

FOKPROGRAMMA

NAAM RAS/VARIËTEIT

Belgische Herdershond - Groenendaeler
Belgische Herdershond - Laekense Herder
Belgische Herdershond - Mechelaar
Belgische Herdershond - Tervuerense Herder

DOEL VAN HET FOKPROGRAMMA

Het fokprogramma is gericht op het verminderen van de meest voorkomende erfelijke aandoeningen, zonder daarbij te veel honden uit te sluiten, om de genetische diversiteit binnen de ras populatie te behouden. In plaats van systematisch dieren uit te sluiten, hebben we een fokadvies opgesteld dat gebaseerd is op doordachte combinaties. Hierbij wordt uiteraard rekening gehouden met de fysieke gezondheid van de dieren, en honden die lijden aan één van deze aandoeningen worden uitgesloten voor de voortplanting.

RASFICHE

VERPLICHTE PRESTATIEONDERZOEKEN

Aandoening: Cerebellaire ataxie (CA)	
Methode:	DNA test (variant: SELENOP: c.-6582_*516del)
Frequentie:	eenmalig
Leeftijd:	vanaf geboorte
Overerving:	autosomaal recessief

Aandoening: Cardiomyopathie en Juveniele sterfte (CJM)	
Methode:	DNA test (variant: YARS2: c.1054G>A)
Frequentie:	eenmalig
Leeftijd:	vanaf geboorte
Overerving:	autosomaal recessief

Aandoening: Degeneratieve myelopathie (DM)	
Methode:	DNA test (variant: SOD1: c.118G>A)
Frequentie:	eenmalig
Leeftijd:	vanaf geboorte
Overerving:	autosomaal recessief

Aandoening: Elleboogdysplasie	
Methode:	RX (CT mag aanbevolen worden, maar is niet verplicht)
Frequentie:	eenmalig
Leeftijd:	minimum 1 jaar

Aandoening: Heupdysplasie	
Methode:	RX: VD en laxiteitsopname (Vezzoni of PennHIP)
Frequentie:	eenmalig
Leeftijd:	minimum 1 jaar (laxiteitsopnames: min. 6 maand)

Aandoening: Spongy degeneration met cerebellaire ataxie 1 (SCDA1)	
Methode:	DNA test (variant: KCNJ10: c.986T>C)
Frequentie:	eenmalig
Leeftijd:	vanaf geboorte
Overerving:	autosomaal recessief

Aandoening: Spongy degeneration met cerebellaire ataxie 2 (SCDA2)	
Methode:	DNA test (variant: ATP1B2: c.130_131ins[LT96559.1:g.50_276])
Frequentie:	eenmalig
Leeftijd:	vanaf geboorte
Overerving:	autosomaal recessief

FOKADVIES

FOKADVIES PER PRESTATIEONDERZOEK

Elleboogdysplasie via RX		
Resultaat ouderdier 1	Resultaat ouderdier 2	Fokadvies
Categorie 0	Categorie 0	positief
Categorie 0	Categorie 1	positief
Categorie 0	Categorie 2	voorwaardelijk positief
Categorie 1	Categorie 1	voorwaardelijk positief
Overige combinaties kennen een fokverbod.		
De graad van de sterkst aangetaste elleboog dient als eindgraad voor het dier.		
Voor in het buitenland geregistreerde honden levert een ongekend resultaat, gecombineerd met een ouderdier met graad 0, een voorwaardelijk positief fokadvies op.		
<ul style="list-style-type: none"> • graad 0: normaal ellebooggewricht, geen incongruentie, sclerose of arthrose • graad 1: osteofyten van minder dan 2 mm. Sclerose aan de basis van de processus coronoideus. Trabeculair patroon nog zichtbaar. • graad 2: osteofyten van 2-5 mm. Duidelijke sclerose (geen trabeculair patroon) aan de basis van de processus coronoideus. Trap van 3-5 mm tussen de radius en de ulna (incongruentie). Indirecte tekenen van een primair letsel (UAP, FCP/coronoid disease, OCD). • graad 3: osteofyten van meer dan 5 mm. Trap van >5 mm tussen de radius en de ulna (duidelijke incongruentie). Duidelijke aanwezigheid van een primair letsel (UAP, FCP/coronoid disease, OCD). • ongetest: er werd geen radiografie uitgevoerd 		

Heupdysplasie via RX		
a) beide ouders hebben een laxiteitsopname		
Resultaat ouderdier 1	Resultaat ouderdier 2	Fokadvies
minimaal risico	minimaal risico	positief

minimaal risico	laag risico	positief
minimaal risico	hoog risico	positief
laag risico	laag risico	positief
laag risico	hoog risico	voorwaardelijk positief

b) één van de ouders heeft enkel een FCI-gradering

Resultaat ouderdier 1	Resultaat ouderdier 2	Fokadvies
minimaal risico	A	positief
minimaal risico	B	positief
laag risico	A	positief
laag risico	B	positief

c) beide ouders hebben enkel een FCI-gradering

Resultaat ouderdier 1	Resultaat ouderdier 2	Fokadvies
A	A	positief
A	B	positief
B	B	voorwaardelijk positief

Overige combinaties kennen een fokverbod.

Honden met artrose mogen niet ingezet worden in de fok.

De heup met de slechtste waarde dient als eindresultaat voor het dier.

Een laxiteitsopname is verplicht voor in België geregistreerde honden, geboren vanaf 1 januari 2025.

Overige combinaties kennen een fokverbod.

- laxiteitsindex:
 - o minimaal risico: LI < 0,30. Er is een minimaal risico op heupdysplasie.
 - o laag risico: LI 0,30 - 0,49. Er is een laag risico op heupdysplasie.
 - o hoog risico: LI 0,50 - 0,69. Er is een hoog risico op heupdysplasie.
 - o zeer hoog risico: LI ≥ 0,70. Er is een zeer hoog risico op heupdysplasie.
- FCI index: raadpleeg de website van de FCI voor een gedetailleerde beschrijving.
- ongetest: Er werd geen test uitgevoerd.

Autosomaal recessieve aandoeningen via DNA test

Resultaat ouderdier 1	Resultaat ouderdier 2	Fokadvies
vrij	vrij	positief
vrij	drager	positief
vrij	lijder	positief
vrij	ongetest	positief

Overige combinaties kennen een fokverbod.

Lijders van autosomaal recessieve aandoeningen mogen enkel ingezet worden indien het welzijn van het dier en de nakomelingen verzekerd is.

Vrij door afstamming: wanneer beide ouders van een fokdier aan de hand van DNA vrij getest zijn voor een aangetast of afwijkend allel en via ouderschapsverificatie is aangetoond dat ze de ouders zijn, hoeft het fokdier niet opnieuw te worden getest, maar mag ervan uitgegaan worden dat het fokdier eveneens vrij is van het desbetreffende aangetaste of afwijkende allel.

- vrij: het dier heeft 2 normale gen kopijen. Het wordt beschouwd als 'vrij' en zal geen symptomen ontwikkelen ten gevolge van de onderzochte variant, vrije dieren kunnen de variant niet doorgeven aan hun nakomelingen

- drager: het dier heeft 1 normale en 1 variante ('aangetaste') gen kopij. Het wordt beschouwd als 'drager' en zal geen symptomen ontwikkelen ten gevolge van de onderzochte variant. Draggers hebben 50% kans om de variant door te geven aan hun nakomelingen
- lijder: het dier heeft 2 variante ('aangetaste') gen kopijen. Het wordt beschouwd als 'lijder' en zal symptomen ontwikkelen ten gevolge van de onderzochte variant. Lijders geven de variant door aan al hun nakomelingen
- ongetest: er werd geen DNA test uitgevoerd

Globaal fokadvies

De verplichte onderzoeken moeten uitgevoerd worden. Zodra één of meer van deze uitslagen een “fokverbod” is, mag deze combinatie niet uitgevoerd worden.

Bij een DNA-test is alleen “positief” of “fokverbod” advies mogelijk. Bij bepaalde onderzoeken is ook een voorwaardelijk positief fokadvies mogelijk. Voorwaardelijk positief fokadvies betekent dat dit geen ideale paring is op basis van deze test, maar dat de paring wel is toegestaan. Dergelijke combinaties worden toegestaan om de genetische diversiteit van een ras niet in het gedrang te brengen.

Afhankelijk van het aantal klinische onderzoeken waaruit een voorwaardelijk positief fokadvies kan komen, wordt er een maximum aantal voorwaardelijk positieve uitslagen toegelaten:

- 1-2 onderzoeken: max 1 keer voorwaardelijk positief
- 3-4 onderzoeken: max 2 keer voorwaardelijk positief
- 5 of meer onderzoeken: max 3 keer voorwaardelijk positief
- Oogaandoeningen worden hierbij buiten beschouwing gelaten

Een teef mag niet worden gedekt door haar grootvader, haar vader, haar broer, haar halfbroer, haar zoon of haar kleinzoon.

De inteeltcoëfficiënt (COI) van een nakomeling mag maximum 1% hoger zijn dan de gemiddelde COI van beide ouders berekend op minimum 3 generaties. Zijn er minder dan 3 generaties van de ouders gekend, dan is de combinatie enkel toegestaan als er geen gemeenschappelijke voorouders zijn langs zowel vaders- als moederskant. Alle fokadviezen voor de verplichte testen moeten dan positief zijn.

Om te voorkomen dat ziekte veroorzakende mutaties zich te veel verspreiden binnen het ras of de populatie, is het essentieel om een reu niet te vaak te laten dekken. Zo beperken we de verspreiding van schadelijke genetische varianten en dragen we bij aan het behoud van de gezondheid van het ras op lange termijn.

Sperma ingevroren vóór 01/01/2025 mag gebruikt worden voor inseminatie van een teef, op voorwaarde dat de teef de verplichte prestatieonderzoeken heeft ondergaan en hiervoor resultaten heeft waaruit een (voorwaardelijk) positief resultaat zou kunnen voortkomen.