

Registreren: meten is weten!

Om te kunnen selecteren op bepaalde kenmerken moeten deze 'meetbaar' zijn en worden geregistreerd. Pas dan wordt zichtbaar of er echte verbeteringen richting fokdoel worden bereikt in volgende generaties. In dit tweede artikel lichten we toe waarom het belangrijk is om goed te registreren en hoe een gedegen registratiesysteem eruitziet.

In de vorige editie van Zeldzaam Huisdier zijn het gebruik en het fokdoel beschreven. In dit tweede artikel in de reeks over de onderdelen van het fokprogramma komt de registratie aan bod. Veel (hobby)fokkers hebben als doel nakomelingen te fokken die liefst nog iets rastypischer zijn dan de ouders of zelfs beter presteren voor een bepaald kenmerk. Maar hoe weet je of je dat doel bereikt? Natuurlijk hebben veel fokkers, zeker diegenen met jarenlange ervaring, een geoefend oog en daardoor een redelijk goed beeld van de voortgang van hun fokkerij.

Maar met alleen een geoefend oog kom je er niet. Naast het risico op 'bedrijfsblindheid' – je eigen dieren net iets mooier voorstellen dan ze eigenlijk zijn – ben je ook afhankelijk van collega-fokkers. En die collega-fokkers hebben vaak toch net iets andere ideeën of zien het toch net iets anders. Dan is het handig dat de kenmerken die zijn vastgelegd in het fokdoel, meetbaar zijn en ook worden geregistreerd. Daarnaast is het natuurlijk belangrijk om te weten hoe de dieren scoren ten opzichte van hun familieleden. Met fokkerij wil je erfelijke kenmerken kunnen 'sturen'.

Fenotype of hoe een dier eruitziet

De kenmerken van dieren die je kunt beschrijven, worden in de fokkerij ook wel

'fenotypen' genoemd. Het fenotype van een dier geeft informatie over hoe het dier eruitziet en functioneert. Bij het bepalen van het exterieur is hoogte een bekend kenmerk dat ook nog makkelijk meetbaar is. Voor veel kenmerken ligt het wat ingewikkelder. Bijvoorbeeld als men melkkoeien op uiterlijk laat beoordelen. Dan worden er ook punten gegeven voor kenmerken als beenstand en uier. Deze fenotypische kenmerken worden geregistreerd en zo kan er een beeld worden gevormd over het fenotype voor exterieur zonder dat je de koe in levenden lijve gezien hoeft te hebben.

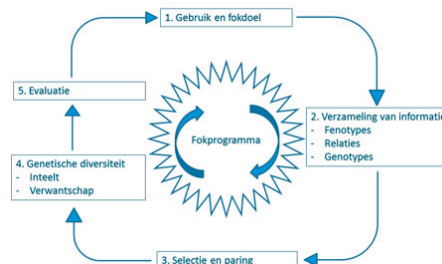
Scores voor de kenmerken

Bij veel rassen is het fokdoel in de rasstandaard vastgelegd. De rasstandaard geeft aan hoe het ideale dier eruit moet zien.

De rasstandaard is opgesplitst in verschil-

lende kenmerken zoals de beenstand, hoofd, rug. Van deze onderliggende kenmerken moet bekend zijn wat de spreiding is en hoe hiervoor gradaties/punten worden gegeven. Bijvoorbeeld: bij het Friese paard wordt voor 25 exterieurkenmerken een score gegeven tussen de 5 en de 45, waarbij 25 het gemiddelde is. Dit wordt duidelijker aan de hand van enkele voorbeelden. Een paard dat een 5 scoort voor hoofduitdrukking, heeft een erg onedel hoofd en als het 45 scoort, een heel edel

Opeenvolgende stappen in een fokprogramma



Myrthe Maurice-van Eijndhoven

hoofd, waarbij een edel hoofd de voorkeur heeft. Wat de stand van de achterbenen betreft is een score van 25 gewenst (optimaal), terwijl zowel sabelbenig (5 punten) als steil (45 punten) minder gewenst is.

De scores van de verschillende onderdelen worden samengevat in een algemene waardering. Als een dier voor bijvoorbeeld 'bouw' duidelijk minder of beter scoort, is dat reden om te kijken naar de scores van de onderliggende kenmerken. Deze fenotypische exterieurkenmerken worden doorgaans met hulp van jury's beoordeeld die vaak een cursus hebben gevolgd om het dier juist te kunnen beoordelen.

Naast exterieurkenmerken kunnen er ook kenmerken in het fokdoel staan die een direct verband hebben met een 'productiekenmerk' zoals melkproductie en de sportprestatie van een paard. Ook dit zijn fenotypische gegevens waar houders van een dier in geïnteresseerd kunnen zijn en dit daarom meten en registreren. Het fenotype van een dier vertelt dus wat over hoe het dier eruitziet en functioneert.

Afstammingsgegevens registreren

'Fokkerij is het verbeteren van (genetische) aanleg van dieren door steeds alleen de beste dieren te gebruiken als ouderdieren.'

Beoordeling van Kristal



Omdat veel fenotypische kenmerken in meer of mindere mate erfelijk zijn, is het voor de hand liggend om de aanleg van een populatie dieren te verbeteren door alleen met de beste dieren verder te fokken. Voor het fokken is het belangrijk te weten dat een ouder en nakomeling voor 50 procent over hetzelfde DNA, de drager van de erfelijke eigenschappen, beschikken, volle broers en zussen over 0 tot 100 procent met een gemiddelde van 50 procent, halfbroers en -zussen voor gemiddeld 25 procent.

Dat betekent dat het fenotype van een specifiek dier voor een gedeelte voorspeld kan worden met behulp van fenotypische informatie van familie van dat dier. Het is dus van belang om naast de fenotypen ook afstammingsgegevens te registreren en deze aan elkaar te koppelen. Alleen als van zowel ouderdieren als nakomelingen zowel fenotypen als afstamming worden geregistreerd, kan geëvalueerd worden hoe effectief de selectie van de dieren is.

In de computer?

Registreren deden stamboeken 150 jaar geleden al met kaartenbakken. Tegenwoordig worden gegevens over afstamming en het fenotype verwerkt door computerprogramma's in databanken. Het is belangrijk om alle informatie te bewaren, omdat die iets zegt over de vooruitgang en het bewaren van bloedlijnen.

In Zeldzaam Huisdier kunt u dit jaar kennismaken met de verschillende programma's. Vorige keer was dat ZooEasy en in dit nummer GReIS en Elda (pagina 16). In hoeverre het fokdoel wordt gehaald, wordt afgeleid van de gegevens die over fenotypen en afstamming worden geregistreerd, want: meten en registreren is weten. ●