

Milde snavelbehandelingen: geen stagnatie in gewichtsverloop

B. F. J. Reuvekamp en Th. G. C.M. van Niekerk, onderzoekers legpluimveehouderij

In het onderzoek naar de problematiek rond het achterwege laten van het snavelkappen wordt momenteel de tweede proef uitgevoerd bij scharrelhennen. De dieren zijn in augustus 1998 naar de legstal overgeplaatst, waardoor nauwelijks resultaten van de legperiode zijn te melden. Wel kunnen we iets vertellen over de ervaringen en resultaten tijdens de opfok van de hennen. In dit artikel gaan we in op deze resultaten bij de niet gekapte hennen en op drie toegepaste milde snavelbehandelingen.

Inleiding

Het Ingrepenbesluit, een onderdeel van de Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren, is van kracht geworden. Dit besluit bepaalt onder andere dat het snavelkappen op termijn verboden wordt. Bij grote groepen hennen geeft het achterwege laten van het snavelkappen waarschijnlijk problemen met verhoogde uitval door kannibalisme. Om die problemen te voorkomen kunnen fokkerijorganisaties gaan selecteren op kenmerken, waardoor de hennen minder snel overgaan tot verenpikkerij en kannibalisme dan de huidige gangbare merken. Deze mogelijkheid zal waarschijnlijk pas op lange termijn een oplossing bieden. Daarnaast zijn talloze managementmaatregelen denkbaar om te proberen verenpikkerij en kannibalisme te beperken.

Onderzoek PP

Het Praktijkonderzoek Pluimveehouderij "Het Spelderholt" (PP) doet onderzoek bij onder andere scharrelhennen, naar de problematiek rond het achterwege laten van het snavelkappen. Hierbij worden tegelijkertijd twee sporen gevolgd. Als eerste worden de snavels niet behandeld en testen we tijdens de legperiode managementmaatregelen uit om pikkerij tegen te gaan. Indien het niet mogelijk blijkt via deze maatregelen pikkerij afdoende tegen te gaan, moet gezocht worden naar andere oplossingen, bijvoorbeeld milde snavelbehandelingen bij jonge dieren. Hierdoor kunnen waarschijnlijk de nadelige gevolgen voor de dieren van het gangbare snavelkappen op zes weken leeftijd worden verminderd.

Het effect van deze milde behandelingen wordt bij het tweede onderzoekspoor nagegaan.

Een behandeling noemen we mild wanneer die bij de dieren geen groeivertraging veroorzaakt in de opfok en de dieren na de behandeling snel weer actief zijn. Dit is niet het geval bij het gangbare kappen op zes weken leeftijd. Ook wordt aangenomen dat een behandeling op jonge leeftijd geen blijvende pijnsensatie teweegbrengt, terwijl hiervoor wel aanwijzingen zijn bij het kappen op latere leeftijd.

In de vorige proef werden de hennen op zeven dagen leeftijd behandeld door de punt van de snavel ofwel weg te branden ofwel licht te kappen met een V-vormig mes. De hennen met gebrande snavels vertoonden geen overmatige pikkerij. Deze methode leverde echter enigszins vervormde snavels op en is minder geschikt voor toepassing in de praktijk. De lichte behandeling met het V-vormig mes op zeven dagen leeftijd kon het optreden van verenpikkerij en kannibalisme niet afdoende tegengaan.

In de tweede proef worden drie milde snavelbehandelingen onderzocht. Hierbij worden op drie verschillende leeftijden de snavels met een mes behandeld en zal iets meer van de snavel worden verwijderd dan bij de eerste proef. De hennen voor de tweede proef zijn opgefokt en reeds in de legstal geplaatst.

De opfok

De scharrelhennen (L-brown) waren opgefokt in een volledig donkere strooisel/rooster stal met mechanische ventilatie. De stal was verdeeld in acht gescheiden afdelingen, waarvan er vier gebruikt werden voor de opfok van de hennen voor de tweede proef. Door de afdelingen heen liepen twee voerkettingen, waardoor het niet mogelijk was om de voeropname per afdeling te bepalen.

Wel werd per afdeling de uitval, het gewichtsverloop en de uniformiteit bepaald. In één van de afdelingen werden de niet gekapte hennen opgefokt. In de overige drie afdelingen werden de dieren opgefokt waarvan de snavels waren behandeld. De dieren werden onbeperkt gevoerd.

De kuikens zijn geboren op 9-4-1998 en overgeplaatst naar de legstal op 17 weken leeftijd. Van twintig kuikens per behandeling werd voor en na de behandeling de lengte van de snavels gemeten, vanaf de neusgaten tot en met de punt van de snavel. Wekelijks is het diergewicht bepaald door een steekproef dieren per afdeling te wegen.

Op de leeftijd van 16 weken is de uniformiteit (+/- 10%) bepaald, door 150 hennen per groep individueel te wegen.

Op het einde van de opfok werden van 60 hennen de snavels beoordeeld. De snavelbehandelingen zijn uitgevoerd door een professionele kapper, die ervaring heeft met alternatieve kapmethoden.

De volgende behandelingen zijn toegepast:

- Behandeling op 0 dagen leeftijd met een V-vormig heet mes en sjabloon, waarvan het gaatje een diameter had van 4,4 mm en waar de snavel doorheen stak. Het mes snijdt vanaf de zijkant door de snavel. Gemeten vanaf de neusgaten is gemiddeld 57 % van de bovensnavel verwijderd. De onbehandelde bovensnavel was 5,6 mm lang en na de behandeling bleef 2,4 mm over;

- Behandeling op 8 dagen leeftijd met een V-vormig heet mes en sjabloon waarvan het gaatje een diameter had van 5,5 mm. Gemeten vanaf de neusgaten is gemiddeld 66 % van de bovensnavel verwijderd. De onbehandelde bovensnavel was 6,9 mm lang en na de behandeling bleef 2,3 mm over. In de eerste proef werd 50 tot 60 % van de snavel verwijderd, 3 tot 4 mm van de bovensnavel bleef over;
- Behandeling op 15 dagen leeftijd met een recht heet mes en sjabloon, waarvan het gaatje een diameter had van 5,7 mm. Het mes snijdt van boven naar beneden door de snavel. Gemeten vanaf de neusgaten werd gemiddeld 71 % van de bovensnavel verwijderd. De onbehandelde bovensnavel was 8,3 mm lang en na de behandeling bleef 2,4 mm over.

De snavels

0 dagen, V-vorm

Het behandelen van de snavels vlak na uitkomst in de broederij is en blijft precisiewerk. De snavels zijn klein en relatief gezien, hebben kleine veranderingen al een grote invloed. Dit betreft de mate van verwijdering, de hoek van de snavel ten opzichte van het mes, de kracht waarmee de snavel in het gaatje wordt gedrukt en de druk die uitgeoefend wordt op de snavel tussen duim en wijsvinger.

Behandeling in de broederij betekent voor de kappers meer arbeidspieken dan wanneer de snavels op het opfokbedrijf behandeld worden. Bijvoorbeeld voor het kappen van 100.000 kuikens op één dag zijn tien kappers een hele dag bezig.

Behandeling in de opfokstal wordt meestal over enkele dagen verspreid. De werkomstandigheden in de broederij zijn beter dan op de opfokbedrijven. Bij drinknippels kunnen volgens de kappers bij met name bruine hennen de problemen bij de start van de opfok wat groter zijn dan bij open water, ook omdat alles tegelijk komt voor de kuikens: het wennen aan de nieuwe om-

geving, het zoeken van de nipples en het ervaren van pijn bij het aanraken van de nipple. Volgens de kappers zijn de snavels het gevoeligst na ongeveer een dag. Dat is ook het tijdstip van plaatsing op het opfokbedrijf.

Voor een groot deel is het nadeel van de drinknippels op te vangen door het beschikbaar stellen van open water (rondrinkers of cupjes) op staltemperatuur.

Direct na de snavelbehandeling waren van bijna alle kuikens de boven- en ondersnavel van gelijke lengte. Op het einde van de opfok waren de meeste bovensnavels iets langer dan de ondersnavels.

Dit komt overeen met de situatie bij niet behandelde snavels.

Langere ondersnavels kwamen bijna niet voor. Ook voelden de meeste snavels scherp aan. Waarschijnlijk moet de kop tijdens het kappen iets meer schuin naar boven gericht worden, waardoor de bovensnavel verder in het gaatje stak. Hierdoor wordt relatief wat meer van de bovensnavel verwijderd.

8 dagen, V-vorm

Bij de behandeling op 8 dagen leeftijd werden direct na de behandeling geen bijzonderheden geconstateerd. De snavels waren op het einde van de opfok stomp en glad. Bij een enkele snavel was de bovensnavel iets langer dan de ondersnavel. Soms was de ondersnavel iets langer dan de bovensnavel.

15 dagen, recht mes

Direct na het kappen op 15 dagen was bij een enkel kuiken de ondersnavel korter dan de bovensnavel. Waarschijnlijk was de druk tussen duim en wijsvinger op de snavels wat te groot, waardoor de ondersnavel ten opzichte van de bovensnavel te veel terugweek tijdens de behandeling. Toch bleek de kortere ondersnavel direct na de behandeling op het einde van de opfok nauwelijks afwijkingen te leveren. Op het einde van de opfok was slechts een enkele bovensnavel wat langer dan de ondersnavel. Vaak was echter de ondersnavel iets langer dan de bovensnavel (1 keer ernstig).

Een deel van de snavels voelde scherp aan en hadden aan de boven- en/of ondersnavel scherpe uitsteekseltjes. De belangrijkste reden voor de afwijkingen is waarschijnlijk de andere uitwerking van het rechte mes ten opzichte van een V-vormig mes op de snavel. Mogelijk dat de temperatuur van het mes een rol speelt, maar deze zou bij het rechte mes eerder lager zijn geweest dan bij het V-vormige mes, afgaande op de kleur van het mes. Een wat lagere temperatuur van het mes zou juist minder problemen moeten geven.

Onzeker is de invloed van de soort roestvast staal, dat voor beide mesjes anders kan zijn. Hierdoor is ook de kleur van het hete mesje anders bij eenzelfde werkelijke temperatuur van het mes. Ook een eventueel verschil in snelheid waarmee het mes door de snavel gaat, kan een rol spelen. Een te lage snelheid geeft wellicht meer afwijkingen. Niet bekend is of er verschil was in snelheid van het mes op de verschillende leeftijden.

Een behandeling met een V-vormig mes ten opzichte van een recht mes zou als voordeel hebben dat de open ruimte tussen boven- en ondersnavel groter is, nadat de snavels zijn uitgegroeid (van voren bekeken).

In een proef met leghennen op de batterij zijn de snavels op 7 dagen leeftijd zowel met een V-vormig mes als met een recht mes behandeld. In die proef was de opening tussen boven- en ondersnavel aantoonbaar groter bij het V-vormige mes dan bij het rechte mes. Door de grotere open ruimte zouden de dieren minder grip hebben op de veren van soortgenoten en zouden dus minder veren worden uitgetrokken.

Op het einde van de opfok voor de scharrelhennen is onder andere de mate van openheid beoordeeld op een schaal van 0 tot 4. Voor de drie behandelingen waren de scores als volgt:

0 dagen V-vorm: 0,6

8 dagen V-vorm: 0,9

5 dagen recht: 1,2

Bij de laatste behandeling is de open ruimte dus het grootst, waarschijnlijk omdat deze op latere leeftijd plaatsvond en doordat meer van de snavel verwijderd is dan op 0 of 8 dagen leeftijd. Omdat met name bij de op 15 dagen behandelde snavels meer scherpe snavels voorkwamen, wordt waarschijnlijk het voordeel van het meer open zijn hierdoor teniet gedaan. Definitieve conclusies kunnen we echter pas trekken wanneer de resultaten van de legperiode bekend zijn.

Diergewicht, uniformiteit en uitval

In onderstaand figuur is het gewichtsverloop weergegeven tijdens de eerste 8 weken van de opfok van vier groepen scharrelhennen. Er waren geen noemenswaardige verschillen aanwezig tussen de behandelingen onderling of ten opzichte van het niet behandelen van de snavels. Dit was ook het geval in het gewichtsverloop na 8 weken. De behandelingen hadden dus geen waarneembare groeistagnatie tot gevolg. Dit werd wel geconstateerd bij het kappen op 6 weken leeftijd, zoals uit eerdere proeven is gebleken.

Het lijkt erop dat naarmate de snavels op latere leeftijd worden behandeld de uniformiteit wat slechter wordt (tabel 1).

We moeten echter voorzichtig zijn met het trekken van conclusies, omdat we geen herhalingen hadden tijdens de opfok.

Hoewel de verschillen klein zijn, lijkt de uniformiteit van de niet gekapte hennen wat slechter dan het gemiddelde van de drie snavelbehandelingen. In de eerste proef was er geen verschil in uniformiteit tussen de niet gekapte hennen en die van de hennen met op 7 dagen of 6 weken leeftijd behandelde snavels. Voorlopig kunnen we concluderen dat het niet kappen geen effect had op de uniformiteit.

Bij het overplaatsen op 17 weken leeftijd werden vrijwel alle hennen gewogen. De verschillen in diergewicht zijn weliswaar klein, maar het gemiddelde gewicht was bij de niet gekapte hennen lager (-13 gram) dan het gemiddelde bij de behandelingen op 0 en 8 dagen leeftijd.

In de vorige proef was het diergewicht van de niet gekapte hennen ook lager (-19 gram) dan bij de dieren waarvan de snavels op 7 dagen leeftijd (V-vorm) waren behandeld. Of dit lagere diergewicht gevolgen heeft op de productieresultaten in de tweede proef zullen we moeten afwachten. Het diergewicht van de hennen behandeld op 15 dagen leeftijd was op het einde van de opfok exact gelijk aan die van de niet gekapte hennen.

De uitval was bij alle behandelingen zeer laag. Er waren geen duidelijke verschillen aanwezig in uitval als gevolg van de behandelingen. Ook hebben zich tijdens de opfok nergens problemen voorgedaan met verenpikkerij of kannibalisme. Ongetwijfeld komt dit mede doordat het donkerstallen waren.

Conclusies

Uit de opfok van niet gekapte hennen en drie milde snavelbehandelingen kunnen we de volgende conclusies trekken:

- De behandeling op 8 dagen leeftijd gaf op het einde van de opfok snavels met de minste afwijkingen. De behandeling op 15 dagen leverde de meeste afwijkingen van de snavels op, maar afgewacht moet worden of dit problemen oplevert in de legperiode.
- Bij de behandelingen op zowel 0, 8 als 15 dagen leeftijd was geen stagnatie in groei waarneembaar. Ook was er geen verschil in gewichtsverloop met de niet gekapte hennen.
- Omdat herhalingen ontbraken tijdens de opfok kunnen we geen harde conclusies trekken uit de kleine verschillen in het diergewicht op het einde van de opfok, uniformiteit of uitval. Er hebben zich geen problemen voorgedaan met verenpikkerij of kannibalisme tijdens de opfok.

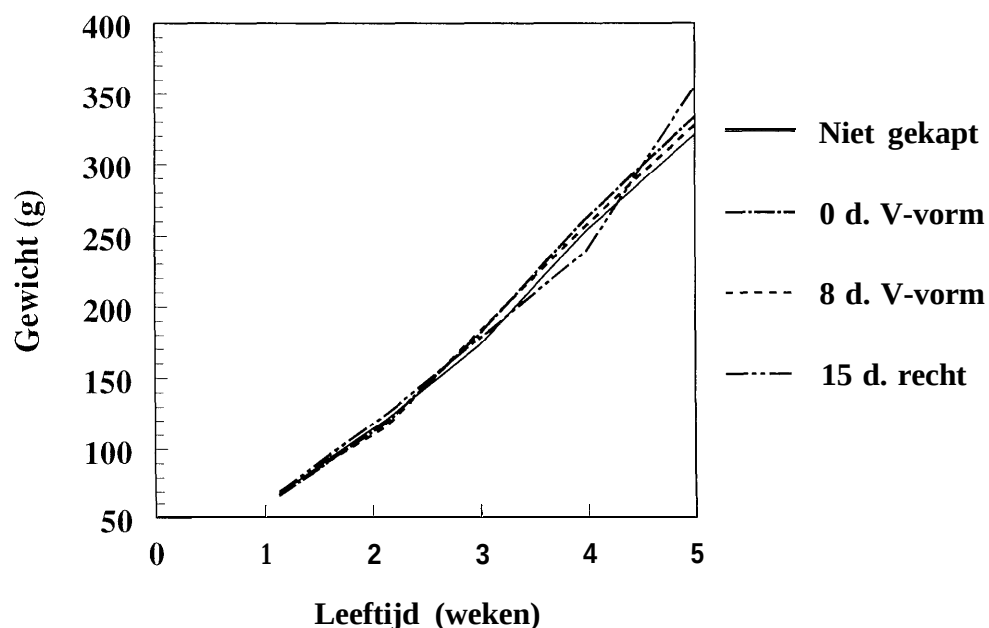
Tabel 1: Uniformiteit en diergewicht op 17 weken leeftijd van de niet gekapte scharrelhennen en de drie milde snavelbehandelingen

Behandeling	Uniformiteit in % +/- 10 % *	Diergewicht op 17 weken leeftijd (g/hen)**
<i>Niet kappen</i>	78	1391
<i>0 dagen V-vormig mes</i>	84	1403
<i>8 dagen V-vormig mes</i>	82	1406
<i>15 dagen Recht mes</i>	80	1391

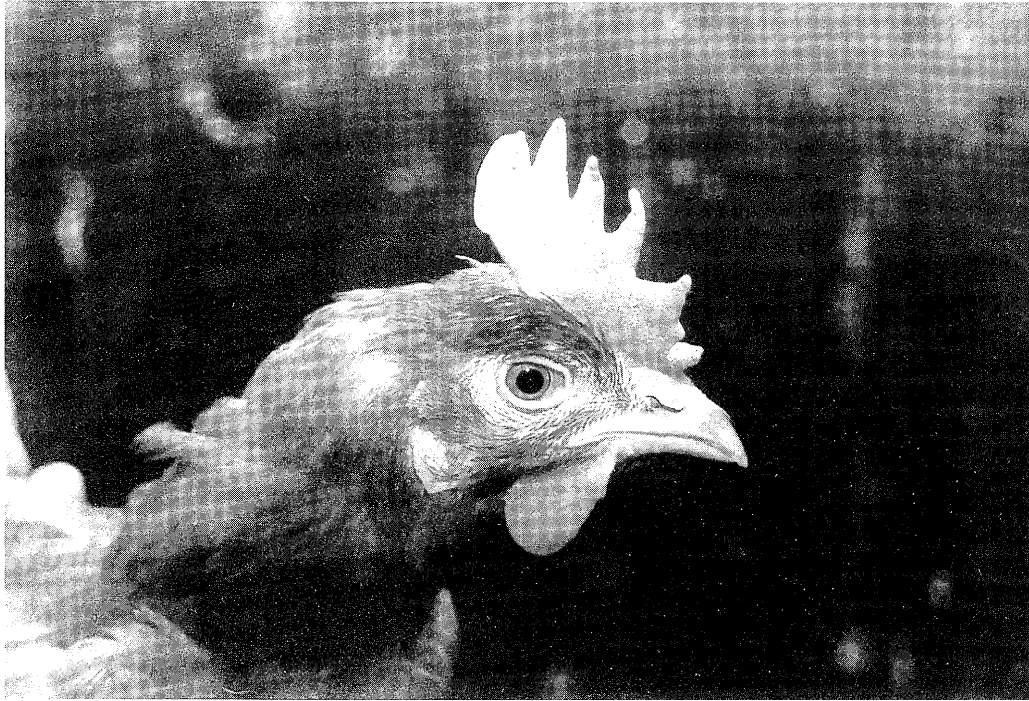
* = Voor het bepalen van de uniformiteit zijn 150 hennen individueel gewogen.

** = Alle in de legstal geplaatste hennen zijn gewogen.

Opfok scharrel, diergewicht per week



Figuur: Het gewichtsverloop tijdens de opfok van de niet gekapte scharrelhennen en de drie milde snavel behandelingen.



Niet gekapte snavel



Op 0 dagen leeftijd behandelde snavel met een V-vormig mes in de broederij



Op 8 dagen leeftijd behandelde snavel met een V-vormig mes



Op 15 dagen leeftijd behandelde snavel met een recht mes