

Drinknippels bij vleeskuikenouderdieren

J. W. van der Haar, onderzoeker vermeerdering

Bij vleeskuikenouderdieren in stallen met grondhuisvesting kan de ammoniakemissie worden verminderd door de roostermest te drogen en/of snel uit de stal te verwijderen. Door in deze stallen drinknippels toe te passen komt er minder morswater in de mest en dat heeft een gunstige invloed op het drogen van de mest. Bij het Praktijkonderzoek Pluimveehouderij is nagegaan welke technische resultaten met drinknippels zijn te behalen bij vleeskuikenouderdieren.

Inleiding

Vleeskuikenouderdieren worden meestal gehouden in stallen met strooisel/roosterhuisvesting, waar tussentijds geen mest wordt verwijderd. De mest gaat broeien waardoor de ammoniakemissie bij dit systeem vrij hoog is. De ammoniakemissie kan worden verminderd door de roostermest te drogen en/of door ze snel uit de stal te verwijderen. Door in deze stallen drinknippels toe te passen in plaats van ronddrinkers, kan de hoeveelheid morswater die in de mest terecht komt wellicht worden verminderd. Om droge mest te krijgen hoeft er dan minder water aan de mest te worden onttrokken.

Bij het Praktijkonderzoek Pluimveehouderij is nagegaan welke technische resultaten er zijn te behalen met drinknippels bij vleeskuikenouderdieren. Aangezien deze dieren beperkt worden gevoerd, worden er speciale eisen gesteld aan het drinkwatersysteem. Vooral door de relatie voeropname en wateropname. Wanneer de dieren namelijk onvoldoende water kunnen opnemen, heeft dit direct invloed op de voeropname. Het is belangrijk dat zoveel mogelijk dieren de gewenste hoeveelheid voer en water krijgen. Dit kan door er voor te zorgen dat alle dieren tegelijk kunnen eten en dat alle dieren in korte tijd voldoende kunnen drinken. Dit wil niet zeggen dat ze de hele lichtperiode on-

beperkt water moeten kunnen opnemen. We weten namelijk dat bij onbeperkt waterversprekken aan beperkt gevoerde dieren de spijsvertering minder goed kan zijn. Het is beter de wateropname bij te sturen door de opnametijd dan door de capaciteit van het drinkwatersysteem. In dit artikel bespreken we de technische resultaten die tot en met 32 weken leeftijd zijn behaald bij vleeskuikenouderdieren die hun water verstrekt kregen via drinknippels.

Keuze drinkwatersysteem

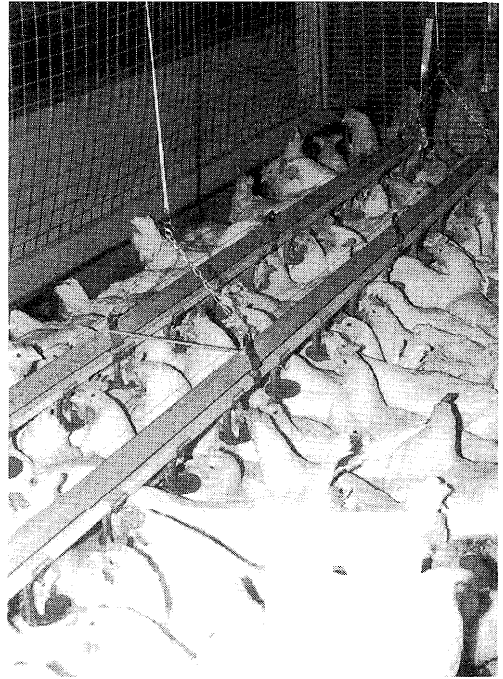
Uit onderzoek uitgevoerd op het Pluimveeteeltproefbedrijf te Delden bleek, dat vleeskuikenouderdieren bij nippels een lager waterverbruik hadden dan bij ronddrinkers. Dit is waarschijnlijk voor een deel het gevolg van minder watervorming bij drinknippels. De dieren die uit nippels dronken hadden echter ook tweemaal zoveel tijd nodig om het water op te nemen dan de dieren, die uit ronddrinkers dronken. De broedeiproduktie was het hoogst bij de dieren die uit ronddrinkers dronken. In dat onderzoek was er één nippel per tien dieren aanwezig. Bij het onderzoek naar stalinrichtingen met minder ammoniakemissie hebben we nu gekozen voor een systeem met minder dieren per nippel en een ander type nippel.

Bij stallen die breder zijn dan 12 meter en

waarin meer dan 6 dieren (inclusief hanen) per m² worden gehouden, zijn meer dan 80 dieren per meter stal aanwezig. Worden in die stallen twee drinknippellijnen geïnstalleerd met een nippelafstand van 20 cm, dan is de bezetting hoger dan acht dieren per nippel. Bij een geringere nippelafstand kunnen er meer nippels worden geplaatst, maar het aantal dieren dat tegelijk kan drinken zal er waarschijnlijk niet door worden verhoogd. Wij hebben dan ook gekozen voor een dubbele rij drinknippels, voor elke kant van het legnest.

Stalinrichting

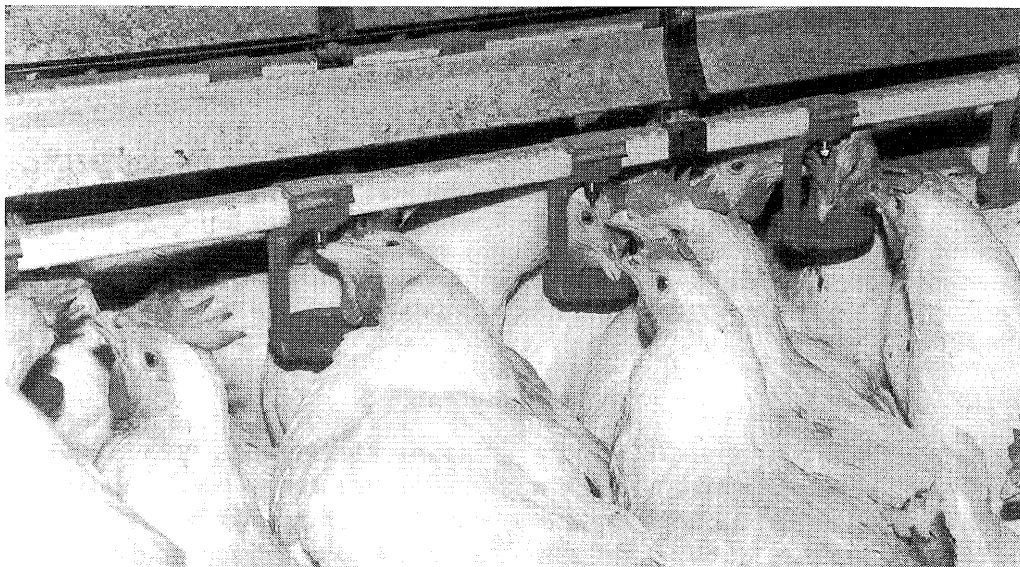
Voor de legnesten is een drinkwaterlijn (unit) opgehangen, bestaande uit een dubbele rij nippelbuizen. De afstand tussen beide nippelbuizen is 30 cm en de afstand tussen de nippels is 20 cm. De nippels in beide buizen zitten niet recht tegenover elkaar. Dit systeem heeft dezelfde breedte als rondrinkers, bij ons hangt het op de plaats waar eerst de rondrinkers hingen. Het systeem wat wij gebruiken is het dripcupsysteem van Impex met de pluimveenippel 10010 en de éénarmige dripcup. Dit systeem is geïnstalleerd in acht afdelingen, waarin per afdeling 187 hennen (Ross) en 19 hanen zitten. In elke afdeling hangt zo'n unit met twee nippelbuizen met een lengte van 3,85 meter en waarin 36 nippels zitten. Er is dus gemiddeld 1 nippel beschikbaar voor 5,7 dieren. Doordat elke afdeling een aparte unit heeft kon niet de volledige stallengte worden benut voor de nippelleidingen. Bij een volledige benutting van de stallengte kan met dit systeem een nippelbezetting van 5 dieren per nippel worden gerealiseerd, uitgaande van een stal van 14 meter breed met een bezetting van 7 dieren per m² en twee dubbele drinkwaterlijnen in de lengterichting van de stal.



Er is een dubbele rij nippelbuizen gebruikt.

Verzorging

Vanaf 28 weken leeftijd kregen de dieren 16 uur licht en wel van 3 tot 19 uur. Vanaf 10.45 uur konden de dieren water drinken en vanaf 11 uur konden de dieren voer opnemen. Wij verstrekken de dieren porties water, namelijk tweemaal zoveel water als voer. Deze dieren hadden in de opfokperiode gedronken uit rondrinkers en kregen na de plaatsing in de legstal alleen maar water verstrekt via het drinknippelsysteem. Deze overgang leverde geen problemen op. In het begin hadden de dieren wel meer tijd nodig om hun portie water op te nemen. We hebben de eerste weken het water dan ook eerder beschikbaar gesteld. Toen ze éénmaal goed gewend waren uit nippels te drinken, hadden ze vier á vijf uur nodig om hun portie water op te drinken.



Het is erg druk bij de nippels als het water beschikbaar wordt gesteld.

Technische resultaten

In de tabel staan de technische resultaten behaald in de periode van 22 t/m 32 weken leeftijd.

Er is een goede produktietop bereikt en de broedeiproduktie komt overeen met de norm van het fokbedrijf. Het percentage vuilschalig en percentage grondeieren was vrij laag. Het uitvalspercentage bij de hanen is vrij hoog. Het is niet waarschijnlijk dat de oorzaak hiervan gezocht moet worden bij het toegepaste drinkwatersysteem. De belangrijkste uitvalsoorzaak bij de hanen was namelijk, leukosis en bacteriële arthritis.

Tabel: de technische resultaten behaald in de periode van 22 t/m 32 weken, bij vleeskuikenouderdieren die dronken uit nippels.

<i>Legpercentage produktietop</i>	81,8
<i>Aantal broedeieren</i>	30,9
<i>Percentage vuilschalige nesteieren</i>	2,4
<i>Percentage grondeieren</i>	1,7
<i>Percentage overgelegde eieren</i>	94,1
<i>Uitvalspercentage hennen</i>	1,9
<i>Uitvalspercentage hanen</i>	8,6

Samenvattend

Bij vleeskuikenouderdieren die het drinkwater verstrekt kregen via nippels, werden goede technische resultaten behaald in de periode van 22 tot 32 weken.

Deze resultaten werden verkregen bij een onderlinge nippelafstand van 20 cm. en 5,7 dieren per nippel. □