

Hyperoxalurie bij zwartblessen

Een eerste aanpak door de rassencommissie Zwartbles in de schoot van KHV

Wat is hyperoxalurie?

- Een nieraandoening die sinds 2011 wordt vastgesteld bij zwartblessen en waarvan in 2020 bekend werd dat het gaat om een erfelijke aandoening (puntmutatie in een gen).
- Door abnormale vorming en ophoping van calciumoxalaatkristallen raken de nieren beschadigd (nierstenen). De afwijking kan zowel bij jonge als oudere dieren voorkomen. De afwijking gedraagt zich als een monohybride uitsplitsing waarbij er vrije dieren zijn (geen afwijkend gen), dragers (kregen van vader of moeder het afwijkend gen) en lijders (kregen zowel van vader als van moeder het afwijkend gen).
- Bij een gezond dier zijn enzymen actief die een ophoping van oxalaatkristallen voorkomen. Bij lijders ontbreken deze enzymen en ontstaan bijgevolg wel ophopingen van calciumoxalaatkristallen.

Is er een remedie tegen hyperoxalurie?

- De enige remedie is om de aandoening weg te fokken door geen dragers of lijders in te zetten voor de fokkerij.
- Hoe weet je of een schaap drager of lijder is?
 - De lijder zal op een bepaald ogenblik sterven aan de aandoening maar heeft dan misschien wel al nakomelingen rondlopen die populair zijn in fokkerskringen en die het foutieve gen verspreiden.
 - Aan een drager kan je aan niets vermoeden dat het om een drager gaat. De helft van zijn/haar nakomelingen zal statistisch gezien drager zijn.

VHL genetics!

- Gelukkig is er in 2021 een test ontwikkeld door VHLgenetics (laboratorium Dr. Van Haeringen)
- Oorspronkelijk werd met een DNA-staal uit een speekselswab gewerkt. De KHV-rassencommissie zwartbles kreeg het gedaan dat we ook met een Whatman FTA card (ons bekend als bloedvloeitje dat we al jaren gebruiken voor afstammingsonderzoek) mogen werken.
- Het onderzoek is niet goedkoop (39,1 euro excl.) maar de rassencommissie onderzoekt of we een betere prijs kunnen bedingen door grotere aantallen stalen gelijktijdig aan te bieden.
- Uit steekproefonderzoek in Vlaanderen is gebleken dat de afwijking zich ook hier reeds in de kuddes genesteld heeft.

Whatman FTA card

- Ook deze kaartjes hebben hun prijs.
- Het is niet zomaar een vloeipapiertje in een identificatiewikkel.
- Het vloeitje is doordrenkt met enzymen die de bloedcellen afbreken en enkel het DNA onaangeroerd laten.
- Daardoor kom je al gauw aan een prijs van 5 euro per stuk voor het vloeitje zonder onderzoekskosten (BTW, vervoer, distributie inbegrepen).



WHAWB120210

QIAcard™ FTA™ Micro (100)

one sample area per card, pkg of 100 cards

Synonym(s):

Whatman® FTA™ card technology, Whatman FTA, Z719773, whatman fta cards

NACRES: NB.22

[All Photos \(3\)](#)

[Documents](#)

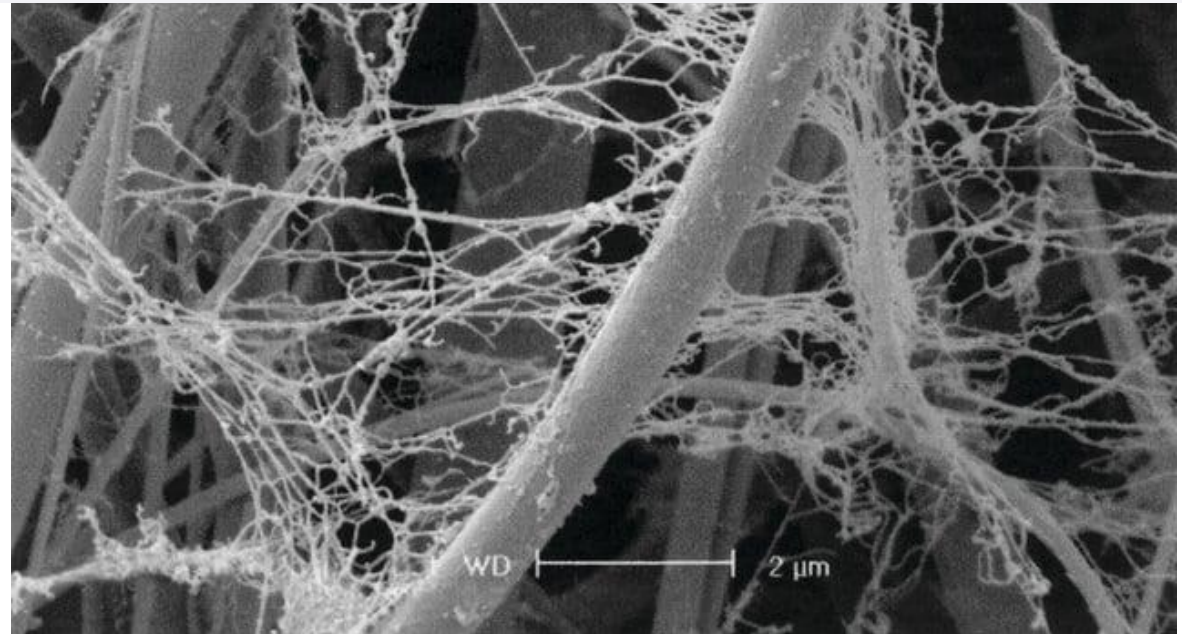
[COO/COA](#)

SKU	Pack Size	Availability	Price	Quantity
WHAWB120210	1 PKG	✓ Available to ship on October 26, 2022 Details...	€380.00	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="i"/>

[Request a Bulk Order](#)

[Add to Cart](#)

Een 'vloeitje' onder de elektronenmicroscop: de dikke draden zijn de cellulosevezels van het vloeitje. Het 'spinrag' ertussen is het DNA dat door de enzymen op het vloeitje is ontdaan van alle celomhulsels en inclusies van de bloedcellen



Het advies van KHV aan de zwartblesfokkers:

- **Pak het probleem nu aan** (uitstel zorgt enkel voor de verdere verspreiding van de afwijking)
- **Zorg dat je minstens een vrije ram gebruikt**, dat geeft je de absolute garantie dat je geen sterfte krijgt onder de lammeren (zij kunnen in het slechtste geval drager zijn (via hun moeder) maar nooit lijder gezien ze van hun vader een gezond gen krijgen).
- **Eis bij de aankoop van een ram steeds het bewijs dat de ram vrij is** (ook als de fokker beweert dat zijn dieren vrij zijn, moet je het bewijs op papier hebben). Het werkt precies zoals bij ARR/ARR: een getest dier moet vrij/vrij zijn en een niet getest dier moet uit twee ouders stammen die absoluut vrij zijn (d.w.z. of zelf getest of afstammend uit (groot)ouders die vrij-getest zijn).
- Misschien is het de moeite waard om zeer waardevolle fokooien te laten testen. Is een ooi vrij en gebruik je een vrije ram, dan moet je alvast geen kosten meer maken om die nakomelingen te testen, ze zijn immers vrij door afstamming. Denk in het geval van de ooiën goed na over de kosten en de baten en doe geen al te zotte kosten. Verkoop je weinig fokmateriaal, houd het dan simpel en gebruik gewoon telkens weer een vrije ram.
- KHV zorgt ervoor dat de officiële uitslagen die door de eigenaar aan het secretariaat bezorgd worden, in de databank bewaard kunnen worden en op de afstammingsbewijzen/zoötechnische certificaten komen.
- De afwijking is bij de mens en meerdere diersoorten bekend. Andere schapenrassen waarbij een mysterieuze sterfte optreedt door een nierfalen dienen ook alert te zijn en hun eigenaren onthouden dat genetisch onderzoek naar hyperoxalurie misschien uitsluitsel kan geven.