

Actualiteiten praktijkcentrum Raalte

Sjoerd Bokma en Gerard Plagge

De Nederlandse varkenshouderij bevindt zich in een lastige positie. Enerzijds ligt er een sterke (internationale) druk op de kostprijs, anderzijds zijn er de stijgende zorg en duidelijke meningsvorming vanuit de maatschappij over de wijze waarop landbouwhuisdieren voor onze voedselvoorziening worden gehouden. Gebruik van stro in de varkenshouderij kan een belangrijke stap zijn om in te spelen op deze veranderende maatschappelijke inzichten en tegelijkertijd ook mogelijkheden openen om nieuwe afzetmarkten te ontwikkelen die bereid zijn hiervoor een meerprijs te betalen.

Vooronderzoeken naar strogebruik in de reguliere varkenshouderij

De praktijk pakt het toepassen van stro al voorzichtig op. Op het Praktijkcentrum krijgen we hierover steeds vaker vragen en in de zeugenhouderij verrijzen hier en daar in het land stallen waarin de dieren in groepshuisvesting op stro worden gehouden. Toch leven er nog de nodige vragen rond het toepassen van stro, bijvoorbeeld over arbeid en arbeidsomstandigheden, hygiëne, voedselveiligheid en kostprijsontwikkeling. Duidelijk is dat toepassing van stro vraagt om innovatie in de huisvesting, opdat de positieve elementen ervan goed worden benut en oplossingen worden gevonden voor de nadelen. In opdracht van het Ministerie van LNV is afgelopen najaar een start gemaakt met het uitproberen van kansrijke huisvestingsystemen met enig gebruik van stro voor de reguliere varkenshouderij. Momenteel richt dit verkennend onderzoek zich op de vleesvarkens en de guste en drachtige zeugen. Voor vleesvarkens worden vier verschillende hokuitvoeringen beproefd, waarvan drie in Raalte:

- Een concept van een beddenstal, waarin de dieren een fris stalklimaat wordt geboden met een tochtvrije, afgeschermd ligruimte. De dichte vloeren in en tussen de onderkomens worden licht ingestrooid. Een strokering tussen de dichte vloer en de roostervloer (mestruimte) moet het strotransport en -verlies naar de roosters en mestkanaal beperken;
- Een gemodificeerd hellingstalconcept, waarbij de dieren de beschikking hebben over een relatief smal en diep hok met een dichte vloer onder enig afschot. Dit mondt uit op een mestkanaal met verhoogd rooster. Een opening tussen de dichte vloer en het verhoogde rooster vergemakkelijkt de

afvoer van eventuele mest en bevulde stroresten van de dichte vloer. De dieren krijgen wat stro verstrekt op het hoogste deel van de dichte vloer (zie foto);

- Een “drievlakshok”, waarbij de dieren een afgeschermd, ruim ingestrooide ligruimte hebben met een doorgang naar een naastgelegen activiteitenruimte, waar ook de droogvoerbakken zijn geplaatst. Hierop aansluitend is een mestruimte, uitgevoerd met roosters met daarop de drinkwatervoorzieningen.

De vierde hokuitvoering, een dik ingestrooide ligruimte met een verhoogde mestruimte die via een opstap kan worden bereikt, wordt op het Praktijkcentrum Rosmalen beproefd. Voor de zeugenhouderij richten de verkenningen zich op een drietal concepten, namelijk:

- Ondiepe, ingestrooide ligruimten in stallen met stabiele groepen (zowel met beperkte als met onbeperkte voeding);
- Beperkte stroisolverstrekking in voerligboxen met uitloop;
- Onderkomens voor zeugen met voederverstrekking in voerboxen.

De verkenning naar grote groepen zeugen in strossallen met eenvoudige ruwbouw wordt in dit onderzoek niet meegenomen, omdat daarover al voldoende praktijkervaring verzameld is.

In mei starten we met een verkennend onderzoek naar strogebruik bij gespeende biggen en kraamzeugen. Deze verschillende pilots moeten inzicht geven in het algemeen functioneren van de verschillende varianten. De meest kansrijke pilots zullen daarna worden opgeschaald en onderling worden vergeleken op technische, welzijns-, arbo- en economische aspecten.

Ventilatiesystemen voor stallen met buitenuitloop

In samenwerking met Fancom is onderzoek gestart naar mechanische ventilatiesystemen voor stallen met buitenuitloop. Door de aanwezigheid van doorgangen naar de buitenuitloop is het lastiger om het binnenklimaat in de afdeling goed te beheersen; enerzijds omdat de buitenomstandigheden (bijvoorbeeld wind) een grotere invloed kunnen hebben, anderzijds omdat de aanvoer van lucht minder goed kan worden gestuurd. Het onderzoek richt zich op twee alternatieven: Overdrukventilatie, waarbij verse lucht actief op de gewenste

plaats in de afdeling wordt geblazen en de doorgangen naar de buitenuitloop ook als luchtafvoeropening mogen fungeren; Natuflow-ventilatie, waarbij zo veel mogelijk gebruik wordt gemaakt van natuurlijke trek en beperkte onderdruk in de afdeling. De doorgang naar de buitenuitloop wordt zo goed mogelijk afgeschermd en in de afdelingsdeur is een luchtinlaatopening aangebracht. Dit systeem is op het Praktijkcentrum Sterksel met succes toegepast in een gangbare kraamafdeling.

Doel van het onderzoek is om vast te stellen of het mogelijk is het gewenste binnenklimaat te realiseren en ongewenste luchtbewegingen te voorkomen.

Toepassing wieren in varkensvoer

In opdracht van het PVV en in nauwe samenwerking met Barchem b.v. is onlangs onderzoek gestart naar de toepassingmogelijkheden van wieren in varkensvoerders. Wieren bevatten veel eiwit (ongeveer de helft van de droge stof). De wieren worden in grote vijvers gekweekt op voedingsstoffen uit dunne mestfracties, als onderdeel van een mestbewerkingssysteem.

In de individuele vleesvarkensstal in Raalte worden drie behandelingen met elkaar vergeleken. Er zijn twee proefbehandelingen, waar respectievelijk 3,5 en 7% van de droge stof in het start- en afmestvoer is vervangen door wieren. Daarnaast is er een controlegroep die een standaardvoer krijgt. De wieren worden als vers product tijdens het voeren in vloeibare vorm gedoseerd, met een drogestofgehalte van circa 3%. Daarnaast kunnen de dieren aanvullend drinkwater uit een trognippel opnemen dat via tijddosering beperkt beschikbaar wordt gesteld. Het onderzoek richt zich op de technische resultaten en de gezondheid van de dieren.

Homeopathische aanpak van speendiarree

De biologische veehouderij wijst in principe het gebruik van gangbare medicijnen zoals antibiotica af. Toepassing is weliswaar zeer beperkt toegestaan, maar kan bij herhaald gebruik ertoe leiden dat een dier de status "biologisch" verliest en niet meer als zodanig kan worden afgezet. Oplossingen liggen in het verbeteren van de omstandigheden rond het dier, het versterken van de weerstand en het ontwikkelen van alternatieven. Fytotherapie (gebruik van kruiden en plantenextracten) en homeopathie worden in dit kader genoemd als mogelijke alternatieven. Fytotherapeutica staan volop in de belangstelling, ook als mogelijke vervangers voor AMGB's. Over de effectiviteit van homeopathie is in de vee- en varkenshouderij maar heel weinig bekend.

Het afgelopen jaar zijn bij de biologische varkens van het praktijkcentrum op kleine schaal homeopathische preparaten ingezet bij het optreden van gezondheidsstoornissen. De ervaringen zijn tot dusver wisselend. Van een aantal preparaten bestaat de indruk dat ze mogelijk effect hebben bij de voorkoming of bestrijding van speendiarree. Momenteel is er onderzoek gaande met het doel duidelijker aanwijzingen te kunnen

geven in welke mate de ingezette preparaten effectief zijn ter bestrijding van speendiarree bij gangbaar gehouden biggen. Hiertoe worden de resultaten van deze dieren vergeleken met de resultaten van dieren die een reguliere behandeling tegen speendiarree ondergaan en dieren die een blanco behandeling (placebo) krijgen.

Bedrijfservaringen met biologische en scharrelvarkenshouderij

De kleine biologische varkensunit in Raalte met 25 zeugen is inmiddels een jaar in bedrijf. De unit is opgezet om, vooruitlopend op de bouw van een volwaardige gesloten biologisch onderzoeksbedrijf met 100 zeugen, eerste ervaringen op te doen met de biologische varkenshouderij, kansrijke hokontwerpen te beproeven en knelpunten en vraagpunten in de houderij te identificeren. De kennisontwikkeling vanuit onderzoeksinstellingen staat nog in de kinderschoenen.

De ervaringen en resultaten uit het eerste jaar zijn bemoedigend: er werden gemiddeld ruim 21 biggen per zeug gespeend. Dat is geen slechte start, gezien de biologische houderijvoorwaarden. De zeugen worden in de kraamstal niet ingesloten, ook niet rond het werpen. De uitval onder de pasgeboren biggen is nog aan de hoge kant, met name onder de biggen met een laag geboortegewicht. Er is maar beperkt bijverwarmd en in een deel van de kraamhokken kregen zeug en biggen al vanaf een paar dagen na het werpen toegang tot een buitenuitloop. Het is opvallend hoe vaak deze gebruikt wordt, zowel door de zeug als door de biggen. De groei en ontwikkeling van de biggen in het kraamhok ogen goed. De biggen mogen vanaf een leeftijd van 40 dagen worden gespeend. In de praktijk komt dit neer op een gemiddelde speenleeftijd van ruim 42 dagen. Het gemiddelde gewicht van de biggen ligt dan rond de 13 kg. De voeropname voor het spenen laat nog grote verschillen tussen tomen zien.

Het "laat" spenen drukt de worpindex aanzienlijk. Het belangrijkste aandachtspunt in de kraamfase ligt bij het verder terugdringen van de uitval in de eerste dagen na het werpen. De aanpak zal zich richten op het aantrekkelijker maken van het biggenest, het toepassen van voorzieningen die het de zeug gemakkelijker om langzaam te gaan liggen en het voorkomen van ongewenste koude luchtstromen vanaf de buitenuitloop.

De grootste knelpunten zien we in de biggenopfok, met name in de eerste weken na het spenen. Er treden veel verteringsstoornissen (diarree) op. Hierdoor vallen de biggen duidelijk terug, er ontstaan achterblijvers en de gemiddelde groei met zo'n 300 tot 350 gram per dag blijft duidelijk achter bij wat men mag verwachten in het groeitraject van 13 tot 25 kg. Deze diercategorie vraagt nog veel aandacht op het gebied van voeding, huisvesting, klimaatbeheersing, gezondheidszorg en management.

In de biologische vleesvarkenshouderij constateren we weinig problemen. De dieren laten een goede groei en ontwikkeling zien. Voederconversie en spekdikte daarentegen zijn aan de hoge kant.

De bedrijfservaringen met de verschillende hokconcepten liggen over de hele linie genomen in de lijn der verwachtingen. Er zijn geen echte grote tegenvallers, wel verbeterpunten. Bevuiling van de ingestrooide ligruimten is in het algemeen beheersbaar, waardoor de dagelijkse arbeid en strobehoefte beperkt blijven. Hierbij is het wel van belang dat men het materiaal van bevulde plekken gemakkelijk kan afvoeren (bijvoorbeeld in een stortkoker) en dit niet met een kruiwagen hoeft te verwijderen. Het schoonmaken van de hokken na afloop van een ronde vraagt veel tijd, met name omdat stro- en mestresten zich vastzetten aan roosters en dichte vloeren.

De scharrelvarkensunit met ruim 50 zeugen laat over de afgelopen jaren een duidelijk stijgende lijn in de ontwikkeling van technische resultaten zien. In 2000 werden ruim 24 biggen per zeug gespeend. In de scharrelhouderij worden zeugen alleen rond het werpen in een kraambox ingesloten. De biggen worden op een gemiddelde leeftijd van 38 dagen gespeend. Er treden weinig problemen op in de biggenopfok, waardoor de groei vanaf spenen (op gemiddeld 38 dagen) tot

25 kg op zo'n 450 – 500 gram per dag ligt. Gebruik van gemedicineerde voeders en toepassing van AMGB's in het voer zijn niet toegestaan. Als zich gezondheidsstoornissen voordoen is het wel toegestaan om IKB-waardige medicijnen toe te passen.

Vorbereiding reconstructie proefbedrijf

De voorbereidingen voor de reconstructie van het proefbedrijf zijn in volle gang. Momenteel wordt de laatste hand gelegd aan de nadere detaillering van de afdelingen en de inrichting. De planning is om voor de zomer te starten met de bouw van de biologische- en scharrelvermeerderingsstallen. Daarna start de bouw van de vleesvarkensstallen. Belangrijke items rond de nieuw- en verbouw zijn: goedkope huisvesting, dierenboervriendelijkheid, transparant en maatschappelijk gedrag, laag energieverbruik en economische aantrekkelijkheid.

In de komende uitgaven van Praktijkonderzoek Varkens zullen we nader ingaan op de opzet en uitvoering van de verschillende stallen. 🏠

