

Actualiteiten Varkensproefbedrijf Sterksel

Anita Hoofs en Mechie Voermans, VPB-S

Groen Label toegekend

In december 1995 is aan het huisvestingssysteem voor kraamzeugen met een mestkanaal in combinatie met een waterkanaal (bij volledig roostewloer) het Groen Label toegekend. De emissie-nom is voor dit systeem vastgesteld op 4,0 kg NH_3 per dierplaats per jaar.

In een kraamhok waarin de zeug gefixeerd is in een box komt alle zeugenmest en ook het overgrote deel van de biggenmest achter in het hok terecht. Bij dit emissie-arme huisvestingssysteem is van dit gegeven gebruik gemaakt om het emitterend mestoppervlak te reduceren. Door een muurtje is de ondiepe kelder gescheiden in een mestkanaal en een waterkanaal (zie figuur 1). Het mestkanaal bevindt zich achter in het hok. Dit kanaal is achter de zeug 0,8 m breed en naast de zeug 0,3 m breed. Aan de voorzijde van het hok bevindt zich het waterkanaal. In dit onderzoek was de totale putoppervlakte 3,96 m² per kraamhok, waarvan 0,84 m²

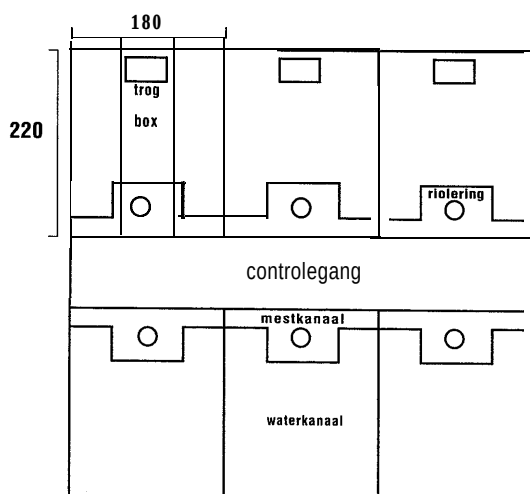
fungeerde als mestkanaal. Na het reinigen van de afdeling blijft wat reinigingswater achter in dit kanaal. De ammoniakemissie uit het waterkanaal is laag, doordat de geringe hoeveelheid mest die in dit kanaal terecht komt, verdund wordt door het reinigingswater. Voor een goed functioneren van het systeem is een waterniveau van circa 6 cm nodig. Het mestkanaal is aangesloten op een rioleringssysteem, zodat de mest frequent afgelaten kan worden. Na iedere ronde wordt het waterkanaal geleegd via een apart rioleringssysteem of via een schuifafsluiter naar het mestkanaal.

R&R-koeldekstelsysteem bij kraamzeugen en gespeende biggen

Sinds eind 1995 wordt op het Varkensproefbedrijf Sterksel onderzoek verricht naar het effect van het R&R-koeldekstelsysteem op de ammoniakemissie bij kraamzeugen en gespeende biggen. Zowel de kraamzeugen als de gespeende biggen zijn gehuisvest op een volledig roostervloer. De eerste emissieresultaten zijn positief

Het principe van het koeldekstelsysteem, dat bij vleesvarkens al Groen Label-waardig is, is door koeling van de toplaag van de mest de ammoniakemissie te reduceren. Hiervoor worden in de lengterichting van de mestkelder lamellen aangebracht, op een onderlinge afstand van 15-20 cm, waardoor grondwater gepompt wordt. Omdat het soortelijk gewicht van de lamellen (inclusief grondwater) lager is dan het soortelijk gewicht van de mest, blijven de lamellen drijven. Hierdoor wordt alleen de toplaag van de mest gekoeld. De lamellen zijn schuin in de mest geplaatst om het koelend vermogen te vergroten.

Door middel van een besturingssysteem kan de hoeveelheid en de temperatuur van het water in het circuit geregeld worden. Het opgepompte grondwater (10 tot 12°C) wordt meerdere malen door het circuit gepompt. De opwarming van het water mag niet meer dan 3°C bedragen. Het water dat niet meer gebruikt kan worden, wordt via een andere bron weer terug in de grond gepompt.

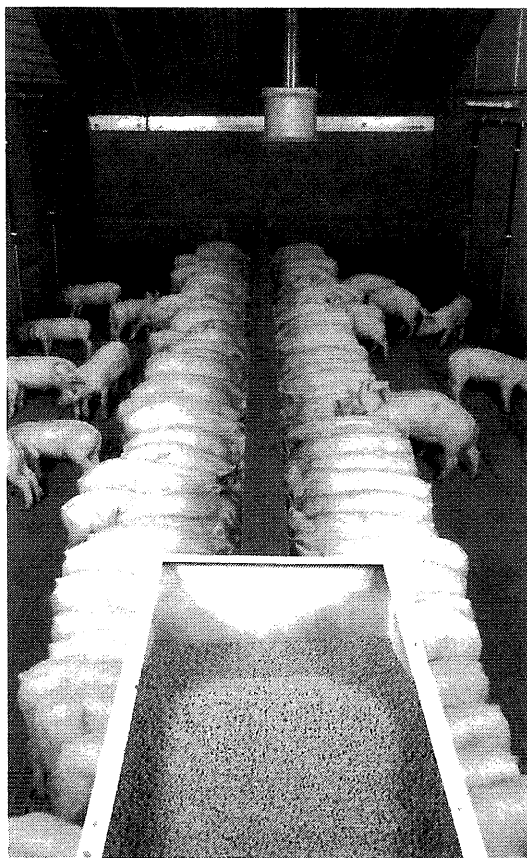


Figuur 1: Huisvestingssysteem voor kraamzeugen met een mestkanaal in combinatie met een waterkanaal bij volledig roostervloer

Caras-voersysteem bij gespeende biggen

Sinds 1987 wordt op het proefbedrijf in Sterksel een deel van de gespeende biggen gehuisvest in grote groepen (40 tot 90 biggen per hok). De ervaringen met grote koppels zijn positief en er is duidelijk een positief effect van deze opfokmethode op de mestterijresultaten aangetoond (proefverslag Praktijkonderzoek Varkenshouderij, nummer P 1.118).

In 1996 gaan enkele onderzoeksprojecten van start, waarbij optimalisatie van de koppelgrootte, hokinrichting, voerverstrekking en emissie-arme huisvesting van grote koppels gespeende biggen centraal staan.



Het Caras-voersysteem bij gespeende biggen

Bron: Cawi Nederland b.v.

Eind 1995 is al het Caras-voersysteem in een biggenopfokafdeling voor grote koppels geïnstalleerd. Het Caras-voersysteem, ontwikkeld door Cawi Nederland b.v. en Hendrix' Voeder-s b.v., is een automatisch voersysteem waarmee de biggen in een groot koppel allemaal gelijktijdig via een trog, op ingestelde tijden, gedoseerd gevoerd kunnen worden. Via een voorraadvat en een opvoewijzel komt het voer in een transportvijzel die over de hele lengte van de trog loopt. Deze transportvijzel past precies in een pvc-buis met gaten aan de bovenzijde. Na een bepaalde tijd is de buis vol en stopt de vijzel. Daarna draait de pvc-buis een slag. Door de gaten aan de onderkant wordt dan per vreetplaats circa 20 gram voer uitgedoseerd.

Door de biggen na het spenen vijf of zes keer per dag kleine voerporties te verstrekken wordt het regelmatig over de dag verdeelde melkopnamepatroon van voor het spenen voortgezet. Mogelijk heeft dit een positief effect op de gezondheid van de biggen (speendiarree). Onderzoek zal moeten aantonen wat de perspectieven van dit voersysteem voor de praktijk zijn.

Onderzoek naar brijvoeding met bijproducten aan zeugen gestart

In dit onderzoek worden twee voermethoden met elkaar vergeleken, namelijk volledig droogvoer en brijvoer met bijproducten. Beide voermethoden worden zowel bij de guste en dragende zeugen als bij de lacterende zeugen onderzocht. Het brijvoerrantsoen wordt met behulp van een computergestuurde restloze brijvoerinstallatie verstrekt. De bijproducten zijn: Suva (gemalen stoomschillen, Duiynie), voerwei (Borculo Whey Products) en Bondatar (Bonda). Bij de dragende zeugen wordt 60% van de droge-stofopname van het droogvoer vervangen door de bijproducten en bij de lacterende zeugen 50%.

De belangrijkste onderzoekspunten zijn: technische resultaten, gezondheid en conditie van de dieren, hoeveelheid mineralen in de mest, zuurtegraad en drogestofpercentage van de mest en hoeveelheid mest. ■