentie: eenmalig	Lijder
	Overerving: autosomaal recessief	Ongetest
		Vrij door ouders

---

5 Fokadviezen per test / onderzoek

---

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen

worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Don Sphynx rond de 5.00 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 9.00 %

---

7 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 9.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

PRA-rdAc

Progressieve retina atrofie is een aandoening waarbij het netvlies verslechtert. Er zijn meerdere vormen van erfelijke PRA. Bij sommige vormen gaat de verslechtering van het netvlies erg snel en is een kat binnen enkele maanden na de geboorte blind. Bij andere vormen ontstaat de blindheid geleidelijk. De meeste katten zijn op de leeftijd van 5 jaar geheel blind. Diverse PRA-vormen zijn in grote mate rasgebonden.

Er zijn verschillende DNA-testen voor enkele rassen beschikbaar, waardoor het mogelijk is om al vóór de verschijnselen ontstaan, vast te stellen of de kat aan de aandoening lijdt. Door middel van deze DNA-testen en een goed fokbeleid kan de ziekte voorkomen worden.

Fokadvies voor PRA
Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse.
OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

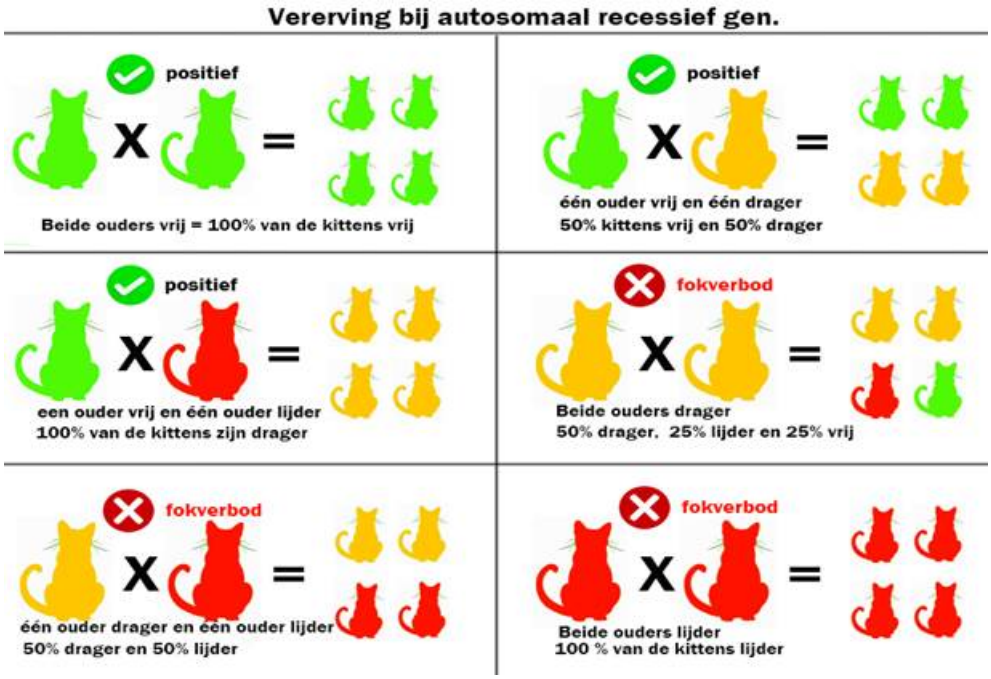
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Egyptian Mau

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV’94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Egyptische Mau

Het ras Egyptische Mau wordt sinds eind jaren vijftig vooral in de Verenigde Staten gefokt, oorspronkelijk uit meegenomen huiskatten uit Egypte en het Nabije Oosten. De Russische prinses Natalja Troebetskoj zou in 1953 zo'n kat hebben gezien bij de ambassadeur van Italië in Egypte, die haar toen een kitten gaf. In 1955 stelde de prinses in Rome haar dier tentoon, en emigreerde in 1956 naar de VS waar zij met anderen het ras begon te fokken. Momenteel wordt het ras over de gehele wereld gevonden en zijn er kleine groepen liefhebbers die het fokken.

Egyptische Mau-katten staan bekend om hun actieve, nieuwsgierige en speelse karakter. Ze zijn vaak zeer sociaal en genieten van interactie met hun mensen. Egyptische Mau-katten zijn ook intelligent en leergierig, en vinden het vaak leuk om nieuwe trucjes te leren en uitdagingen aan te gaan. Ze zijn over het algemeen tolerant ten opzichte van kinderen en andere huisdieren, maar kunnen hun territorium verdedigen als dat nodig is.

Toegestane kleuren zijn:

* zilver
* brons
* smoke

Oogkleur is altijd Groen

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Egyptian Mau kunnen voorkomen.

We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Pyruvaat kinase deficiëntie VERPLICHT

--> Factor XII deficiency AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKDef DNA	Soort onderzoek: DNA	Vrij
Pyruvaat kinase deficiÃ«ntie	Leeftijd: vanaf geboorte	Drager
	Frequentie: eenmalig	Lijder
	Overerving: autosomaal recessief	Ongetest
		Vrij door ouders

---

5 Fokadviezen per test / onderzoek

---

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Egyptian Mau rond de 4.30 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 8.00 %

---

7 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 8.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse.
OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

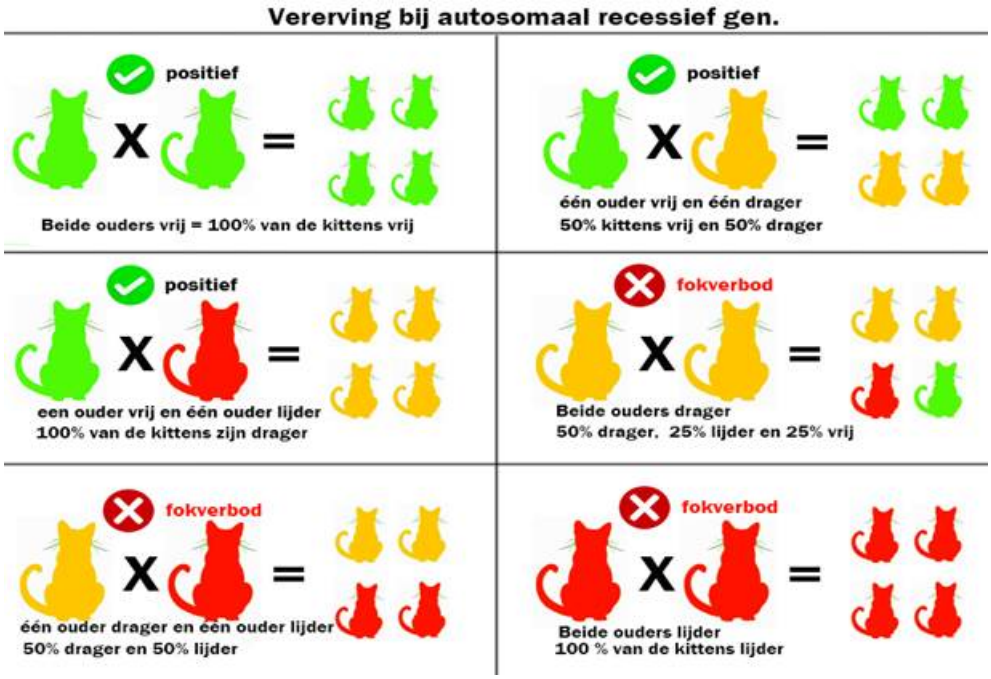
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Heilige Birmaan

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV’94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Heilige Birmaan

De Heilige Birmaan (ook wel Birmaan) is een kattenras dat perfect past in een gezin, met een licht crèmekleurig lichaam en gekleurde points (kop, poten, staart).
De lichaamsbouw houdt het midden tussen zware en slanke type. Birmanen verschillen van overige colourpoint katten door hun witte voeten, ook wel handschoenen genoemd. De vacht is halflang, niet zo lang en dik als van een Perzische kat, en klit niet. Een van de opvallendste kenmerken van de Birmaan zijn de blauwe ogen. Het ras is in geen enkel punt overdreven (extreem).

Toegestane kleuren zijn:

* sealpoint (donkerbruin)
* chocolatepoint (melkchocoladebruin)
* bluepoint (blauwgrijs)
* lilacpoint (licht blauwgrijs)
* redpoint (rood)
* creampoint (lichtrood)
* In alle kleurvariëteiten kunnen de volgende patronen voorkomen: tabbypoint (gestreept), tortiepoint (schildpad gevlekt) of een combinatie daarvan: tortietabbypoint (torbypoint)

Oogkleur: enkel blauw toegestaan.

Extra info

Het kweken van Birmanen volgens de standaard is niet makkelijk.
Wat mag niet:
Witte vlekken in gekleurde gedeelten of andersom.
Een witte vlek op de geslachtsdelen.
Oplopen van het wit van de handschoenen aan de poten.
Afwezigheid van sporen.

Maar voor gezelschapsdier en voor de genetische diversiteit mogen we deze dieren niet uitsluiten.

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Heilige Birmaan kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Hypertrofische cardiomyopathie	AANGERADEN
--> Polycystic kidney disease	AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Geen verplichte testen voor erfelijke aandoeningen.

---

5 Fokadviezen per test / onderzoek

Geen fokadviezen wel maximum inteelt.

---

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Heilige Birmaan rond de 2.70 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

---

7 Globaal fokadvies

--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKD ECHO Polycystic kidney disease	Soort onderzoek: echografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

PKD

PKD is de afkorting voor Polycystic Kidney Disease. Het is een erfelijke aandoening die bij katten voorkomt. Katten met PKD hebben in beide nieren meerdere cystes (= met vocht gevulde holtes). Zowel het aantal cystes als de omvang van de cystes zal toenemen met het ouder worden van de kat. (De grootte kan varieren van enkele mm's tot enkele cm's). Deze cystes verdrukken het gezonde nierweefsel waardoor de nierfunctie minder zal worden. Je kunt het vergelijken met een ballon die langzaam opgeblazen wordt en door het groter worden het nierweefsel daaromheen verdrukt. Uiteindelijk zal er chronisch nierfalen optreden. Klachten ontstaan dan ook meestal pas op latere leeftijd. Gemiddeld pas rond de 6-7 jaar komen de eerste klachten van nierproblemen naar voren.

Voor de DNA onderzoek. PKD wordt veroorzaakt door een fout in het DNA waardoor een bepaald eiwit dat van belang is voor een goede nierfunctie verkeerd wordt aangelegd. PKD overerft dominant. Dat betekent dat bij aanwezigheid van één allel PKD de ziekte tot uiting komt. Een allel is een drager van erfelijke informatie.
Als een kat PKD heeft moet er altijd één of alle bei de ouders PKD hebben. Uit twee PKD vrije ouders kan geen PKD kat geboren worden wat betreft het gen dat via DNA word onderzocht.
Maar opgepast er zijn er zijn ook veel (nog) ongekende mutaties die dit kunnen veroorzaken. Daarom moet er zeker een echo worden uitgevoerd naast een DNA-test indien de DNA-test vrij is. Dit betekent ook dat er aangetaste kittens kunnen worden geboren uit twee vrije ouders.

Fokadvies voor PKD
met DNA onderzoek zie advies voor Autosomaal dominant (verder bij DNA onderzoek)
Met ECHO onderzoek Enkel Normaal x Normaal toegestaan.

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse.
OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

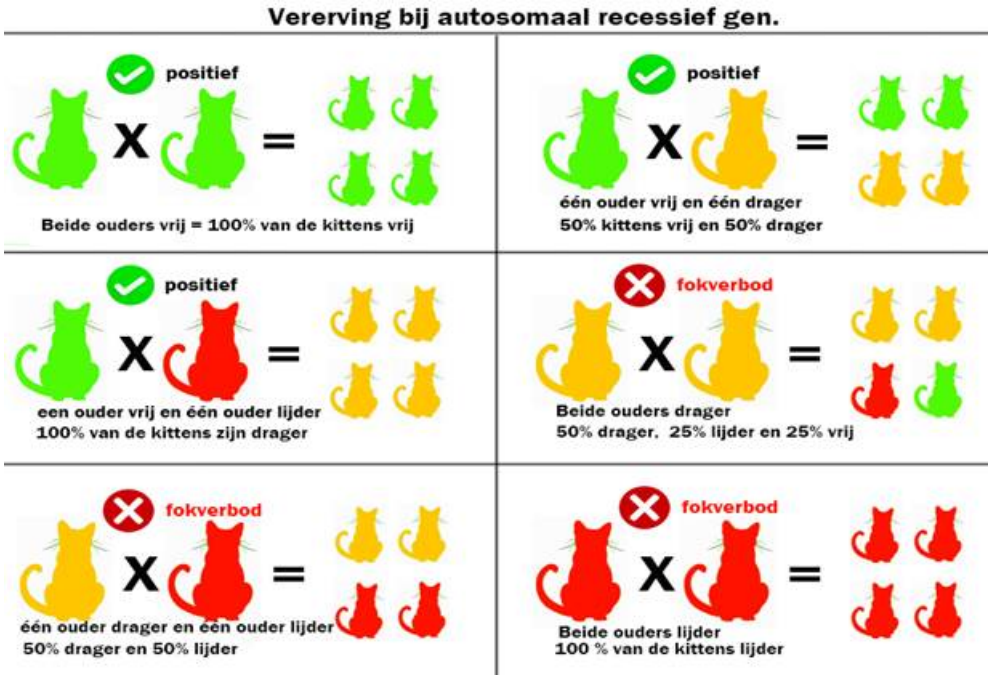
De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij

is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan

Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Javanees

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Javanees

Dit ras is rond 1950 ontdekt in America. Deze kat is niet ontstaan door natuurlijke selectie maar is doelbewust gekruist door mensen. Dit ras is namelijk ontstaan door een kruising tussen een Balinees en een Colorpoint Shorthair. Deze Colorpoint Shorthair bestaat uit een kruising tussen een Siamees en een Amerikaanse Korthaar. Dit ras is dus echt Amerikaans. De kittens van de Javanees lijken op Siamese kittens, maar hun vacht is langer, dikker en de kleuren zijn ook anders.
De Javanees is een ras dat bekend staat om hun zelfverzekerdheid. De Javanees is bijna nergens bang voor. Daarnaast is hij zeer nieuwsgierig en vindt hij het leuk om nieuwe dingen te doen. Je kunt deze kat dus ook makkelijk nieuwe dingen aanleren. Dit type ras heeft veel aandacht nodig en past dan ook perfect binnen een gezin. Zijn uiterlijk zorgt voor een lieve uitstraling. De Javanees lijkt veel op de Balinees, dit is zowel te zien in aan zijn uiterlijk als aan zijn innerlijk.

Karakter

Alles aan de javanezen is bevallig en elegant. Ze zijn lichtvoetig, elegant en fijngevoelig, en wrijven zacht hun flanken langs de benen van de mens. Bijna schuchter heffen ze hun pootjes als ze geaaid willen worden. Ze beleven plezier aan hun spel, maar zijn niet luidruchtig, veroveren elke verdieping van het huis zonder brokken te maken. Ze genieten van gezelschap, het liefst van soortgenoten of mensen, hoewel ze ook vriendschap sluiten met andere dieren.
Hun jachtzin stillen ze met verldmuisjes en papieren bolletjes, ze zijn meesters in het vangen van vliegen en muggen, en hun smaragdgroene ogen ontgaat niets - ze reageren bijna altijd opmerkzaam en paraat voor een soepele jacht.

Toegestane kleuren zijn:

de Javanees komt in alle kleuren, tabby patronen en met of zonder wit.

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Javanees kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Multi drug gevoeligheid	VERPLICHT
--> Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Heupdysplasie	AANGERADEN
--> Patellaluxatie	AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
MDR1 Multi drug gevoeligheid	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders
Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PRA- rdAc DNA Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

5 Fokadviezen per test / onderzoek

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Javanees bij ons onbekend is.

Max percentage inteelt voor ras: 12 %

7 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 12 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HD RX Heupdysplasie	Soort onderzoek: RX: VD en laxiteitsopnames (Verzoni of PennHIP) Leeftijd: minimum 6 maand (laxiteitsopnames) Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel Slechtste uitslag wordt geregistreerd.	Graad 0 Graad 1 Graad 2 Graad 3 Minimum risico

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PL Patellaluxatie	Soort onderzoek: palpatie knieschijf Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel Slechtste uitslag wordt geregistreerd.	Graad 0 Graad 1 Graad 2 Graad 3 Graad 4

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

PRA-rdAc

Progressieve retina atrofie is een aandoening waarbij het netvlies verslechtert. Er zijn meerdere vormen van erfelijke PRA. Bij sommige vormen gaat de verslechtering van het netvlies erg snel en is een kat binnen enkele maanden na de geboorte blind. Bij andere vormen ontstaat de blindheid geleidelijk. De meeste katten zijn op de leeftijd van 5 jaar geheel blind. Diverse PRA-vormen zijn in grote mate rasgebonden.

Er zijn verschillende DNA-testen voor enkele rassen beschikbaar, waardoor het mogelijk is om al vóór de verschijnselen ontstaan, vast te stellen of de kat aan de aandoening lijdt. Door middel van deze DNA-testen en een goed fokbeleid kan de ziekte voorkomen worden.

Fokadvies voor PRA

Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

HD

HD is een aandoening van de heupen. Dysplasie betekent het verkeerd gevormd zijn van gewrichten, zodat verschillende onderdelen niet goed op elkaar aansluiten. Dit geeft pijn en problemen bij het lopen. Er word van uitgegaan dat grotere en ofzwaardere rassen er meer last zouden van hebben. Over het algemeen lijkt het erop dat poezen vaker last hebben van HD dan katers.

Men heeft het sterke vermoeden dat HD – net als bij honden – een erfelijke aandoening is, maar dit is tot op heden niet aangetoond.

Mogelijke uitslagen

* Normaal (=negatief): je kat is op basis van de röntgenfoto vrij van HD op het moment van het onderzoek
* Grade 1 (=overgangsvorm): op de foto’s zijn kleine veranderingen zichtbaar die het gevolg zijn van heupdysplasie.
* Grade 2 (=licht positief) er zijn duidelijke veranderingen zien die passen in het ziektebeeld van HD.
* Grade 3 (=positief): de heupgewrichten zijn misvormd.

Het is wenselijk om alleen met HD-vrije katten te fokken, omdat dan de kans op HD bij de nakomelingen daar het kleinst is. Zijn er binnen een ras maar weinig katten beschikbaar om mee te fokken, dan is dat helaas niet altijd mogelijk.

Fokadvies voor HD

Er zijn 3 mogelijkheden.

* Positief

* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.HD is een aandoening van de heupen. Dysplasie betekent het verkeerd gevormd zijn van gewrichten, zodat verschillende onderdelen niet goed op elkaar aansluiten. Dit geeft pijn en problemen bij het lopen. Er word van uitgegaan dat grotere en ofzwaardere rassen er meer last zouden van hebben. Over het algemeen lijkt het erop dat poezen vaker last hebben van HD dan katers.

Men heeft het sterke vermoeden dat HD – net als bij honden – een erfelijke aandoening is, maar dit is tot op heden niet aangetoond.

Mogelijke uitslagen
* Normaal (=negatief): je kat is op basis van de röntgenfoto vrij van HD op het moment van het onderzoek
* Grade 1 (=overgangsvorm): op de foto's zijn kleine veranderingen zichtbaar die het gevolg zijn van heupdysplasie.
* Grade 2 (=licht positief) er zijn duidelijke veranderingen zien die passen in het ziektebeeld van HD.
* Grade 3 (=positief): de heupgewrichten zijn misvormd.

Het is wenselijk om alleen met HD-vrije katten te fokken, omdat dan de kans op HD bij de nakomelingen daar het kleinst is. Zijn er binnen een ras maar weinig katten beschikbaar om mee te fokken, dan is dat helaas niet altijd mogelijk.

Fokadvies voor HD
Er zijn 3 mogelijkheden.
* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.

	Grafiek	KATER				
	Uitslag	Normaal	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Ongetest
POES	Normaal	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	voorw. positief
	Grade 1	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 2	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 3	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

PL

Patella luxatie is een aandoening waarbij de knieschijf af en toe of permanent uit zijn groeve schiet. De knieschijf hoort permanent in een groeve van het bovenbeen te blijven zitten. Bij katten met patella luxatie is de groeve waarin de knieschijf zich bevindt te ondiep. Bij dieren met een aangeboren patella luxatie zien we vaak dat de geul zich afwijkend heeft ontwikkeld. Vaak is de geul te ondiep of soms zelfs helemaal niet aangelegd.

Hoe ontstaat een patella luxatie?
De ontwikkelingsproblemen lijken een erfelijke grondslag te hebben. Hoe de vererving verloopt, is nog niet bekend. Het lijkt erop dat meerdere genen invloed hebben op dit probleem. Verder is aangetoond dat katten met heupproblemen (bijvoorbeeld heupdysplasie) meer kans hebben op het ontwikkelen van patella luxatie.

Fokadvies voor Patella luxatie
Er zijn 3 mogelijkheden.
* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.

	Grafiek	KATER					
	Uitslag	Normaal	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Ongetest
POES	Normaal	Positief	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	voorw. positief
	Grade 1	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 2	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 3	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 4	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

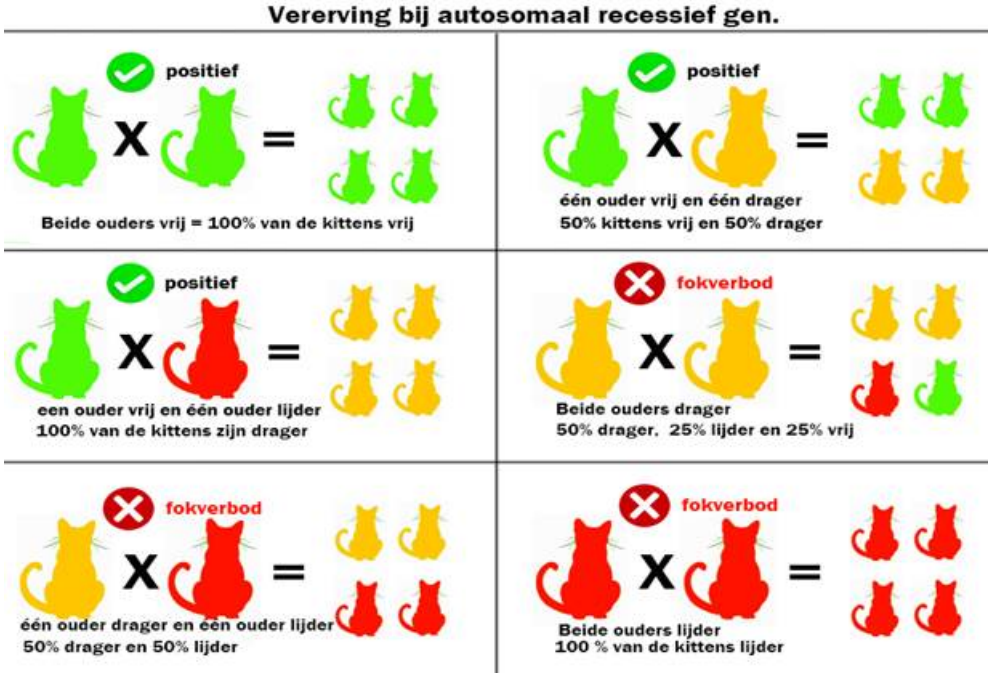
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan

Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Korat

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV’94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Korat

De Korat is een natuurlijk ras en een van de oudste stabiele kattenrassen, en een van de weinige die door de eeuwen heen niet van uiterlijk is veranderd. Oorspronkelijk afkomstig uit Phimai, Thailand, is het ras vernoemd naar de provincie van oorsprong, de provincie Nakhon Ratchasima (kortweg Korat genoemd door de Thaise bevolking). In Thailand staat het ras bekend als Si Sawat, wat kleur van het sawatzaad betekent. De Korat is in de volksmond bekend als de gelukskat.

Gedrag

De Korat is een middelgrote kat. Hij komt relatief weinig voor in Europa maar is in Amerika wel zeer bekend. Een Korat houdt van een rustige omgeving, maar is zelf heel actief en houdt er enorm van om heerlijk te spelen. Hij bouwt gemakkelijk en snel een goede band op met zijn baasje. Daarnaast is dit een enorm aanhankelijke kat.

Toegestane kleur:

Blauw met silver tipping

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Korat kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Gangliosidosis	VERPLICHT
--> Gangliosidosis (KOR)	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
GM1 DNA Gangliosidosis	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
GM2 T2 (KOR) DNA Gangliosidosis (KOR)	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest

---

5 Fokadviezen per test / onderzoek

---

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Korat bij ons onbekend is.

Max percentage inteelt voor ras: 12 %

---

7 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 12 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

GM1

Gangliosidose is een erfelijke ziekte veroorzaakt door een gebrekkig enzym. Als gevolg hiervan stapelen zich (afval)stoffen in de hersenen van de aangetaste kat op. De eerste symptomen zijn al merkbaar op de leeftijd van 2 tot 4 maanden, wanneer de kat slechte coördinatie van de achterpoten, zwakte en trillingen gaat vertonen. Dit wordt geleidelijk aan erger en leidt tot verlamming, blindheid en epileptische aanvallen. De ziekte is dodelijk.

Er zijn, zoals hierboven genoemd, twee variaties van deze ziekte, GM1 en GM2. Beide worden veroorzaakt door enkelvoudige, recessieve genen. Gelukkig is er een DNA-test voor beide varianten, zodat men verwanten van de aangetaste katten kan testen.

Fokadvies voor GM1
Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

GM2

Gm2 is het even uitzien of je de juiste test laat doen daar er voor GM2 enkele ras specifieke DNA testen zijn.
Gangliosidose is een erfelijke ziekte veroorzaakt door een gebrekkig enzym. Als gevolg hiervan stapelen zich (afval)stoffen in de hersenen van de aangetaste kat op. De eerste symptomen zijn al merkbaar op de leeftijd van 2 tot 4 maanden, wanneer de kat slechte coördinatie van de achterpoten, zwakte en trillingen gaat vertonen. Dit wordt geleidelijk aan erger en leidt tot verlamming, blindheid en epileptische aanvallen. De ziekte is dodelijk.

Er zijn, zoals hierboven genoemd, twee variaties van deze ziekte, GM1 en GM2. Beide worden veroorzaakt door enkelvoudige, recessieve genen. Gelukkig is er een DNA-test voor beide varianten, zodat men verwanten van de aangetaste katten kan testen.

Fokadvies voor GM2
Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

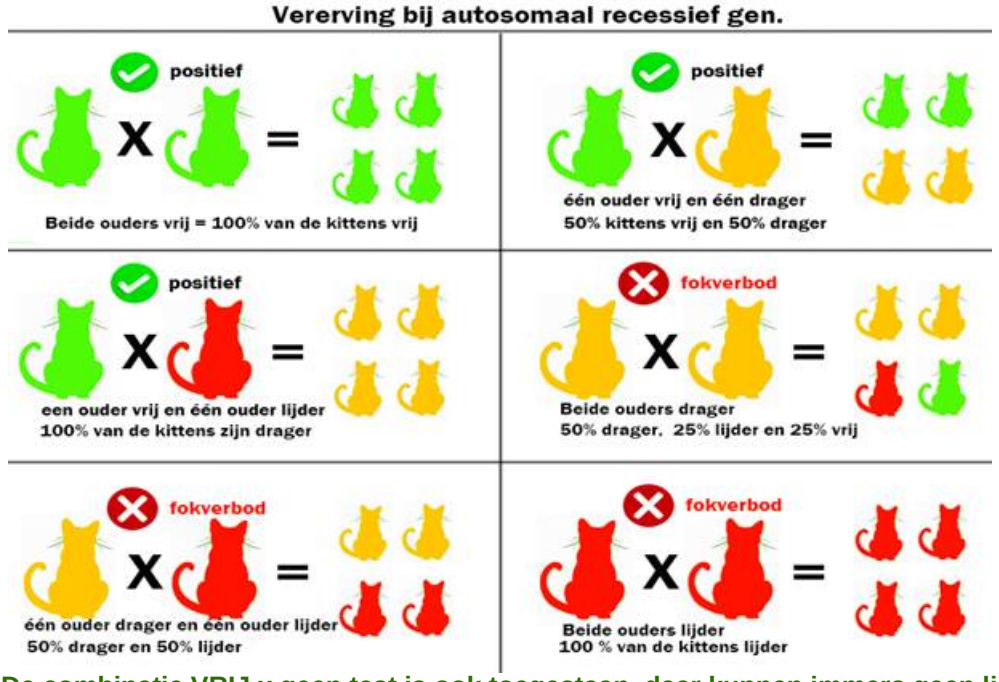
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

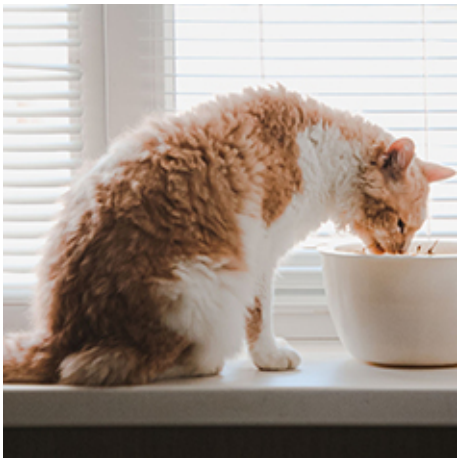
Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma



LaPerm Korthaar & Langhaar

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

LaPerm (Korthaar) & LaPerm (Langhaar)

In 1982 gaf een kat op de kersenboerderij van Linda Koehl in The Dalles het leven aan een aantal kittens. Een van die kittens was kaal bij de geboorte. Toen deze kitten wat groter geworden was, kreeg ze een gekrulde, zachte vacht. Ze was de enige kitten in het nest met deze soort vacht. Men noemde haar "Curly". Na verloop van tijd kreeg Curly kittens, die ook weer allemaal krullen bleken te hebben. Zowel Curly als haar nakomelingen liepen vrij rond op de boerderij en de voortplanting verliep de eerste jaren zonder enige bemoeienis van de eigenaren. Pas na tien jaar wist men Linda, de eigenaresse van de inmiddels ontstane kolonie gekrulde katten, over te halen om een gericht fokprogramma op te stellen. Aanvankelijk wilde men het ras "Oregon Rex" noemen, maar die naam bestond al. Uiteindelijk werd het de "Dalles LaPerm", later gewoon "LaPerm".

Gedrag

Laperms zijn intelligent en nieuwsgierig en komen met iedereen overeen. Ze kunnen zich goed aanpassen aan een huishouden met andere katten, honden en kinderen waardoor het geschikte gezinsdieren zijn. Ze zijn altijd in voor een spelletje en houden u graag gezelschap als u op de bank televisie kijkt.
Veel LaPerms zijn echte ‘kletskousen’, maar gelukkig is hun stem over het algemeen vrij zacht en bescheiden.

Toegestane kleuren zijn:

Alle kleuren en patronen zijn toegestaan

Variant (zusterrassen)

LaPerm (Korthaar)
LaPerm (Langhaar)

---

2 Toegestane kruisingen

LaPerm LH
X LaPerm SH

---

3 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de LaPerm Korthaar & Langhaar kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Pyruvaat kinase deficiëntie	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN

---

4 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

5 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKDef DNA Pyruvaat kinase deficiÃ«ntie	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

6 Fokadviezen per test / onderzoek

7 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de LaPerm Korthaar & Langhaar bij ons onbekend is.

Max percentage inteelt voor ras: 12 %

8 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag “fokverbod” is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen “positief” of “fokverbod” advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 12 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

9 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

10 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

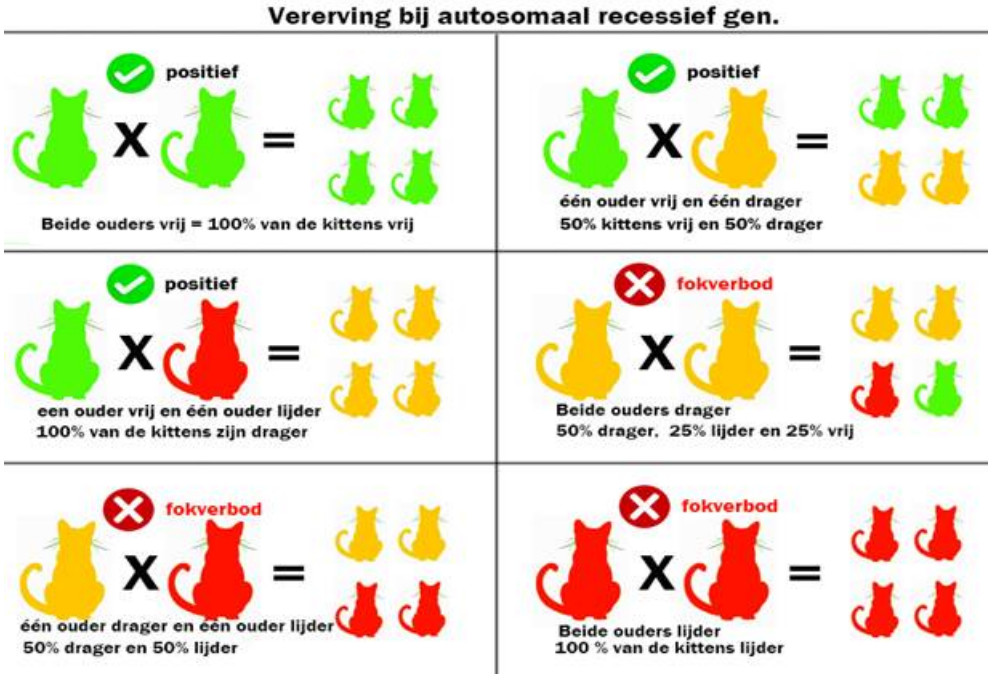
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan

Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Lykoï

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV’94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Lykoi

De Lykoi is een echt Amerikaans ras. Omdat de Lykoi zo'n uniek uiterlijk heeft, denken mensen vaak dat dit ras hier bewust op gefokt is. Maar dit is niet het geval. Dit ras is van nature ontstaan door een aantal mutaties. In 2011 werd dit ras officieel vastgesteld, maar vermoedelijk is het eerste exemplaar in 2010 gevonden. Het ras is ontstaan doordat er twee kittens werden geboren die speciale mutaties hadden. Om er zeker van te zijn dat deze mutaties waren ontstaan door mutaties in het gen en niet door ziektes of aandoeningen, werd er grondig onderzoek gedaan. Vervolgens werden deze katten samen gepaard. Hieruit kwam de eerste gefokte Lykoi.
Sinds dit ras bekend is, zijn er in verschillende landen ook situaties voorgekomen waarbij een soortgelijke kat op een natuurlijke wijze is ontstaan. Dit heeft ervoor gezorgd dat de Lykoi nu ook in andere landen en werelddelen steeds populairder wordt.

Lykoi-katten zijn aanhankelijk en lief. Ze zijn ook speels en hebben veel energie. Visite en andere vreemde mensen in huis vinden ze niet erg, maar ze kunnen wel wat verlegen zijn. Misschien zelfs wat afstandelijk in het begin. Ze zijn erg gesteld op hun eigen baasjes en soortgenoten en kunnen zich daar ook achter verschuilen als er visite is. Een Lykoi is ook opvallend intelligent – kattenpuzzels, vreemde obstakels en problemen lost deze kat makkelijk zelf op.

Toegestane kruisingen:

Wegens te kleine populatie mag de Lykoï nog uit gekruist worden.
Lykoi X Domestic (black, blue, red, cream or tortie)

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Lykoï kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Pyruvaat kinase deficiëntie	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Hypertrofische cardiomyopathie	AANGERADEN
--> Polycystic kidney disease	AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKDef DNA Pyruvaat kinase deficiÃ«ntie	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

5 Fokadviezen per test / onderzoek

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Lykoï rond de 2.20 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

7 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag “fokverbod” is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen “positief” of “fokverbod” advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKD ECHO Polycystic kidney disease	Soort onderzoek: echografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

PKD

PKD is de afkorting voor Polycystic Kidney Disease. Het is een erfelijke aandoening die bij katten voorkomt. Katten met PKD hebben in beide nieren meerdere cystes (= met vocht gevulde holtes). Zowel het aantal cystes als de omvang van de cystes zal toenemen met het ouder worden van de kat. (De grootte kan varieren van enkele mm's tot enkele cm's). Deze cystes verdrukken het gezonde nierweefsel waardoor de nierfunctie minder zal worden. Je kunt het vergelijken met een ballon die langzaam opgeblazen wordt en door het groter worden het nierweefsel daaromheen verdrukt. Uiteindelijk zal er chronisch nierfalen optreden. Klachten ontstaan dan ook meestal pas op latere leeftijd. Gemiddeld pas rond de 6-7 jaar komen de eerste klachten van nierproblemen naar voren.

Voor de DNA onderzoek. PKD wordt veroorzaakt door een fout in het DNA waardoor een bepaald eiwit dat van belang is voor een goede nierfunctie verkeerd wordt aangelegd. PKD overerft dominant. Dat betekent dat bij aanwezigheid van één allel PKD de ziekte tot uiting komt. Een allel is een drager van erfelijke informatie.
Als een kat PKD heeft moet er altijd één of alle bei de ouders PKD hebben. Uit twee PKD vrije ouders kan geen PKD kat geboren worden wat betreft het gen dat via DNA word onderzocht.
Maar opgepast er zijn er zijn ook veel (nog) ongekende mutaties die dit kunnen veroorzaken. Daarom moet er zeker een echo worden uitgevoerd naast een DNA-test indien de DNA-test vrij is. Dit betekent ook dat er aangetaste kittens kunnen worden geboren uit twee vrije ouders.

Fokadvies voor PKD
met DNA onderzoek zie advies voor Autosomaal dominant (verder bij DNA onderzoek)
Met ECHO onderzoek Enkel Normaal x Normaal toegestaan.

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse.
OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

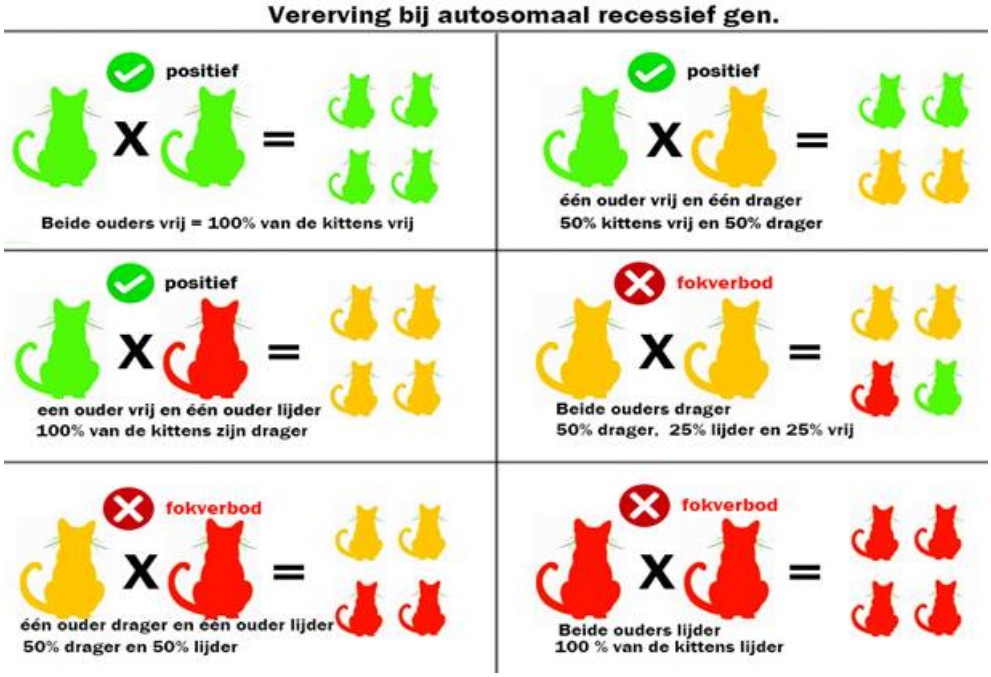
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan

Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Maine Coon

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV’94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Maine Coon

De Maine Coon is een grote kat met een halflang-harige vacht, een stevig skelet en een lange volle staart. Op latere leeftijd kan het ras, vooral in de winter, een imposante kraag rondom de kop en een langere beharing op de achterkant van de achterpoten ("broek") ontwikkelen. Veel dieren bezitten ook de recessieve eigenschap voor oorpluimpjes, iets dat door liefhebbers gewaardeerd wordt. Dit maakt de Maine Coon tot een imposante verschijning.
Ondanks het imposante voorkomen van de Maine Coon is het een rustige maar energieke kat met een goede sociale houding ten aanzien van mensen en andere huisdieren. Ze zijn over het algemeen vrij evenwichtig en stabiel, speels en tolerant. Het zijn aanhankelijke katten die niet goed als enige kat in een huishouden gehouden kunnen worden. De kat beschouwt zich als onderdeel van het gezin en is altijd dicht betrokken bij wat er gebeurt in huis. Het zijn geen echte schootkatten en de meeste liggen liever naast of in de buurt van de eigenaar. Het stemgeluid is gematigd en ze maken er niet veel gebruik van.
Er kunnen tot in de huidige tijd nieuwe katten aan het fokbestand van de Maine Coon worden toegevoegd, met als voorwaarde dat deze kat daadwerkelijk uit Maine komt en aan de ras standaard voldoet.

Toegestane kleuren zijn:

Alle kleuren zijn toegestaan met uitzondering van de point.

---

2 Toegestane kruisingen

Maine Coon

X

---

3 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Maine Coon kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Doofheid	VERPLICHT
--> Hypertrofische cardiomyopathie	VERPLICHT
--> Hypertrofische cardiomyopathie 1 Maincoon	VERPLICHT
--> Heupdysplasie	VERPLICHT
--> Pyruvaat kinase deficiëntie	VERPLICHT
--> Patellaluxatie	VERPLICHT
--> Factor XI deficiency (MCO)	AANGERADEN
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Multi drug gevoeligheid	AANGERADEN
--> Polycystic kidney disease	AANGERADEN
--> Polycystic kidney disease 1	AANGERADEN
--> Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	AANGERADEN
--> Spinale musculaire atrofie	AANGERADEN

---

4 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

5 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BAER Doofheid	Soort onderzoek: BAER test Leeftijd: vanaf 6 weken Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Unilateraal Bilateraal Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
HCM1 (MCO) DNA Hypertrofische cardiomyopathie 1 Maincoon	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
HD RX Heupdysplasie	Soort onderzoek: RX: VD en laxiteitsopnamen (Verzoni of PennHIP) Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel Slechtste uitslag wordt geregistreerd.	Graad 0 Graad 1 Graad 2 Graad 3 Minimum risico
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
PKDef DNA Pyruvaat kinase deficiÃ«ntie	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
PL Patellaluxatie	Soort onderzoek: palpatie knieschijf Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel Slechtste uitslag wordt geregistreerd.	Graad 0 Graad 1 Graad 2 Graad 3 Graad 4

6 Fokadviezen per test / onderzoek

Doofheid (multifactorieel)

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Normaal	Links doof	Rechts doof	Ongetest
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Links doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Rechts doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Ongetest	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

Heupdysplasie (multifactorieel)

	Grafiek	KATER				
	Uitslag	Normaal	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Ongetest
	Normaal	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	voorw. positief
P	Grade 1	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod
O	Grade 2	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Grade 3	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Ongetest	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

Patellaluxatie (multifactorieel)

	Grafiek	KATER					
	Uitslag	Normaal	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Ongetest
	Normaal	Positief	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	voorw. positief
P	Grade 1	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod
O	Grade 2	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Grade 3	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Grade 4	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

---

7 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Maine Coon rond de 1.50 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

---

8 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.

--> Bij HCM en PL kan het ook "voorwaardelijk positief" zijn. Dan mag er enkel mee gefokt worden als inteelt 0% is op minimum 3 generaties.

--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

9 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XI (MCO) Factor XI deficiency (MCO)	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
MDR1 Multi drug gevoeligheid	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKD ECHO Polycystic kidney disease	Soort onderzoek: echografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKD1 DNA Polycystic kidney disease 1	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal dominant	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PRA- rdAc DNA Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
SMA DNA Spinale musculaire atrofie	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

10 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

BAER

BAER staat voor Brainstem Auditory Evoked Response. Dat houdt in dat met deze test wordt onderzocht hoe de hersenen van uw kat reageren op klikgeluidjes. Zo komen we erachter of de signalen van de oren de hersenen goed bereiken.
Doofheid komt vaak voor bij witte katten. Dit heeft te maken met het W-gen (syndroom van Waardenburg). Dit gen onderdrukt niet alleen pigment, maar veroorzaakt ook doofheid. Nog vaker gebeurt dit bij witte katten met blauwe ogen.

Fokadvies voor Baer
Wij raden aan deze test te doen Bij witte katten. (zeker deze met blauwe ogen.) Er is ook een fokverbod indien er doofheid is aan één of beide kanten.

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Normaal	Left Deaf	Right Deaf	Deaf Left & Right
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Left Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Right Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Deaf Left & Right	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

HCM 1

HCM 1, via DNA is enkel geldig voor Maincoon.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met DNA onderzoek zie advies voor Autosomaal dominant (verder bij DNA onderzoek)

HD

HD is een aandoening van de heupen. Dysplasie betekent het verkeerd gevormd zijn van gewrichten, zodat verschillende onderdelen niet goed op elkaar aansluiten. Dit geeft pijn en problemen bij het lopen. Er word van uitgegaan dat grotere en ofzwaardere rassen er meer last zouden van hebben. Over het algemeen lijkt het erop dat poezen vaker last hebben van HD dan katers.
Men heeft het sterke vermoeden dat HD – net als bij honden – een erfelijke aandoening is, maar dit is tot op heden niet aangetoond.

Mogelijke uitslagen
* Normaal (=negatief): je kat is op basis van de röntgenfoto vrij van HD op het moment van het onderzoek
* Grade 1 (=overgangsvorm): op de foto’s zijn kleine veranderingen zichtbaar die het gevolg zijn van heupdysplasie.
* Grade 2 (=licht positief) er zijn duidelijke veranderingen zien die passen in het ziektebeeld van HD.
* Grade 3 (=positief): de heupgewrichten zijn misvormd.
Het is wenselijk om alleen met HD-vrije katten te fokken, omdat dan de kans op HD bij de nakomelingen daar het kleinst is. Zijn er binnen een ras maar weinig katten beschikbaar om mee te fokken, dan is dat helaas niet altijd mogelijk.

Fokadvies voor HD
Er zijn 3 mogelijkheden.
* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.HD is een aandoening van de heupen. Dysplasie betekent het verkeerd gevormd zijn van gewrichten, zodat verschillende onderdelen niet goed op elkaar aansluiten. Dit geeft pijn en problemen bij het lopen. Er word van uitgegaan dat grotere en ofzwaardere rassen er meer last zouden van hebben. Over het algemeen lijkt het erop dat poezen vaker last hebben van HD dan katers.
Men heeft het sterke vermoeden dat HD – net als bij honden – een erfelijke aandoening is, maar dit is tot op heden niet aangetoond.

Mogelijke uitslagen
* Normaal (=negatief): je kat is op basis van de röntgenfoto vrij van HD op het moment van het onderzoek
* Grade 1 (=overgangsvorm): op de foto’s zijn kleine veranderingen zichtbaar die het gevolg zijn van heupdysplasie.
* Grade 2 (=licht positief) er zijn duidelijke veranderingen zien die passen in het ziektebeeld van HD.
* Grade 3 (=positief): de heupgewrichten zijn misvormd.
Het is wenselijk om alleen met HD-vrije katten te fokken, omdat dan de kans op HD bij de nakomelingen daar het kleinst is. Zijn er binnen een ras maar weinig katten beschikbaar om mee te fokken, dan is dat helaas niet altijd mogelijk.

Fokadvies voor HD
Er zijn 3 mogelijkheden.
* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.

	Grafiek	KATER				
	Uitslag	Normaal	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Ongetest
	Normaal	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	voorw. positief
P	Grade 1	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod
O	Grade 2	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Grade 3	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Ongetest	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

PL

Patella luxatie is een aandoening waarbij de knieschijf af en toe of permanent uit zijn groeve schiet. De knieschijf hoort permanent in een groeve van het bovenbeen te blijven zitten. Bij katten met patella luxatie is de groeve waarin de knieschijf zich bevindt te ondiep. Bij dieren met een aangeboren patella luxatie zien we vaak dat de geul zich afwijkend heeft ontwikkeld. Vaak is de geul te ondiep of soms zelfs helemaal niet aangelegd.

Hoe ontstaat een patella luxatie?
De ontwikkelingsproblemen lijken een erfelijke grondslag te hebben. Hoe de vererving verloopt, is nog niet bekend. Het lijkt erop dat meerdere genen invloed hebben op dit probleem. Verder is aangetoond dat katten met heupproblemen (bijvoorbeeld heupdysplasie) meer kans hebben op het ontwikkelen van patella luxatie.

Fokadvies voor Patella luxatie
Er zijn 3 mogelijkheden.
* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.

	Grafiek	KATER					
	Uitslag	Normaal	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Ongetest
	Normaal	Positief	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	voorw. positief
P	Grade 1	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod
O	Grade 2	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Grade 3	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Grade 4	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

PRA-rdAc

Progressieve retina atrofie is een aandoening waarbij het netvlies verslechtert. Er zijn meerdere vormen van erfelijke PRA. Bij sommige vormen gaat de verslechtering van het netvlies erg snel en is een kat binnen enkele maanden na de geboorte blind. Bij andere vormen ontstaat de blindheid geleidelijk. De meeste katten zijn op de leeftijd van 5 jaar geheel blind. Diverse PRA-vormen zijn in grote mate rasgebonden.

Er zijn verschillende DNA-testen voor enkele rassen beschikbaar, waardoor het mogelijk is om al vóór de verschijnselen ontstaan, vast te stellen of de kat aan de aandoening lijdt. Door middel van deze DNA-testen en een goed fokbeleid kan de ziekte voorkomen worden.

Fokadvies voor PRA
Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

SMA

Spinale musculaire atrofie (SMA) is een erfelijke genetische ziekte van Maine Coon, veroorzaakt door de degeneratie van neuronen verantwoordelijk voor vrijwillige en bewuste bewegingen (wandelen, lopen, bewegingen met het hoofd, slikken, enz.).

Symptomen van SMA kunnen min of meer ernstige zijn en treden vooral op bij jonge kitten, hoewel gevallen zijn gemeld bij volwassen katten waar het pas waarneembaar was.

In de eerste maanden van het leven is er een verzwakking van de spieren die echt duidelijk wordt op de leeftijd vanaf 3 a 4 maanden.

Getroffen kittens hebben moeilijkheden bij het lopen enz..

Deze ziekte vererft Autosomaal recessief

Fokadvies voor SMA
Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

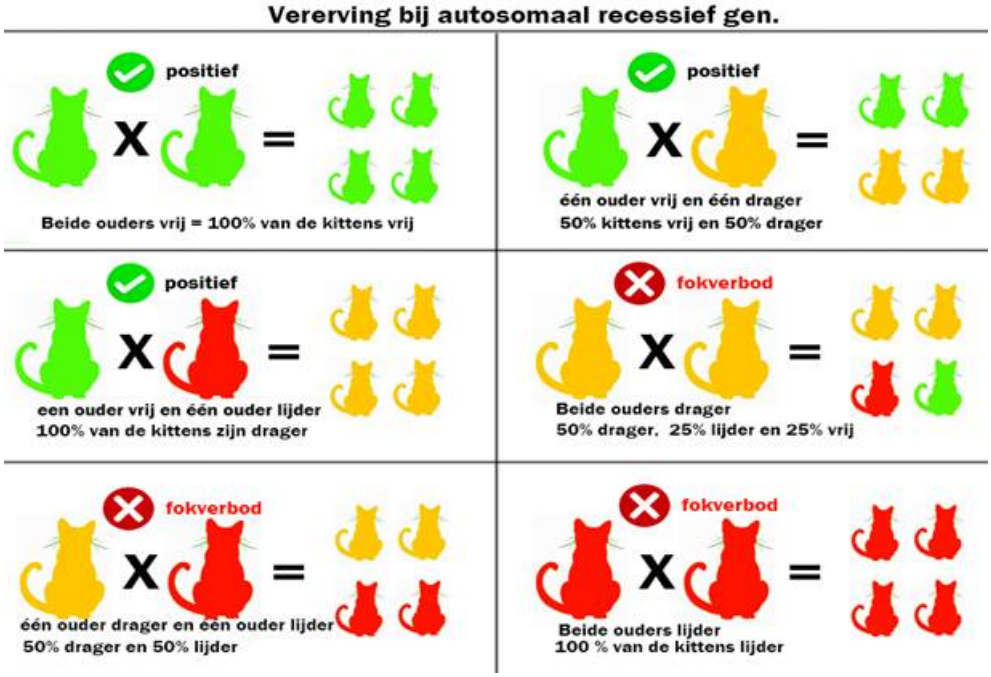
De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel

eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Manx & Cymric

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Cymric (Langhaar) & Manx (Korthaar)

Het landras is ontstaan op het eiland Man, een onafhankelijk eiland vallend onder de Britse Kroon in de Ierse Zee waar het eeuwen geleden, mogelijk als een spontane mutatie, is ontstaan en er kittens geboren werden zonder staart of met een kort stompstaartje. Omdat de eigenschap voor de overleving geen negatieve effecten heeft, plantten de dieren zich voort en aangezien het gen dominant vererft, verspreidde de eigenschap zich snel. De lokale bevolking heeft zich al meer dan eens verbazend uitgesproken over katten mét staart; deze waren bij hen onbekend.

Uiterlijk

Het lichaamstype lijkt het meest op dat van de oorspronkelijke West-Europese boeren-/huiskat: stevig, middelgroot, gespierd en voorkomend in traditionele huiskattenkleuren en -patronen. Er worden vijf staartlengtes onderscheiden:

* geen staart (rumpy),
* een tot drie heiligbeenwervels (rumpy-riser),
* kort stompstaartje (stumpy),
* korte incomplete staart (longy) en
* een volledige staart (tailed).

De wijze van vererving is autosomaal dominant met een variabele expressie. Het is vooraf niet te voorspellen hoeveel staartwervels ontbreken, welke staartlengte of stompstaart tot het compleet missen ervan de beide ouderdieren ook bezitten. Ondanks het vaak deels tot compleet ontbreken van de staart hebben de katten geen moeite bij het houden van hun evenwicht of lopen en springen. Ze kunnen met alle gemak over een smalle schutting lopen of in bomen klimmen. Verdere lichamelijke kenmerken zijn: ronde kop, dikke dubbele vacht, gespierde poten, langere achterpoten en een ronde oplopende ruglijn.

Varianten: zusterrassen

Cymric (Korthaar)
Manx (Langhaar)

---

2 Toegestane kruisingen

Manx
X Cymric

---

3 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Manx & Cymric kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Factor XII deficiency AANGERADEN

---

4 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

5 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Geen verplichte testen voor erfelijke aandoeningen.

---

6 Fokadviezen per test / onderzoek

Geen fokadviezen wel maximum inteelt.

---

7 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Manx & Cymric bij ons onbekend is.

Max percentage inteelt voor ras: 12 %

---

8 Globaal fokadvies

--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Bij HCM en PL kan het ook "voorwaardelijk positief" zijn. Dan mag er enkel mee gefokt worden als inteelt 0% is op minimum 3 generaties.
--> Het inteelt percentage mag maximum 12 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

9 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

10 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse.
OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

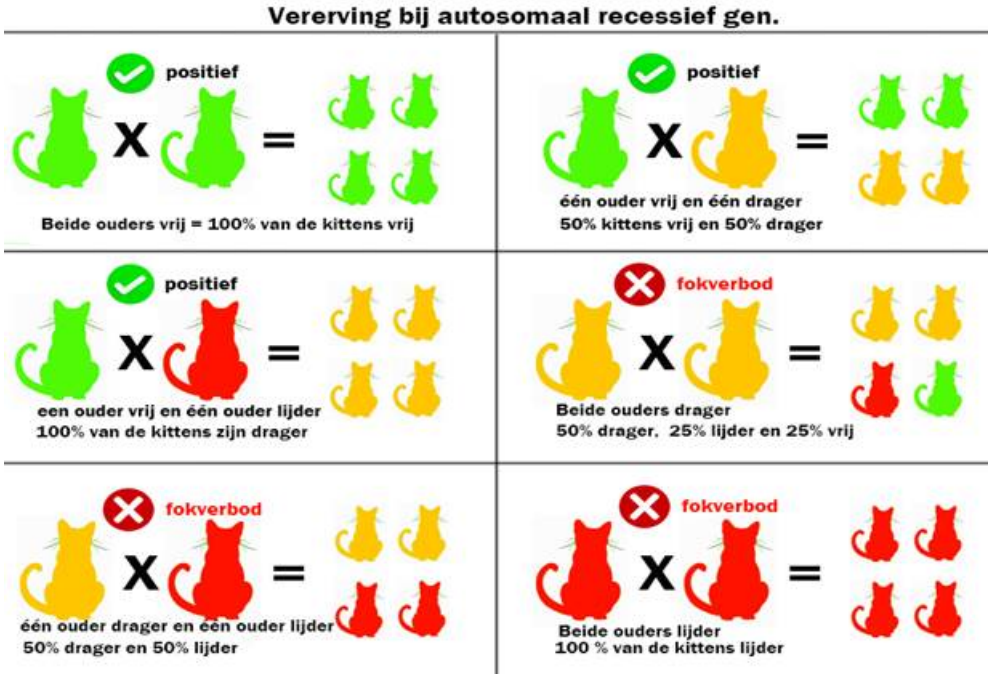
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan

Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Noorse Boskat

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV’94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Noorse boskat

De Noorse boskat is een oud kattenras. Van nature komt dit fenotype van de huiskat voor in het gebied van oorsprong, Noorwegen, zonder dat de mens zich aanvankelijk met de rasontwikkeling bemoeid heeft. Het officieel erkende ras is gefokt uit een selectie van representatieve katten (stamkatten) uit dit Noorse landras.
De Noorse boskat is een vrij grote kat met een dubbele vacht. Een dikke, wollen ondervacht en een gladde, wat vettig aanvoelende dekvacht. In het voorjaar verliest de Noorse boskat veel haar waardoor hij er uit kan zien als een kortharige kat. In de herfst komt de vacht weer terug en heeft de Noorse boskat een volle kraag, veel haar op de flanken en achterpoten (de "broek") en een volbehaarde pluimstaart. Katers wegen gemiddeld 5 tot 8 kilo en poezen zo'n 3 tot 6 kilo. Ze hebben stevige botten en zijn gespierd
Een apart fenomeen vormt bij dit ras het voorkomen van de zogenaamde "amber" tinten. Dit betreft een agoeti dier (dus met een cyperpatroon) waarbij geen normale doorkleuring van de donkere pigmenten plaatsvindt, maar een roodachtige zweem over de vacht zit en deze lichter en roodachtiger van tint is dan bij een gewone cyperse kat. Amber kittens worden geboren met een donkere kleur en worden lichter en roder met leeftijd. Men neemt tegenwoordig aan dat dit een ingewikkeld kleurveranderingsmechanisme betreft waarbij de aanmaak van zwarte agoeti verstoord raakt.

Toegestane kleuren zijn:

Alle kleuren zijn toegestaan met uitzondering van de vachtkleuren Lilac, Fawn en Cinnamon. Wit aftekeningen zijn toegestaan, dit geldt ook voor alle oogkleuren. De Noorse Boskatten komen dus in vele varianten en hebben hierdoor allemaal een uniek en bijzonder mooi uiterlijk.

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Noorse Boskat kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Doofheid	VERPLICHT
--> Hypertrofische cardiomyopathie	VERPLICHT
--> Pyruvaat kinase deficiëntie	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Glycogen storage disease type 4	AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BAER	Soort onderzoek: BAER test	Normaal
Doofheid	Leeftijd: vanaf 6 weken	Unilateraal
	Frequentie: eenmalig	Bilateraal
	Overerving: multifactorieel	Ongetest

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
PKDef DNA Pyruvaat kinase deficiÃ«ntie	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

5 Fokadviezen per test / onderzoek

Doofheid (multifactorieel)

Grafiek		KATER			
	Uitslag	Normaal	Links doof	Rechts doof	Ongetest
POES	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Links doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Rechts doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Noorse Boskat rond de 1.50 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

7 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
GSD4 DNA Glycogen storage disease type 4	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

BAER

BAER staat voor Brainstem Auditory Evoked Response. Dat houdt in dat met deze test wordt onderzocht hoe de hersenen van uw kat reageren op klikgeluidjes. Zo komen we erachter of de signalen van de oren de hersenen goed bereiken.
Doofheid komt vaak voor bij witte katten. Dit heeft te maken met het W-gen (syndroom van Waardenburg). Dit gen onderdrukt niet alleen pigment, maar veroorzaakt ook doofheid. Nog vaker gebeurt dit bij witte katten met blauwe ogen.

Fokadvies voor Baer
Wij raden aan deze test te doen Bij witte katten. (zeker deze met blauwe ogen.) Er is ook een fokverbod indien er doofheid is aan één of beide kanten.

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Normaal	Left Deaf	Right Deaf	Deaf Left & Right
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Left Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Right Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Deaf Left & Right	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

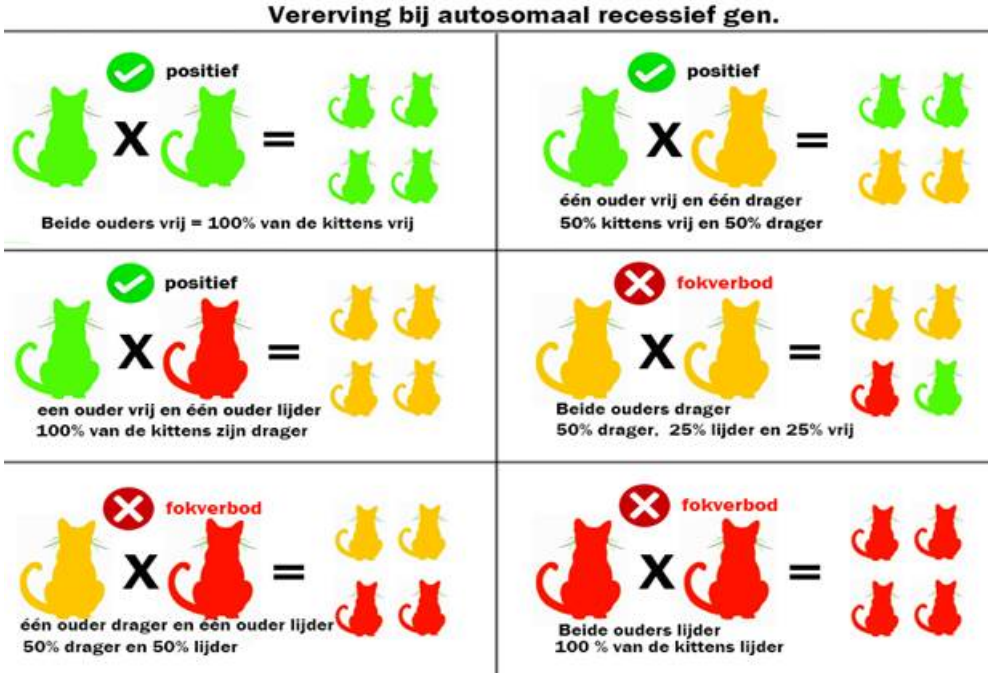
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan

Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Ocicat

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Ocicat

Een Amerikaanse kattenfokker uit Michigan in de Verenigde Staten wilde een kat fokken met een gespikkeld cyper aftekening in colorpoint-extremiteiten en kruiste een siamees (kleurpunt) met een abessijn (geticked cyper). Een nakomeling werd gekruist met een andere siamees en zo ontstond een cyperpunt siamees. Een van de katjes was echter niet voorzien van punten maar was ivoorkleurig en had goudkleurige vlekken. Dat was de eerste ocicat; de naam komt van de wilde ocelot. Andere fokkers vonden dit een mooi fenotype en participeerden in het fokprogramma. In de jaren 60 werd het ras erkend, maar pas in 1987 kreeg het kampioenstatus en in 1998 werd de ocicat in Europa erkend.

Karakter

Deze soort is erg vriendelijk, energiek en goed in de omgang met kinderen. Ook kan een Ocicat zich erg goed aanpassen aan zijn omgeving. Ze vinden het heerlijk om te leven in een groot huis met een tuin waarin ze kunnen spelen, maar de Ocicat kan ook prima binnen leven in een kleinere woning. In het tweede geval is het wel belangrijk dat de kat zijn energie kwijt kan, een krabpaal en voldoende kattenspeeltjes zijn dan erg welkom.

Toegestane kleuren zijn:

komen in verschillende kleuren voor, waaronder zwart, chocolate, cinnamon, blauw, lilac en fawngevlekt. De vlekken moeten scherp afgetekend zijn en mogen niet in elkaar overlopen. De ogen zijn meestal groen of amberkleurig. Elke kleur is toegestaan met uitzondering van de rood reeks.

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Ocicat kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Factor XII deficiency AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Geen verplichte testen voor erfelijke aandoeningen.

---

5 Fokadviezen per test / onderzoek

Geen fokadviezen wel maximum inteelt.

---

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Ocicat bij ons onbekend is.

Max percentage inteelt voor ras: 12 %

---

7 Globaal fokadvies

--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 12 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse.
OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

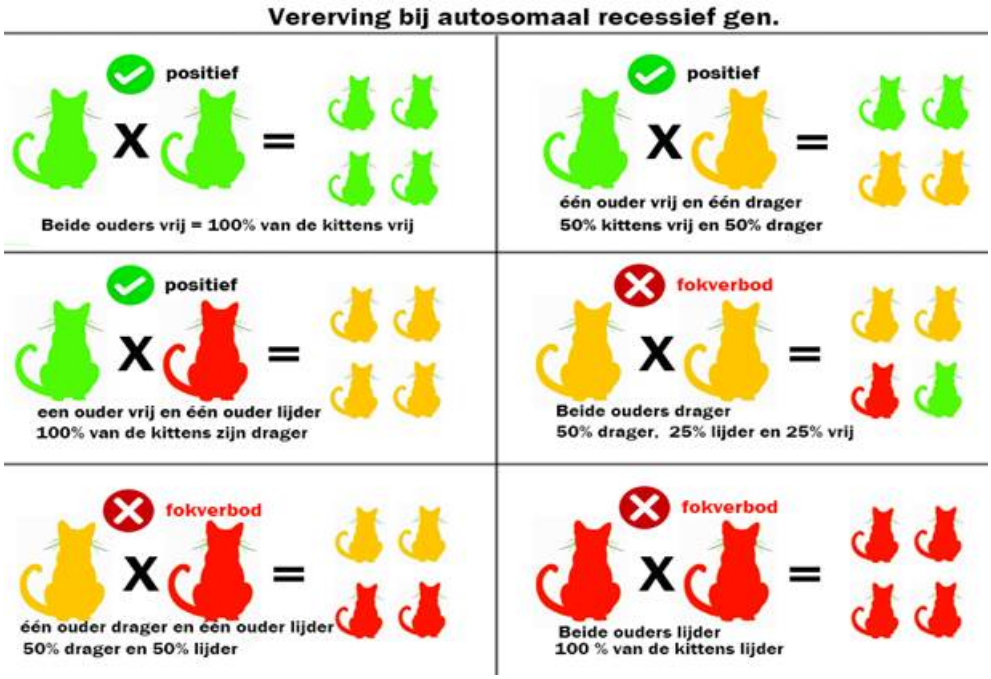
De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te

COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Oosters Korthaar & Langhaar

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Oosterse korthaar & Oosterse langhaar

De Oosterse korthaar is het resultaat van fokkers die op zoek waren naar een effen gekleurde siamese kat. Het was ook de bedoeling om het gen van de siamees in Groot-Brittannië te vergroten, die tijdens Tweede Wereldoorlog vernietigd was.
Het experimentele fokken begon in de jaren 50 in het Verenigd Koninkrijk. Het kattenras werd in 1958 goedgekeurd onder de naam Chestnut Brown Foreign. Later veranderde de naam naar Havana Brown, wat nog steeds de officiële naam is in de Verenigde Staten. In dezelfde periode was er een langharige variatie van het kattenras ontwikkeld, de Oosterse langhaar.
Net als de siamees heeft de Oosterse korthaar een passie voor mensen. Ze raken vaak erg gehecht aan hun baasjes, dus bereid u voor op levenslange toewijding en gezelschap. Kinderen, honden of andere katten zijn vaak geen probleem voor de Oosterse korthaar.

Vachtkleuren en oogkleuren

De ogen zijn Groen.
Alle vachtkleuren zonder de point tekening zijn toegestaan.

Varianten: zusterrassen

* Siamees
* Oosters Korthaar
* Balinees
* Oosters Langhaar (Mandarin)

---

2 Toegestane kruisingen

Oriental Shorthair
X Balinese
X Oriental Longhair/Mandarin
X Siamese

---

3 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Oosters Korthaar & Langhaar kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Doofheid	VERPLICHT
--> Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Hypertrofische cardiomyopathie	AANGERADEN
--> Heupdysplasie	AANGERADEN
--> Multi drug gevoeligheid	AANGERADEN
--> Polycystic kidney disease	AANGERADEN
--> Patellaluxatie	AANGERADEN

---

4 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

5 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BAER Doofheid	Soort onderzoek: BAER test Leeftijd: vanaf 6 weken Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Unilateraal Bilateraal Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
PRA- rdAc DNA Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

6 Fokadviezen per test / onderzoek

Doofheid (multifactorieel)

Grafiek		KATER			
	Uitslag	Normaal	Links doof	Rechts doof	Ongetest
POES	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Links doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Rechts doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

7 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Oosters Korthaar & Langhaar rond de 2.00 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

8 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.

--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

9 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HD RX Heupdysplasie	Soort onderzoek: RX: VD en laxiteitsopnames (Verzoni of PennHIP) Leeftijd: minimum 6 maand (laxiteitsopnames) Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel Slechtste uitslag wordt geregistreerd.	Graad 0 Graad 1 Graad 2 Graad 3 Minimum risico

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
MDR1 Multi drug gevoeligheid	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKD ECHO Polycystic kidney disease	Soort onderzoek: echografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PL Patellaluxatie	Soort onderzoek: palpatie knieschijf Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel Slechtste uitslag wordt geregistreerd.	Graad 0 Graad 1 Graad 2 Graad 3 Graad 4

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

10 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

BAER

BAER staat voor Brainstem Auditory Evoked Response. Dat houdt in dat met deze test wordt onderzocht hoe de hersenen van uw kat reageren op klikgeluidjes. Zo komen we erachter of de signalen van de oren de hersenen goed bereiken.
Doofheid komt vaak voor bij witte katten. Dit heeft te maken met het W-gen (syndroom van Waardenburg). Dit gen onderdrukt niet alleen pigment, maar veroorzaakt ook doofheid. Nog vaker gebeurt dit bij witte katten met blauwe ogen.

Fokadvies voor Baer
Wij raden aan deze test te doen Bij witte katten. (zeker deze met blauwe ogen.) Er is ook een fokverbod indien er doofheid is aan één of beide kanten.

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Normaal	Left Deaf	Right Deaf	Deaf Left & Right
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Left Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Right Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Deaf Left & Right	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

PRA-rdAc

Progressieve retina atrofie is een aandoening waarbij het netvlies verslechtert. Er zijn meerdere vormen van erfelijke PRA. Bij sommige vormen gaat de verslechtering van het netvlies erg snel en is een kat binnen enkele maanden na de geboorte blind. Bij andere vormen ontstaat de blindheid geleidelijk. De meeste katten zijn op de leeftijd van 5 jaar geheel blind. Diverse PRA-vormen zijn in grote mate rasgebonden.
Er zijn verschillende DNA-testen voor enkele rassen beschikbaar, waardoor het mogelijk is om al vóór de verschijnselen ontstaan, vast te stellen of de kat aan de aandoening lijdt. Door middel van deze DNA-testen en een goed fokbeleid kan de ziekte voorkomen worden.

Fokadvies voor PRA
Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

HD

HD is een aandoening van de heupen. Dysplasie betekent het verkeerd gevormd zijn van gewrichten, zodat verschillende onderdelen niet goed op elkaar aansluiten. Dit geeft pijn en problemen bij het lopen. Er word van uitgegaan dat grotere en ofzwaardere rassen er meer last zouden van hebben. Over het algemeen lijkt het erop dat poezen vaker last hebben van HD dan katers.
Men heeft het sterke vermoeden dat HD – net als bij honden – een erfelijke aandoening is, maar dit is tot op heden niet aangetoond.

Mogelijke uitslagen
* Normaal (=negatief): je kat is op basis van de röntgenfoto vrij van HD op het moment van het onderzoek
* Grade 1 (=overgangsvorm): op de foto’s zijn kleine veranderingen zichtbaar die het gevolg zijn van heupdysplasie.
* Grade 2 (=licht positief) er zijn duidelijke veranderingen zien die passen in het ziektebeeld van HD.
* Grade 3 (=positief): de heupgewrichten zijn misvormd.
Het is wenselijk om alleen met HD-vrije katten te fokken, omdat dan de kans op HD bij de nakomelingen daar het kleinst is. Zijn er binnen een ras maar weinig katten beschikbaar om mee te fokken, dan is dat helaas niet altijd mogelijk.

Fokadvies voor HD
Er zijn 3 mogelijkheden.
* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.HD is een aandoening van de heupen. Dysplasie betekent het verkeerd gevormd zijn van gewrichten, zodat verschillende onderdelen niet goed op elkaar aansluiten. Dit geeft pijn en problemen bij het lopen. Er word van uitgegaan dat grotere en ofzwaardere rassen er meer last zouden van hebben. Over het algemeen lijkt het erop dat poezen vaker last hebben van HD dan katers.
Men heeft het sterke vermoeden dat HD – net als bij honden – een erfelijke aandoening is, maar dit is tot op heden niet aangetoond.

Mogelijke uitslagen
* Normaal (=negatief): je kat is op basis van de röntgenfoto vrij van HD op het moment van het onderzoek
* Grade 1 (=overgangsvorm): op de foto’s zijn kleine veranderingen zichtbaar die het gevolg zijn van heupdysplasie.
* Grade 2 (=licht positief) er zijn duidelijke veranderingen zien die passen in het ziektebeeld van HD.
* Grade 3 (=positief): de heupgewrichten zijn misvormd.
Het is wenselijk om alleen met HD-vrije katten te fokken, omdat dan de kans op HD bij de nakomelingen daar het kleinst is. Zijn er binnen een ras maar weinig katten beschikbaar om mee te fokken, dan is dat helaas niet altijd mogelijk.

Fokadvies voor HD
Er zijn 3 mogelijkheden.
* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.

	Grafiek	KATER				
	Uitslag	Normaal	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Ongetest
	Normaal	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	voorw. positief
P	Grade 1	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod
O	Grade 2	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Grade 3	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Ongetest	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

PL

Patella luxatie is een aandoening waarbij de knieschijf af en toe of permanent uit zijn groeve schiet. De knieschijf hoort permanent in een groeve van het bovenbeen te blijven zitten. Bij katten met patella luxatie is de groeve waarin de knieschijf zich bevindt te ondiep. Bij dieren met een aangeboren patella luxatie zien we vaak dat de geul zich afwijkend heeft ontwikkeld. Vaak is de geul te ondiep of soms zelfs helemaal niet aangelegd.

Hoe ontstaat een patella luxatie?
De ontwikkelingsproblemen lijken een erfelijke grondslag te hebben. Hoe de vererving verloopt, is nog niet bekend. Het lijkt erop dat meerdere genen invloed hebben op dit probleem. Verder is aangetoond dat katten met heupproblemen (bijvoorbeeld heupdysplasie) meer kans hebben op het ontwikkelen van patella luxatie.

Fokadvies voor Patella luxatie
Er zijn 3 mogelijkheden.
* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.

	Grafiek	KATER					
	Uitslag	Normaal	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Ongetest
POES	Normaal	Positief	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	voorw. positief
	Grade 1	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 2	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 3	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 4	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

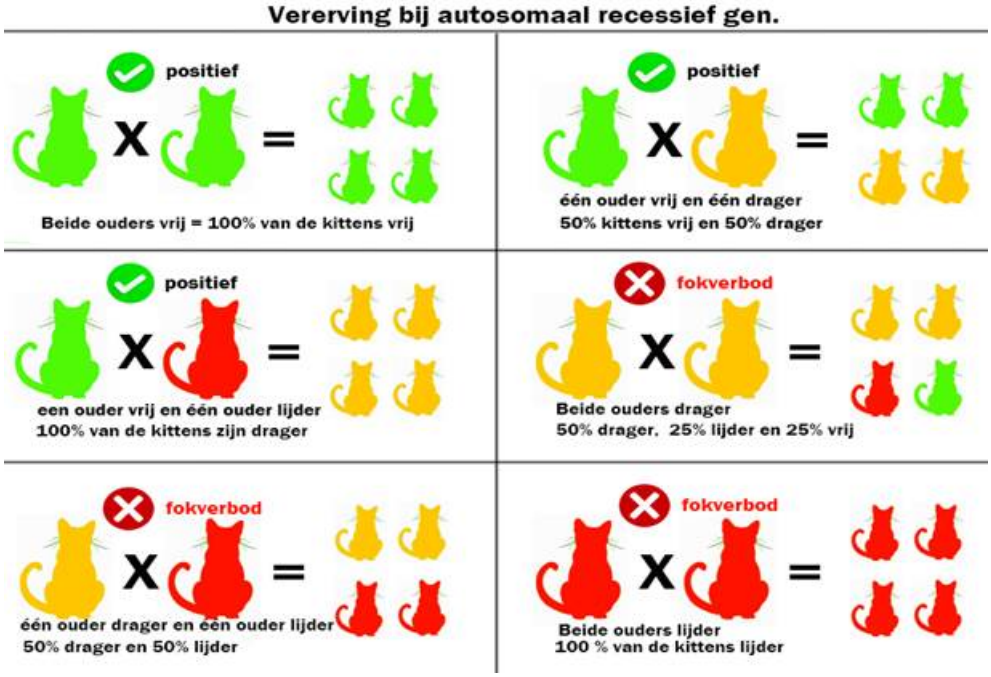
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan

Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Pers & Exotic

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Pers Langhaar & Exotic

Deze langharige katten (zijn door fokkers in Engeland ontstaan op het einde van de 19e eeuw) hebben over het algemeen een vriendelijk en aanhankelijk karakter.
Ze zijn ook meestal niet echt actief en liggen graag op schoot of gezellig in de zetel.
Het is qua lichaamsbouw een stevige, ietwat gedrongen kat met een stevig beendergestel, goed gespierde poten en een ronde kop met ronde ogen, kleine oortjes en een mooie pluimstaart.
De neus is kort en kent een geprononceerde "stop" tussen de ogen. De oren zijn klein en afgerond van vorm. Ze staan recht in de kop geplant, ver uiteen en laag op het hoofd. De wangen zijn vol van vorm met brede, krachtige kaken en een goed sluitend gebit.

Hun vacht is mooi lang en is voorzien van een dichte ondervacht. Vandaar ook dat de vacht - indien niet goed onderhouden door de eigenaar - vaak gaat klitten.
De vachtlengte en hoeveelheid ondervacht verschilt naargelang het seizoen (op z'n mooist en langst in de herfst/winter).
Het fokken van de extreme vorm van de pers (d.w.z. zeer platte snuit, zeer korte neus dient te worden vermeden). Deze is mede ontstaan doordat keurmeesters op kattenshows hieraan de voorkeur gaven. Ondertussen wordt door de jongere generatie keurmeesters deze extreme vorm afgekeurd.

De exotic ziet eruit als een pers, maar dan met een kortharige vacht. Het is een zeer stevig gebouwd dier. De kop is rond en massief met een brede schedel en staat op een korte brede nek. De grote ronde ogen staan wijd uiteen. De neus is kort en kent een geprononceerde "stop" tussen de ogen. De oren zijn klein en afgerond van vorm. Ze staan recht in de kop geplant, ver uiteen en laag op het hoofd. De wangen zijn vol van vorm met brede, krachtige kaken en een goed sluitend gebit.

Het lichaam is gespierd, compact en gedrongen. De kat staat laag op de korte, stevige, dikke, rechtstaande poten. De borstkas is breed en diep en de kat heeft brede schouders en een brede ruglijn. De voeten zijn groot, rond en stevig. De staart is kort en dicht ingeplant behaard met een afgerond einde. De vacht is dicht ingeplant, stevig maar zacht aanvoelend. Hij staat uit van het lichaam doordat de ondervacht bijzonder sterk ontwikkeld is.

Kleuren voor Exotic en Pers

De oogkleur hangt af van de vachtkleur: blauwe ogen voor de colorpoint (= siamese aftekening), groene ogen: de golden reeks, oranje ogen: dit is de grootste groep vachtkleuren en onmogelijk op te noemen.
De basiskleuren van de vacht zijn: zwart, blauw (in de volksmond "grijs"), rood, creme, chocolate, lilac. Verder zijn dan deze kleuren ook mogelijk in: smoke (zilver ondervacht, allevormen van tabby, met wit (bicolor, harlekijn en "van" naargelang meer of minder wit in de vacht), shaded kleuren (alleen de punten van de vacht zijn tot 1/3 gekleurd), chinchilla (alleen de punten van de haren zijn 1/8 gekleurd).
Uitzondering hierop zijn de witte vacht: deze kan oranje ogen hebben, maar ook blauwe en tevens odd-eyed d.w.z. 1 oranje en 1 blauw oog.

Variant (zusterrassen)

* Pers
* Exotic

---

2 Toegestane kruisingen

Pers
X Exotic Shorthair
X

---

3 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Pers & Exotic kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Doofheid VERPLICHT

--> Hypertrofische cardiomyopathie	VERPLICHT
--> Polycystic kidney disease	VERPLICHT
--> Polycystic kidney disease 1	VERPLICHT
--> Progressieve retina atrofie	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Heupdysplasie	AANGERADEN

4 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

5 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BAER Doofheid	Soort onderzoek: BAER test Leeftijd: vanaf 6 weken Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Unilateraal Bilateraal Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
PKD ECHO Polycystic kidney disease	Soort onderzoek: echografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
PKD1 DNA Polycystic kidney disease 1	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal dominant	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PRA-pd DNA Progressieve retina atrofie	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

6 Fokadviezen per test / onderzoek

Doofheid (multifactorieel)

Grafiek		KATER			
	Uitslag	Normaal	Links doof	Rechts doof	Ongetest
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Links doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Rechts doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Ongetest	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

7 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Pers & Exotic rond de 4.50 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 9.00 %

8 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 9.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

9 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest

		Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HD RX	Soort onderzoek: RX: VD en laxiteitsopnames (Vedzoni of PennHIP)	
Heupdysplasie	Leeftijd: minimum 6 maand (laxiteitsopnames)	Graad 1
	Frequentie: eenmalig	Graad 2
	Overerving: multifactorieel	Graad 3
	Slechtste uitslag wordt geregistreerd.	Minimum risico

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

10 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

BAER

BAER staat voor Brainstem Auditory Evoked Response. Dat houdt in dat met deze test wordt onderzocht hoe de hersenen van uw kat reageren op klikgeluidjes. Zo komen we erachter of de signalen van de oren de hersenen goed bereiken.
Doofheid komt vaak voor bij witte katten. Dit heeft te maken met het W-gen (syndroom van Waardenburg). Dit gen onderdrukt niet alleen pigment, maar veroorzaakt ook doofheid. Nog vaker gebeurt dit bij witte katten met blauwe ogen.

Fokadvies voor Baer
Wij raden aan deze test te doen Bij witte katten. (zeker deze met blauwe ogen.) Er is ook een fokverbod indien er doofheid is aan één of beide kanten.

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Normaal	Left Deaf	Right Deaf	Deaf Left & Right
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Left Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Right Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Deaf Left & Right	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

PKD

PKD is de afkorting voor Polycystic Kidney Disease. Het is een erfelijke aandoening die bij katten voorkomt. Katten met PKD hebben in beide nieren meerdere cystes (= met vocht gevulde holtes). Zowel het aantal cystes als de omvang van de cystes zal toenemen met het ouder worden van de kat. (De grootte kan varieren van enkele mm's tot enkele cm's). Deze cystes verdrukken het gezonde nierweefsel waardoor de nierfunctie minder zal worden. Je kunt het vergelijken met een ballon die langzaam opgeblazen wordt en door het groter worden het nierweefsel daaromheen verdrukt. Uiteindelijk zal er chronisch nierfalen optreden. Klachten ontstaan dan ook meestal pas op latere leeftijd. Gemiddeld pas rond de 6-7 jaar komen de eerste klachten van nierproblemen naar voren.

Voor de DNA onderzoek. PKD wordt veroorzaakt door een fout in het DNA waardoor een bepaald eiwit dat van belang is voor een goede nierfunctie verkeerd wordt aangelegd. PKD overerft dominant. Dat betekent dat bij aanwezigheid van één allel PKD de ziekte tot uiting komt. Een allel is een drager van erfelijke informatie.
Als een kat PKD heeft moet er altijd één of alle bei de ouders PKD hebben. Uit twee PKD vrije ouders kan geen PKD kat geboren worden wat betreft het gen dat via DNA word onderzocht.
Maar opgepast er zijn er zijn ook veel (nog) ongekende mutaties die dit kunnen veroorzaken. Daarom moet er zeker een echo worden uitgevoerd naast een DNA-test indien de DNA-test vrij is. Dit betekent ook dat er aangetaste kittens kunnen worden geboren uit twee vrije ouders.

Fokadvies voor PKD
met DNA onderzoek zie advies voor Autosomaal dominant (verder bij DNA onderzoek)
Met ECHO onderzoek Enkel Normaal x Normaal toegestaan.

HD

HD is een aandoening van de heupen. Dysplasie betekent het verkeerd gevormd zijn van gewrichten, zodat verschillende onderdelen niet goed op elkaar aansluiten. Dit geeft pijn en problemen bij het lopen. Er word van uitgegaan dat grotere en ofzwaardere rassen er meer last zouden van hebben. Over het algemeen lijkt het erop dat poezen vaker last hebben van HD dan katers.
Men heeft het sterke vermoeden dat HD – net als bij honden – een erfelijke aandoening is, maar dit is tot op heden niet aangetoond.

Mogelijke uitslagen
* Normaal (=negatief): je kat is op basis van de röntgenfoto vrij van HD op het moment van het onderzoek
* Grade 1 (=overgangsvorm): op de foto’s zijn kleine veranderingen zichtbaar die het gevolg zijn van heupdysplasie.
* Grade 2 (=licht positief) er zijn duidelijke veranderingen zien die passen in het ziektebeeld van HD.
* Grade 3 (=positief): de heupgewrichten zijn misvormd.
Het is wenselijk om alleen met HD-vrije katten te fokken, omdat dan de kans op HD bij de nakomelingen daar het kleinst is. Zijn er binnen een ras maar weinig katten beschikbaar om mee te fokken, dan is dat helaas niet altijd mogelijk.

Fokadvies voor HD
Er zijn 3 mogelijkheden.
* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.HD is een aandoening van de heupen. Dysplasie betekent het verkeerd gevormd zijn van gewrichten, zodat verschillende onderdelen niet goed op elkaar aansluiten. Dit geeft pijn en problemen bij het lopen. Er word van uitgegaan dat grotere en ofzwaardere rassen er meer last zouden van hebben. Over het algemeen lijkt het erop dat poezen vaker last hebben van HD dan katers.
Men heeft het sterke vermoeden dat HD – net als bij honden – een erfelijke aandoening is, maar dit is tot op heden niet aangetoond.

Mogelijke uitslagen
* Normaal (=negatief): je kat is op basis van de röntgenfoto vrij van HD op het moment van het onderzoek
* Grade 1 (=overgangsvorm): op de foto’s zijn kleine veranderingen zichtbaar die het gevolg zijn van heupdysplasie.
* Grade 2 (=licht positief) er zijn duidelijke veranderingen zien die passen in het ziektebeeld van HD.
* Grade 3 (=positief): de heupgewrichten zijn misvormd.
Het is wenselijk om alleen met HD-vrije katten te fokken, omdat dan de kans op HD bij de nakomelingen daar het kleinst is. Zijn er binnen een ras maar weinig katten beschikbaar om mee te fokken, dan is dat helaas niet altijd mogelijk.

Fokadvies voor HD
Er zijn 3 mogelijkheden.
* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.

	Grafiek	KATER				
	Uitslag	Normaal	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Ongetest
POES	Normaal	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	voorw. positief
	Grade 1	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 2	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 3	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

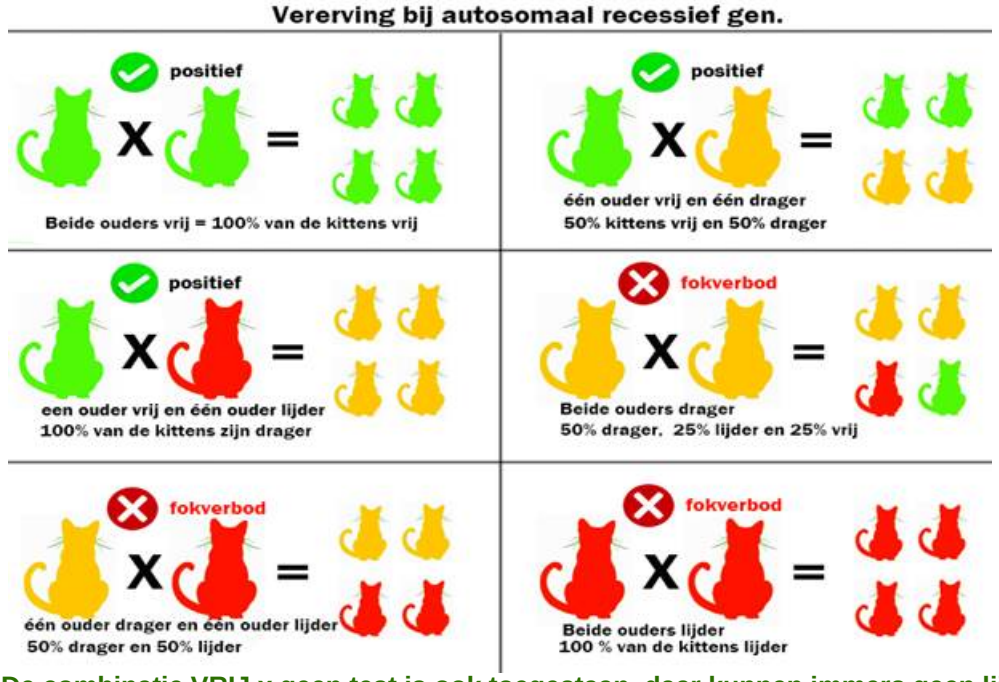
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Peterbald & Straight

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Peterbald en Peterbald Straight

De Peterbald staat bekend om zijn opmerkelijke, zeer kortharige vacht of zelfs naaktheid. Deze kat noemen we ook wel een haar verliezende naaktkat. Het ras is ontstaan vanuit Rusland, om precies te zijn in Sint Petersburg. Voor een gedeelte leidt ook zijn naam hiervan af, ‘peter’ van Sint Petersburg en ‘bald’ betekent het woord naakt. Peterbalds zijn er in veel verschillende kleuren en patronen. Het is een intelligente en sierlijke kat, vraagt veel aandacht en houdt van gezelschap.

Karakter

De Peterbald is een intelligente kat met veel sierlijkheid in zich. Verder is hij ook erg actief en speels. Dit rassoort houdt van gezelschap en heeft daardoor de behoefte aan één of meerdere soortgenoten. Negeren zit er bij deze kat niet in, hier zijn ze namelijk niet van gediend. Het is een ondernemende kat en kan goed overweg met andere katten, kinderen en ook honden. Hij heeft een zacht en liefdevol karakter, een echte knuffelkat.

Kleuren en vachttypes

Er kunnen veel verschillende kleurpatronen voorkomen bij de Peterbald. De meest voorkomende vacht/kleursoorten zijn:

* Bald of Gummy: kitten wordt compleet haarloos geboren. De huid is een beetje plakkerig en ruw.
* Flock: kat is zo goed als naakt maar er is een hele lichte beharing.
* Velours: een hele zachte vachtsoort. Vacht voelt aan als een fluweel laagje.
* Brush: een dunne ingeplande vacht van haar langer dan 5 millimeter.
* Straight coated: de vachtsoort met het meeste haar, al is het wel veel minder dan de meeste rassen. Bij deze vacht ontbreekt het gen wat zorgt voor naaktheid.

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Peterbald & Straight kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Polycystic kidney disease	VERPLICHT
--> Polycystic kidney disease 1	VERPLICHT
--> Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Hypertrofische cardiomyopathie	AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKD ECHO Polycystic kidney disease	Soort onderzoek: echografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
PKD1 DNA Polycystic kidney disease 1	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal dominant	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
PRA- rdAc DNA Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

5 Fokadviezen per test / onderzoek

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Peterbald & Straight rond de 1.50 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

7 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag “fokverbod” is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen “positief” of “fokverbod” advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

PKD

PKD is de afkorting voor Polycystic Kidney Disease. Het is een erfelijke aandoening die bij katten voorkomt. Katten met PKD hebben in beide nieren meerdere cystes (= met vocht gevulde holtes). Zowel het aantal cystes als de omvang van de cystes zal toenemen met het ouder worden van de kat. (De grootte kan varieren van enkele mm's tot enkele cm's). Deze cystes verdrukken het gezonde nierweefsel waardoor de nierfunctie minder zal worden. Je kunt het vergelijken met een ballon die langzaam opgeblazen wordt en door het groter worden het nierweefsel daaromheen verdrukt. Uiteindelijk zal er chronisch nierfalen optreden. Klachten ontstaan dan ook meestal pas op latere leeftijd. Gemiddeld pas rond de 6-7 jaar komen de eerste klachten van nierproblemen naar voren.

Voor de DNA onderzoek. PKD wordt veroorzaakt door een fout in het DNA waardoor een bepaald eiwit dat van belang is voor een goede nierfunctie verkeerd wordt aangelegd. PKD overerft dominant. Dat betekent dat bij aanwezigheid van één allel PKD de ziekte tot uiting komt. Een allel is een drager van erfelijke informatie.
Als een kat PKD heeft moet er altijd één of alle bei de ouders PKD hebben. Uit twee PKD vrije ouders kan geen PKD kat geboren worden wat betreft het gen dat via DNA word onderzocht.
Maar opgepast er zijn er zijn ook veel (nog) ongekende mutaties die dit kunnen veroorzaken. Daarom moet er zeker een echo worden uitgevoerd naast een DNA-test indien de DNA-test vrij is. Dit betekent ook dat er aangetaste kittens kunnen worden geboren uit twee vrije ouders.

Fokadvies voor PKD
met DNA onderzoek zie advies voor Autosomaal dominant (verder bij DNA onderzoek)
Met ECHO onderzoek Enkel Normaal x Normaal toegestaan.

PRA-rdAc

Progressieve retina atrofie is een aandoening waarbij het netvlies verslechtert. Er zijn meerdere vormen van erfelijke PRA. Bij sommige vormen gaat de verslechtering van het netvlies erg snel en is een kat binnen enkele maanden na de geboorte blind. Bij andere vormen ontstaat de blindheid geleidelijk. De meeste katten zijn op de leeftijd van 5 jaar geheel blind. Diverse PRA-vormen zijn in grote mate rasgebonden.

Er zijn verschillende DNA-testen voor enkele rassen beschikbaar, waardoor het mogelijk is om al vóór de verschijnselen ontstaan, vast te stellen of de kat aan de aandoening lijdt. Door middel van deze DNA-testen en een goed fokbeleid kan de ziekte voorkomen worden.

Fokadvies voor PRA

Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.

Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM

Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

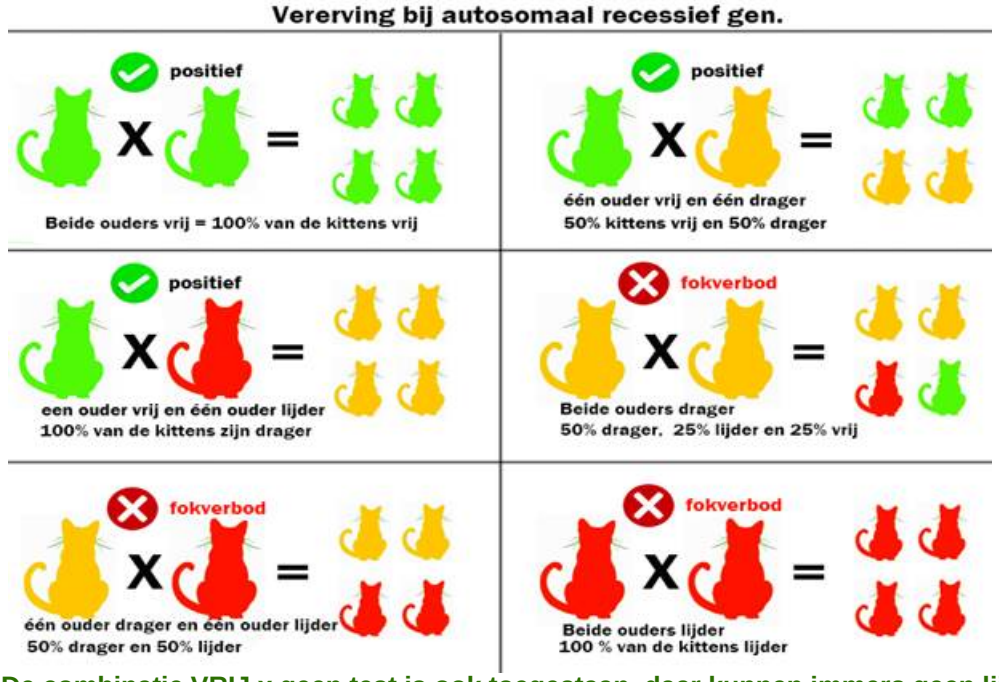
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Pixie Bob korthaar & langhaar

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Pixi Bob

Er zijn veel verschillende verhalen over de oorsprong van dit ras. De meest voorkomende is het verhaal over de Pixie-Bob en de Amerikaanse Bobkat. Men zegt dat deze kat zijn oorsprong vindt bij dit ras. Na enkele DNA-tests is er echter nog geen bewijs gevonden om dit verhaal te bevestigen, dit verhaal wordt dus nog niet ondersteund door hard bewijs.
Een verhaal dat ook rondgaat en iets meer waarheid zou kunnen bevatten is het verhaal over Carol Ann Brewer, die in Washington woont. In 1985 richtte Carol een stichting op die bekend staat om een klassieke, gestreepte kat. Wat het meest in het oog springt bij deze katten is het feit dat ze een zeer korte staart hebben. Dit is ook een van de belangrijkste kenmerken van deze soort. Ze noemde deze kat de Pixie.
De originele Pixie was een grote kat die erg op een Lynx leek. Men wilde deze eigenschappen in een apart ras bevestigen. Samen met enkele andere fokkers werd begonnen met het fokken van de Pixie. De fokkerij werd gedaan door zeer serieuze en toegewijde fokkers. Zo’n tien jaar later werd dit ras eindelijk erkend.
De Pixie-Bob ziet er vaak vrij wild uit. Dit is echter bijna het tegenovergestelde van wat hij werkelijk is. De Pixie-Bob is namelijk ontzettend liefdevol en erg trouw. Over het algemeen kun je zeggen dat de Pixie-Bob een sociale en intelligente kat is die erg nieuwsgierig en speels is. Een warme en gezellige toevoeging aan jouw huishouden dus.

Vachtkleuren:

De Pixie-Bob heeft een bruin gestreepte kleur. Dit is de enige aanvaarde kleur.
De vacht kan de volgende patronen hebben

* Ticked Tabby: Deze vacht heeft geen patroon en doet aan de vacht van een konijn denken.
* Classic: cirkelvormig patroon.
* Mackarel: gestreepte vacht
* Broken Mackarel: Er zijn strepen in de vacht maar deze vallen meestal uiteen in stippen. Dit is het patroon dat je op shows terugvind.
* Spotted: Het patroon bestaat het stippen. Dit patroon lijkt het meest op dat van de Bobcat.

De Pixie-Bob mag zowel een lange als een korte vacht hebben. Beiden zijn waterafstotend.

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Pixie Bob korthaar & langhaar kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Hypertrofische cardiomyopathie	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Polycystic kidney disease 1	AANGERADEN
--> Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

5 Fokadviezen per test / onderzoek

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Pixie Bob korthaar & langhaar rond de 1.00 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

7 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag “fokverbod” is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen “positief” of “fokverbod” advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKD1 DNA Polycystic kidney disease 1	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal dominant	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PRA- rdAc DNA Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.

Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM

Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

PRA-rdAc

Progressieve retina atrofie is een aandoening waarbij het netvlies verslechtert. Er zijn meerdere vormen van erfelijke PRA. Bij sommige vormen gaat de verslechtering van het netvlies erg snel en is een kat binnen enkele maanden na de geboorte blind. Bij andere vormen ontstaat de blindheid geleidelijk. De meeste katten zijn op de leeftijd van 5 jaar geheel blind. Diverse PRA-vormen zijn in grote mate rasgebonden.

Er zijn verschillende DNA-testen voor enkele rassen beschikbaar, waardoor het mogelijk is om al vóór de verschijnselen ontstaan, vast te stellen of de kat aan de aandoening lijdt. Door middel van deze DNA-testen en een goed fokbeleid kan de ziekte voorkomen worden.

Fokadvies voor PRA

Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse.
OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

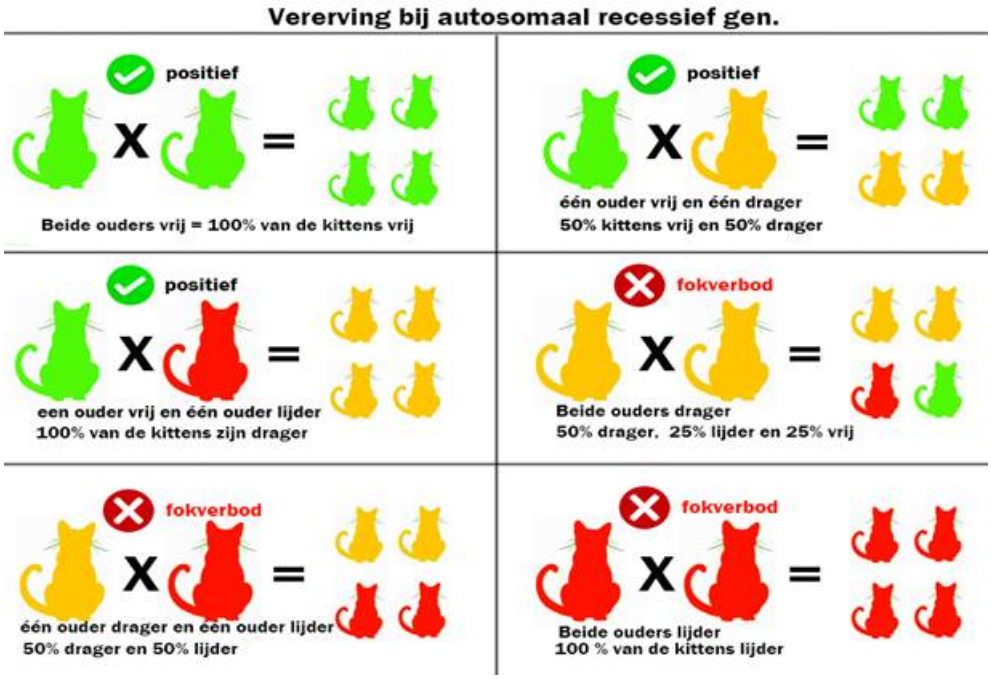
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

RagaMuffin

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

RagaMuffing

Als je een Ragamuffin ziet denk je meteen aan een Ragdoll. En dat klopt, want de Ragamuffin stamt af van de Ragdoll. Het verschil zit hem met name in het lichaamstype en de diversiteit in kleuren. De exacte ontwikkeling van dit ras is helaas niet helemaal bekend. Het is dus nogal een mysterie hoe de fokkers bij dit prachtige eindresultaat zijn gekomen. Het fokken van de Ragamuffin is daarnaast behoorlijk lastig en er zijn strenge regels rondom het fokken, waardoor deze kat redelijk zeldzaam is.

Karakter

De Ragamuffin staat bekend als een hele zachtaardige kat. Hij heeft een lief en kalm karakter en is erg loyaal naar zijn baasje toe. Ook is hij erg aanhankelijk en vindt hij het heerlijk om urenlang op schoot te liggen en geaaid te worden. Mede dankzij zijn zachte aard is dit ras de ideale huiskat.
Ook heeft de Ragamuffin een kalm en geduldig temperament. Deze eigenschappen maken het een geschikte kat voor jonge, spelende kinderen. Ze vinden het prima om meegenomen te worden op alle kinderlijke avonturen, het is dan ook een erg volgzame kat. Of het nu kinderen of oudere mensen zijn, deze kat houdt van aandacht en vindt het heerlijk om connecties op te bouwen met mensen.

Toegestane kleuren zijn:

Alle kleuren en tekeningen toegestaan.

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de RagaMuffin kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Hypertrofische cardiomyopathie	VERPLICHT
--> Hypertrofische cardiomyopathie 3 Ragdoll	VERPLICHT
--> Polycystic kidney disease	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Polycystic kidney disease 1	AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HCM ECHO	Soort onderzoek: echocardiografie	Normaal
Hypertrofische cardiomyopathie	Leeftijd: minimum 1 jaar	Verdacht
	Frequentie: 2 jaar geldig	Positief
	Overerving: multifactorieel	Ongetest

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HCM3 (RAG) DNA Hypertrofische cardiomyopathie 3 Ragdoll	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal dominant	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
PKD ECHO Polycystic kidney disease	Soort onderzoek: echografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

5 Fokadviezen per test / onderzoek

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de RagaMuffin rond de 3.13 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

7 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKD1 DNA Polycystic kidney disease 1	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal dominant	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

HCM 3

HCM 3, via DNA is enkel geldig voor Ragdoll.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met DNA onderzoek zie advies voor Autosomaal dominant (verder bij DNA onderzoek)

PKD

PKD is de afkorting voor Polycystic Kidney Disease. Het is een erfelijke aandoening die bij katten voorkomt. Katten met PKD hebben in beide nieren meerdere cystes (= met vocht gevulde holtes). Zowel het aantal cystes als de omvang van de cystes zal toenemen met het ouder worden van de kat. (De grootte kan varieren van enkele mm's tot enkele cm's). Deze cystes verdrukken het gezonde nierweefsel waardoor de nierfunctie minder zal worden. Je kunt het vergelijken met een ballon die langzaam opgeblazen wordt en door het groter worden het nierweefsel daaromheen verdrukt. Uiteindelijk zal er chronisch nierfalen optreden. Klachten ontstaan dan ook meestal pas op latere leeftijd. Gemiddeld pas rond de 6-7 jaar komen de eerste klachten van nierproblemen naar voren.

Voor de DNA onderzoek. PKD wordt veroorzaakt door een fout in het DNA waardoor een bepaald eiwit dat van belang is voor een goede nierfunctie verkeerd wordt aangelegd. PKD overerft dominant. Dat betekent dat bij aanwezigheid van één allel PKD de ziekte tot uiting komt. Een allel is een drager van erfelijke informatie.
Als een kat PKD heeft moet er altijd één of alle bei de ouders PKD hebben. Uit twee PKD vrije ouders kan geen PKD kat geboren worden wat betreft het gen dat via DNA word onderzocht.
Maar opgepast er zijn er zijn ook veel (nog) ongekende mutaties die dit kunnen veroorzaken. Daarom moet er zeker een echo

worden uitgevoerd naast een DNA-test indien de DNA-test vrij is. Dit betekent ook dat er aangetaste kittens kunnen worden geboren uit twee vrije ouders.

Fokadvies voor PKD
met DNA onderzoek zie advies voor Autosomaal dominant (verder bij DNA onderzoek)
Met ECHO onderzoek Enkel Normaal x Normaal toegestaan.

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

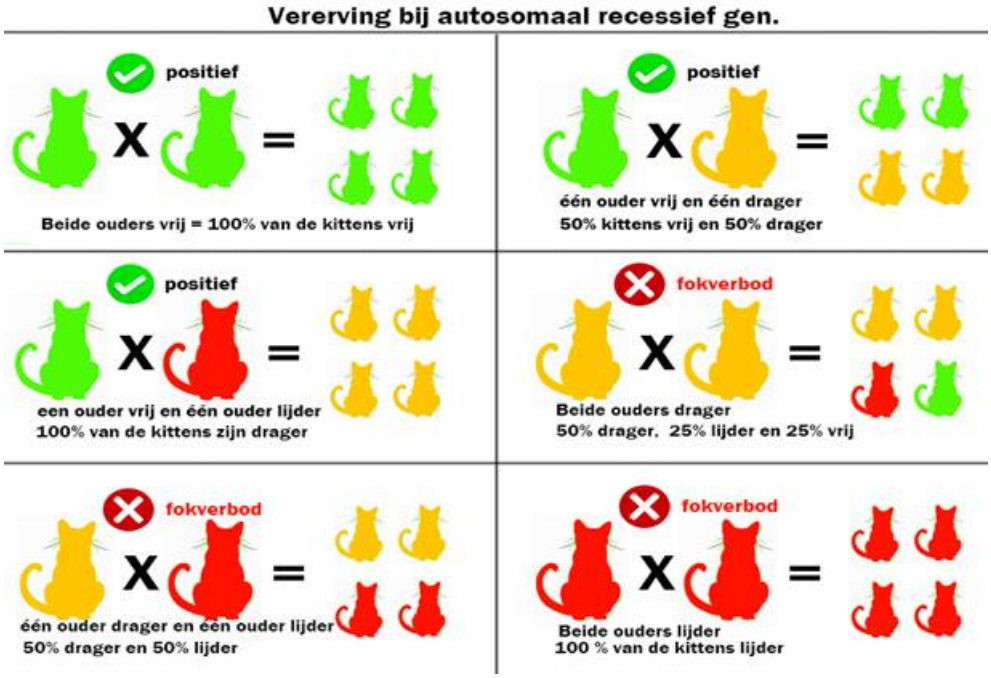
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat

deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan

Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Ragdoll

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV’94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Ragdoll

De Ragdoll is ontstaan begin 1963 in Californië, Verenigde Staten.
Daar ontdekte Ann Baker bijzondere kenmerken van een witte angora achtige poes Josephine,.
Josephine was een gewone poes tot ze een auto-ongeluk kreeg.
Daarna schonk ze alleen nog maar het leven aan de zogenoemde Ragdolls door de verandering van haar genetische structuur.
De Ragdolls is een grote aanhankelijke kat met een halflange, zijdezachte vacht genaamd Lappenpop (Ragdoll in het Engels). Ze komen voor in colorpoint-aftekening al dan niet in combinatie met wit.
Een van de opvallendste kenmerken van de Ragdoll zijn de blauwe ogen.
Het ras is in geen enkel punt overdreven (extreem).

Toegestane kleuren zijn voor Standaard Ragdoll

* sealpoint (donkerbruin)
* chocolatepoint (melkchocoladebruin)
* bluepoint (blauwgrijs)
* lilacpoint (licht blauwgrijs)
* redpoint (rood)
* creampoint (lichtrood)
* In alle kleurvariëteiten kunnen de volgende patronen voorkomen: lynxpoint (tabbypoint), creampoint (tortiepoint) of een combinatie daarvan: tortietabbypoint (torbypoint)
* De Ragdoll komt voor in drie hoofdvariëteiten, namelijk colourpoint, mitted en bicolour.

Oogkleur enkel blauw toegestaan.
Deze Ragdoll variant is erkend door alle verenigingen.

Toegestane kleuren zijn voor Sepia en mink Ragdolls

De mink Ragdolls zijn gelijk aan die van de point Ragdolls, echter, de vachtkleur is donkerder en warmer van kleur dan die van point Ragdolls. De ideale oogkleur is aquamarijn-turquoise, variërend van licht tot wat donkerder blauw-groen, maar ook blauwe ogen komen voor.
De sepia Ragdolls zijn vergelijkbaar met die van de point Ragdolls. Het verschil is het minimale contrast tussen de donkere points en de lichtere vachtkleur op de torso, maar het is wel aanwezig. De ideale oogkleur van sepia Ragdolls is (goud)geel tot (goud)groen.
In tegenstelling tot point kittens worden mink en sepia kittens met wat kleur geboren.
Niet alle stamboekverenigingen erkennen de sepia en mink kleurvariant.

Toegestane kleuren zijn voor Solid Ragdolls

De effen-gekleurde (Engels: solid of self) Ragdoll, ook wel non-pointed Ragdoll genoemd, heeft een volledig één-kleurige vacht (dus geen point-aftekening). De effen kleurige variant komt, net als de point, mink en sepia Ragdolls, in elke kleur voor. De solid Ragdoll is tegelijk ontstaan met de colourpoint Ragdoll in de 1960s, maar wordt gezien als controversieel. De oogkleur is bij voorkeur groen, maar oranje, goud en odd-eyed zijn ook mogelijk. Kittens worden effen-gekleurd geboren.

Niet alle stamboekverenigingen erkennen de solid kleurvariant.

Besluit.
Voor gezelschapsdier en voor de genetische diversiteit mogen we deze dieren niet uitsluiten.

---

2 Toegestane kruisingen

Ragdoll
X Ragdoll
X Solid Ragdoll

---

3 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Ragdoll kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Hypertrofische cardiomyopathie	VERPLICHT
--> Hypertrofische cardiomyopathie 3 Ragdoll	VERPLICHT
--> Polycystic kidney disease	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Polycystic kidney disease 1	AANGERADEN

---

4 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

5 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
HCM3 (RAG) DNA Hypertrofische cardiomyopathie 3 Ragdoll	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal dominant	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
PKD ECHO Polycystic kidney disease	Soort onderzoek: echografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

---

6 Fokadviezen per test / onderzoek

7 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Ragdoll rond de 2.00 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

8 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

9 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKD1 DNA Polycystic kidney disease 1	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal dominant	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

10 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM

optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

HCM 3

HCM 3, via DNA is enkel geldig voor Ragdoll.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met DNA onderzoek zie advies voor Autosomaal dominant (verder bij DNA onderzoek)

PKD

PKD is de afkorting voor Polycystic Kidney Disease. Het is een erfelijke aandoening die bij katten voorkomt. Katten met PKD hebben in beide nieren meerdere cystes (= met vocht gevulde holtes). Zowel het aantal cystes als de omvang van de cystes zal toenemen met het ouder worden van de kat. (De grootte kan varieren van enkele mm's tot enkele cm's). Deze cystes verdrukken het gezonde nierweefsel waardoor de nierfunctie minder zal worden. Je kunt het vergelijken met een ballon die langzaam opgeblazen wordt en door het groter worden het nierweefsel daaromheen verdrukt. Uiteindelijk zal er chronisch nierfalen optreden. Klachten ontstaan dan ook meestal pas op latere leeftijd. Gemiddeld pas rond de 6-7 jaar komen de eerste klachten van nierproblemen naar voren.

Voor de DNA onderzoek. PKD wordt veroorzaakt door een fout in het DNA waardoor een bepaald eiwit dat van belang is voor een goede nierfunctie verkeerd wordt aangelegd. PKD overerft dominant. Dat betekent dat bij aanwezigheid van één allel PKD de ziekte tot uiting komt. Een allel is een drager van erfelijke informatie.
Als een kat PKD heeft moet er altijd één of alle bei de ouders PKD hebben. Uit twee PKD vrije ouders kan geen PKD kat geboren worden wat betreft het gen dat via DNA word onderzocht.
Maar opgepast er zijn er zijn ook veel (nog) ongekende mutaties die dit kunnen veroorzaken. Daarom moet er zeker een echo worden uitgevoerd naast een DNA-test indien de DNA-test vrij is. Dit betekent ook dat er aangetaste kittens kunnen worden geboren uit twee vrije ouders.

Fokadvies voor PKD
met DNA onderzoek zie advies voor Autosomaal dominant (verder bij DNA onderzoek)
Met ECHO onderzoek Enkel Normaal x Normaal toegestaan.

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse.
OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief

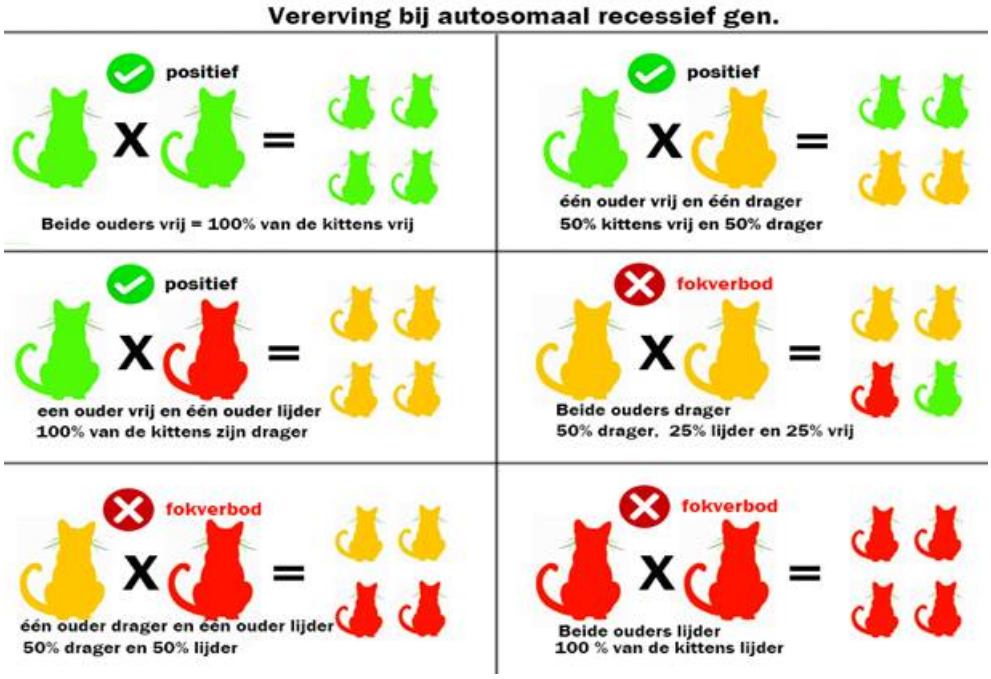
is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Blauwe Rus & Nebelung

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV’94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Blauwe Rus en de variant & Nebelung

De Blauwe Rus is een kattenras dat het fenotype heeft van een effen grijsblauw gekleurde kortharige kat met een gemiddeld slank lichaamstype. Het stamt uit een oorsprong van ongeregistreerde effen grijsblauwe huiskatten en Siamezen

De Nebelung is hetzelfde ras maar dan in langhaar

Alle hieronder beschreven eigenschappen tellen voor beide rassen. Enkel haarlengte is anders.
De Blauwe Rus valt op door zijn bijzondere, zachte vacht, zijn levendig groene ogen en zijn elegantie. De Blauwe Rus is een ingetogen wat introverte kat die niet van lawaai houdt, hij is daarom ook geschikt om in een appartement te wonen mits voldoende ruimte en uitdaging aan de kat geboden worden. Toch geniet de Blauwe Rus ook zeer van het buitenleven. De Blauwe Rus zal zelden zijn stem verheffen, in tegenstelling tot bijvoorbeeld de siamees. Als een Blauwe Rus mauwt doet hij dat zacht en niet aanhoudend. De kat hecht zich sterk aan zijn mensen en huisgenoten.
Het lichaam van een Blauwe Rus heeft een gespierde maar elegante bouw, de poten zijn lang en hebben een middelfijne botstructuur, de voeten zijn klein en ovaal, hun staart mag niet te breed zijn aan de basis en loopt uit in een afgeronde punt, de ogen zijn amandelvormig. Bij de geboorte zijn de ogen nog blauw en het duurt een tijdje eer ze hun levendig groene kleur krijgen. Soms is de kleur pas volledig uitontwikkeld na het tweede levensjaar. Russische blauwe katten zijn gemiddeld van grootte. Ze hebben lichtbehaarde oren die door de dunne beharing doorschijnend kunnen lijken.

Varianten: zusterrassen

De Witte en Zwarte Rus behoren gelijk te zijn aan het uiterlijk en karakter van de Blauwe rus met uitzondering van de vachtkleur en de kleur van de voetzolen en het neusleertje. Bij de Blauwe Rus behoren deze leigrijs te zijn, bij de Witte Rus roze en bij de Zwarte Rus zwart. Deze laatste twee kleuren worden niet bij elke kattenvereniging erkend en zijn over het algemeen in Europa zeldzamer dan de Blauwe Rus. Ook zijn er Blauwe Russen met een langharige vacht. Stammen deze uit Russische foklijnen dan is sprake van een variëteit van het moederras, terwijl ook met behulp van ongeregistreerde langharige blauwe katten in Amerika een langhaarversie is ontwikkeld die door fokkers de Nebelung wordt genoemd

Toegestane kleuren zijn:

* De vacht van een Russische blauwe kat heeft een egale en grijsblauwe kleur. Zijn vacht komt ook in het zwart en wit voor.

Oogkleur enkel groen maar soms ook andere kleur al is dit niet toegestaan volgens de standaard.

Maar voor gezelschapsdier en voor de genetische diversiteit mogen we deze dieren niet uitsluiten.

---

2 Toegestane kruisingen

Blauwe Rus
X Nebelung

---

3 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Blauwe Rus & Nebelung kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Doofheid	VERPLICHT
--> REM sleep behaviour disorder	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Hypertrofische cardiomyopathie	AANGERADEN

---

4 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

5 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BAER Doofheid	Soort onderzoek: BAER test Leeftijd: vanaf 6 weken Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Unilateraal Bilateraal Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
RBD via DNA REM sleep behaviour disorder	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

---

6 Fokadviezen per test / onderzoek

Doofheid (multifactorieel)

Grafiek		KATER			
	Uitslag	Normaal	Links doof	Rechts doof	Ongetest
POES	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Links doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Rechts doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

---

7 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Blauwe Rus & Nebelung bij ons onbekend is.

Max percentage inteelt voor ras: 12 %

---

8 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 12 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

9 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

10 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

BAER

BAER staat voor Brainstem Auditory Evoked Response. Dat houdt in dat met deze test wordt onderzocht hoe de hersenen van uw kat reageren op klikgeluidjes. Zo komen we erachter of de signalen van de oren de hersenen goed bereiken.
Doofheid komt vaak voor bij witte katten. Dit heeft te maken met het W-gen (syndroom van Waardenburg). Dit gen onderdrukt niet alleen pigment, maar veroorzaakt ook doofheid. Nog vaker gebeurt dit bij witte katten met blauwe ogen.

Fokadvies voor Baer
Wij raden aan deze test te doen Bij witte katten. (zeker deze met blauwe ogen.) Er is ook een fokverbod indien er doofheid is aan één of beide kanten.

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Normaal	Left Deaf	Right Deaf	Deaf Left & Right
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Left Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Right Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Deaf Left & Right	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

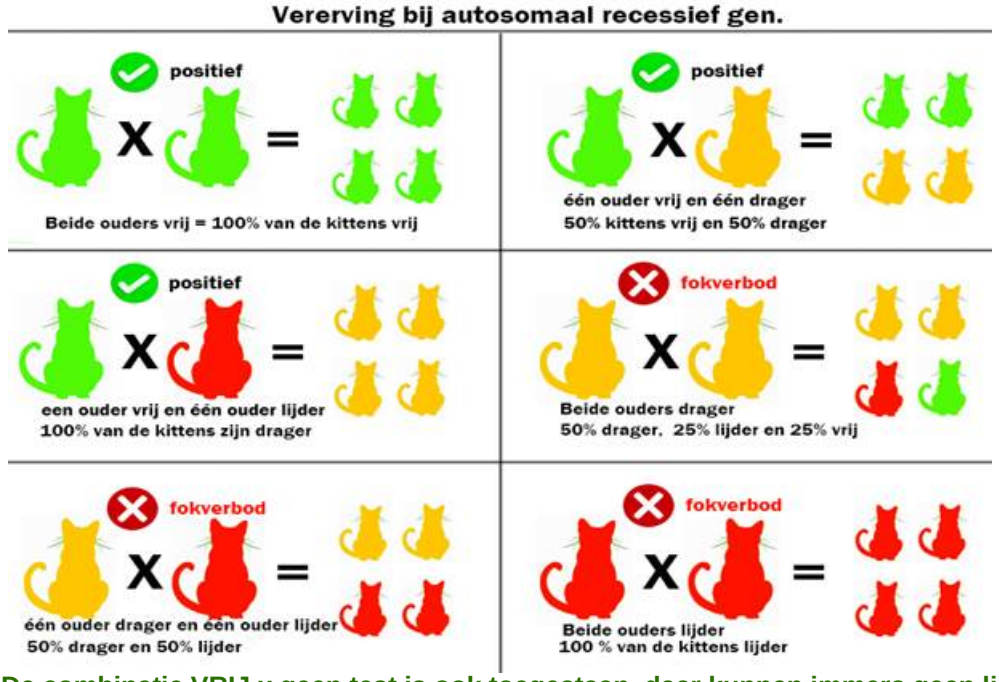
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche

Fokprogramma

elkirk Rex korthaar & langhaar & Straigl

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV’94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Selkirk Rex Korthaar & langhaar en beide in Straight

De stammoeder van de Selkirk Rex is Miss DePesto. Zij werd geboren in 1987 in Montana, VS, en was het enige kitten in het nest met een gekrulde vacht, haar nestbroertjes en zusjes en ook hun moeder hadden allemaal een normale, kortharige vacht. Zij kwam terecht bij Perzen-fokster Jeri Newman, die haar zo bijzonder vond dat zij met haar ging fokken. Miss DePesto werd gepaard aan een zwarte Perzische kater en zij kreeg van hem zowel gladharige als gekrulde kittens, waaruit bleek dat deze vachtmutatie dominant vererft.

De Selkirk Rex is een stevige kat met een kortharige of een langharige gekrulde vacht. De vacht is zacht en wollig met een losse krul. Heterozygoot exemplaren hebben een vollere vacht en zijn het meest geschikt voor de show, de homozygote katten hebben kleinere krulletjes en wat minder vachtvolume.

In tegenstelling tot een aantal andere Rex rassen verliest de Selkirk Rex veel haar tijdens de rui.

De kittens geboren met een rechte vacht worden bij ons Selkirk Straight genoemd

Varianten:

* Selkirk Rex SH
* Selkirk Rex LH
* Selkirk Straight LH
* Selkirk Straight SH

Toegestane kleuren zijn:

Alle kleuren zijn toegestaan. Ook alle oogkleuren zijn toegestaan.

---

2 Toegestane kruisingen

Selkirk Rex SH
X Selkirk Rex LH
X Selkirk Straight LH
X Selkirk Straight SH
X British Shorthair

---

3 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Selkirk Rex korthaar & langhaar & Straight kunnen voorkomen.

We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Doofheid	VERPLICHT
--> Hypertrofische cardiomyopathie	VERPLICHT
--> Polycystic kidney disease	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN

---

4 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

5 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BAER Doofheid	Soort onderzoek: BAER test Leeftijd: vanaf 6 weken Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Unilateraal Bilateraal Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
PKD ECHO Polycystic kidney disease	Soort onderzoek: echografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

6 Fokadviezen per test / onderzoek

Doofheid (multifactorieel)

Grafiek		KATER			
	Uitslag	Normaal	Links doof	Rechts doof	Ongetest
POES	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Links doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Rechts doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

7 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Selkirk Rex korthaar & langhaar & Straight rond de 2.50 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

8 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

9 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

10 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

BAER

BAER staat voor Brainstem Auditory Evoked Response. Dat houdt in dat met deze test wordt onderzocht hoe de hersenen van uw kat reageren op klikgeluidjes. Zo komen we erachter of de signalen van de oren de hersenen goed bereiken.
Doofheid komt vaak voor bij witte katten. Dit heeft te maken met het W-gen (syndroom van Waardenburg). Dit gen onderdrukt niet alleen pigment, maar veroorzaakt ook doofheid. Nog vaker gebeurt dit bij witte katten met blauwe ogen.

Fokadvies voor Baer
Wij raden aan deze test te doen Bij witte katten. (zeker deze met blauwe ogen.) Er is ook een fokverbod indien er doofheid is aan één of beide kanten.

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Normaal	Left Deaf	Right Deaf	Deaf Left & Right
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Left Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Right Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Deaf Left & Right	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

PKD

PKD is de afkorting voor Polycystic Kidney Disease. Het is een erfelijke aandoening die bij katten voorkomt. Katten met PKD hebben in beide nieren meerdere cystes (= met vocht gevulde holtes). Zowel het aantal cystes als de omvang van de cystes zal toenemen met het ouder worden van de kat. (De grootte kan varieren van enkele mm's tot enkele cm's). Deze cystes verdrukken het gezonde nierweefsel waardoor de nierfunctie minder zal worden. Je kunt het vergelijken met een ballon die langzaam opgeblazen wordt en door het groter worden het nierweefsel daaromheen verdrukt. Uiteindelijk zal er chronisch nierfalen optreden. Klachten ontstaan dan ook meestal pas op latere leeftijd. Gemiddeld pas rond de 6-7 jaar komen de eerste klachten van nierproblemen naar voren.

Voor de DNA onderzoek. PKD wordt veroorzaakt door een fout in het DNA waardoor een bepaald eiwit dat van belang is voor een goede nierfunctie verkeerd wordt aangelegd. PKD overerft dominant. Dat betekent dat bij aanwezigheid van één allel PKD de ziekte tot uiting komt. Een allel is een drager van erfelijke informatie.
Als een kat PKD heeft moet er altijd één of alle bei de ouders PKD hebben. Uit twee PKD vrije ouders kan geen PKD kat geboren worden wat betreft het gen dat via DNA word onderzocht.
Maar opgepast er zijn er zijn ook veel (nog) ongekende mutaties die dit kunnen veroorzaken. Daarom moet er zeker een echo worden uitgevoerd naast een DNA-test indien de DNA-test vrij is. Dit betekent ook dat er aangetaste kittens kunnen worden geboren uit twee vrije ouders.

Fokadvies voor PKD
met DNA onderzoek zie advies voor Autosomaal dominant (verder bij DNA onderzoek)
Met ECHO onderzoek Enkel Normaal x Normaal toegestaan.

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

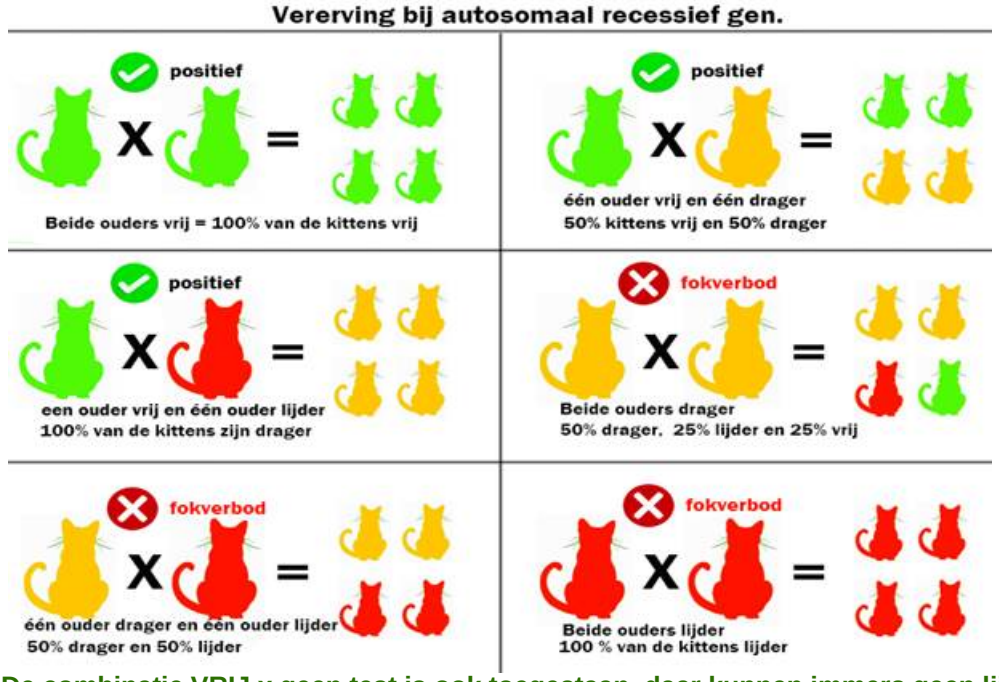
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Serengeti

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Serengenti

Hoewel haar naam overeenkomt met een gebied in Oost-Afrika, is de Serengeti afkomstig uit de Verenigde Staten. Daar probeerde een biologe genaamd Karen Sausman in het midden van de jaren 90 een kat te fokken die leek op de wilde servalkatten. Haar belangrijkste doel was dat deze nieuwe kat een echte huiskat kon zijn. Ze gebruikte haar kennis als biologe om verschillende rassen te bestuderen en zo tot een goede kruising te komen. Uiteindelijk werd dit een kruising tussen de Bengaal en de oosterse korthaar.

Karakter

De Serengeti een erg lieve en aanhankelijke kat. Ze houdt ervan om omringd te zijn door mensen. Ook met andere katten of andere huisdieren heeft zij geen problemen.
In het begin kan het zijn dat deze kat een beetje onzeker is in een nieuwe omgeving. Dit hebben trouwens de meeste katten wanneer ze pas bij hun nieuwe baasje zijn. Na een tijdje zal de Serengeti echter volledig openbloeien tot een zelfzekere en soms zelfs temperamentvolle huisgenoot. De Serengeti houdt er ook van om zacht te miauwen.

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Serengeti kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Factor XII deficiency AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Geen verplichte testen voor erfelijke aandoeningen.

---

5 Fokadviezen per test / onderzoek

Geen fokadviezen wel maximum inteelt.

---

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Serengeti bij ons onbekend is.

Max percentage inteelt voor ras: 12 %

---

7 Globaal fokadvies

--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 12 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse.
OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

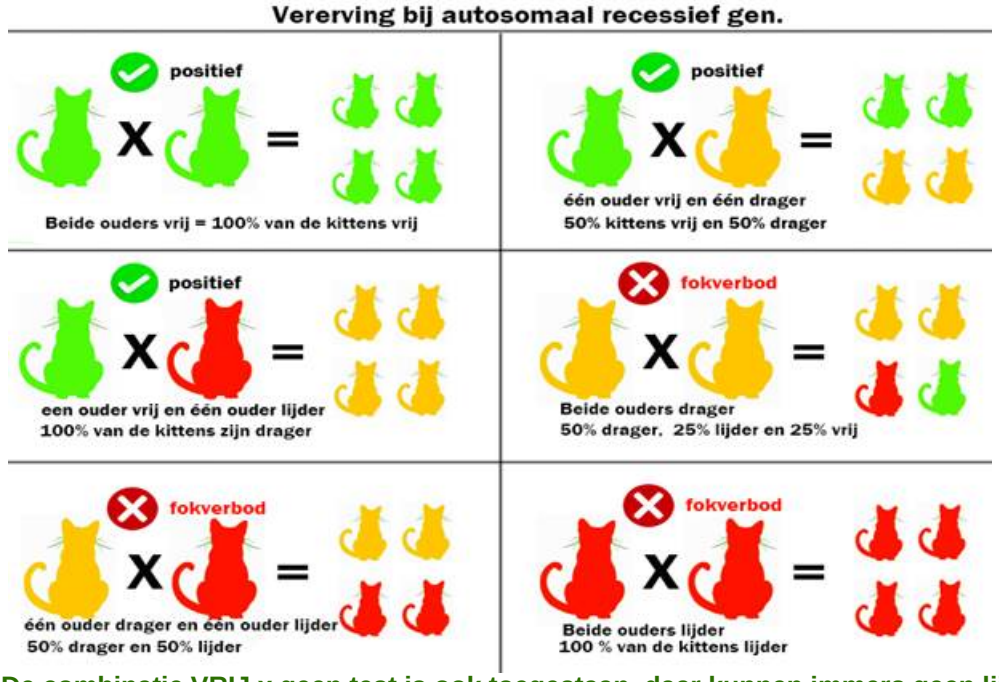
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Siamees & Balinees

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Siamees & Balinees

Siamese katten waren er al in de 14e eeuw aan het Siamese hof en ze stonden bekend als de tempelkatten. Men dacht dat deze mysterieuze schoonheden spirituele krachten hadden. Vanwege deze exclusieve status was het houden van katten voorbehouden aan bepaalde sociale groepen. De Siamese katten kwamen in 1884 naar Engeland toen de koning van Siam aan de Britse consul-generaal een kattenpaar schonk om mee te fokken, genaamd Pho en Mia. Acht jaar later waren de eerste ras standaarden voor de slanke korthaar een feit.
Ze heeft veel charme, een eigen wil en veel doorzettingsvermogen. Wanneer de Siamees iets wil, vraagt ze er zelfverzekerd om. En als iets haar niet zint, zal ze het je duidelijk laten merken. Van Siamese katten wordt gezegd dat ze erg koppig zijn. Ze zijn ook intelligent, gevoelig en erg aanhankelijk, zoeken fysiek contact, volgen hun baasje overal en zijn knuffelig en speels.
De Balinees is de langhaar versie van de Siamees

Vachtkleuren en oogkleuren

De ogen zijn blauw. Alle vachtkleuren in de point tekening zijn toegestaan.
De volledig witte siamezen worden ook wel “Foreign White” genoemd.

Varianten: zusterrassen

* Siamees
* Oosters Korthaar
* Balinees
* Oosters Langhaar (Mandarin)

---

2 Toegestane kruisingen

Siamees
X Balinese
X Oriental Shorthair
X Oriental Longhair/Mandarin

---

3 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Siamees & Balinees kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Doofheid	VERPLICHT
--> Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Hypertrofische cardiomyopathie	AANGERADEN
--> Heupdysplasie	AANGERADEN
--> Multi drug gevoeligheid	AANGERADEN
--> Polycystic kidney disease	AANGERADEN
--> Patellaluxatie	AANGERADEN

---

4 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

5 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BAER Doofheid	Soort onderzoek: BAER test Leeftijd: vanaf 6 weken Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Unilateraal Bilateraal Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
PRA- rdAc DNA Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

6 Fokadviezen per test / onderzoek

Doofheid (multifactorieel)

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Normaal	Links doof	Rechts doof	Ongetest
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Links doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Rechts doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Ongetest	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

7 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Siamees & Balinees rond de 1.70 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

8 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag “fokverbod” is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen “positief” of “fokverbod” advies mogelijk.

--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

9 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
HD RX Heupdysplasie	Soort onderzoek: RX: VD en laxiteitsopnames (Verzoni of PennHIP) Leeftijd: minimum 6 maand (laxiteitsopnames) Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel Slechtste uitslag wordt geregistreerd.	Graad 0 Graad 1 Graad 2 Graad 3 Minimum risico

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
MDR1 Multi drug gevoeligheid	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKD ECHO Polycystic kidney disease	Soort onderzoek: echografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PL Patellaluxatie	Soort onderzoek: palpatie knieschijf Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel Slechtste uitslag wordt geregistreerd.	Graad 0 Graad 1 Graad 2 Graad 3 Graad 4

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

10 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

BAER

BAER staat voor Brainstem Auditory Evoked Response. Dat houdt in dat met deze test wordt onderzocht hoe de hersenen van uw kat reageren op klikgeluidjes. Zo komen we erachter of de signalen van de oren de hersenen goed bereiken.
Doofheid komt vaak voor bij witte katten. Dit heeft te maken met het W-gen (syndroom van Waardenburg). Dit gen onderdrukt niet alleen pigment, maar veroorzaakt ook doofheid. Nog vaker gebeurt dit bij witte katten met blauwe ogen.

Fokadvies voor Baer
Wij raden aan deze test te doen Bij witte katten. (zeker deze met blauwe ogen.) Er is ook een fokverbod indien er doofheid is aan één of beide kanten.

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Normaal	Left Deaf	Right Deaf	Deaf Left & Right
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Left Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Right Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Deaf Left & Right	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

PRA-rdAc

Progressieve retina atrofie is een aandoening waarbij het netvlies verslechtert. Er zijn meerdere vormen van erfelijke PRA. Bij sommige vormen gaat de verslechtering van het netvlies erg snel en is een kat binnen enkele maanden na de geboorte blind. Bij andere vormen ontstaat de blindheid geleidelijk. De meeste katten zijn op de leeftijd van 5 jaar geheel blind. Diverse PRA-vormen zijn in grote mate rasgebonden.
Er zijn verschillende DNA-testen voor enkele rassen beschikbaar, waardoor het mogelijk is om al vóór de verschijnselen ontstaan, vast te stellen of de kat aan de aandoening lijdt. Door middel van deze DNA-testen en een goed fokbeleid kan de ziekte voorkomen worden.

Fokadvies voor PRA
Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

HD

HD is een aandoening van de heupen. Dysplasie betekent het verkeerd gevormd zijn van gewrichten, zodat verschillende onderdelen niet goed op elkaar aansluiten. Dit geeft pijn en problemen bij het lopen. Er word van uitgegaan dat grotere en ofzwaardere rassen er meer last zouden van hebben. Over het algemeen lijkt het erop dat poezen vaker last hebben van HD dan katers.
Men heeft het sterke vermoeden dat HD – net als bij honden – een erfelijke aandoening is, maar dit is tot op heden niet aangetoond.

Mogelijke uitslagen
* Normaal (=negatief): je kat is op basis van de röntgenfoto vrij van HD op het moment van het onderzoek
* Grade 1 (=overgangsvorm): op de foto’s zijn kleine veranderingen zichtbaar die het gevolg zijn van heupdysplasie.
* Grade 2 (=licht positief) er zijn duidelijke veranderingen zien die passen in het ziektebeeld van HD.
* Grade 3 (=positief): de heupgewrichten zijn misvormd.
Het is wenselijk om alleen met HD-vrije katten te fokken, omdat dan de kans op HD bij de nakomelingen daar het kleinst is. Zijn er binnen een ras maar weinig katten beschikbaar om mee te fokken, dan is dat helaas niet altijd mogelijk.

Fokadvies voor HD
Er zijn 3 mogelijkheden.
* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.HD is een aandoening van de heupen. Dysplasie betekent het verkeerd gevormd zijn van gewrichten, zodat verschillende onderdelen niet goed op elkaar aansluiten. Dit geeft pijn en problemen bij het lopen. Er word van uitgegaan dat grotere en ofzwaardere rassen er meer last zouden van hebben. Over het algemeen lijkt het erop dat poezen vaker last hebben van HD dan katers.
Men heeft het sterke vermoeden dat HD – net als bij honden – een erfelijke aandoening is, maar dit is tot op heden niet aangetoond.

Mogelijke uitslagen
* Normaal (=negatief): je kat is op basis van de röntgenfoto vrij van HD op het moment van het onderzoek
* Grade 1 (=overgangsvorm): op de foto’s zijn kleine veranderingen zichtbaar die het gevolg zijn van heupdysplasie.
* Grade 2 (=licht positief) er zijn duidelijke veranderingen zien die passen in het ziektebeeld van HD.
* Grade 3 (=positief): de heupgewrichten zijn misvormd.
Het is wenselijk om alleen met HD-vrije katten te fokken, omdat dan de kans op HD bij de nakomelingen daar het kleinst is. Zijn er binnen een ras maar weinig katten beschikbaar om mee te fokken, dan is dat helaas niet altijd mogelijk.

Fokadvies voor HD
Er zijn 3 mogelijkheden.
* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.

	Grafiek	KATER				
	Uitslag	Normaal	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Ongetest
	Normaal	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	voorw. positief
P	Grade 1	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod
O	Grade 2	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Grade 3	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Ongetest	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

PL

Patella luxatie is een aandoening waarbij de knieschijf af en toe of permanent uit zijn groeve schiet. De knieschijf hoort permanent in een groeve van het bovenbeen te blijven zitten. Bij katten met patella luxatie is de groeve waarin de knieschijf zich bevindt te ondiep. Bij dieren met een aangeboren patella luxatie zien we vaak dat de geul zich afwijkend heeft ontwikkeld. Vaak is de geul te ondiep of soms zelfs helemaal niet aangelegd.

Hoe ontstaat een patella luxatie?
De ontwikkelingsproblemen lijken een erfelijke grondslag te hebben. Hoe de vererving verloopt, is nog niet bekend. Het lijkt erop dat meerdere genen invloed hebben op dit probleem. Verder is aangetoond dat katten met heupproblemen (bijvoorbeeld heupdysplasie) meer kans hebben op het ontwikkelen van patella luxatie.

Fokadvies voor Patella luxatie
Er zijn 3 mogelijkheden.
* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.

	Grafiek	KATER					
	Uitslag	Normaal	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Ongetest
POES	Normaal	Positief	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	voorw. positief
	Grade 1	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 2	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 3	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 4	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

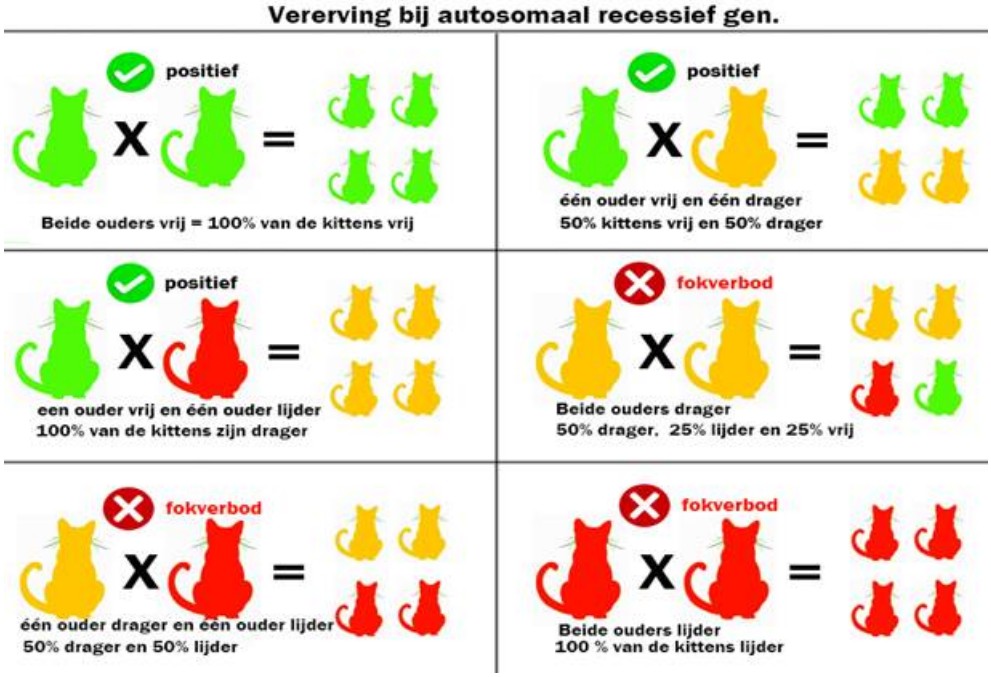
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan

Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Siberische kat & Neva Masquerade

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Siberische kat & Neva Masquerade

DeSiberische en Neva Masquerade kat zijn eigenlijk dezelfde katten alleen de toegestane kleuren zijn anders.

De Siberische kat ook wel afgekort naar Sibeer, is ontstaan uit een fokprogramma van een selectie katten van een eeuwenoud landras onder de huiskat, dat tot stand was gekomen in de dichtbeboste gebieden van de Russische regio Siberië. Tevens is de Sibeer het nationale kattenras van Rusland.
De Siberische kat wordt vanaf de jaren 1980 erkend als officieel kattenras binnen de (inter)nationale verenigingen voor raskatten, en zodoende selectief gefokt onder een stamboek.
De Neva Masquerade is de colorpoint-versie van de Siberische kat, welke een gemaskerde point-aftekening heeft in de vacht. Door verschillende rasorganisaties wordt de Neva Masquerade beschouwd als een apart kattenras.

Varianten:

* Neva Masquerade
* Siberische kat

Toegestane kleuren zijn:

* Siberische kat Alle kleuren toegestaan zonder point
* Neva Masquerade Alle point katten

---

2 Toegestane kruisingen

Siberische kat
X Neva Masquerade

---

3 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Siberische kat & Neva Masquerade kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Doofheid	VERPLICHT
--> Hypertrofische cardiomyopathie	VERPLICHT
--> Polycystic kidney disease	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Polycystic kidney disease 1	AANGERADEN
--> Pyruvaat kinase deficiëntie	AANGERADEN

---

4 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

5 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BAER Doofheid	Soort onderzoek: BAER test Leeftijd: vanaf 6 weken Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Unilateraal Bilateraal Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
PKD ECHO Polycystic kidney disease	Soort onderzoek: echografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

6 Fokadviezen per test / onderzoek

Doofheid (multifactorieel)

Grafiek		KATER			
	Uitslag	Normaal	Links doof	Rechts doof	Ongetest
POES	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Links doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Rechts doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

7 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Siberische kat & Neva Masquerade rond de 1.50 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

8 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

9 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKD1 DNA Polycystic kidney disease 1	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal dominant	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKDef DNA Pyruvaat kinase deficiÃ«ntie	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

10 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

BAER

BAER staat voor Brainstem Auditory Evoked Response. Dat houdt in dat met deze test wordt onderzocht hoe de hersenen van uw kat reageren op klikgeluidjes. Zo komen we erachter of de signalen van de oren de hersenen goed bereiken.
Doofheid komt vaak voor bij witte katten. Dit heeft te maken met het W-gen (syndroom van Waardenburg). Dit gen onderdrukt niet alleen pigment, maar veroorzaakt ook doofheid. Nog vaker gebeurt dit bij witte katten met blauwe ogen.

Fokadvies voor Baer
Wij raden aan deze test te doen Bij witte katten. (zeker deze met blauwe ogen.) Er is ook een fokverbod indien er doofheid is aan één of beide kanten.

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Normaal	Left Deaf	Right Deaf	Deaf Left & Right
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Left Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Right Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Deaf Left & Right	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

PKD

PKD is de afkorting voor Polycystic Kidney Disease. Het is een erfelijke aandoening die bij katten voorkomt. Katten met PKD hebben in beide nieren meerdere cystes (= met vocht gevulde holtes). Zowel het aantal cystes als de omvang van de cystes zal toenemen met het ouder worden van de kat. (De grootte kan varieren van enkele mm's tot enkele cm's). Deze cystes verdrukken het gezonde nierweefsel waardoor de nierfunctie minder zal worden. Je kunt het vergelijken met een ballon die langzaam opgeblazen wordt en door het groter worden het nierweefsel daaromheen verdrukt. Uiteindelijk zal er chronisch nierfalen optreden. Klachten ontstaan dan ook meestal pas op latere leeftijd. Gemiddeld pas rond de 6-7 jaar komen de eerste klachten van nierproblemen naar voren.

Voor de DNA onderzoek. PKD wordt veroorzaakt door een fout in het DNA waardoor een bepaald eiwit dat van belang is voor een goede nierfunctie verkeerd wordt aangelegd. PKD overerft dominant. Dat betekent dat bij aanwezigheid van één allel PKD de ziekte tot uiting komt. Een allel is een drager van erfelijke informatie.
Als een kat PKD heeft moet er altijd één of alle bei de ouders PKD hebben. Uit twee PKD vrije ouders kan geen PKD kat geboren worden wat betreft het gen dat via DNA word onderzocht.
Maar opgepast er zijn er zijn ook veel (nog) ongekende mutaties die dit kunnen veroorzaken. Daarom moet er zeker een echo worden uitgevoerd naast een DNA-test indien de DNA-test vrij is. Dit betekent ook dat er aangetaste kittens kunnen worden geboren uit twee vrije ouders.

Fokadvies voor PKD
met DNA onderzoek zie advies voor Autosomaal dominant (verder bij DNA onderzoek)
Met ECHO onderzoek Enkel Normaal x Normaal toegestaan.

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse.
OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief

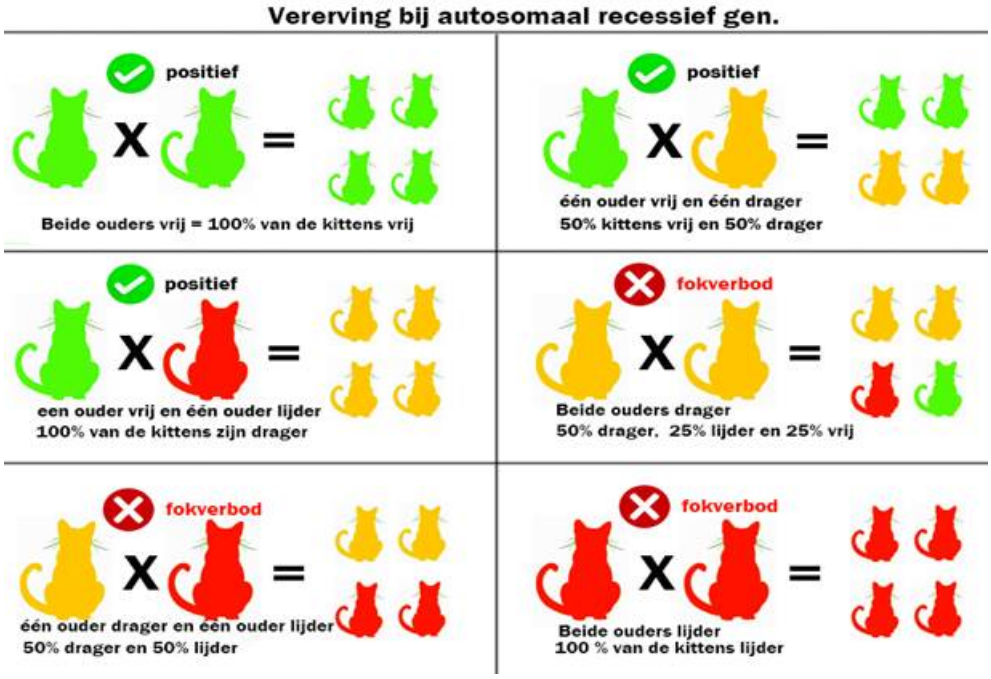
is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Singapura

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Singapura

Aan het begin van de jaren 70 van de 20e eeuw vond een kattenfokker in de Verenigde Staten, Tommy Brody, een groep apart uitziende katten in Singapore. Vanwege zijn verwilderde aard werd hij ook wel 'rioolkat' of 'rivierkat' genoemd. Hij werd zelfs door de Singaporese autoriteiten afgemaakt. Het betrof een redelijk vaak voorkomend lokaal fenotype van de huiskat met een geticked cyperpatroon waarvan een aantal als verwilderde huis/zwerfkat leefde.
Aan het eind van de twintigste eeuw ontstond lokaal belangstelling voor het dier als huiskat door de belangstelling van westerse toeristen en heeft de Maleisische regering de Singapura uitgeroepen tot Nationale kat en hem omgedoopt tot Kucinta: een woordspeling op kucing ("kat") en (a)ku cinta ("ik houd van"), "liefdeskat" zou een vrije vertaling kunnen zijn.
De Singapura is klein, maar stevig en gespierd. Zijn ronde kopje heeft grote oren, die breed aan de onderkant zijn en spits bij de punt, en hij heeft enorme ogen. De nek is dik en kort, de snuit breed en de neus stomp. De neus en ogen zijn zwart omlijnd. De karakteristieke vacht van de singapura heeft een gespikkeld cyperpatroon met alleen wat tekening op de rug en poten. De meest voorkomende kleur is zwart (agoeti); de vacht heeft bruinzwarte spikkels op een ivoorkleurige basis.

Aftekening

Kenmerkend is de streeptekening aan de binnenkant van de voorpoten en op de knieën.
Mascaralijntjes om de ogen, duidelijke M op het voorhoofd is toegestaan evenals een vage halsband. Snuit, borst, buik zijn warm ivoor zonder ticking.
Donkere staartpunt met neiging tot donkere streep aan de bovenzijde. Aalstreep is toegestaan.

Toegestane kleur:

Ticking donkerbruin.
voetzolen donkerbruin.

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Singapura kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Pyruvaat kinase deficiëntie VERPLICHT
--> Factor XII deficiency AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKDef DNA Pyruvaat kinase deficiÃ«ntie	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

---

5 Fokadviezen per test / onderzoek

---

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Singapura bij ons onbekend is.

Max percentage inteelt voor ras: 12 %

---

7 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 12 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse.
OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

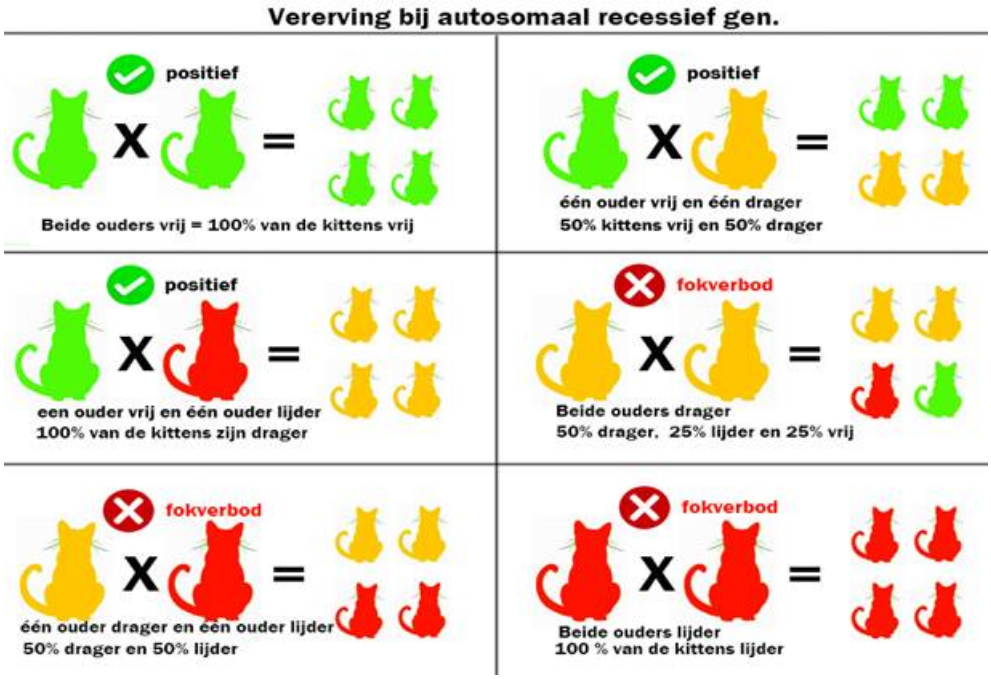
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Snowshoe

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV’94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Snowshoe

De Snowshoe is een kattenras met een tweekleurige colorpoint-aftekening. De naam Snowshoe (Engels voor sneeuwschoen) is ontstaan doordat dit ras onder andere gekenmerkt wordt door witte sokken.
Herkomst
Het ras is ontstaat na een kruising tussen een Siamees en een tweekleurige Amerikaanse korthaar. Hierdoor is een kattenras ontstaan dat wel de uiterlijke kenmerken heeft van een Siamees maar die niet veel verhaart en met een vacht die weinig verzorging nodig heeft. Ook het karakter zit tussen beide rassen in. Zo is de kat tot op hoge leeftijd speels, levendig, nieuwsgierig en mensgericht maar niet zo luidruchtig als een Siamees.

Beschrijving

De kat heeft een middelgroot postuur en is iets langer dan dat deze hoog is waardoor deze een wat rechthoekige vorm heeft. De Snowshoe heeft driehoekige oren en een wat zwakke stem. Snowshoe's zijn er in alle colorpoint-kleurstellingen; zwart (seal), blauw, chocolade, lila, kaneel, reebruin, karamel, rood, crème en abrikoos. Inclusief de combinaties met het schildpad-patroon. De ogen zijn altijd blauw.

Toegestane kleuren zijn:

Alle colorpoint kleuren zijn toegestaan.
Oogkleur is altijd Blauw.

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Snowshoe kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Factor XII deficiency AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Geen verplichte testen voor erfelijke aandoeningen.

---

5 Fokadviezen per test / onderzoek

Geen fokadviezen wel maximum inteelt.

---

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Snowshoe rond de 4.00 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 8.00 %

---

7 Globaal fokadvies

--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 8.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse.
OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

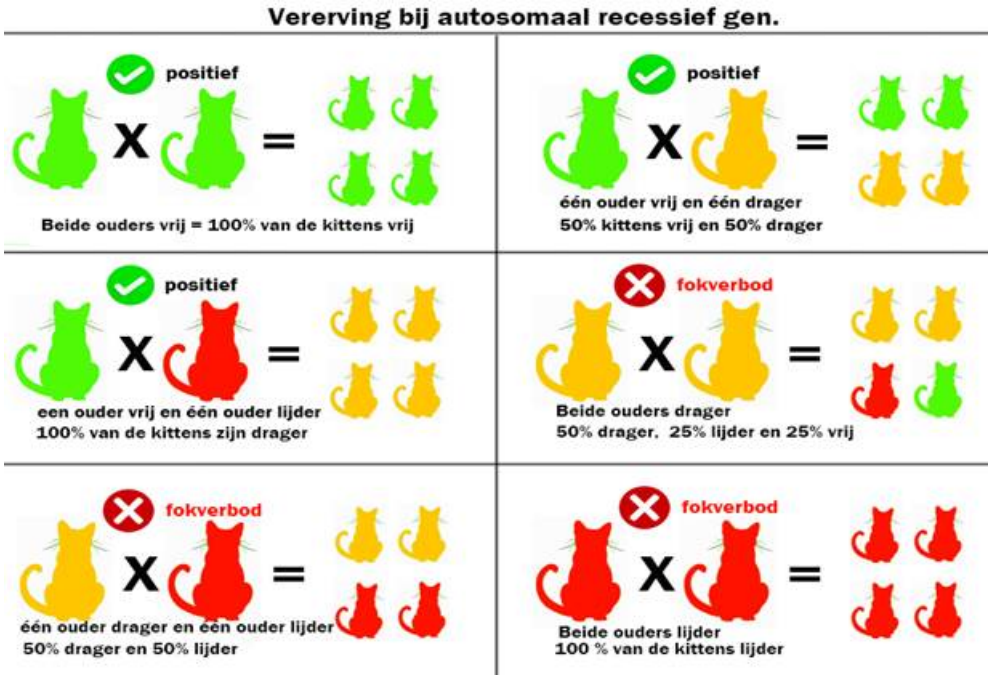
De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te

COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Sokoke

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Sokoke

De Sokoke stamt uit het Sokokewoud in Kenya. Sokokes leefden daar al decennia lang voordat ze ontdekt werden. Het Sokokewoud is ongeveer 400 vierkante kilometer groot en ligt vrijwel geïsoleerd en er leven vele bijzondere en unieke planten en diersoorten.

Karakter en gedrag

Sokokes zijn intelligente, speelse en actieve katten. Het is gebleken dat ze graag buitenshuis vertoeven dus een aanrader is een buitenren of afgesloten tuin. Regen of slecht weer deert ze niet. Dit ras kan zeer goed zwemmen en velen willen nog wel eens een duik in de vijver nemen om een vis te verschalken. U kunt deze katten wel wennen aan een leven binnenshuis, maar geef ze bij voorkeur de mogelijkheid zich uit te leven door voldoende aflijding en speel en klim materiaal te voorzien.

Kleuren

Brown tabby blotched (classic tabby, marbled tabby). Dit is een gemarmerde tabby met bruine of zwarte aftekening op een agouti ondergrond. De staartpunt is altijd zwart. Op elk haar komen afwisselend lichte en donkere banden voor.

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Sokoke kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Factor XII deficiency AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Geen verplichte testen voor erfelijke aandoeningen.

---

5 Fokadviezen per test / onderzoek

Geen fokadviezen wel maximum inteelt.

---

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen

worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Sokoke bij ons onbekend is.

Max percentage inteelt voor ras: 12 %

---

7 Globaal fokadvies

--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 12 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

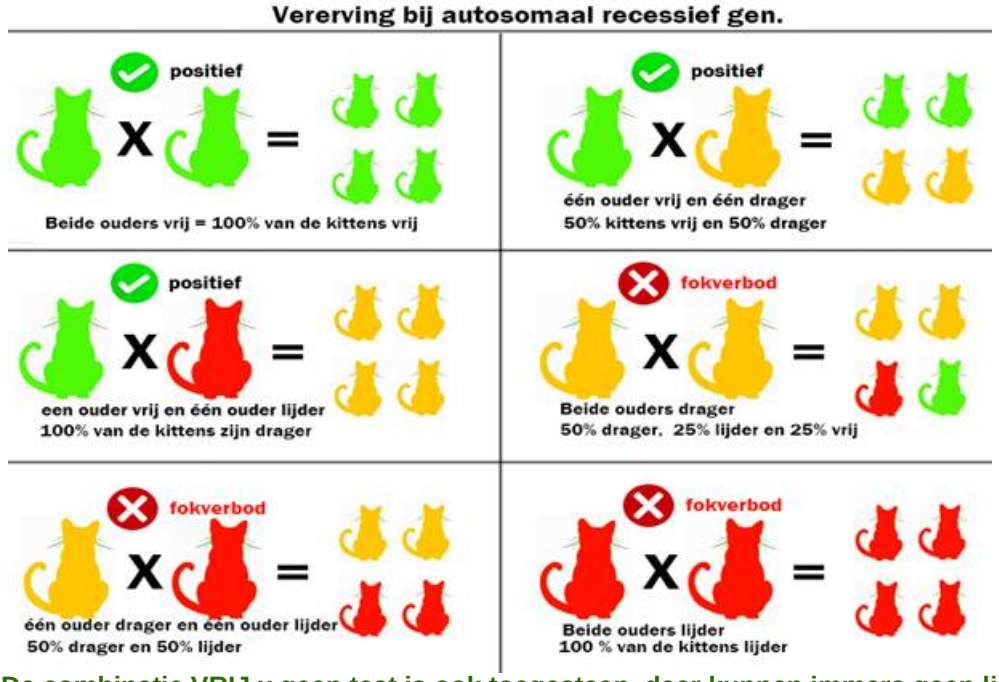
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Sphynx

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Sphynx

Sphynx, Oorspronkelijk heette de Sphynx eerst ''Canadese haarloze''. De Sphynx ontstond pas in 1966 in Toronto toen er tussen een nestje van tamme Canadese korthaar-kittens één haarloos kitten zat als gevolg van een natuurlijk voorkomende genetische mutatie. Dit was niet het eerste voorbeeld van haarloosheid bij katten. Aan het begin van de vorige eeuw waren er in Mexico een paar haarloze katten bekend. Zij waren niet gerelateerd aan de moderne Sphynx.
De Sphynx mag dan haarloos zijn, maar hij is niet hypoallergeen. Ze produceren nog steeds huidschilfers, dus dode huidcellen die allergie kunnen veroorzaken. Dit komt ook door een eiwit (Fel d1) dat wordt uitgescheiden door talg en speekselklieren en dat door wassen over zijn lichaam wordt verspreid. En er is geen wetenschappelijk bewijs dat Sphynx katten meer of minder allergeen is dan andere katten.
De Sphynx is een kleine tot middelgrote kat met een opvallend uiterlijk. U herkent ze aan de haarloze, gerimpelde huid en grote oren. Het ras heeft een slank, gespierd lichaam dat redelijk zwaar is voor zijn formaat. Toegestane kleuren zijn:

Toegestane kleuren zijn:

* Alle kleuren en patronen zijn toegestaan.
* Oogkleur moet overeenkomen met de kleur van de huid.

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Sphynx kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Congenitaal myastheen syndroom	VERPLICHT
--> Hypertrofische cardiomyopathie	VERPLICHT
--> Mitralisklepdysplasie	VERPLICHT
--> Mitralisklepdysplasie	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Polycystic kidney disease	AANGERADEN
--> Polycystic kidney disease 1	AANGERADEN
--> Pyruvaat kinase deficiëntie	AANGERADEN
--> Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
CMS DNA Congenitaal myastheen syndroom	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
HCM ECHO Hypertrofische cardiomyopathie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: 2 jaar geldig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
MDV Auscultatie Mitralisklepdysplasie	Soort onderzoek: auscultatie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	graad 0 graad 1 graad 2 graad 3 graad 4
Test	**Wanneer?**	**Mogelijke uitslagen**
MDV ECHO Mitralisklepdysplasie	Soort onderzoek: echocardiografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Aangetast Ongetest

5 Fokadviezen per test / onderzoek

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Sphynx rond de 3.70 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 8.00 %

7 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag “fokverbod” is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen “positief” of “fokverbod” advies mogelijk.

--> Het inteelt percentage mag maximum 8.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKD ECHO Polycystic kidney disease	Soort onderzoek: echografie Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Verdacht Positief Ongetest

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKD1 DNA Polycystic kidney disease 1	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal dominant	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKDef DNA Pyruvaat kinase deficiÃ«ntie	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PRA- rdAc DNA Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

CMS

Katten met congenitaal myastheensyndroom (CMS) hebben een aangeboren spierzwakte. Deze katten vertonen spierzwakte en dit geregeld na inspanning, opwinding (door transport of stres). Binnen één dag tot maximaal enkele weken na de geboorte zullen de kenmerken die bij deze genetische effecten komen te liggen zichtbaar worden. Af en toe worden de symptomen statisch.

Fokadvies voor CMS

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Vrij	Drager	Lijder	Ongetest
P	Vrij	Positief	Positief	Positief	Positief
O	Drager	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Lijder	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Ongetest	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

HCM

HCM, hypertrofische cardiomyopathie via Echo is voor elk ras geldig.
Dit is een medische term voor een ziekte die wordt gekenmerkt door overmatige groei van de hart spier. HCM wordt met name gezien in de wand van de linker kamer van het hart en is de meest voorkomende hartziekte bij de kat. De leeftijd waarop HCM optreedt is enorm variabel. Dit kan vanaf 6 maanden leeftijd plaatsvinden, maar ook pas op 15 jarige leeftijd. Binnen bepaalde rassen, zoals de Maine Coon, de Ragdoll en de Sphynx komt de ziekte mogelijk vaker voor. HCM bij de kat is mogelijk een erfelijke ziekte en wordt verondersteld, gelijk als in de mens, dominant over te erven. De meest gebruikelijke manier om HCM te diagnosticeren bij een kat is het vaststellen van een verdikte wand van de linker kamer door middel van echocardiografisch onderzoek.

Fokadvies voor HCM
Met ECHO onderzoek enkel Normaal x Normaal toegestaan.

PKD

PKD is de afkorting voor Polycystic Kidney Disease. Het is een erfelijke aandoening die bij katten voorkomt. Katten met PKD hebben in beide nieren meerdere cystes (= met vocht gevulde holtes). Zowel het aantal cystes als de omvang van de cystes zal toenemen met het ouder worden van de kat. (De grootte kan varieren van enkele mm's tot enkele cm's). Deze cystes verdrukken het gezonde nierweefsel waardoor de nierfunctie minder zal worden. Je kunt het vergelijken met een ballon die langzaam opgeblazen wordt en door het groter worden het nierweefsel daaromheen verdrukt. Uiteindelijk zal er chronisch nierfalen optreden. Klachten ontstaan dan ook meestal pas op latere leeftijd. Gemiddeld pas rond de 6-7 jaar komen de eerste klachten van nierproblemen naar voren.

Voor de DNA onderzoek. PKD wordt veroorzaakt door een fout in het DNA waardoor een bepaald eiwit dat van belang is voor een goede nierfunctie verkeerd wordt aangelegd. PKD overerft dominant. Dat betekent dat bij aanwezigheid van één allel PKD de ziekte tot uiting komt. Een allel is een drager van erfelijke informatie.
Als een kat PKD heeft moet er altijd één of alle bei de ouders PKD hebben. Uit twee PKD vrije ouders kan geen PKD kat geboren worden wat betreft het gen dat via DNA word onderzocht.
Maar opgepast er zijn er zijn ook veel (nog) ongekende mutaties die dit kunnen veroorzaken. Daarom moet er zeker een echo worden uitgevoerd naast een DNA-test indien de DNA-test vrij is. Dit betekent ook dat er aangetaste kittens kunnen worden geboren uit twee vrije ouders.

Fokadvies voor PKD
met DNA onderzoek zie advies voor Autosomaal dominant (verder bij DNA onderzoek)

Met ECHO onderzoek Enkel Normaal x Normaal toegestaan.

PRA-rdAc

Progressieve retina atrofie is een aandoening waarbij het netvlies verslechtert. Er zijn meerdere vormen van erfelijke PRA. Bij sommige vormen gaat de verslechtering van het netvlies erg snel en is een kat binnen enkele maanden na de geboorte blind. Bij andere vormen ontstaat de blindheid geleidelijk. De meeste katten zijn op de leeftijd van 5 jaar geheel blind. Diverse PRA-vormen zijn in grote mate rasgebonden.

Er zijn verschillende DNA-testen voor enkele rassen beschikbaar, waardoor het mogelijk is om al vóór de verschijnselen ontstaan, vast te stellen of de kat aan de aandoening lijdt. Door middel van deze DNA-testen en een goed fokbeleid kan de ziekte voorkomen worden.

Fokadvies voor PRA

Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

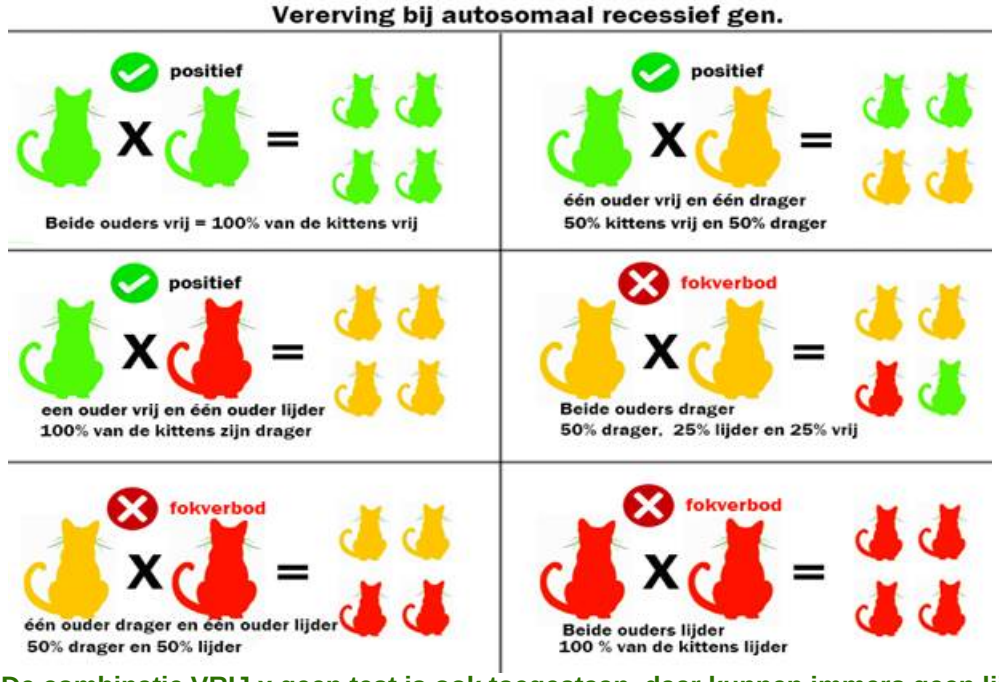
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Thai

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Thaï

Dit is in feite een kat met de karakteristieken van de Siamezen zoals ze te zien waren tot het einde van de jaren 1960 en wordt ook wel eens “de traditionele siamees”” genoemd. Hij is in feite de voorouders van de huidige Siamezen, maar hij mag op geen enkele manier hierop lijken.

Het is een “kletskous” net als de moderne Siamezen.

Dit ras is dus afkomst uit Thailand, uit de tijd dat het land nog bekend stond als Siam. De eerste referentie naar de Thai als huisdier stamt uit de 14e eeuw. Het duurde echter tot het einde van de 18e eeuw voordat de eerste Siamese rassen in Europa en Amerika terecht kwamen

De vacht van de Thai is voorzien van korte haren. Aangezien dit ras afkomstig is uit Zuidoost Azië, waar een relatief aangenaam klimaat heerst, is er weinig ondervacht aanwezig. Hierdoor zullen deze katten het in de winter wat sneller koud krijgen. Het gebrek aan ondervacht zorgt er wel voor dat deze katten zijdezacht aanvoelen.

Qua kleur zijn de donkere kleuren vaak aanwezig op de kop, de staart en op de poten. De rest van het lichaam van een Thai is lichter van kleur. Dit wordt ook wel Point kleuring genoemd.

De volgende basiskleuren of Points kunnen aanwezig zijn bij dit ras:

* Seal: een zwarte basiskleur met een licht lichaam.
* Blue: hierbij is er sprake van een verdunningsgen waardoor de zwarte kleur lichter wordt en naar blauw neigt.
* Chocolade: een bruinere kleur op de staart, de kop en de poten.
* Cinnamon: een rodere kleur op de staart, de kop en de poten.
* Fawn: een kaneel achtige kleur op de Point uiteinden.
* Lila: een verdunde versie van bruin.
* Crème: een verdunde variant van rood.

Oogkleur = Blauw

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Thai kunnen voorkomen.

We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.) VERPLICHT

--> Factor XII deficiency AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PRA- rdAc DNA Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

5 Fokadviezen per test / onderzoek

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Thai rond de 1.50 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

7 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag “fokverbod” is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen “positief” of “fokverbod” advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

PRA-rdAc

Progressieve retina atrofie is een aandoening waarbij het netvlies verslechtert. Er zijn meerdere vormen van erfelijke PRA. Bij sommige vormen gaat de verslechtering van het netvlies erg snel en is een kat binnen enkele maanden na de geboorte blind. Bij andere vormen ontstaat de blindheid geleidelijk. De meeste katten zijn op de leeftijd van 5 jaar geheel blind. Diverse PRA-vormen zijn in grote mate rasgebonden.

Er zijn verschillende DNA-testen voor enkele rassen beschikbaar, waardoor het mogelijk is om al vóór de verschijnselen ontstaan, vast te stellen of de kat aan de aandoening lijdt. Door middel van deze DNA-testen en een goed fokbeleid kan de ziekte voorkomen worden.

Fokadvies voor PRA

Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

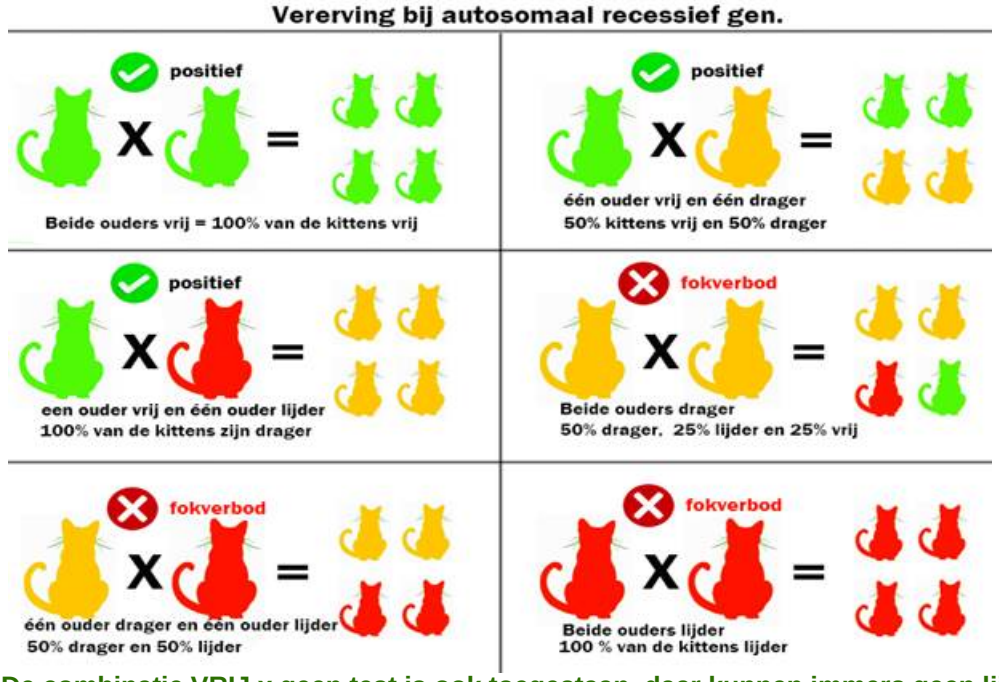
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Tonkinese & Tibetaan

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Tonkinese & Tibetaan

De Tonkinees en Tibetaan zijn zo goed als hetzelfde ras alleen kort en langhaar. Dit is ontstaan door kruisingen tussen Balinees en een Tonkinees. De Tibetaan is een kattenras afkomstig van Nederlandse bodem.
Op die manier ontstond er eigenlijk een halflangharige Tonkinees, die uiteindelijk werd omgedoopt tot de Tibetaan. De Tibetaan is een spontane, speelse en intelligente kat met een levendige persoonlijkheid. Hij houdt van gezelschap, het liefst van mensen, maar hij kan ook prima overweg met soortgenootjes en honden.

Karakter

De Tibetaan en Tonkanees zijn erg spontaan en heeft een open persoonlijkheid. Hij is zeer sociaal en vriendelijk in de omgang met soortgenoten en honden. Alleen zijn, daar houdt hij absoluut niet van. Ze vragen regelmatig om aandacht en kunnen zelfs een tikkeltje veeleisend zijn. De aanhankelijke Tibetaan / Tonkinees is graag in het gezelschap van mensen, in het bijzonder in die van zijn baasje. Die kat is bovendien uitermate geschikt als kindervriend. Hij voelt zich graag een volwaardig lid van het gezin en gaat als het even kan het liefst bij u op schoot zitten. Hij is dan ook prima geschikt als binnenkat. Hij heeft wel voldoende ruimte nodig om zich uit te kunnen leven. Ze zijn erg spraakzaam en kletst er op los.

---

2 Toegestane kruisingen

Tonkinese
X Tibetaan

---

3 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Tonkinese & Tibetaan kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.) VERPLICHT
--> Factor XII deficiency AANGERADEN
--> Patellaluxatie AANGERADEN

---

4 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

5 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PRA- rdAc DNA	Soort onderzoek: DNA	Vrij
Progressieve retina atrofie (Abe.-Som.)	Leeftijd: vanaf geboorte	Drager
	Frequentie: eenmalig	Lijder
	Overerving: autosomaal recessief	Ongetest
		Vrij door ouders

---

6 Fokadviezen per test / onderzoek

---

7 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Tonkinese & Tibetaan bij ons onbekend is.

Max percentage inteelt voor ras: 12 %

---

8 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 12 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

9 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PL Patellaluxatie	Soort onderzoek: palpatie knieschijf Leeftijd: minimum 1 jaar Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel Slechtste uitslag wordt geregistreerd.	Graad 0 Graad 1 Graad 2 Graad 3 Graad 4

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

10 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

PRA-rdAc

Progressieve retina atrofie is een aandoening waarbij het netvlies verslechtert. Er zijn meerdere vormen van erfelijke PRA. Bij

sommige vormen gaat de verslechtering van het netvlies erg snel en is een kat binnen enkele maanden na de geboorte blind. Bij andere vormen ontstaat de blindheid geleidelijk. De meeste katten zijn op de leeftijd van 5 jaar geheel blind. Diverse PRA-vormen zijn in grote mate rasgebonden.

Er zijn verschillende DNA-testen voor enkele rassen beschikbaar, waardoor het mogelijk is om al vóór de verschijnselen ontstaan, vast te stellen of de kat aan de aandoening lijdt. Door middel van deze DNA-testen en een goed fokbeleid kan de ziekte voorkomen worden.

Fokadvies voor PRA

Met DNA onderzoek zie advies voor autosomaal recessief (verder bij DNA onderzoek)

PL

Patella luxatie is een aandoening waarbij de knieschijf af en toe of permanent uit zijn groeve schiet. De knieschijf hoort permanent in een groeve van het bovenbeen te blijven zitten. Bij katten met patella luxatie is de groeve waarin de knieschijf zich bevindt te ondiep. Bij dieren met een aangeboren patella luxatie zien we vaak dat de geul zich afwijkend heeft ontwikkeld. Vaak is de geul te ondiep of soms zelfs helemaal niet aangelegd.

Hoe ontstaat een patella luxatie?

De ontwikkelingsproblemen lijken een erfelijke grondslag te hebben. Hoe de vererving verloopt, is nog niet bekend. Het lijkt erop dat meerdere genen invloed hebben op dit probleem. Verder is aangetoond dat katten met heupproblemen (bijvoorbeeld heupdysplasie) meer kans hebben op het ontwikkelen van patella luxatie.

Fokadvies voor Patella luxatie

Er zijn 3 mogelijkheden.

* Positief
* Voorwaardelijk positief. (mag enkel als inteelt 0 % op minstens 3 generaties.)
* Fokverbod.

	Grafiek	KATER					
	Uitslag	Normaal	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Ongetest
POES	Normaal	Positief	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	voorw. positief
	Grade 1	Positief	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 2	Positief	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 3	Positief	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Grade 4	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	voorw. positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

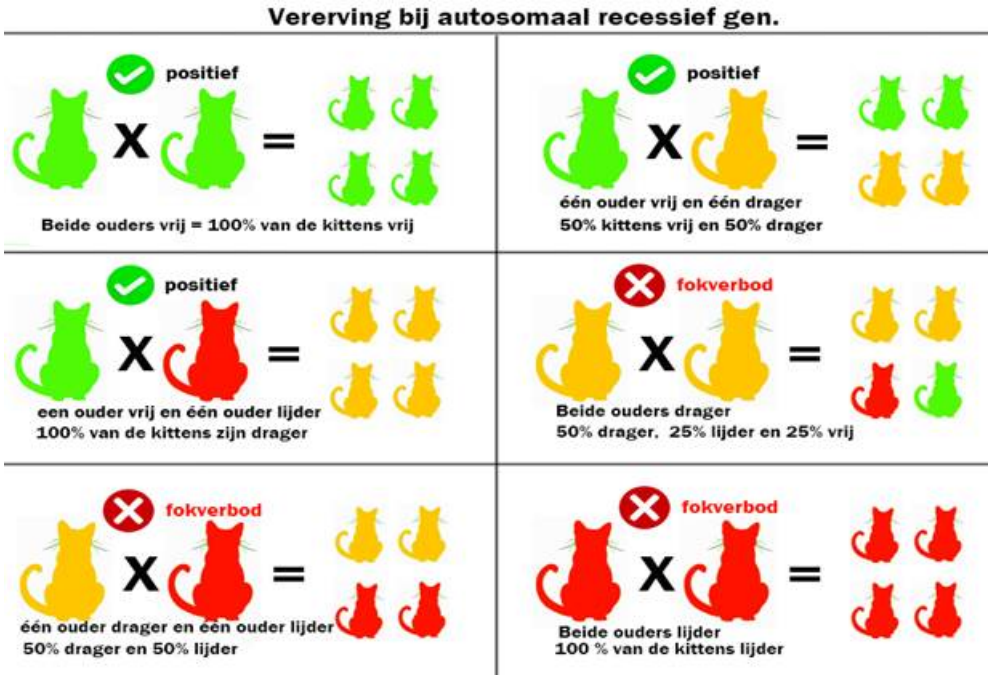
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan

Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Turkish Angora

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV’94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Turkish Angora (Turks Angora)

De Turkse Angora heeft zijn naam te danken aan de Turkse hoofdstad Ankara, die vroeger de naam Angora droeg. Het is een van de oudste kattenrassen, en misschien zelfs het oudste halflangharige kattenras. Vreemd genoeg komt het ras pas de laatste tijd weer wat in de schijnwerpers. Het zijn dan ook bijzonder mooie katten met een intelligente uitstraling. Ze worden in veel verschillende kleuren gefokt, maar effen wit is de oorspronkelijke kleur.Men denkt dat de eerste Turkse Angora's aan het begin van de 17e eeuw door Italiaanse kooplieden uit het land van herkomst naar Europa zijn gebracht. Omdat ze er zo luxe uitzagen werden ze vaak als kostbaar geschenk aangeboden aan hooggeplaatste en adellijke personen. Aan het einde van de 19e eeuw begon men de Turkse Angora te kruisen met andere katten en de dieren die daaruit ontstonden, bleken een nog luxere uitstraling te hebben. Deze kruisingen verdrongen langzaam maar zeker de Turkse Angora's van hun vrijwel onaantastbare positie. Ze raakten steeds meer op de achtergrond en het had weinig gescheeld of ze waren bijna uitgestorven. Tussen 1910 en 1920 kende het ras een historisch dieptepunt. Door middel van een fokprogramma dat uitgevoerd werd door de dierentuinen van Ankara en Istanbul probeerde men het ras voor uitsterven te behoeden. Ze mochten niet meer naar het buiteland worden geexporteerd. In de jaren 50 bemachtigden enkele Amerikanen exemplaren die de stamouders werden van het huidige bestand. De eerste importen betroffen overwegend witte katten. Hieruit kwamen uiteraard ook gekleurde nakomelingen. Zowel in de Verenigde Staten als later in Europa werd eerst de witte varieteit erkend, later volgde ook de erkenning van de gekleurde versie.

Karakter

Turkse Angora's zijn actieve, extroverte katten met een uitgesproken sociaal karakter naar mensen toe. Hun intelligentie komt tot uitdrukking wanneer ze ergens hun zinnen op hebben gezet, in korte tijd weten ze deuren en keukenkastjes te openen. Ze zijn ontzettend nieuwsgierig, alles wat het huis binnenkomt wordt uitgebreid besnuffeld en gekeurd. Ze zijn speels en ondernemend. Katten van dit ras zijn zeer gesteld op menselijk gezelschap en hebben soms de neiging zich te binden aan een persoon in het bijzonder. Ze geven veel aandacht en liefde, maar ze verwachten van u een even grote toewijding. Laat uw kat nooit lang alleen in een buitenren of een apart kamertje. Over het algemeen kunnen ze uitstekend opschieten met andere katten en ook de omgang met honden stuit zelden op problemen.Omdat ze een eerlijk en evenwichtig karakter hebben kunnen ze het normaal gesproken goed vinden met kinderen. Als ze echter te grof of ruw behandeld worden, laten ze dit zeker weten, al zullen ze de kinderen niet rancuneus bejegenen.

Toegestane kleuren zijn:

oorspronkelijke kleur is effen wit, tegenwoordig mag de vacht elke kleur en kleurcombinatie vertonen, mits het gaat om natuurlijke kleuren. Niet natuurlijke kleuren zoals lilac, chocolate en het himalayapatroon mag ze dan ook nooit vertonen. Zilvergekleurde ondervachten zijn toegestaan.

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Turkish Angora kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Doofheid	VERPLICHT
--> Factor XII deficiency	AANGERADEN
--> Multi drug gevoeligheid	AANGERADEN
--> Pyruvaat kinase deficiëntie	AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BAER Doofheid	Soort onderzoek: BAER test Leeftijd: vanaf 6 weken Frequentie: eenmalig Overerving: multifactorieel	Normaal Unilateraal Bilateraal Ongetest

5 Fokadviezen per test / onderzoek

Doofheid (multifactorieel)

Grafiek		KATER			
	Uitslag	Normaal	Links doof	Rechts doof	Ongetest
POES	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Links doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Rechts doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
	Ongetest	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Turkish Angora bij ons onbekend is.

Max percentage inteelt voor ras: 12 %

7 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 12 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen

F XII Factor XII deficiency	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: Frequentie: Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
MDR1 Multi drug gevoeligheid	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
PKDef DNA Pyruvaat kinase deficiÃ«ntie	Soort onderzoek: DNA Leeftijd: vanaf geboorte Frequentie: eenmalig Overerving: autosomaal recessief	Vrij Drager Lijder Ongetest Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

BAER

BAER staat voor Brainstem Auditory Evoked Response. Dat houdt in dat met deze test wordt onderzocht hoe de hersenen van uw kat reageren op klikgeluidjes. Zo komen we erachter of de signalen van de oren de hersenen goed bereiken.
Doofheid komt vaak voor bij witte katten. Dit heeft te maken met het W-gen (syndroom van Waardenburg). Dit gen onderdrukt niet alleen pigment, maar veroorzaakt ook doofheid. Nog vaker gebeurt dit bij witte katten met blauwe ogen.

Fokadvies voor Baer
Wij raden aan deze test te doen Bij witte katten. (zeker deze met blauwe ogen.) Er is ook een fokverbod indien er doofheid is aan één of beide kanten.

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Normaal	Left Deaf	Right Deaf	Deaf Left & Right
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Left Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Right Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Deaf Left & Right	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse.
OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.

* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

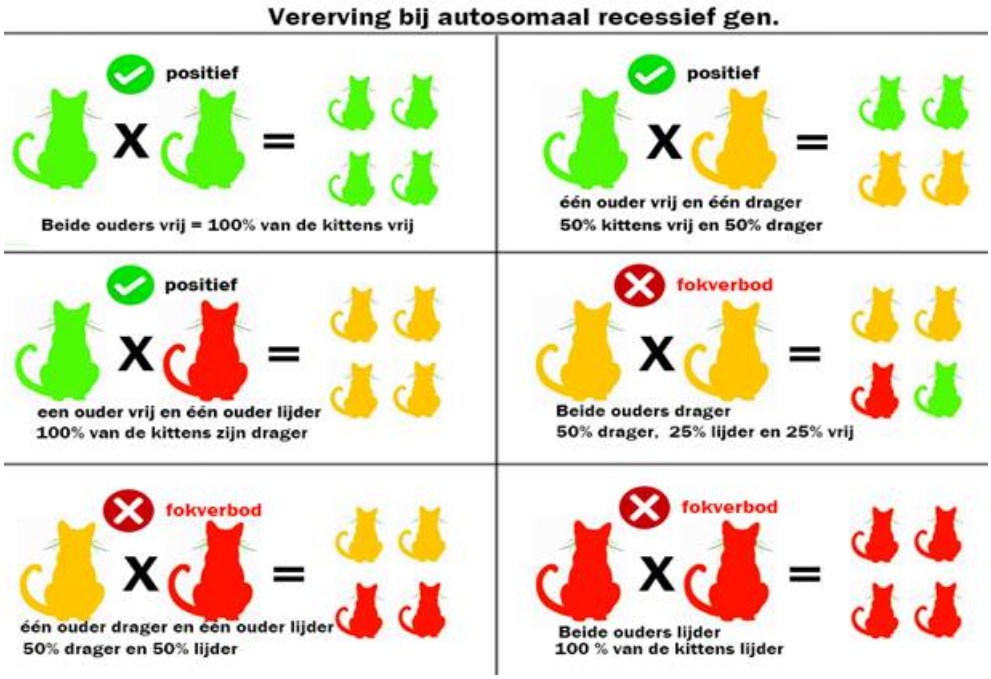
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan

Rasfiche
Fokprogramma

Turkish Van

Onafhankelijke verenigingen:

BCF: Belgian Cat Fanciers

BKV'94: Belgische katten vereniging 94

DVDK: De Vrienden Der Kat

FVK: Federatie voor Kattenliefhebbers

1 Inleiding

Turkse Van

De Turkse Van is een oorspronkelijk kattenras.
De originele Turkse Van is geheel wit van kleur en heeft twee verschillende kleuren ogen. Deze kat wordt in Turkije dan ook als enige echte Turkse Van gezien. De andere soort, die in Europa wordt gefokt, is een overwegend witte kat met een langharige vacht, een grote gekleurde vlek of vlekken boven op de kop, een gekleurde staart en enkele kleine vlekjes op het lichaam.

De Turkse Van kat heeft een krachtig lichaam en een stevige kop. Het karakter wordt alert, levendig en dominant genoemd.

Bijzonderheden

Deze Turkse stamboomkat heeft bijzondere kenmerken: terwijl de meeste katten meestal tot drie soorten kattenhaar hebben, heeft de Turkse Van slechts één haartype voor de winter en één voor de zomer. In het warme seizoen is de vacht zeer zijdeachtig, licht en zacht en in het koude seizoen bijzonder dicht en warm.

De vacht is ook waterafstotend. De reden: de Van-kat is totaal niet bang voor water, maar speelt met enthousiasme in en met het koele nat. In haar thuisland is ze een begenadigde visvanger. Daarom moeten baasjes van een Turkse Van erop letten dat plekken met open water in de woning beveiligd zijn. Anders bestaat het risico dat de Turkse schoonheid probeert in het aquarium te vissen of zich aan het open toilet vergrijpt, wat natuurlijk levensgevaarlijk kan zijn voor het dier.

Kleuren en vachttypes

De basiskleur van de vacht van de Turkse Van is 80 procent wit of crème. Alleen delen van de oren en de staart hebben een “tekening” van een andere kleur. Alle fokverenigingen staan de kleuren rood en crème toe. Blauw en zwart worden soms erkend als toegestane kleuren met de bijbehorende schildpadkleuren. Er zijn ook witte Van-katten zonder tekening.

---

2 Gekende aandoeningen binnen het ras

Elk kattenras heeft mogelijks wel een of andere erfelijke aandoening (al dan niet bekend). Hier is een opsomming van aandoeningen die bij de Turkish Van kunnen voorkomen.
We sommen hier enkele mogelijke aandoeningen op. Niet elke aandoening is verplicht te testen, maar zijn dan wel aangeraden.

--> Doofheid VERPLICHT
--> Factor XII deficiency AANGERADEN

---

3 Doelstellingen van het fokprogramma

De doelstelling van het fokprogramma is het terugdringen van meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder teveel dieren uit te sluiten. Dit zou immers een groot gevolg kunnen hebben op de genetische diversiteit van de ras populatie. Helaas zijn er ook dominante overervingen waardoor daar wel streng moet geselecteerd worden, omdat een drager ook ziek zal worden. Dit is niet het geval bij recessieve overerving.

---

4 Rasfiche

Verplichte testen

Ouderschapsverificatie verplicht via DNA.

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
BAER	Soort onderzoek: BAER test	Normaal
Doofheid	Leeftijd: vanaf 6 weken	Unilateraal
	Frequentie: eenmalig	Bilateraal
	Overerving: multifactorieel	Ongetest

---

5 Fokadviezen per test / onderzoek

Doofheid (multifactorieel)

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Normaal	Links doof	Rechts doof	Ongetest
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Links doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Rechts doof	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Ongetest	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

---

6 Inteelt

Er is sprake van inteelt wanneer kittens worden voortgebracht uit twee verwante katten, d.w.z. Waarvan dezelfde kater of poes voorkomt langs vaders kant van de stamboom katten als langs moeders kant. Een hoge graad van inteelt kan de gezondheid van deze kittens beïnvloeden, hoewel het moeilijk is de precieze impact ervan te kennen. In het algemeen weten we dat hoe hoger de graad van inteelt is, hoe groter het risico is dat de kittens zowel bekende als onbekende erfelijke aandoeningen ontwikkelen. Inteelt kan ook een invloed hebben op het ras als geheel, bv. vermindering van de worpgrootte en de vruchtbaarheid.
Het gemiddeld inteeltpercentage binnen het ras verschilt van land tot land en van populatie tot populatie. Algemeen kan aangenomen worden dat de gemiddelde inteelt coëfficiënt van de Turkish Van rond de 2.00 % ligt.

Max percentage inteelt voor ras: 6.00 %

---

7 Globaal fokadvies

--> De verplichte test moeten uitgevoerd worden.
--> Van zodra uitslag "fokverbod" is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.
--> Bij een zowel echo als DNA test is alleen "positief" of "fokverbod" advies mogelijk.
--> Het inteelt percentage mag maximum 6.00 % bedragen, berekend op minimum 3 generaties. Indien er minder dan 3 generaties bekend zijn, moet dit lager zijn dan 24 %.

---

8 Aangeraden testen NIET verplicht

Test	Wanneer?	Mogelijke uitslagen
F XII	Soort onderzoek: DNA	Vrij
Factor XII deficiency	Leeftijd:	Drager
	Frequentie:	Lijder
	Overerving: autosomaal recessief	Ongetest
		Vrij door ouders

Deze testen zijn niet verplicht wel aangeraden!

---

9 Bijkomende informatie erfelijke aandoeningen

BAER

BAER staat voor Brainstem Auditory Evoked Response. Dat houdt in dat met deze test wordt onderzocht hoe de hersenen van uw kat

reageren op klikgeluidjes. Zo komen we erachter of de signalen van de oren de hersenen goed bereiken.
Doofheid komt vaak voor bij witte katten. Dit heeft te maken met het W-gen (syndroom van Waardenburg). Dit gen onderdrukt niet alleen pigment, maar veroorzaakt ook doofheid. Nog vaker gebeurt dit bij witte katten met blauwe ogen.

Fokadvies voor Baer
Wij raden aan deze test te doen Bij witte katten. (zeker deze met blauwe ogen.) Er is ook een fokverbod indien er doofheid is aan één of beide kanten.

	Grafiek	KATER			
	Uitslag	Normaal	Left Deaf	Right Deaf	Deaf Left & Right
P	Normaal	Positief	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
O	Left Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
E	Right Deaf	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod
S	Deaf Left & Right	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod	Fokverbod

DNA testen

Praktisch kan een mond swabstaal worden genomen en kan dit via jullie dierenarts naar het labogestuurd worden voor DNA analyse. OPGEPAST HET CHIPNUMMER IS VERPLICHT OP DE UITSLAGEN!

Er zijn 2 verschillende mogelijkheden van uitslagen.
* autosomaal recessief
* autosomaal dominant

Autosomaal recessief

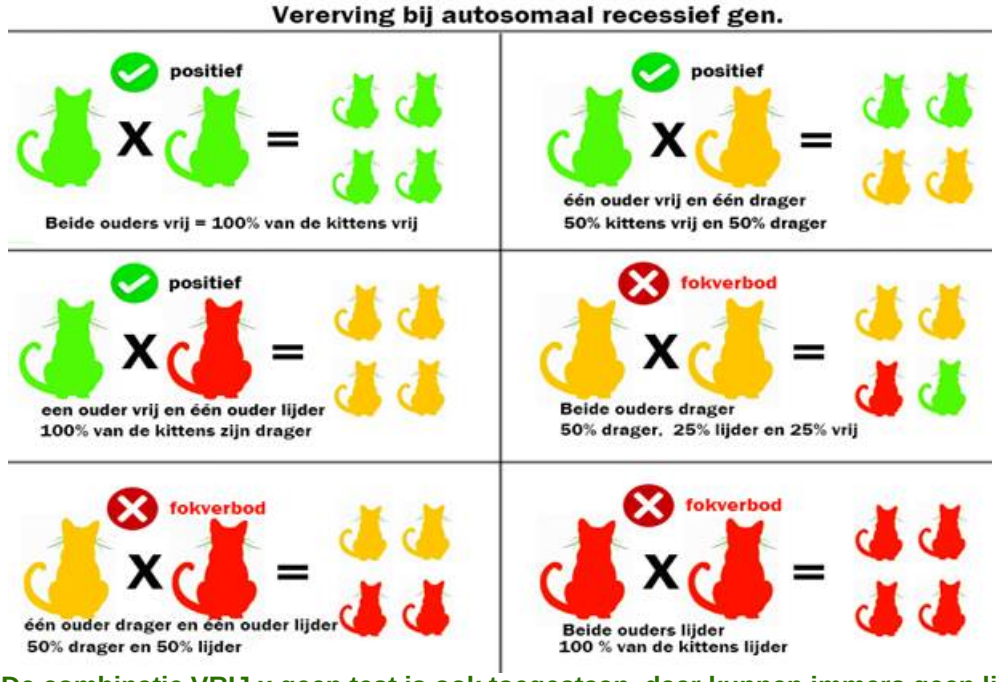
Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (niet ziek als de mutatie recessief is) of dubbel hebben (ziek vanaf jonge of eventueel pas latere leeftijd). Niets om zich dus voor te schamen.

De meeste fokkers zijn zich bewust van de aanwezigheid van sommige problemen binnen hun ras.

Het enige wat je als fokkers moet doen is elke drager (één foutje) en lijder (twee foutjes) combineren met een fokdier dat volledig vrij is van de foutjes.

Genetisch testen is dus NIET bedoeld om dieren UIT TE SLUITEN indien recessief, maar wel om op een correcte manier katten te COMBINEREN. Zolang deze mutaties in de populatie aanwezig zijn, moeten de katjes getest worden. Na verloop van tijd zal er wel eens een kitten worden geboren die EN mooi is EN volledig vrij is van de foutjes. Eerste belangrijke taak van de fokker is voorkomen dat er zieke katjes worden geboren. Het uitzuiveren van de lijnen is een lange termijn doelstelling. Te drastisch uitsluiten van fokdieren bedreigt de genetische populatiegezondheid.

Fokadvies autosomaal Recessief



De combinatie VRIJ x geen test is ook toegestaan, daar kunnen immers geen lijders uit geboren worden.

Autosomaal dominant

Net als de mens en andere dieren en rassen zijn er ook bij de katten dieren die een mutatie dragen (Zal de ziekte wel ontwikkelen bij een dominant gen). Ook al is er maar 1 allel fout zal de ziekte zich ontwikkelen op vroege of op latere leeftijd. Het is dus belangrijk dat deze dieren dus worden uitgesloten voor verdere fok. In tegenstelling tot recessief gen zal hier gemiddeld 50% van de geboren kittens ziek worden en ook dit gen mogelijks doorgeven indien ze in het fokprogramma blijven.

Fokadvies autosomaal Dominant

Voor een dominant gen is enkel VRIJ X VRIJ toegestaan
Vrij X ongetest is ook NIET toegestaan