

# Effect van bezetting en bijstrooien op resultaten bij kalkoenen

*T. Veldkamp, technisch medewerker kalkoenhoudery*

**Op 'Het Spelderholt' zijn twee proefronden afgesloten waarin is nagegaan wat het effect van bezettingsdichtheid en bijstrooien is op de strooiselkwaliteit. Zowel een lage bezetting als veel bijstrooien had een positief effect op de strooiselkwaliteit. Op droog en rul strooisel waren de technische resultaten beter. Dit resulteerde bij een bezetting van 3,5 hanen/m<sup>2</sup> in een hoger saldo per vierkante meter. De uitwendige kwaliteit werd noch door de bezettingsdichtheid noch door het bijstrooien beïnvloed.**

## Inleiding

Het effect van bezettingsdichtheid en hoeveelheid bijstrooien op de strooiselkwaliteit is in een proef in de klimaatstal onderzocht.

De bezettingen waren een lage bezetting (2,5 hanen/m<sup>2</sup>) en een gangbare bezetting (3,5 hanen/m<sup>2</sup>). De hoeveelheden die per keer bijgestrooid werden, waren 2, 1 of 0,5 kg per m<sup>2</sup>. In dit artikel worden de resultaten van de proef, die uit twee ronden bestond, kort samengevat.

## Strooisel

In alle afdelingen is gestart met 6 kg/m<sup>2</sup>. Bij 2 kg per keer bijstrooien is 28 kg strooisel bijgestrooid; bij 1 kg per keer 14 kg en bij 0,5 kg per keer 7 kg. In de gehele mestperiode is bij beide bezettingen evenveel strooisel bijgestrooid. Het strooisel was bij lage bezetting en/of meer bijstrooien droger en ruller dan bij de gangbare bezetting en minder bijstrooien.

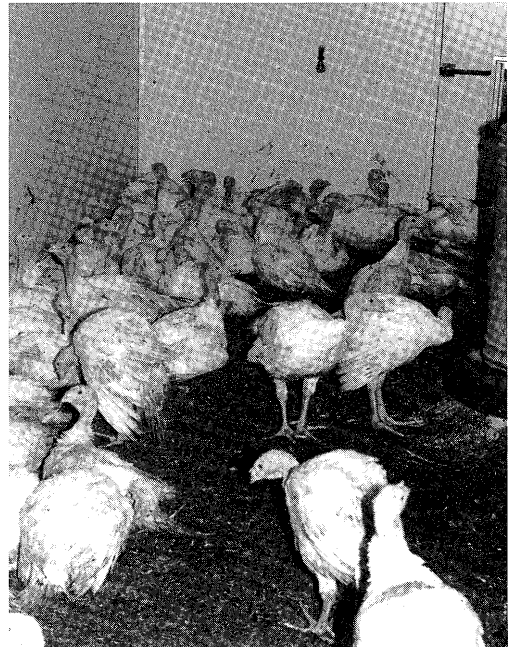
## Ammoniak

In de afdelingen waar per keer 2 kg is bijgestrooid was de ammoniakconcentratie 30% hoger dan in de afdelingen waar per keer 1 kg is bijgestrooid. Bij 0,5 kg was de ammoniakconcentratie 20% lager dan bij 1 kg bijstrooien. In de afdelingen met een gangbare bezetting was de ammoniakconcentratie gemiddeld 15% hoger dan bij de lage bezetting.

Voor broei is zuurstof nodig en een goede voedingsbodem voor bacteriën.

Veel bijstrooien leidde tot een dikke, rulle strooisellaag. Dit strooisel broeide het meest waardoor meer ammoniak ontstond dan bij een dunne dichtgeslagen strooisellaag.

Bij een de gangbare bezetting was de ammoniakconcentratie hoger omdat de verhouding mest/strooisel ruimer was. Er was dus een goede voedingsbodem voor bacteriën aanwezig.



**Tabel 1: technische resultaten bij een bezetting van 3,5hanen/m<sup>2</sup> (leeftijd 139 dagen).**

Behandeling	$\bar{X}$	Hoeveelheid bijstrooien (kg/m <sup>2</sup> )		
		2,0	1,0	0,5
Gewicht (g)	16902	17656	17041	16010
Vc	2,76	2,61	2,73	2,94
Vc gecorrigeerd <sup>1)</sup>	2,82	2,59	2,78	3,09
Uniformiteit + /-10%	73,9	79,3	71,2	71,2

<sup>1)</sup> Voederconversie gecorrigeerd naar een eindgewicht van 17500 gram met 0,01 per 100 gram gewichtsverschil.

### Technische resultaten

Bij de kalkoenen op droog en rul strooisel kwamen minder afwijkingen aan de voetzolen voor dan bij kalkoenen op nat of korstig strooisel. De dieren met beschadigde voetzolen waren minder actief. Het verschil in technische resultaten is hierdoor gedeeltelijk te verklaren.

In tabel 1 zijn de technische resultaten per strooiselbehandeling weergegeven bij de bezetting 3,5hanen/m<sup>2</sup> (gemiddelde van 2 ronden).

In tabel 2 zijn de technische resultaten per strooiselbehandeling weergegeven bij de bezetting 2,5hanen/m<sup>2</sup> (gemiddelde van 2 ronden).

De kalkoenen waren bij de lage bezetting zwaarder dan bij de gangbare bezetting en hadden een betere voederconversie.

Naarmate per keer meer is bijgestrooid waren de kalkoenen bij beide bezettingen zwaarder. Meer bijstrooien had bij de gangbare bezetting echter meer effect op het eindgewicht en de voederconversie dan bij de lage bezetting. Na correctie van de voederconversie voor het verschil in eindgewicht was het verschil tussen de voederconversies bij de verschillende behandelingen nog groter. Er is een tendens dat het koppel uniformer is bij een lage bezetting. Er was weinig verschil in

**Tabel 2: technische resultaten bij een bezetting van 2,5hanen/m<sup>2</sup> (leeftijd 139 dagen).**

Behandeling	$\bar{X}$	Hoeveelheid bijstrooien (kg/m <sup>2</sup> )		
		2,0	1,0	0,5
Gewicht (g)	17935	18618	17905	17281
vc	2,63	2,57	2,66	2,67
Vc gecorrigeerd <sup>1)</sup>	2,59	2,46	2,62	2,69
Uniformiteit +/-10%	78,9	79,1	82,3	75,4

<sup>1)</sup> Voederconversie gecorrigeerd naar een eindgewicht van 17500 gram met 0,01 per 100 gram gewichtsverschil.

uitval tussen de verschillende behandelingen. De bezettingsdichtheid en de strooiselbehandeling hadden geen effect op de uitwendige kwaliteit.

## Economie

Uitgangspunten voor de saldoberekeningen zijn overgenomen uit de IKC-publicatie KWIN 91/92. Het saldooverschil per vierkante meter per ronde is berekend in deze proef. Opgemerkt dient te worden dat de proef is uitgevoerd met kalkoehanen.

Uit de berekeningen bleek dat bij de gangbare bezetting 0,5 kg in plaats van 1 kg per keer bijstrooien leidde tot een verlies aan saldo per vierkante meter per ronde van f 9,30. 2 kg bijstrooien in plaats van 1 kg bijstrooien leidde bij de gangbare bezetting tot een saldo-toename van f 0,80 per vierkante meter per ronde.

De verschillen worden voornamelijk veroorzaakt door verschil in eindgewicht, voederconversie en strooiselkosten. De extra arbeid wordt bij deze saldooverschillen goedge maakt.

Meer bijstrooien leidde bij de lage bezetting niet of nauwelijks tot hogere saldo's.

## Conclusies

Een lage bezetting en/of meer bijstrooien leidde tot:

- droger en ruller strooisel
- betere technische resultaten

Meer bijstrooien bij 3,5hanen/m<sup>2</sup> leidde tot:

- beter economisch resultaat
- hogere ammoniakuitstoot.

Uitwendige kwaliteit werd door geen van de factoren beïnvloed. □

