

# NATUURLIJKE ANTILICHAMEN MAKEN KIP ROBUUST

**Legkippen met meer natuurlijke antilichamen in het bloed zijn beter bestand tegen ziekten. Dat blijkt uit promotieonderzoek van Tom Berghof bij de leerstoelgroepen Adaptatiefysiologie en Fokkerij en Genetica. Hij denkt dat bedrijven hiermee kippen kunnen fokken met meer natuurlijke weerstand.**

Natuurlijke antilichamen zijn onderdeel van het immuunsysteem van de kip. Deze eiwitten herkennen ziekteverwekkers die het dier nog nooit heeft gezien. Berghof denkt dat ze alle bacteriële ziekten herkennen en remmen. Hij heeft

hun werking bij één bacterietype bewezen.

Berghof kreeg een vrouwelijke foklijn van het fokkerijbedrijf Hendrix Genetics. Hij mat de hoeveelheid natuurlijke antilichamen in het bloed van de kippen op een leeftijd van zestien weken. Zo selecteerde hij twee kippenlijnen met veel en weinig natuurlijke antilichamen. Na vier en zes generaties stelde hij deze 'hoge' en 'lage' lijnen bloot aan een ziekmakend *E. colibacterie*. In de hoge lijn, die ruim vier keer zoveel natuurlijke antilichamen had, raakten veel minder dieren geïnfecteerd en gingen er significant minder dood.

Hij vond nog iets belangwekkends. Eerder onderzoek naar robuuste kippen suggereert een trade-off tussen productie en gezondheid: kippen die meer investeren in weerstand, produceren minder. Maar daar bleek niets van tijdens de experimenten van Berghof. 'De kuikens met meer antilichamen investeren waarschijnlijk op jonge leeftijd in weerbaarheid, als ze nog geen eieren leggen, en profiteren daar juist van als ze eieren gaan leggen.'

Berghof adviseert Hendrix Genetics om op natuurlijke antilichamen te gaan fokken. 'Dan gebruik je het natuurlijke potentieel

van de kippen. Bovendien levert de genetische weg een duurzame verbetering; de hogere weerstand zit permanent ingebouwd.'

De maatschappelijke voordelen zijn aanzienlijk, zegt Berghof. 'In een leghennenstal met veel natuurlijke antilichamen zal een ziekte minder snel spreiden. Dat leidt tot minder uitval, meer welzijn en minder antibioticagebruik. Maar er zullen altijd dierziekten blijven die te krachtig zijn voor de antilichamen. Die moet je bestrijden met vaccinaties of managementmaatregelen.' **AS**

*Lees ook De Stelling op pagina 11.*