

Diervriendelijk dieren houden zonder rug klachten

Welzijnsvriendelijke houderijsystemen hoeven niet gepaard te gaan met veel en zware arbeid voor degene die de dieren verzorgt. Onderzoekers van ASG hebben de fysieke belasting van diervriendelijke systemen vergeleken met die op gangbare gezinsbedrijven. Het blijkt dat bij de (ver)bouw van een diervriendelijke stal de hoeveelheid arbeid en fysieke belasting is te beperken door rekening te houden met enkele aandachtspunten. Ook is samen met biologische varkenshouders een schets gemaakt voor biologische varkensbedrijven met zo weinig mogelijk arbeid.

ing. Peter Roelofs en ir. Herman Vermeer
(ASG – Animal Sciences Group van Wageningen Universiteit & Researchcentrum, Lelystad)



veel veehouders denken bij het begrip 'dierlijk welzijn' vooral aan fysieke gezondheid van de dieren. Een groot deel van de burgers vindt dat diervriendelijk ook betekent dat landbouwhuisdieren bewegingsvrijheid hebben en hun natuurlijke behoeften kunnen bevredigen. Zij vertalen dit naar houderijsystemen, inclusief strooisel en 'beter voer', die in hun beleving beter zijn voor het dier.

Uitgaande van het natuurlijke gedrag van varkens en wensen van burgers zijn de laatste jaren innovatieve bedrijfssystemen geschetst. Deze zijn (nog) niet gebouwd, maar vormen wel denkbeelden voor maatschappelijk wenselijke houderijsystemen. Voorbeelden van stallen met ruimte voor het natuurlijk gedrag van de dieren zijn het Communesysteem voor varkens (kenmerken: vaste groepen, uitloop, biggen zeer lang bij de zeug) en het Plantagesysteem voor leghennen (kenmerken: veel scharrelruimte en gescheiden nachtverblijven en legruimten).

Varkens in de Communestel

Zonder speciale voorzieningen is de arbeidsbehoefte per zeug op een Communebedrijf 30 procent hoger dan op een gangbaar bedrijf. Ondanks dat op het Communebedrijf minder varkens worden gehouden, verdubbelt de rugbelasting. Deze toename is verontrustend omdat hierdoor de kans op rugklachten aanzienlijk groter is dan op het gangbare bedrijf. De belasting van schouders, armen en handen neemt iets af.

In het Communebedrijf is al uitgegaan van verregaande mechanisatie, zoals de ruwvoer-verstrekking, het bij opleg instrooien van de communeruimte en het uitmesten aan het einde van de ronde. In de nabije toekomst kan de fysieke belasting waarschijnlijk verder worden vermindert met een spuitrobot, een mestgrijper die nog in ontwikkeling is en een instrooisysteem dat wordt gebruikt op één van de proeflocaties van ASG. Tegen de tijd dat deze hulpmiddelen praktijkrijp zijn, is een afname van de belasting van de rug en de bovenste ledematen haalbaar tot een niveau dat lager is dan op het (doorgerekende) gangbare bedrijf. Echter, omdat dan ook meer dieren gehouden kunnen worden zal de fysieke belasting op dit ver gemechaniseerde bedrijf vergelijkbaar zijn met gangbaar.

Hennen in de Plantagestal

Voor de leghennensector is een bedrijf met 80.000 hennen in een kooisysteem vergeleken met een bedrijf met 10.000 hennen in het Plantagesysteem. De totale arbeidsbehoefte met het Plantagesysteem neemt iets af, maar de arbeid per hen is zes keer zo groot. De berekende rugbelasting van de verzorger neemt sterk af, doordat de hennen bij het opzetten zelf naar de ruimte voor volwassen hennen lopen, en doordat de bedrijfsomvang veel kleiner is. Dit compenseert het gebogen werk, zoals bij het rapen van grondeieren. Dat ook de schouders/armen/handen in het Plantagesysteem veel minder worden belast dan in het kooisysteem is het gevolg van het veel kleinere aantal hennen per persoon.

Techniek maakt het mogelijk

Er zijn technische mogelijkheden voorhanden of in ontwikkeling die de extra fysieke belasting op de varkens- en legpluimveebedrijven kunnen verminderen. Waarschijnlijk hebben die wel een nog hogere kostprijs tot gevolg, terwijl de kostprijs van de diervriendelijke producten door de veel lagere arbeidsproductiviteit (33 procent meer werk per zeug en 800 procent meer werk per hen) al aanzienlijk hoger is dan die voor gangbare producten. Het is duidelijk dat een hogere opbrengstprijs noodzakelijk is om de hoge kostprijs te compenseren. Met de maatschappelijk gewenste houderijsystemen zal dan ook niet geproduceerd kunnen worden voor de gehele wereldmarkt, maar alleen voor een duurder marktsegment. Export blijft mogelijk, zolang de kostprijs voor producten in dat segment lager is dan die in het buitenland.

Biologische varkensstal

Voor biologische varkenshouders die op korte termijn gaan (ver-)bouwen is een blauwdruk ontwikkeld voor een stal. In de biologische varkenshouderij wordt niet alleen meer werk verzet dan in de gangbare, maar er wordt ook relatief meer gewerkt met zware goederen als strooisel, vaste mest en ruwvoer. Om deze fysieke belasting te verlichten is samen met vier biologische varkenshouders het 'ideale biologische gezinsbedrijf' geschetst. Door de vier bedrijven te bezoeken zijn de positieve en negatieve punten voor arbeid vastgelegd. Op biologische bedrijven zit vooral veel extra werk in het dagelijks uitmesten van hokken tijdens een ronde en het schoonmaken na een ronde. Dit zijn tevens de meest fysiek belastende werkzaamheden. Andere werkzaamheden die op biologische bedrijven extra arbeid vergen, zijn het wegen van de varkens, onderhoud en reparatie van de mestketting, het verstrekken van ruwvoer en het onderhoud van de onverharde uitloop. Een deel van het meerwerk en fysiek belastende werk wordt veroorzaakt door een suboptimale bedrijfsuitrusting. Verbouwde (gangbare) stallen zijn niet de ideale biologische stallen. Op alle vier de bedrijven was flink geïnvesteerd



ZWAAR WERK

Het uitmesten van de stal is een van de zwaarste klussen in welzijnsvriendelijke huisvesting.

Foto: Marcel Bekken

in mechanisatie: shovel en mestschuiven. Deze plus- en minpunten van arbeid zijn in een workshop geïntegreerd om te komen tot blauwdrukken van een 'ideaal bedrijf' en 'ideale hokken' uit het oogpunt van arbeid. Het ontwerp van het ideale biologische varkensbedrijf is gericht op het voorkomen van bevuilding (sturing mestgedrag), het gemakkelijk kunnen wegschuiven van stromest en de bereikbaarheid van de hokken met de shovel. Beperking van het aantal schoonmaakmomenten kan bereikt worden door gebruik te maken van kraamopfokhokken in plaats van aparte kraam- en opfokhokken.

Aandachtspunten biologische stallen

- 1 De ontwerpen hebben vier stallen met een dwarsafvoer voor de stromest en een centrale mestopslag.
- 2 Met smalle diepe hokken en kleine groepen is het mestgedrag beter te sturen dan in brede hokken met grote groepen.
- 3 Verhoogde roosters met spleet en stortkokers moeten de kruiwagen vrijwel overbodig maken.
- 4 Afschot van dichte vloeren is binnen 2 procent en buiten 4 procent.
- 5 De looplijnen tussen en binnen stallen zijn kort.
- 6 Alles is bereikbaar met een mini-shovel.

Met deze aandachtspunten wordt arbeidstijd verkort en de fysieke belasting verlicht. Eerder onderzoek heeft aangetoond dat vele aspecten (luchtbeweging, vloerkoeling, vloeruitvoering, voersysteem, voer/drinkplaats, automatisering van strotoediening, ontmesten en schoonmaken) invloed hebben op mestgedrag. Om tot een daadwerkelijk innovatief ontwerp te komen moet het mestgedrag nog veel beter worden gestuurd. Hiervoor is nader onderzoek nodig, gecombineerd met kennisuitwisseling tussen varkenshouders en onderzoekers.

INTERNET

De onderzoeken zijn uitgevoerd in het kader van het Arboconvenant Agrarische Sectoren. Volledige rapporten zijn te lezen op <http://www.groenkennisnet.nl/platformarbeid/>