

MET LASER SNAVELKAPPEN BIJ LEGHENNEN.

*J. W. van der Haar, technisch medewerker slachtkuikenouderdieren,
Drs. J. van Rooyen, gedragsonderzoeker.*

Om de kwaliteit van het snavelkappen te verbeteren voert “Het Spelderholt” onderzoek uit, waarbij factoren worden vergeleken die deze kwaliteit beïnvloeden. Zo is het snavelkappen met een Laser apparaat vergeleken met dat van een traditioneel apparaat.

Inleiding.

Het snavelkappen van leghennen is noodzakelijk om pikkerij tegen te gaan. Hierbij moet worden voorkomen dat de dieren onnodig hinder ondervinden van het kappen. Hetzijvan de ingreep zelf, hetzij als gevolg van de ingreep. Er bestaat weerstand tegen snavelkappen. Onnodige weerstand moet voorkomen worden, zeker bij consumenten van scharreleieren. De consumenten van scharreleieren kopen dit produkt namelijk o.a. vanwege de diervriendelijke produktiemethode.

Op “Het Spelderholt” is daarom een proef uitgevoerd met hennen in grondhuisvesting, waarin het Laser kappen is vergeleken met het kappen met een traditioneel apparaat. Dit Laserkappen moet men niet verwarren met “het Laserkappen” zoals dat bij kalkoenen wordt toegepast. Deze laatste methode werkt volgens het stroombrugprincipe. Bij de methode, die in onze proef is toegepast, wordt gebruik gemaakt van een echte Laserstraal. Deze straal “snijdt” een gedeelte van de boven- en ondersnavel af. Bij een traditioneel apparaat gebeurt dit met een heet mesje. Bij leghennen wordt met een traditioneel apparaat doorgaans op een leeftijd van ongeveer 6 weken gekapt. Met het gebruikte Laser apparaat konden echter slechts één-dagskuikens gekapt worden. Daarom hebben we met het traditionele apparaat dieren gekapt op 1 dag en op 6 weken.

Vergelijking van de beide kapmethoden op 1 dag geeft aan welke bijdrage het apparaat heeft in het resultaat. Vergelijking van de beide leeftijden geeft aan welke bijdrage de leeftijd heeft in het resultaat.

Proefopzet.

De proef werd uitgevoerd met 900 ISA Brown/Warren hennen en 900 LSL hennen. Deze waren gehuisvest in 40 afdelingen van een daglichtstal. In elke afdeling werden 45 kuikens geplaatst, 7 hennen per m². De bodem van elke afdeling bestond voor 1/3 deel uit

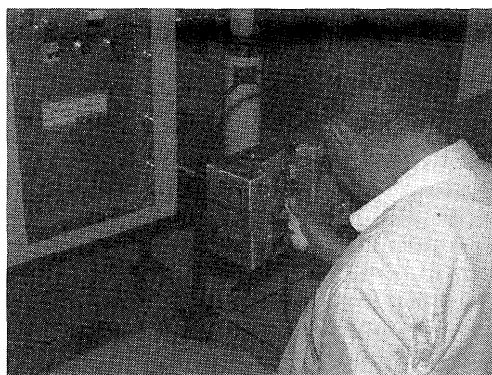
lattenrooster en voor 2/3 deel uit strooisel. In tabel 1 is het aantal afdelingen per behandeling weergegeven.

Tabel 1: schema met het aantal afdelingen per behandeling.

TYPE HEN	BEHANDELING			Ongekapt
	Laser	Tradition. (1 dag)	Tradition. (6 weken)	
Warren (bruin)	4	4	4	8
LSL (wit)	4	4	4	8

Bij beide apparaten werd evenveel van de snavels afgehaald als in de praktijk gebruikelijk is. De temperatuur van mes en laserstraal waren ook gelijk aan die welke in de praktijk worden gebruikt.

Met het Laser apparaat zijn de kuikens gekapt op de leeftijd van 1 dag. Met het traditionele apparaat zijn de dieren gekapt op 2 verschillende leeftijden, namelijk op 1 dag en op 6 weken. Dit apparaat was bij het kappen op 1 dag voorzien van een sjabloon (plaatje



Snavelkappen met een Laser apparaat.

met een gaatje) en bij het kappen op 6 weken van een brug (metalen beugel waar de snavel op steunt). Het kappen is uitgevoerd door een professionele snavelkapper.

Tot de leeftijd van 7 weken zijn de hennen onbeperkt gevoerd en in de periode van 7 tot 16 weken zijn ze gevoerd volgens de richtlijnen van het fokbedrijf. Vanaf 16 weken leeftijd zijn ze weer onbeperkt gevoerd.

Tijdens het beperkte voeren werd het voer verstrekt in voerpannen en bij het onbeperkte voeren werden er voertonnen gebruikt. Voor de waterverstrekking waren er rondrinkers aanwezig.

De proefperiode duurde van 0 tot 42 weken en in die periode zijn de volgende waarnemingen verricht:

- * De groei en voeropname na het kappen, bij het kappen op 1 dag was deze periode 8 dagen en bij het kappen op 6 weken 7 dagen.
- * De totale groei en voeropname in opfok- en legperiode.
- * De eiproduktie in de legperiode.
- * Snavelafwijkingen, op de leeftijd van 16 weken zijn de snavels beoordeeld op afwijkingen. De boven- en ondersnavels zijn beoordeeld op het aanwezig zijn van weekheid, gezwollenheid en vlekken (al of niet herstelde wondjes). Beide snaveldelen werden beoordeeld op symmetrie en bij de ondersnavel werd gelet op de aanwezigheid van sprieten. Daarnaast gaven we een totaalindruk voor de mate waarin de snavels afweken van ongekapte snavels. Bij alle kenmerken werd beoordeeld met 5 beoordelingsklassen n.l. van 0 = geen afwijking, zien eruit als ongekapte, via iets (1), matig (2), aanzienlijk (3) tot 4 = extreem afwijkend.

* Veerbeschadiging, op 42 weken leeftijd zijn de veren beoordeeld op beschadiging. De veren op achterkop, hals, borst, buik, rug, vleugels, staart, dijbeen en scheenbeen zijn beoordeeld op beschadiging. De waarderingsklassen waren : 0 = glad, 1 = ruw, 2 = gebroken, 3 = stoppelig, 4 = kalend, 5 = het beoordeelde lichaamsdeel is voor meer dan de helft kaal.

Resultaten.

In tabel 2 zijn de belangrijkste resultaten weergegeven, behaald met bruine hennen. In de eerste 7 of 8 dagen na het kappen was de groeiachterstand ten opzichte van de ongekapte hennen het geringst bij de Laser gekapte hennen. Op 16 weken leeftijd troffen we bij deze hennen ook de minste snavelafwijkingen aan. Gezien deze resultaten levert het Laser kappen de hennen minder ongemak op dan het kappen met een traditioneel kapapparaat. In een andere proef hebben we ook gezien dat het kappen op een jongere leeftijd dan 6 weken minder ongemak betekent voor de hennen. Kijken we naar de resultaten van de op 1 dag gekapte kuikens, dan zien we dat het kappen met een traditioneel apparaat meer ongemak opleverde dan het Laser kappen.

Uit de beoordeling op 16 weken bleek, dat de Laser gekapte snavels uiterlijk maar weinig afweken van ongekapte snavels. Door het ontbreken van het scherpe puntje kon je zien dat ze gekapt waren. Maar in de legperiode was de uitval door pikkerij bij de Laser gekapte hennen het hoogst.

Bij de bruine hennen was de score voor veerbeschadigingen ook het hoogst bij het Laser apparaat.

Tabel 2: resultaten behaald met de verschillende kapbehandelingen bij bruine hennen.

BRUINE HENNEN

	Laser dag 1	Traditioneel dag 1	Traditioneel 6wk
Groei na het kappen t.o.v. ongekapte (%)	80,6 ^{a*}	73,8 ^a	58,8 ^b
Totaal score snavelafwijkingen (16 wk)	1,1 ^a	2,7 ^b	5,3 ^c
Score voor afwijkend van ongekapte (16 wk)	0,7 ^a	2,0 ^b	2,9 ^c
Uitval door pikkerij (legperiode)	2,8 ^a	0,0 ^b	0,8 ^b
Totaalscore veerbeschadiging (42 wkn)	10,5 ^a	8,8 ^a	7,8 ^a
Voerverbruik/dier/dag (legperiode)	119,0 ^a	115,9 ^a	114,0 ^a
Aantal eieren/aanwezige hen	142,1 ^a	144,8 ^a	141,1 ^a
Groei 16-42 wkn (gr)	754,0 ^a	720,0 ^a	719,0 ^a

* Per kenmerk zijn significante verschillen tussen behandelingen aangeduid met verschillende letters (P<0,05).

Tabel 3: resultaten behaald met de verschillende kapbehandelingen bij witte hennen.

WITTE HENNEN			
	Laser 1 dag	Traditioneel 1 dag	Traditioneel 6wk
Groei na het kappen t.o.v. ongekaptd (%)	75,3 ^{a*}	74,6 ^a	70,2 ^a
Totaal score snavelafwijkingen (16 wk)	1,3 ^a	1,7 ^a	4,2 ^b
Score voor afwijkend van ongekaptd (16 wk)	0,8 ^a	1,3 ^b	2,8 ^c
Uitval door pikkerij, (legperiode)	1,7 ^a	0,6 ^a	0,6 ^a
Totaalscore veerbeschadiging (42 wkn)	9,3 ^a	9,6 ^a	8,7 ^a
Voerverbruik/dier/dag (legperiode)	118,9 ^a	116,9 ^b	113,3 ^c
Aantal eieren/aanwezige hen	140,7 ^a	141,9 ^a	139,4 ^a
Groei 16-42 wkn (gr)	661,0 ^a	593,0 ^b	657,0 ^a

* Per kenmerk zijn significante verschillen tussen behandelingen aangeduid met verschillende letters (P<0,05).

De belangrijkste resultaten behaald met de witte hennen zijn weergegeven in tabel 3. De resultaten van de witte hennen vertonen dezelfde tendens als de resultaten van de bruine hennen. De verschillen in groeiachterstand en in snavelafwijkingen zijn alleen wat kleiner. Maar ook bij witte hennen kunnen we stellen dat het Laser kappen de hennen minder ongemak opleverde, maar dat de uitval door pikkerij wat hoger is in de legperiode. Bij beide diertypen was er in de legperiode meer uitval door pikkerij bij de Laser gekapte hennen, maar bij ongekapte hennen was deze uitval nog duidelijk hoger. Het Laser kappen voorkomt dus wel degelijk uitval door pikkerij.

Bij beide diertypen was het voerverbruik het hoogst bij de Laser gekapte hennen. Deze hennen hadden ook de hoogste groei tijdens de legperiode, maar dit verklaart wellicht niet geheel het verschil in voerverbruik. Wellicht hebben de Laser gekapte hennen ook meer voer vermorst. De kans op voervermorsing is bij voerpannen of een sleepketting mogelijk kleiner dan bij de door ons gebruikte voertonnen. De toepassing van een Laser apparaat had geen invloed op de groei, voerverbruik en uitval over de gehele opfokperiode gezien en op de eiproduktie, groei en uitval (exclusief pikkerij) tijdens de legperiode.

Samenvattend.

Bij de gekapte hennen was de uitval in de legperiode door pikkerij veel lager dan bij ongekapte hennen. De hennen ondervonden minder hinder van het snavelkappen met een Laser apparaat dan van het snavelkappen met een traditioneel apparaat. De Laser gekapte snavels weken uiterlijk weinig af van ongekapte snavels, alleen het scherpe puntje ontbrak. In de legperiodewas er meer uitval door pikkerij bij de Laser gekapte hennen dan bij de traditioneel gekapte hennen, Wil men een snavelkapmethode toepassen waarvan de hennen minder hinder ondervinden dan de traditionele kapmethode en die toch een aanzienlijke beperking geeft van de pikkerijbeschadiging, dan is het Laser apparaat een goed alternatief.