

Database in de maak

Het project **Low Input Breeds** zoekt de ideale uitloopkip. Na een eerste inventarisatie worden nu in detail een groot aantal koppels gevolgd. Alvast wat eerste resultaten.

In 2009 is een onderzoeksproject goedgekeurd dat zich richt op de fokkerij van leghennen specifiek voor uitloopssystemen. In dit Europese project, Low Input Breeds, werken onderzoekers uit Zwitserland (FiBL) en Nederland (Wageningen UR Livestock Research en Louis Bolk Instituut) samen met het pluimveefokbedrijf Institut de Sélection Animale in Frankrijk (ISA, Hendrix Genetics). Het pluimveeproject is onderdeel van een groter geheel, met ook onderzoek bij varkens, melkkoeien, vleesrunders en schapen.

Het doel van het pluimveedeel is om helder te krijgen wat de specifieke eisen zijn waaraan een uitloopkip moet voldoen. In de eerste fase van het project zijn daarom in Frankrijk, Zwitserland en Nederland leghennenbedrijven met uitloop (biologisch en reguliere uitloop) bevraagd over hun ervaringen met verschillende merken leghennen (zie *Pluimveehouderij 11 februari en 4 maart 2011*). In de tweede fase van het onderzoek verzamelen we gedetailleerde informatie van een groot aantal koppels. We kijken daarbij niet alleen naar gedragsmatige aspecten (zoals verenpikkerij, gebruik uitloop), maar ook naar productieresultaten en eikwaliteit. De prestaties van een leghen worden beïnvloed door de opfok, dus ook die wordt in detail meegenomen.

Een eerste overzicht

Het doel is een database met cijfers uit Nederland, Zwitserland en Frankrijk. Er wordt nog hard gewerkt aan het verzamelen van de gegevens. Dit artikel geeft een eerste indruk met de al beschikbare resultaten van de 53 koppels die we in Nederland onderzocht hebben, zowel biologische als reguliere hennen met uitloop. Van de koppels zijn er 34 niet aan de snavel behandeld, 11 wel



Een koppel Silver-hennen uit het onderzoek. Een flink aantal van de uitlooppokkels bestond uit Silvers, maar het merendeel betrof bruine leghennen

en van 8 koppels hebben we dit nog niet in kaart. Van 43 koppels is het opfokstelsel bekend. Het merendeel (29 koppels) is opgefokt in een systeem met in hoogte verstelbare vloeren. Negen koppels zijn in een volière opgefokt, 3 koppels in een grondstelsel en 2 koppels in een ander systeem. Op één gemengd koppel na, bestonden alle koppels uit één type leghen, in totaal 11 verschillende. Het merendeel van de koppels waren bruine leghennen, een flink aantal koppels bestond uit Silver-hennen en enkele koppels bestonden uit witte leghennen.

Effect opfokstelsel

Een goede opfok legt de basis voor een koppel zonder verenpikproblemen. De waarnemingen aan de **bevedering** zijn

gemiddeld rond 50 weken leeftijd uitgevoerd (*grafiek 1*). We hebben de merken leghennen gegroepeerd tot bruine hennen en Silvers. Van de witte hennen en het gemengde koppel zijn de gegevens te schaars. Om dezelfde reden hebben we de opfok in grondsystemen er in dit overzicht buiten gehouden. Uit de gegevens komt naar voren dat de bruine hennen de beste bevedering (= hoogste score) hadden in de legperiode als ze in opfokvolières werden grootgebracht, terwijl de Silver-hennen uit opfoksystemen met variabele vloeren een betere bevedering in de legperiode leken te hebben.

Bij verwondingen is gekeken naar kamverwondingen en verwondingen rond de cloaca. Er bleken nauwelijks verschillen te zijn tussen koppels van verschillende merken of verschillend opfokstelsel. Als we gegevens van meer koppels hebben, kan dat beeld nog veranderen. Bij het **borstbeen**



WAGENINGEN UR LIVESTOCK RESEARCH

zijn wel aanwijzingen gevonden voor verschillen (grafiek 2). Hennen die in systemen met variabele vloeren opgefokt waren, hadden gemiddeld genomen een hogere score voor het borstbeen, hetgeen betekent dat er minder vervormingen en/of breuken waargenomen zijn bij die dieren. Dit is een interessant gegeven als men bedenkt dat de opfoksystemen met variabele vloeren bij uitstek bedoeld zijn om hennen te leren omgaan met hoogtes en het springen van en naar andere niveaus. De plateaus kunnen in kleine stapjes verhoogd worden, zodat de kuikens niet in één keer geconfronteerd worden met een grote hoogte en dus geleidelijk kunnen wennen aan hoogteverschillen. In theorie zullen hennen die zich goed kunnen bewegen door een systeem, minder vaak vallen of ergens tegenaan botsen en dus minder snel een botbreuk oplopen. Deze botbreuken hebben vaak betrekking op het borstbeen en zijn dan als ver-

vormingen terug te vinden. De gegevens tot nu toe bevestigen deze theorie.

Een aspect dat daarbij meespeelt is de **schrikachtigheid** van de dieren (grafiek 3). Schrikachtige dieren zullen vaker ongecontroleerd uit angst ergens tegenaan vliegen, hetgeen een potentieel risico is op botbreuken en dus borstbeenvervormingen. Een lage score betekent weinig angst. Bruine hennen opgefokt met variabele vloeren waren gemiddeld genomen iets angstiger dan die met opfok in volières, terwijl dit bij de Silvers precies andersom leek te zijn. Gemiddeld genomen leken koppels die in systemen met variabele vloeren opgefokt waren iets angstiger. Of dit ook inderdaad aan de opfok ligt, moeten we nog verder bekijken door de systemen in de legperiode eraan te zetten. Ook kan het zo zijn dat het lastig blijkt onderscheid te maken tussen merken en opfokstelsel als 'bepalende factor' omdat merken gekoppeld zijn aan opfokorganisaties, die vervolgens vooral bepaalde typen opfoksystemen gebruiken, met bijbehorende managementvoorschriften voor de contractopfokkers. Licht een bepaalde uitkomst dan aan het merk, aan het opfokstelsel of aan bijvoorbeeld de leeftijd waarop met het verstrekken van ruwvoer begonnen wordt? Het voordeel van samenwerken met Zwitserland en Frankrijk is dat daar andere merken hennen in andere systemen gehouden worden, waardoor we de interacties tussen de verschillende factoren beter kunnen ontrafelen. Voor de witte hennen en de opfok in grondsystemen hebben we nog te weinig gegevens.

We hebben nog erg weinig productiegegevens van de koppels en kunnen hier dus nog geen overzichten van maken. Wel leek de uitval gemiddeld genomen lager te zijn bij koppels opgefokt op variabele vloeren dan bij opfok in volièresystemen.

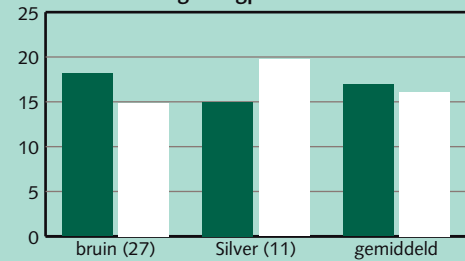
Het vervolg

In de komende maanden zullen we de database verder gaan aanvullen. Als er meer complete koppels zijn, kunnen we de in dit artikel beschreven bevindingen verder uitwerken. Ook zullen we dan de databases van Zwitserland en Frankrijk toevoegen. Dat geeft een breder beeld over wat van bepaalde merken hennen te verwachten is. Tenslotte willen we in detail kijken naar de gegevens rond eikwaliteit, uitwendige en inwendige.

Thea van Niekerk, Berry Reuvekamp onderzoekers Wageningen UR Livestock Research van Animal Sciences Group van Wageningen UR
Monique Bestman onderzoeker Louis Bolk Instituut

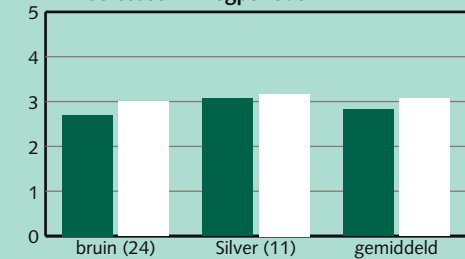
Grafieken. Effect opfokstelsel op:

• 1. bevedering in legperiode



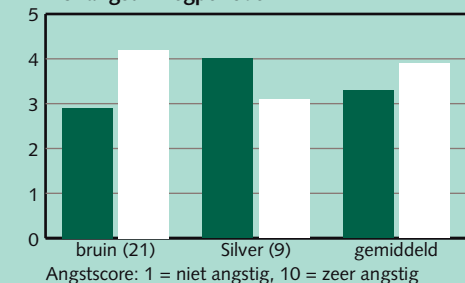
Bevederingsscore: 1 (kaal) tot 4 (goed bevederd). De totale score is berekend door de scores voor nek, borst, buik, rug, staart en vleugels op te tellen: maximale score 24, minimale score 6

• 2. borstbeen in legperiode



Borstbeenscore: 1 = zeer grote vervorming, 2 = grote vervorming, 3 = kleine vervorming, 4 = geen vervorming

• 3. angst in legperiode



Angstscore: 1 = niet angstig, 10 = zeer angstig

■ volière □ variabele vloeren

Tussen haakjes het aantal koppels waarop de gemiddelde score bij bruin en Silver gebaseerd is.

In het kort

Het Europese project Low Input Breeds volgt in drie landen koppels leghennen op de voet om zo veel mogelijk kenmerken in een database vast te leggen. Het onderzoek is in volle gang en de database bevat nog slechts informatie van Nederlandse koppels. Hoewel nog veel informatie ontbreekt, lijkt er toch een verband te zijn tussen type opfokstelsel en bevedering. Opfoksystemen met variabele vloeren lijken daarop positief te werken. In de komende maanden zal de database verder aangevuld worden, waarna met meer zekerheid gezegd kan worden of de gevonden effecten reëel zijn.