

VOOROP IN
DIERGEZONDHEID



Scrapie genotypering geit



GD LOOPT VOOROP IN DIERGEZONDHEID
MET SCRAPIE GENOTYPERING GEIT

Met behulp van de scrapie genotyperingstest voor geiten kan de scrapie-gevoeligheid voor iedere individuele geit eenvoudig worden beoordeeld aan de hand van het DNA. Dit betekent sneller en accurater handelen en biedt kansen om aan de groeiende vraag naar export te kunnen voldoen.

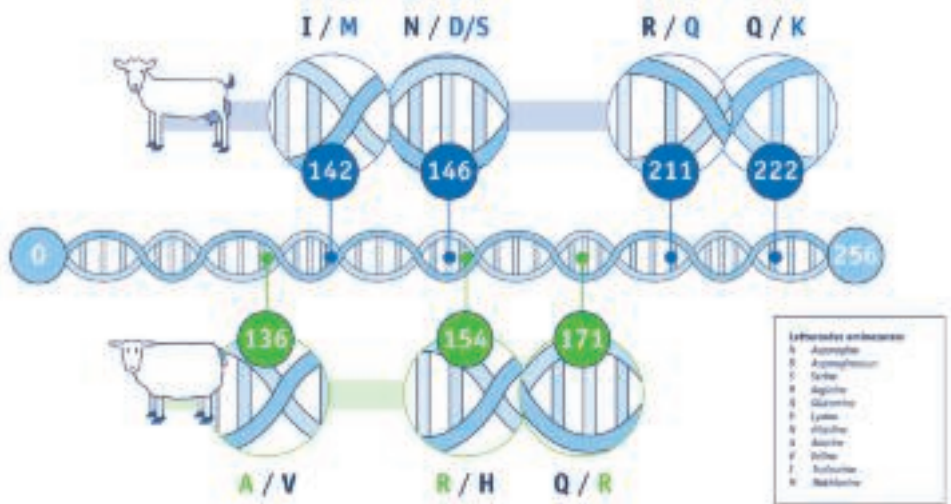
Waarom testen op scrapie

Scrapie is een besmettelijke aandoening die zowel bij geiten als schapen neurologische klachten geeft. In Nederland zijn er geen scrapiegevallen meer gesignaleerd sinds 2001. Toch is de mogelijkheid om te testen op scrapie-resistentie van belang in het kader van export. Het exporteren van fokdieren mag immers alleen wanneer deze afkomstig zijn van een scrapie-onverdacht bedrijf. Voor schapen wordt al sinds 1998 een scrapie genotyperingstest gebruikt. Tot voor kort bestond deze mogelijkheid niet voor geiten en was koppenonderzoek noodzakelijk om een status te verkrijgen. Na een wijziging in de Europese wetgeving is het sinds juli 2020 ook voor geiten mogelijk een genotyperingstest te doen om te testen op ongevoeligheid voor scrapie.

Hoe werkt het?

De scrapie genotyperingstest gebeurt aan de hand van bloedmonsters. Hiervoor worden paarse EDTA-bloedbuizen gebruikt. Uit dit bloedmonster wordt vervolgens DNA geïsoleerd. In dit DNA wordt gezocht naar aminozuren op een aantal specifieke locaties (codonen) in het DNA, waarvan bekend is dat deze invloed hebben op de gevoeligheid voor scrapie. Bij geiten zijn met name codon 146 en 222 van belang. Geiten die tenminste één D of een S hebben op codon 146 of tenminste één K hebben op codon 222, dus 146S, 146D of 222K, worden beschouwd als scrapie-resistent en mogen volgens de wetgeving deelnemen aan het intraverkeer.

Genotype	Wel/niet resistent
146 D/N	Resistent
146 S/N	Resistent
146 D/D	Resistent
146 S/S	Resistent
146 N/N	Niet resistent
222 K/Q	Resistent
222 K/K	Resistent
222 Q/Q	Niet resistent



Voordelen van genotypering

Genotypering kent een aantal grote voordelen ten opzichte van het kopen-onderzoek; het is snel en eenvoudig uit te voeren bij het levende dier. Dit maakt enerzijds gerichte fokkerij mogelijk op scrapie-ongevoeligheid en anderzijds leent het zich voor onderzoek op individueel geselecteerde dieren ten behoeve van export en intraverkeer.





Hoe te beginnen?

Helaas komen scrapie-ongevoelige genotypes in de Nederlandse geitenpopulatie, met uitzondering van bepaalde rassen, maar weinig voor. Het aminozuur lysine (K) op codon 222 komt naar schatting bij 0,5 tot 15 procent van de geitenpopulatie voor en is in sommige geitenrassen zelfs afwezig.

Om de genotypische variatie van uw eigen koppel in kaart te brengen is het aan te raden enkele tientallen dieren van interessante foklijnen te laten typeren. Deze uitslagen zullen een uitgangspositie vormen die helpt bij het bepalen van een strategie om toekomstige doelstellingen middels fokkerij te behalen.

Een unieke uitslag

Een genotype is uniek voor ieder individueel dier. Daarom is het belangrijk dat het volledige diernummer, bestaande uit vijftien posities, correct wordt vermeld bij de inschrijving. Daarnaast is de vermelding van het volledige diernummer ook van belang wanneer u de uitslag wilt gebruiken ten behoeven van export en intraverkeer. Om misverstanden te voorkomen tijdens de inschrijving van uw testaanvraag is het advies om vooraf even contact op te nemen met GD via 0900-1770 optie 3.



Meer informatie vindt u op:

www.gddiergezondheid.nl/diergezondheid/dierziekten/scrapie