

Onderzoek genetische factor schurft veelbelovend

Jeuk bij dikbillen

Op de zesde fokkerijdag van de KU Leuven maakte Annelies Coussé een voortgangsrapportage van haar onderzoek rond de genetische factoren voor schurftgevoeligheid. Coussé: 'De waarnemingen zijn nog niet significant, maar wel veelbelovend.'

tekst **Guy Nantier**



De zesde fokkerijdag van de KU Leuven en het Vlaamse departement Landbouw en Visserij had dit jaar als thema: inzetten op dierwelzijn en efficiënt fokken. Een van de mooie voorbeelden dat dit een harmonieus tweespan is, kwam uit de hoek van de rundveefokkerij.

Aan de KU Leuven doet Annelies Coussé immers onderzoek naar de genetische factoren voor schurftgevoeligheid en zij presenteerde haar bevindingen. De gevolgen van Psorpetes-schurft zijn zowel economisch als op het gebied van dierwelzijn tastbaar. Coussé: 'Schurft leidt tot economische verliezen door een verlies aan groei en behandelingskosten en leidt tot een daling van het dierenwelzijn vanwege het ongemak, onder andere jeuk, voor het dier.'

Zeker genetische factoren

De onderzoekster bracht recent onderzoek in herinnering waaruit bleek dat 75 procent van de Vlaamse vleesveebedrijven te kampen heeft met een schurftprobleem. 'Vast staat dat de gevoeligheid voor schurft verschilt tussen rassen. Vooral Belgisch witblauw is er gevoelig voor. Verder zijn er binnen het witblauwras grote individuele verschillen voor schurftgevoeligheid waar te nemen.' Beide vaststellingen deden Coussé besluiten: 'Er moeten dus zeker genetische factoren zijn.'

Tweeledig onderzoek

Het genetisch onderzoek van Coussé is tweeledig: enerzijds is er een gehele genomestudie, waarbij veranderingen in het DNA worden opgespoord (genotypering) in relatie tot de gevoeligheid voor schurft (fenotypering). De gevoeligheid voor schurft objectiviseert de onderzoekster via een dierscore op basis van



Schurft leidt tot economische verliezen

het berekende percentage geïnfecteerd huidoppervlakte, de aard van de letsels (liksporen, schilfers, droge wonden, wondvocht) en een mijttelling op huidkrabsels.

Anderzijds onderzoekt Coussé of er een invloed is van de mutatie van het myostatinegen (dikbilgen) op schurftgevoeligheid. 'Omdat het een zo typische aandoening is voor witblauw.'

Niet significant, wel hoopvol

Tot op heden werden 496 dieren op achttien bedrijven gedurende drie winters de schurftgevoeligheid vastgelegd (gefenotypeerd) en op 54.000 DNA-locaties verspreid over de chromosomen gegenotypeerd. Het eerste genetisch onderzoek wijst niet meteen op de aanwezigheid van een significante variatie ergens in het DNA bij met schurft aangetaste dieren. 'Wanneer de genetische analyse echter beperkt wordt tot de meest extreem door schurft aangetaste dieren en de minst door schurft aangetaste dieren, zien we wel een variatie in het DNA op het einde van chromosoom 11. En daar zijn we heel blij mee.'

Coussé zegt er meteen bij dat deze waarneming nog niet significant is vanwege het beperkte aantal dieren. 'Uitbreiding van het aantal stalen is nodig. Het geeft ook aan dat de fenotypering van de dieren even belangrijk is als de genotypering. Bovendien moet nog onderzoek gedaan worden naar het effect van omgevingsfactoren, zoals het effect van de leeftijd, of een mogelijk verband met de kleur van het haarkleed.'

Een merkertest voor de fokkerij is dus nog niet meteen praktijkrijp, maar het onderzoek ernaar loopt voortvarend. Annelies Coussé: 'Het is alleszins veelbelovend. We zetten in op een duurzame oplossing tegen schurft.'