



# Inteelt aandachtspunt in runderfokkerij

---

## **‘Met DNA-gegevens kun je verwantschap en inteelt nauwkeuriger bepalen’**

---

Verwantschap en inteelt bij Holstein Friesian-stieren nemen de laatste jaren snel toe, constateert promovendus Harmen Doekes. Door gerichte paring valt de inteelttoename bij de koeien mee. Hij adviseert om de genetische diversiteit te borgen.

Vrijwel alle melkkoeien in Nederland zijn van het ras Holstein Friesian. Veehouders gebruiken een selecte groep KI-stieren, die via kunstmatige inseminatie (KI) zorgen voor kalfjes met gunstige eigenschappen. Doekes onderzocht de verwantschap en diversiteit van KI-stieren geboren tussen 1986 en 2015, met behulp van DNA-merkers.

Inteelt is nadelig als het ten koste gaat van de productie en gezondheid van de koeien. Dat heet een inteeltdepressie. Momenteel is de inteeltdepressie gering in vergelijking met de genetische vooruitgang, zegt Doekes. Door de genetische vooruitgang hebben de huidige koeien een hogere melkgift, vruchtbaarheid en uiergezondheid dan de koeien van tien en twintig jaar geleden.

Toch blijft diversiteit een aandachtspunt, zegt de promovendus, nu blijkt dat de verwantschap en inteelt onder stieren de afgelopen tien jaar weer sterker toeneemt. Met behulp van 75.000 DNA-merkers legde hij de verwantschap van de stieren vast. Deze methode is nauwkeuriger dan de oude rekenmethode aan de hand van de stamboom. ‘Bij een stamboom weet je niet welke genen het kalf van de vader en moeder heeft gekregen. Met DNA-gegevens weet je dit wel en kun je de verwantschap en inteelt nauwkeuriger bepalen.’

Hij adviseert de fokkers om de inteelt op DNA-niveau te monitoren en via de selectie van stieren te beperken. AS