

Schuurmateriaal in de voerpan geen effect op beschadigingen en uitval bij niet gesnabelkapte kalkoenen

Ing. T. Veldkamp, onderzoeker kalkoenenhouderij

Inleiding

Praktijkonderzoek Pluimveehouderij "Het Spelderholt" (PP) onderzoekt sinds enkele jaren de gevolgen van het achterwege laten van snavelbehandelingen bij kalkoenen. Het Ingrepenbesluit bepaalt immers dat het verkorten van de boven- en onder-snavel van kippen en kalkoenen verboden is per 2011 en voor sommige bedrijven in 2001 (in geval van nieuw- of verbouw van de stal). Als kalkoenen met onbehandelde snavels worden gehuisvest onder praktijkomstandigheden, leidt dit zonder aanpassingen aan de houderij tot veel beschadigingen bij de dieren en treedt veel uitval op als gevolg van pikkerij. Door onderzoek te doen naar aanpassing van de omgeving waarin de kalkoenen worden gehuisvest, proberen we de beschadigingen en de uitval bij de kalkoenen te verminderen. In het onderzoek dat in dit artikel wordt beschreven, is getracht om beschadigingen en uitval te verminderen door de kalkoenen te laten eten uit voervoorzieningen waarin schuurmateriaal is aangebracht. Verwacht werd dat de kalkoenen tijdens het eten regelmatig met de snavel het schuurmateriaal raken en dat daardoor de snavels minder scherp worden. Bij leghennen resulteerde dit in minder uitval door pikkerij.

Proefuitvoering

In een donkerstal met vier klimaatgescheiden afdelingen zijn in twee afdelingen in totaal 1800 kalkoenhennen en in twee afdelingen in totaal 1200 kalkoenganen geplaatst. Elke hoofdafdeling was opgesplitst in vier subafdelingen. In twee van de vier subafdelingen was in de voervoorziening schuurmateriaal aangebracht en in de andere twee subafdelingen was de voervoorziening niet aangepast (controle). Als schuurmateriaal werd Beiers graniet gebruikt. Met behulp van een primer (lijm)

is dit voor aanvang van de proef aangebracht op de voerplaatjes (eerste dagen), de voertorens (tot vier weken) en de voerpannen (vanaf vier weken). Het voerniveau in de voerpannen was laag afgesteld zodat iedere keer als de kalkoenen in het voer pikten, zij ook het schuurmateriaal konden raken. De voerpannen werden dagelijks enkele malen leeggegeten, waardoor de dieren ook rechtstreeks pikten op het schuurmateriaal.

Alle dieren werden gehouden bij hoog frequente TL-verlichting. Vanaf de eerste levensdag werd de lichtperiode per dag met een uur verkort tot op acht dagen leeftijd een lichtschema van 16 uur licht en 8 uur donker was bereikt. In alle afdelingen is gestart met een lichtintensiteit van 20 lux op dierniveau.

We hebben de uitval, groei en voederconversie bepaald. Op 10 en 15 weken leeftijd is een snavel- en exterieurbeoordeling uitgevoerd bij de hennen en bij de hanen op 10 en 20 weken leeftijd.

Lichtintensiteit

De lichtintensiteit is gedurende de proef in alle afdelingen gelijk gehouden. Er is gestart met een lichtintensiteit van 20 lux. Omdat pikkerij al op de vierde levensdag ernstige vormen aannam, is besloten om de lichtintensiteit te verlagen naar 15 lux. Op de vijfde dag is om dezelfde reden de lichtintensiteit verder verlaagd naar 8 lux en op de zesde dag naar 1 lux. Deze lage lichtintensiteit is tot het einde van de proef gehandhaafd.

Technische resultaten

De kalkoenhennen en de -hanen zijn afgeleverd op respectievelijk 103 en 141 dagen leeftijd. In tabel 1 zijn de technische resultaten weergegeven.

Tabel 1 Technische resultaten

Sexe	Behandeling	Uitval tot 4 wkn ¹ (%)	Uitval Totaal ¹ (%)	Gewicht (g)	VC ²	VC ³ Theor.
Hennen	Controle	8,2 (7,1)	13,4 (10,3)	9539	2,35	2,30
	Schuurmateriaal	1,5 (0,3)	4,2 (0,8)	9430	2,30	2,29
Hanen	Controle	8,8 (7,0)	25,5 (16,0)	18766	2,78	2,55
	Schuurmateriaal	15,6 (13,0)	30,3 (21,0)	18707	2,76	2,54

¹⁾ uitval door pikkerij staat vermeld tussen haakjes ()

²⁾ voederconversie zoals berekend in de praktijk

³⁾ theoretische voederconversie inclusief groei van uitgevallen dieren

Tabel 2 Percentage dieren met een beschadiging op 10 weken

Sexe	Behandeling	Kop/nek	Rug	Vleugel	Vleugel-Pen	Staart	Staart-pen	Dijkras
Hennen	Controle	26,6	0,6	18,1	4,5	1,1	4,5	7,9
	Schuurmateriaal	21,8	0,0	8,1	0,0	0,6	2,9	0,6
Hanen	Controle	9,7	0,0	6,5	1,3	3,3	7,8	5,8
	Schuurmateriaal	8,0	0,7	7,3	3,3	4,0	8,0	5,3

Het valt op dat in deze proef zeer veel uitval is opgetreden. Het schuurmateriaal leek bij de hennen effect te hebben op de uitval door pikkerij. In de afdelingen met voerpannen met schuurmateriaal was de uitval door pikkerij slechts 0,3 % en in de controle-afdelingen 7,1 %. De uitval over de gehele proef was bij de hennen in de controle-afdelingen 13,4 %. De uitval door pikkerij over de gehele proef was 10,3 %. Bij de hennen die de beschikking hadden over schuurmateriaal was de totale uitval 4,2 %. De uitval door pikkerij bedroeg hier over de gehele proef slechts 0,8 %. Een groot deel van de uitval door pikkerij in de controle-groepen is dus opgetreden in de eerste vier weken.

Bij de hanen in de opfokperiode was de uitval als gevolg van pikkerij hoger in de afdelingen met schuurmateriaal (13,0 versus 7,0 %). De uitval over de gehele proef bedroeg in de afdelingen met schuurmateriaal 30,3 % en in de controle-afdelingen 25,5 %. Uitval door pikkerij was in de afdelingen met schuurmateriaal 21,0 % en in de controle-afdelingen 16,0 %.

Tweederde van de totale uitval is veroorzaakt door pikkerij. Dit kan grotendeels worden toegeschreven aan het niet behandelen van de snavels.

Het gewicht en de voederconversie (inclusief de groei van de uitgevallen dieren) waren vrijwel gelijk bij de twee behandelingen bij zowel de hennen als de hanen.

Scherpte snavels

De scherpheid van de snavels is beoordeeld op 10 en 15 weken bij de hennen en op 10 en 20 weken bij de hanen. Bij het schuurmateriaal is op 10 weken bij 4,0 % van de hennen een stompe snavel geconstateerd en in de controle-afdelingen was dit 1,1 %. Dit betekent in absolute getallen dat in een afdeling met schuurmateriaal 9 van de 225 hennen een stompe snavel hadden en in de controle-afdeling 2 van de 225. Bij de hanen met het schuurmateriaal had daarentegen 2,7 % van de dieren (4 van de 150) een stompe snavel en in de controle-afdelingen was dit 4,5 % (7 van de 150). Op 15 weken hadden bij het schuurmateriaal en in de controle-afdelingen resp. 6,4 en 1,9 % van de hennen een stompe snavel en bij de hanen op 20 weken was dit resp. 2,7 en 5,1 %. De verschillen in scherpheid van de snavels zijn echter te klein om van een effect te kunnen spreken.

In tabel 2 en 3 zijn de resultaten van de exterieurbeoordelingen weergegeven.

Tabel 3 Percentage hennen met een beschadiging op 15 weken en het percentage hanen met een beschadiging op 20 weken

Sexe	Behandeling	Kop/nek	Rug	Vleugel	Vleugel- pen	Staat	Staat- pen	Dijkras
Hennen	Controle	41,0	1,9	12,2	7,1	0,0	13,5	1,3
	Schuurmateriaal	28,9	1,3	7,7	5,8	0,6	7,7	1,3
Hanen	Controle	2,9	7,3	32,1	4,4	13,1	32,9	8,8
	Schuurmateriaal	2,7	2,0	42,6	4,1	14,9	38,5	2,0

De resultaten van de exterieurbeoordeling bij de hennen met het schuurmateriaal in de voervoorziening waren opvallend beter dan bij de controlegroep. Het verschil in scherpste van de snavels is te klein om dit te verklaren, maar het vertoont wel eenzelfde tendens als de uitvalscoëfficiënten. Bij de hanen liet de exterieurbeoordeling weinig verschillen zien tussen controle en schuurmateriaal.

Wel blijkt dat één week voor aflevering gemiddeld eenderde van de hennen is aangepikt aan de kop en/of nek. Bij de hanen heeft gemiddeld eenderde van het aantal dieren een beschadiging door pikkerij aan de vleugel. Ook bij eenderde van het aantal dieren waren een of meerdere staartpenen uitgetrokken.

Conclusies

Bij de hanen is geen effect gezien van het schuurmateriaal. Bij de hennen lijkt minder uitval te zijn in de afdelingen met het schuurmateriaal. Dit kunnen we echter niet verklaren, omdat de verschillen in scherpste van de snavels in de groepen met en zonder schuurmateriaal te klein waren om te kunnen spreken van een effect. De resultaten van de exterieurbeoordeling zijn ook niet toe te schrijven aan het schuurmateriaal maar vertoonden wel eenzelfde lijn als de uitvalscoëfficiënten. In deze proef moesten we de lichtintensiteit al na zes dagen terugbrengen tot 1 lux, omdat pikkerij onacceptabele vormen aannam.



Kalkoenen bij de voerpan