

Vergelijking etage- en batterijhuisvesting, de vierde ronde

W.G.M. Hiskemuller, proefbegeleider legpluimvee

De vierde ronde is, voor wat de legperiode betreft, ingegaan op 17 oktober 1991. Dit is dus een tussentijds verslag tot en met week 46. Naast de vergelijking van etage- en batterijhuisvesting speelt nu ook het verschil tussen witte en bruine hennen een belangrijke rol in deze proef.

Veranderingen.

Allereerst in kort bestek de wijzigingen voor deze proef ten opzichte van de voorgaande. De meest in het oog springende verandering is dat er nu ook bruine hennen meegenomen worden in deze proef.

Daarnaast zijn er wat veranderingen aan de stal-inrichting doorgevoerd. Tijdens vorige rondes was het legnestgebruik nooit optimaal, dat wil zeggen dat de verdeling van de eieren zowel tussen de nestlagen als binnen een nestlaag niet gelijkmatig was. Hier hebben wij wat aan gedaan door de aanvliegstocken van de onderste leg-nesten wat naar voren te brengen zodat ze vanaf de etages gemakkelijker te bereiken zijn. Daar de stap naar de nesten zelf daardoor groter wordt, is er een extra brede rand voor gemaakt (zie foto). De horizontale verdeling is beduidend verbeterd door op geregelde afstand schotjes als hindernis op de aanvliegstocken te monteren. Hierdoor wordt de piek in legnestgebruik bij de voorste en achterste nesten uitgespreid over meerdere punten. De gedachte hierachter is dat een evenredig gebruik van de legnesten zou kunnen leiden tot minder eieren buiten de nesten.

De nestbodenhelling is verkleind opdat de eieren minder snel weggrollen, wat moet leiden tot minder beschadigingen, maar vooral tot minder stofstrepen. Dat is namelijk een vervelende, hardnekkige, vervuiling van de eieren waar we in het verleden nogal eens last van hadden.

Een andere wijziging is die aan de voerpannen. Om vermorsing tegen te gaan zijn ze hoger opgehangen.

De verticale, hoogfrequent, T.L.-balken die de voeretages verlichten zijn vervangen door gloeilampen om een betere lichtverdeling te krijgen, terwijl ze daarnaast voor de kippen prettiger zouden overkomen.



Verbetering.

Het is natuurlijk onmogelijk het effect van elke verandering apart in te schatten maar feit is dat bijvoorbeeld de voervermorsing is afgenomen zodat de voerconversie nu zeer netjes is.

Het gebruik van de legnesten is veel beter geworden en het is aannemelijk dat (bij de witte hennen) dit inderdaad heeft geleid tot het zeer gunstige percentage buiten-nest-eieren (B.N.E.).

Tot op heden hebben de eieren, zoals gehoopt, minder stofstrepen, maar dat kan evengoed een seizoensinvloed zijn. We zijn immers gestart in een periode waarin het vaak moeilijk is het strooisel goed droog te houden.

De gloeilampen tussen de voeretages voldoen bij de witte dieren goed. De bruine hennen absorberen zodanig veel licht dat er voor een goed overzicht eigenlijk meer lichtbronnen hadden moeten worden geïnstalleerd. Of het door het soort verlichting komt of niet, feit is wel dat er in tegenstelling tot voorgaande proeven nu totaal geen sprake is van pikkerij.

Kortom, de veranderingen aan de stalinrichting lijken een zeer positieve invloed te hebben gehad op het functioneren van de etage afdeling.

In de batterij afdeling is niet veel gewijzigd. Qua voer- en watervoorziening en qua eitransport is deze gesplitst in twee gelijke delen zodat er twee koppels kunnen worden vergeleken. Het functioneren is verder ongewijzigd gebleven.

Bruine hennen.

De grootste en meest ingrijpende verandering in deze vierde ronde is zonder twijfel het starten met bruine hennen geweest. Zoals uit het overzicht met produktie-cijfers blijkt, hebben zowel de witte (L.S.L.) als de bruine (Isabrown-Warren) hennen zeer goede resultaten behaald. Het verschil zit hem dan ook vooral in de werkbaarheid, die bij bruine kippen als meer belastend wordt ervaren. Het grote voordeel van het etagesysteem ten opzichte van vrijwel alle andere volière-typen is de aanwezigheid van een centrale gang tussen twee stellingen. Dit maakt het onnodig om voor werkzaamheden langs de nesten te lopen. Bij witte hennen is dit van belang omdat ze anders geregeld bij hun nestgedrag worden gestoord. Bij bruine dieren vervalt dit voordeel

omdat deze zich niet laten verstoren. Integendeel, ze zijn zo mak en brutaal dat ze juist naar je toe komen. Tijdens het verzamelen van buiten-nest-eieren en bij controle-rondes leidt dit ertoe dat het zicht zeer beperkt wordt. Omdat bruine kippen 'geen centimeter' voor hun verzorger wijken ontstaat een probleem als hij probeert een rooster- of grondei naar zich toe te halen. Het komt daarbij zelfs voor dat de dieren agressief worden.

De bruine dieren bewegen zich nauwelijks meer door het systeem dan strikt noodzakelijk is. Het positieve effect hiervan is een gering extra voer- verbruik ten opzichte van dezelfde koppel op de batterij. Deze gemakzucht zet zich echter ook voort bij het leggen van een ei.

Een 'onacceptabel' hoog percentage werd buiten de nesten gelegd en dat voornamelijk op de voor- en achterzijden van de voeretages. Er zijn talloze maatregelen genomen om dit percentage te drukken, maar ook hier geldt: ze laten zich niet "verjagen". Het zal duidelijk zijn dat er erg veel tijd is gaan zitten in de 10 tot 15 B.N.E.-rondes per dag en in het bedenken en uitvoeren van andere acties.

Een eigenschap van bruine loslopende hennen is dat ze de neiging hebben zo nu en dan spontaan op een hoop te kruipen. Dat kan zelfs zo ver gaan dat de onderste stikken. Dit verschijnsel is ook bekend van scharrelkippen en er is niet veel meer aan te doen dan de meest riskante plaatsen te voorzien van schrikdraad. Daarnaast hebben we grote concentraties dieren in het strooisel zoveel mogelijk beperkt door de verlichting daar uit te doen en door te stoppen met het geven van graan. Bij een vreemde handeling in de stal zijn witte hennen over het algemeen schrikachtiger en ze vluchten dan naar de hoeken. Het grote verschil met bruine dieren zit hierin dat ze weer snel uit zo'n hoek kruipen, zonder er blijvende schade van te ondervinden, terwijl in een zelfde situatie de bruine hennen op een hoop blijven zitten.

Een belangrijke reden voor het grote aantal B.N.E. bij de bruine koppel kan zijn dat ze vrijwel

altijd alleen in een (individueel) nest zitten, terwijl de witte dieren met z'n tweeën of drieën van een identiek nest gebruik maken (afmetingen nest ca. 32x24 cm.). Vermoedelijk is het tevens zo dat ze gemiddeld langer in een nest blijven zitten. Beide aspecten zouden erop kunnen wijzen dat de bezetting van de legnesten voor bruine dieren beduidend lager moet zijn dan de 8,8 hennen per nest die we nu hebben.

Het is bekend dat bij bruine eieren doorgaans minder vuilschaligheid optreedt dan bij witte. Deels wordt dit veroorzaakt door het feit dat het minder te zien is, waardoor ze dus eigenlijk minder streng beoordeeld worden. Voor wat betreft stofstrepen is het in ieder geval een werkelijk verschil dat wordt veroorzaakt door het veel rustiger gedrag van de dieren in de nesten. Het ei rolt pas dan op de eierband wanneer het al helemaal droog is.

Conclusie

Concluderend kan gesteld worden dat wat betreft de technische resultaten de bruine dieren zeker niet onderdoen voor de witte. Problemen zijn er wel op het gebied van de werkbaarheid. **Er zijn enkele aanknopingspunten die kunnen leiden tot een verbetering op dat gebied. We denken hierbij vooral aan** meer lichtpunten tussen de etages, aan een lagere legnestbezetting en mogelijk ook aan wat grotere (groeps)nesten en een wat beweeglijker type hen. □

Tabel 1: productie overzicht (t/m 46 wkn. leeftijd)

	LSL- norm	LSL- batterij	LSL- etage	Warren- norm	Warren- batterij	Warren- etage
Productie piek	92,9	94,0	93,8	93,0	96,4	96,0
Aantal wkn. 90% of meer	13	21	20	13	20	18
Aant. ei p.o.h.	150,7	156,1	152,9	150,3	158,3	158,7
Kg. ei p.o.h.	8,785	9,590	9,404	8,949	9,937	9,825
V.c. cumulatief	2,29	2,24	2,36	2,38	2,19	2,30
Uitval (%)	2,6	1,6	1,2	2,5	1,6	1,9
B.N.E. week 30 (%)			1,0			10,5
B.N.E. week 40 (%)			1,0			7,1
B.N.E. week 46 (%)			1,1			5,9