

Kamkleur, verenkleed en gewicht geven gezondheid kippen aan

Gezondheidstoestand is het best te beoordelen met directe waarnemingen

Diergezondheid verdient nog flink aandacht, ook in de biologische pluimveehouderij. Dit artikel is de laatste in een serie over diergezondheid in Ekoland. Om in de toekomst de weerstand bij leghennen te kunnen vergroten, moet eerst de gezondheidstoestand goed beoordeeld worden. Hoe kunnen praktijkonderzoekers en pluimveehouders dit eenvoudig en doeltreffend meten?

De uitval onder biologische leghennen is, met gemiddeld 10-15% per koppel, te hoog. Om het effect van eventuele maatregelen te kunnen onderzoeken, is het objectief kunnen beoordelen van diergezondheid noodzakelijk. In het verleden hebben we ervaring opgedaan met bloedparameters zoals natuurlijke antilichamen en vaccinatiters. Deze methoden bleken erg duur, lastig te interpreteren en bovendien staan ze ver af van de belevingswereld van de pluimveehouder.

Kippen beoordelen

Op basis van literatuur en interesse vanuit de sector is een lijst van mogelijke gezondheidskenmerken opgesteld, waarmee we op acht bedrijven telkens 50 individuele kippen beoordeelden. De kenmerken waren: kamkleur, kamgrootte, lichaamsgewicht, kale ruggen, pikwonden, de afstand tussen de legbotjes en dunne mest op de kontveren. De meer indirecte kenmerken waren voeropname, legpercentage en uitval, zowel op 30 weken als tussen de 40 en 60 weken. Ook vroegen we de pluimveehouders om de gezondheid van hun dieren samen te vatten in een rapportcijfer. Tenslotte namen we van elk bedrijf 60 eerstesoort eieren mee. Een deel van de eieren werd gebruikt voor het bepalen van enkele alternatieve parameters: bovis, poa, orgon, dor en oranur. Dit zijn metingen aan de verschillende soorten energieën en storingen daarin. Deze werden al meegenomen bij onderzoek aan melkkoeien en enkele pluimveehouders hadden aangegeven hier belangstelling voor te hebben. De metingen werden gedaan door een erva-

ren therapeut. De andere eieren werden gebruikt voor het meten van de lichtuitstraling, biofotonen. In twee Duitse onderzoeken kon men hiermee eieren van buitenkippen en batterijkippen van elkaar onderscheiden en ook of de dieren groenvoer en daglicht kregen.

Ophokplicht

De acht bedrijven die bezocht werden, varieerden in grootte van 1600 tot 12.000 kippen. De gebruikte rassen waren Isa Brown, Silver nick, Bovans Goldline en Hyline bruin. Ten tijde van het bezoek waren de dieren 40 tot 60 weken oud, met uitzondering van één bedrijf, waar de kippen 30 weken oud waren. Op zeven van de acht bedrijven waren de kippen al twee maanden opgehokt en viel de gezondheid van de meeste koppels tegen. Daarom werd voor de metingen aan eieren nog eieren gehaald bij een kinderboerderij, waar de kippen zeer extensief gehouden werden en ogenschijnlijk in goede gezondheid verkeerden.

Welke kenmerken zijn bruikbaar?

Een kenmerk is bruikbaar als het aan drie voorwaarden voldoet. Het kenmerk moet objectief meetbaar zijn. Er moet verschil zijn in de uitkomsten tussen zieke en gezonde dieren. Tenslotte moet het kenmerk correleren met wat in de literatuur beschreven is en met de ervaringen van de onderzoekers of anderszins geraadpleegde deskundigen.

• Kleur en grootte van de kam

Hoewel het gebruik van de kleurkaart enigszins subjectief was, was het toch redelijk mogelijk om tot een oordeel

Foto: Monique Bestman



Deze kip zou het streefbeeld moeten zijn: rode kam en glanzend verenkleed

te komen. Bij gezonde kippen onder daglichtomstandigheden, dus zoals op biologische bedrijven verwacht mag worden, hoort de kam helderrood te zijn. Van een heel stel ziekten (bijv. marek, coccidiose, leververvetting) is beschreven, dat ze gepaard gaan met bleke kammen. Kamkleur is dus een geschikte manier gebleken om gezondheid te beoordelen. Wel is het raadzaam te kijken of het objectiever kan, bijvoorbeeld met een chromameter zoals die in de sierbloementeel gebruikt wordt.

Kamgrootte bleek echter niet bruikbaar omdat die ook afhangt van factoren die niets met gezondheid te maken hebben.

• **Lichaamsgewicht**

Het gewicht van de kippen was met een unster goed te meten. Voor biologisch gehouden kippen geldt dat ze niet te licht mogen zijn, maar liefst één à twee ons boven het normgewicht (van het fokbedrijf) zitten. Of een kip te zwaar (lees: vervet) is, blijkt uit de kamkleur en is te voelen in de legbuik. Gewicht kan dus alleen gebruikt worden in samenhang met andere factoren.

• **Conditie van huid en verenkleed**

Verenpikken is een symptoom van verminderd welzijn, dus van psychische ongezondheid. Kale ruggen zijn goed zichtbaar en worden in tegenstelling tot kale nekken en kontjes, vrijwel altijd door verenpikken veroorzaakt. Pikwonden zijn eveneens een teken van minder welzijn en verhogen de kans op infecties. Deze kenmerken mogen niet ontbreken bij het beoordelen van de gezondheid.

• **Legbotjes en diarreesporen**

Op deze kenmerken scoorden bijna alle kippen hetzelfde, d.w.z. dat ze

vrijwel allemaal twee vingers ruimte tussen de legbotjes hadden en dat we nauwelijks kippen tegen kwamen met mest op de kont. Het scoren van deze kenmerken heeft dus geen zin.

• **Voeropname, legpercentage en uitval**

Elke pluimveehouder houdt op zijn of haar eigen manier dagelijks voeropname, legpercentage en uitval bij. Deze kengetallen kunnen weliswaar door heel andere factoren beïnvloed worden dan gezondheid, maar ongewenste afwijkingen ten opzichte van de norm (zoals verstrekt door fokbedrijven) kunnen wel aanleiding vormen voor gezondheidsonderzoek. Directe waarnemingen aan de dieren blijven dus nodig. Doordat de deelnemers aan ons onderzoek deze gegevens onvoldoende bijhielden, kon geen correlatie met de rangorde van de onderzoekers berekend worden.

• **Rapportcijfer door de pluimveehouder**

Opvallend was dat wanneer koppels van de pluimveehouder een goed cijfer kregen, ze volgens de onderzoekers niet altijd gezond oogden. Dit was met name het geval als ze goed eieren legden. Hieruit blijkt dat men kennelijk went aan het uiterlijk van de kippen (bedrijfsblindheid) of dat men een ander concept van gezondheid hanteert, namelijk: 'een dier dat goed produceert, is gezond'.

• **Energetische waarden**

De rangorde van bedrijven die door de onderzoekers was opgesteld, correleerde niet met de rangordes op basis van de boviswaarde, poa, orgon, dor en oranur. De eieren van de kinderboerderijkippen scoorden extreem



Foto: LBI

Kippen worden gewogen met een unster

laag. De eieren daarentegen van het ongezondste koppel (volgens de rangorde van de onderzoekers), scoorden enorm goed. De meest 'bescheiden' verklaring die hiervoor gegeven kan worden, is dat de alternatieve bepalingen kennelijk iets anders meten dan in dit geval de onderzoeker. Het maakt deze bepaling echter onbruikbaar voor het meten van diergezondheid.

Indirecte waarnemingen geven hooguit een indicatie voor problemen

• **Biofotonenuitstraling**

Ook de rangorde op basis van de biofotonenuitstraling correleerde niet met de rangorde van de onderzoekers. Dit in tegenstelling tot de resultaten van Duits onderzoek. Wellicht is de uitstraling van biofotonen een indicator voor iets anders dan diergezondheid. De verklaring voor het niet correleren ontbreekt, waardoor de methode vooralsnog ongeschikt is voor het bepalen van de diergezondheid.

Conclusies

De beste manier om de gezondheid bij kippen te beoordelen, is door directe waarnemingen. Indirecte waarnemingen kunnen hooguit een indicatie vormen voor problemen. Bij directe waarnemingen door boeren bestaat het risico van bedrijfsblindheid en mogelijk een ander concept van diergezondheid. Een soort van 'ijking' kan plaatsvinden door pluimveehouders, in studiegroepverband, elkaars dieren te laten beoordelen. ■

Het eindverslag is (gratis) op te vragen bij Monique Bestman, Louis Bolk Instituut. Tel 0343-523863 of m.bestman@louisbol.nl

Tabel 1: Bruikbaarheid van kenmerken om gezondheid te beoordelen

Kenmerk	Objectiviteit	Versil te zien?	Correlatie m. deskundigenoordeel	Bruikbaar?	Kenmerk	Objectiviteit	Versil te zien?	Correlatie m. deskundigenoordeel	Bruikbaar?
Kamkleur	V	G	G	Ja	Voeropname	G	G	G	Ja
Kamgrootte	G	G	O	Nee	Legpercentage	G	G	G	Ja
Gewicht	G	G	V	Ja	Uitval	G	G	G	Ja
Kale rug	G	G	G	Ja	Rapportcijfer d. pluimveehouder	?	V	?	Nee
Pikwonden	G	G	G	Ja	Bovis etc.	?	?	O	Nee
Ruimte legbotjes	G	O	O	Nee	Biofotonen	G	G	O	Nee
Diarree-sporen	G	O	O	Nee					

G=goed; V=voldoende; O=onvoldoende, ?=niet vast te stellen