

# EEN GEAUTOMATISEERD LEGNEST KAN GOEDE RESULTATEN GEVEN

*J. W. van der Haar, technisch medewerker slachtkuikenouderdieren*

**Op het Plumveeteeltproefbedrijf in Delden wordt al meerdere jaren onderzoek verricht naar de bruikbaarheid van automatische legnesten in de vermeerderingssector. Met één type wegrolnest zijn in de laatste proef goede resultaten behaald. Het is dus mogelijk met een automatisch nest een hoog percentage nesteieren te behalen bij moederdieren.**

## Inleiding

In de vermeerderingssector is de behoefte om de broedeiverzameling in de stal te automatiseren duidelijk aanwezig. Naast de geringere arbeidsbehoefte, worden ook de betere werkomstandigheden en de geringere bedrijfsgebondenheid als voordelen genoemd. Is echter het percentage in het nest gelegde eieren te laag bij een automatisch nest dan is het voordeel gering of verdwijnt zelfs.

Om een goed inzicht te krijgen in het percentage nesteieren moeten we kijken naar het percentage grondeieren en het aantal geraapte broedeieren. Het percentage grondeieren alleen geeft meestal een te gunstig beeld van het percentage nesteieren omdat er altijd grondeieren verloren gaan.

## Onderzoek

Op het Plumveeteeltproefbedrijf in Delden zijn in 1990 verschillende nesttypen vergeleken. Elk type werd geplaatst in 4 afdelingen van elk 30 m<sup>2</sup>, met 2/3 deel lattenrooster en 1/3 deel strooiselruimte. Per afdeling zaten 190 hennen en 19 hanen van het merk Hypeco II. De volgende 6 nesttypen zijn vergeleken:

- \* Delden nest; individueel handgeraapt strooiselnest.
- \* Jansen nest; gemeenschappelijk wegrolnest. De nestbodem was bij 2 afdelingen bedekt met kunstgras en bij 2 afdelingen met een mat van rubber.
- \* Van Gent nest; individueel wegrolnest. Bij 2 afdelingen was in de wand tegenover de nestingang een lampje (24 V) bevestigd.
- \* Experimenteel Hellmann nest; geautomatiseerd individueel strooiselnest, waarbij het strooisel met een band wordt getransporteerd.
- \* Tama nest; individueel wegrolnest van kunststof. De nestbodem bestond uit kunststof kuipjes. Tot het bereiken van 60% productie werd de nestbodem bedekt met een mengsel van haverdoppen en houtkrullen.

- \* Fransen nest; gemeenschappelijk wegrolnest met een bodem van plastic slangetjes. Bij 2 afdelingen werd tot het bereiken van 60% productie de ruimte tussen de slangetjes opgevuld met haverdoppen.

## Resultaten

In tabel 1 zijn de resultaten weergegeven welke met de verschillende nesttypen zijn behaald in de periode van 22 tot 60 weken. Bij het beoordelen van de resultaten moet men er rekening mee houden, dat het Hellmann nest niet het in de handel zijnde type is, maar een in opdracht van het proefbedrijf geconstrueerd type.

Uit de resultaten in tabel 1 blijkt, dat het hoogste aantal broedeieren werd geraapt bij het Jansen en Delden-nest. Bij de nesttypen met een veel lager aantal geraapte broedeieren, is het percentage grondeieren wellicht veel hoger geweest dan de percentages in tabel 1. Er is bij alle nesttypen een gelijke hoeveelheid voer per aanwezige hen verstrekt, zodat er wellicht geen verschillen zijn geweest in het aantal gelegde broedeieren per aanwezige hen. Ook gezien de eindgewichten van de hennen moeten aangenomen worden dat het aantal gelegde broedeieren bij alle nesttypen nagenoeg gelijk is geweest. Er moet dan ook van worden uitgegaan dat er tussen de nesttypen vrij grote verschillen zijn geweest in het percentage in het nest gelegde eieren. Deze verschillen zijn veel groter geweest, dan wat op basis van de grondeipercentages in tabel 1 vermoed kon worden.

Bij deze proef is in het begin van de legperiode het gebruik van de strooiselruimte afgeremd door o.a. weinig strooisel te gebruiken. Uitgangspunt hierbij was, dat op het rooster aanwezige hennen sneller zullen kiezen voor legnestgebruik. Een groot deel van de grondeieren waren dan ook roostereieren, waardoor de kans op eiverlies groot was. Dit had vooral bij de nesttypen met veel grondeieren een nadelige in-

vloed op het aantal geraapte broedeieren.

De aanpassingen in de bedrijfsvoering, die bij het Fransen en van Gent nest zijn beproefd, hadden geen effect. Het bijstrooien van haverdoppen bij het Fransen nest en de nestverlichting bij het van Gent nest verhoogden het percentage in het nest gelegde eieren niet.

Uit de resultaten in tabel 1 blijkt ook dat het percentage nesteieren met breuk of haarscheur bij het Jansen nest niet hoger was dan bij het Delden nest. Het percentage vuilschalige nesteieren is bij het Jansen, van Gent en Fransen nest zelfs lager dan bij het Delden nest. Bij het Jansen nest met een rubber nestbodem was het percentage vuilschalige nesteieren duidelijk hoger dan met de kunstgras nestbodem.

Het rapen van nesteieren kost bij de automatische nesten circa de helft van de tijd van het rapen bij het Delden nest. Bij deze nesttypen kan het rapen van de

nesteieren plaatsvinden in een ruimte waar veel minder stof en ammoniak aanwezig is dan in de stal. Ook is het rapen van de nesteieren minder tijdgebonden. Is echter het percentage in het nest gelegde eieren bij een automatisch nest te laag, dan is de extra tijd die nodig is voor de grondeiverzameling een groot nadeel. Tevens is het verzamelen van grondeieren geen plezierig werk.

## Samenvattend

Het percentage nesteieren was bij het Jansen nest hoog en de broedeikwaliteit was gelijk aan die van het Delden nest. Konkluderend kan gezegd worden dat bij moederdieren goede resultaten zijn te behalen met een automatisch nest.

Tabel 1 Resultaten over de legperiode van 22 tot 60 weken

	Nesttypen					
	Delden	Jansen	v. Gent	Exper. Hellmann	Tama	Fransen
Broedeierep.a.h.	149,0	154,5	136,9	114,3	132,9	133,4
Percentage grondeieren	0,8	0,7	2,8	2,6	3,8	2,9
Percentage haarscheur*	0,9	1,2	1,5	2,1	1,2	0,8
Percentage zichtbare breuk*	0,8	1,0	3,8	1,7	1,4	1,0
Percentage vuilschalig*	4,6	3,8	2,8	6,4	5,4	3,5

\* van de nesteieren