

NEEM DE TIJD EN FOK MET BELEID

Naar scrapie-ongevoelige dieren

Tekst: Theo van der Meer

Geiten testen op scrapie is sinds kort toegankelijker. Maar hoe pas je dit toe? Fokcommissies waarschuwen om scrapie-ongevoelige bokken nu niet massaal in te zetten, omdat inteelt dan op de loer ligt.



Boergeit Marion van de Stema van de familie Van de Krol heeft DNA-profiel NS (ongevoelig voor scrapie).



Carolien van de Stema (moeder van Marion) heeft op codon 146 profiel NN en is dus gevoelig voor scrapie.

Sinds september is het mogelijk om via genotypering de (on)gevoeligheid voor scrapie bij geiten vast te stellen. Geitenhouderij besteedde er in het oktobernummer van 2019 en in de vorige editie van dit jaar aandacht aan, en op de website van de GD is ook meer te lezen. Zodra de NVWA aansluit bij de in juli vastgestelde nieuwe Europese regelgeving, wordt ook export van scrapie-ongevoelige dieren mogelijk. Dan kan het voor fokkers interessant zijn voorop te lopen in het fokken op scrapie-resistentie. Hier ligt ook meteen een gevaar op de loer: massaal gebruik van scrapie-ongevoelige bokken kan heel snel leiden tot een sterke toename in de verwantschap van de populatie en dus inteelt. Voorzichtigheid, fokken met beleid en vooral voldoende

tijd nemen bij het toegroeien naar een scrapie-ongevoelige populatie is hierbij het devies. Binnen de fokcommissies van de NOG zal hier ongetwijfeld aandacht aan besteed worden.

Genotypes in kaart brengen

Fokken naar scrapie-ongevoeligheid start met het verkrijgen van inzicht in de startsituatie en het publiceren van de uitslagen. Daartoe is het vanaf nu mogelijk de genotypering van je geiten in kaart te brengen. Neem vóór je een bezoek van de dierenarts plant voor het tappen van bloed, contact op met de GD op 0900-1770 optie 3.

Is de dierenarts geweest en de laboratoriumuitslag bepaald, dan

ontvang je de uitslag van de GD. De uitslag van ieder individueel dier wordt, voor het geven van inzicht en bepalen van het fokbeleid voor iedere individuele geit, vastgelegd in ZooEasy. Ook op alle afstammingspapieren van dit individuele dier is deze uitslag dan zichtbaar. Veel waardevolle geiten van dit moment zullen nog scrapie-gevoelig zijn. In het kader van het vasthouden van voldoende diversiteit in afstamming binnen de populatie is het niet verstandig van deze dieren direct afscheid te nemen. Wel is het verstandig deze geiten te gaan paren met een goede, maar ook scrapie-ongevoelige bok. Om hier voldoende keus in te hebben, wordt het bepalen van het genotype gestimuleerd. Er zullen naar verwachting nog te weinig dubbel ongevleugelde bokken zijn (146 SS, 146 DD of 222 KK). Veelal

zullen fokkers dus starten met de enkel ongevoelige bokken (146 ND, 146 NS of 222 QK). De te verwachten resultaten van het kruisen met enkel ongevoelige bokken, hangen mede af van het gevonden genotype van de geit. Het fokkerijdoel met betrekking tot scrapie moet zijn: Toegroeien naar een dubbel scrapie-ongevoelige populatie met behoud van diversiteit en kwaliteit.


Vastleggen in stamboekprogramma

Voor het vastleggen van de genotypen-uitslagen is door het NOG-beheer een procedure vastgesteld. Uitgangspunten bij de registratie zijn:

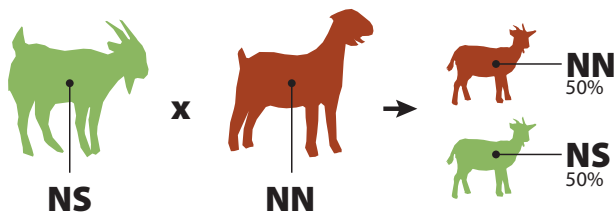
- Alleen officiële, door de GD aan de fokker ter beschikking gestelde uitslagen worden geregistreerd bij het individuele dier in ZooEasy;
- Registratie ligt vooralsnog in handen van de beheerders van ZooEasy;
- Fraude met uitslagen is niet alleen verwerpelijk maar vooral ook onsportief naar collega-fokkers toe. Hierop zal de NOG scherp toezien. Fraude zal worden bestraft: het betreffende dier wordt buiten het stamboek geplaatst.

De procedure voor het registreren van uitslagen in ZooEasy start als de fokker een kopie (foto of scan) van de ontvangen uitslagen stuurt aan beheer.NOG.zooeasy@gmail.com. Op de kopie is duidelijk dat het een officieel papier is van de GD. De eigenaar geeft met het beschikbaar stellen van de uitslag toestemming voor controle van de uitslag bij de GD. Vervolgens plaatsen de beheerders van ZooEasy de juiste uitslag bij het individuele dier. Zij mailen een aangepast afstammingsformulier naar de eigenaar, waarop de uitslag vermeld staat. Nu kan iedereen die toegang heeft tot de database van de NOG de uitslagen raadplegen.

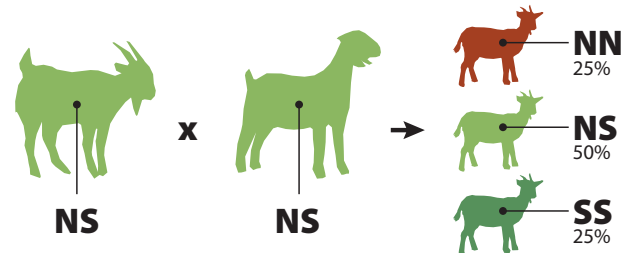
Te verwachten resultaten

Er zijn verschillende resultaten te verwachten van de kruisingen die fokkers nu kunnen doen. De voorbeelden hieronder werken met NN, NS en SS op codon 146, maar elke S kan vervangen worden door een D. Een NN-dier is gevoelig voor scrapie (rood), NS is enkel ongevoelig (lichtgroen) en SS is een dubbel ongevoelig dier (donkergroen). 

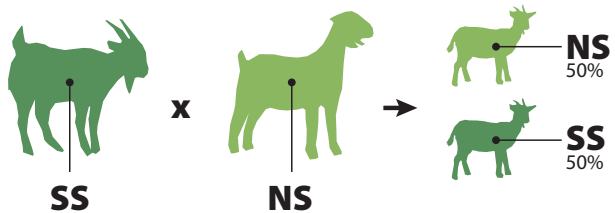
RESULTATEN VAN MOGELIJKE PARINGEN



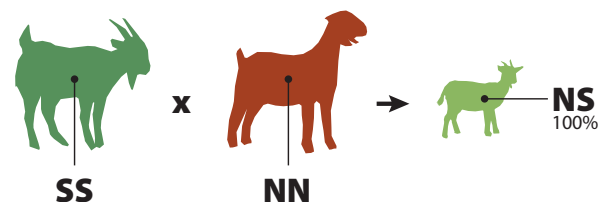
Een enkel ongevoelige bok (NS) wordt gepaard met een scrapie-gevoelige geit (NN). Er zijn twee genotypes voor het lam mogelijk: NN en NS. De kans op NN-lammers (gevoelig) is 50 procent, de kans op NS-lammers (ongevoelig) ook.



Een enkel ongevoelige bok (NS) wordt gepaard met een enkel ongevoelige geit. De kans op NN-lammers is 25 procent, op NS 50 procent en op SS (dubbel ongevoelig) 25 procent. Twee enkel ongevoelige ouders geeft dus al 75 procent kans op ongevoelige lammeren.



Dubbel ongevoelige bok wordt gepaard met enkel ongevoelige geit. Er is 50 procent kans op SN-lammers (enkel ongevoelig) en 50 procent kans op SS (dubbel ongevoelig). Alle lammeren uit deze paring zijn dus ongevoelig voor scrapie.



Dubbel ongevoelige bok wordt gepaard aan scrapie-gevoelige geit. Er is één resultaat mogelijk: SN-lammers. Deze zijn ongevoelig voor scrapie. Ook een paring tussen twee NN-dieren of twee SS-dieren is denkbaar. Deze geven logischerwijs in het eerste geval NN-lammers (scrapie-gevoelig) en in het tweede geval SS-lammers (dubbel ongevoelig).