

RESULTATEN DEMONSTRATIEPROJECT GEDEELTELIJK VERHOOGDE STROOISELVLOER (GVSV)

Ir. G. Janssen
Landbouwbelang Roermond

Inleiding

De basis van de GVSV werd enkele jaren geleden gelegd door de constatering dat kalkoenen het grootste gedeelte van de mest produceren tijdens het eten en drinken. Daarom werd een praktijkproef gestart op het bedrijf van Jac Janssen te Stramproy, waar een rooster onder de voer- en waterbakken geplaatst werd. Uit deze praktijkproef kwam naar voren dat de technische resultaten positief beïnvloed kunnen worden, en, het belangrijkste, dat inderdaad het grootste gedeelte van de mestproductie onder het rooster terecht kwam. Probleem was echter, dat door het gescheiden opvangen van de mest er een nieuwe, moeilijk afzetbare, mestsoort bijkwam. Inmiddels liepen er ook al proeven met verhoogde strooiselvloeren bij kalkoenen. Kalkoenuhouder Marco van Beek uit Nijkerk kwam op het idee om een en ander te combineren. Binnen de integratie Plukon Zuid is dit idee opgepakt en is besloten tot het opzetten van een demonstratieproject, met als doel het verkrijgen van een GROEN LABEL. Hierbij is de financiële hulp ingeroepen is van het SPOM. Om het project voldoende draagkracht te geven is gekozen voor een drietal bedrijven, verspreid over Nederland, te weten: in Limburg bij Dhr J. Beelen te Nederweert, in Noord-Brabant bij Mts Derix te Asten en in Drenthe bij Dhr W. Laarman te Zwiggelte.

Projectbeschrijving

De eerste koppels kalkoenen binnen dit project zijn opgezet in augustus 1993 en het project is afgesloten in januari 1995.

Op alle drie de bedrijven waren twee afmeststallen aanwezig, waarvan een ingericht werd met een GVSV, terwijl de andere stal dienst deed als controlestal. Op alle drie de bedrijven werd de voer- en drinkwatervoorziening boven de GVSV geplaatst. De kalkoenenhanen werden op een leeftijd van ca. 5 weken in de afmeststallen geplaatst, en verbleven daar tot ca. 21,5 week leeftijd. Op alle drie de bedrijven zijn er in de proefperiode 4 koppels kalkoenenhanen vergeleken, waarvan de eerste koppel dienst deed als oriëntatiekoppel om het nieuwe systeem te leren kennen. In deze ronde bleek dat het op praktijkniveau meten van ammoniak-emissie nauwelijks mogelijk was.

Resultaten

Doek

In de oriëntatie-ronde bleek dat het soort doek van eminent belang is voor het welslagen van het systeem. Eerdere proeven met een vergelijkbaar doek als bij de vleeskuikens lieten zien dat het doek niet sterk genoeg was om de zware kalkoenenhanen gedurende 16 weken te huisvesten. Daarom werd in overleg met de leverancier van het doek (Nicolon) gekozen voor een sterker, echter ook grofmaziger doek. Dit doek raakte echter spoedig verstopt, waardoor de drogende werking verloren ging. Dit doek is toen tussentijds vervangen door een sterker, dunner doek, maar dit was te los geweven, zodat de ruimte onder de verhoogde strooiselvloer vol raakte met stof en strooisel. Deze ervaringen in de oriëntatieronde waren aanleiding voor de doekfabrikant om een geheel nieuw type te weven (type 66303). Dit doek is gedurende de 3 proefronden op de drie bedrijven getest.

Eindconclusie: Type 66303 voldoet redelijk; het doek is voldoende luchtdoorlatend, terwijl het ‘‘dicht’’ genoeg is om het strooisel en de mest niet door te laten.

Verdere ontwikkeling van het doek t.b.v. een zekere levensduur is aan te bevelen

Gewichten

Door warmte en infecties waren de verschillen in eindgewichten niet altijd éénduidig waar te nemen. De grote lijn die uit de vergelijking van de proefstal met de controlestallen naar voren komt is dat met een GVSV een hoger eindgewicht te realiseren is.

Eindconclusie: Met de GVSV is het eindgewicht ca. 600 gram hoger (bij gelijke leeftijd).

Uitval

De variatie in uitval tussen de koppels is enorm. Dit wordt met name veroorzaakt door het warme weer tijdens de tweede proefronde. Verschillen die toe te schrijven zijn aan de huisvestingssystemen zijn echter niet aangetoond.

Eindconclusie: De GVSV heeft geen invloed op het uitvalspercentage.

Strooisel

Het strooiselgebruik was in de GVSV-stallen beduidend lager als in de controlestallen. Tevens was het strooisel in de proefstallen veel droger. Hierdoor kon het aantal strooiselbehandelingen fors afnemen. Wel was er meer stofvorming in de proefstallen.

Eindconclusie: Strooiselverbruik neemt met ca. 60 % af; wel meer stofvorming.

Mestafvoer

Door minder strooisel en door een hoger droge stof gehalte is de hoeveelheid af te voeren mest uit de proefstallen behoorlijk verlaagd.

Eindconclusie: GVSV zorgt voor 40 % minder mest, waardoor lagere afzetkosten.

Gezondheid en slachtkwaliteit

Opvallend was dat bij de GVSV de beengebreeken minder ernstig naar voren kwamen. Vooral duidelijk was het positieve effect op de voetzolen.

De slachtkwaliteit lijkt nauwelijks beïnvloed te worden door de GVSV.

Eindconclusie: Gezondheid en slachtkwaliteit worden zeker niet negatief beïnvloed door de GVSV.

Arbeid

Door het droge strooisel kan de arbeid die nodig is voor het strooiselmanagement bij de GVSV teruggebracht worden. Hier tegenover staat de extra arbeid bij het reinigen en opbouwen van de GVSV.

Eindconclusie: Met een GVSV is ca 10 uur op het strooiselmanagement te besparen. Hier tegenover staan ca 10 uur extra arbeid bij het reinigen en opbouwen van de GVSV.

Economie

Vergelijkende berekeningen, gebaseerd op de behaalde resultaten op de drie bedrijven laten zien dat de investeringen in de verhoogde strooiselvloer terugverdiend kunnen worden doordat uitgegaan kan worden van betere technische resultaten.

Eindconclusie: De GVSV geeft f 1,02 hogere huisvestingskosten per opgehokte kalkoen, maar door de betere technische resultaten is de uiteindelijke arbeidsopbrengst ca. f 0,60 per opgehokte kalkoen hoger!!

Overige conclusies

De best werkbaar opstelling van de GVSV is de opstelling langs de zijmuur van de stal. Met name het reinigen van het systeem is dan het gemakkelijkst uit te voeren.

De ideale breedte van de GVSV is 3 meter.

Het voer- en drinkwatersysteem dient zich boven de verhoogde strooiselvloer te bevinden, zodanig dat de kalkoenen bij het betreden eerst de **voerlijn** tegenkomen, en pas daarna de waterlijn. Dit voorkomt watervermorsing bij het betreden van het verhoogde gedeelte. Een ruimte van 1 meter tussen het lage gedeelte en de voerlijn, 1 meter tussen de voerlijn en de waterlijn en 1 meter tussen de waterlijn en de zijmuur is de ideale opstelling.

De GVSV is in elke bestaande stal in te bouwen.

Toekomst

Op dit moment wordt bij het Praktijkonderzoek Pluimveehouderij de ammoniak-emissie van zowel hennen als hanen gemeten bij de GVSV en vergeleken met de ammoniak-emissie bij de traditionele strooiselhuisvesting. Na twee mestronden zal het GROEN LABEL worden aangevraagd voor dit systeem. De aanvraag zal waarschijnlijk eind 1995 worden ingediend. Als het GROEN LABEL wordt toegekend aan dit systeem en de kalkoenhouders investeren in dit systeem, dan is men gevrijwaard van verdere investeringen om de ammoniak-emissie te reduceren, gedurende een periode van 15 jaar.