

Nieuwe verdover voor pluimveeslachterijen bijna af

Het waterbad voor de verdoving van pluimvee wordt uitgefaseerd. Bij deze methode blijken niet alle slachtkuikens voldoende verdoofd te zijn. Wageningen UR Livestock Research en het bedrijfsleven hebben de afgelopen jaren gewerkt aan nieuwe technieken met hogere garanties. De eerste techniek, een elektrische kop-kopverdover, wordt momenteel getest in een pluimveeslachterij. De eerste resultaten zijn goed.

Bert Lambooj
Wageningen UR Livestock Research

Bedwelmings van pluimvee via het waterbad is niet diervriendelijk genoeg. Onderzoek naar de bedwelmingsresultaten in enkele slachterijen wees uit dat het welzijn van de dieren onvoldoende gegarandeerd kon worden. Om die reden is gezocht naar alternatieven die meer zekerheid bieden. Aanpassing van de waterbadmethode bleek geen optie. Bij het waterbad hangen de dieren ondersteboven en gaan zij met de kop door een laagje water. Een klein stroompje zorgt ervoor dat de dieren alleen geïmmobiliseerd worden en niet verdoofd raken. Een sterkere stroom gebruiken om te verdoven, heeft sterk negatieve gevolgen voor de vleeskwiteit (bloedingen in het vlees), waardoor het product onverkoopbaar wordt. Ook alternatieve stroompjes gaven geen verbetering. “Er zijn ofwel negatieve gevolgen voor de vleeskwiteit, ofwel negatieve gevolgen voor de mate van verdoving”, stelt Lambooj. Daarom werd gezocht naar nieuwe technieken voor bedwelmings.

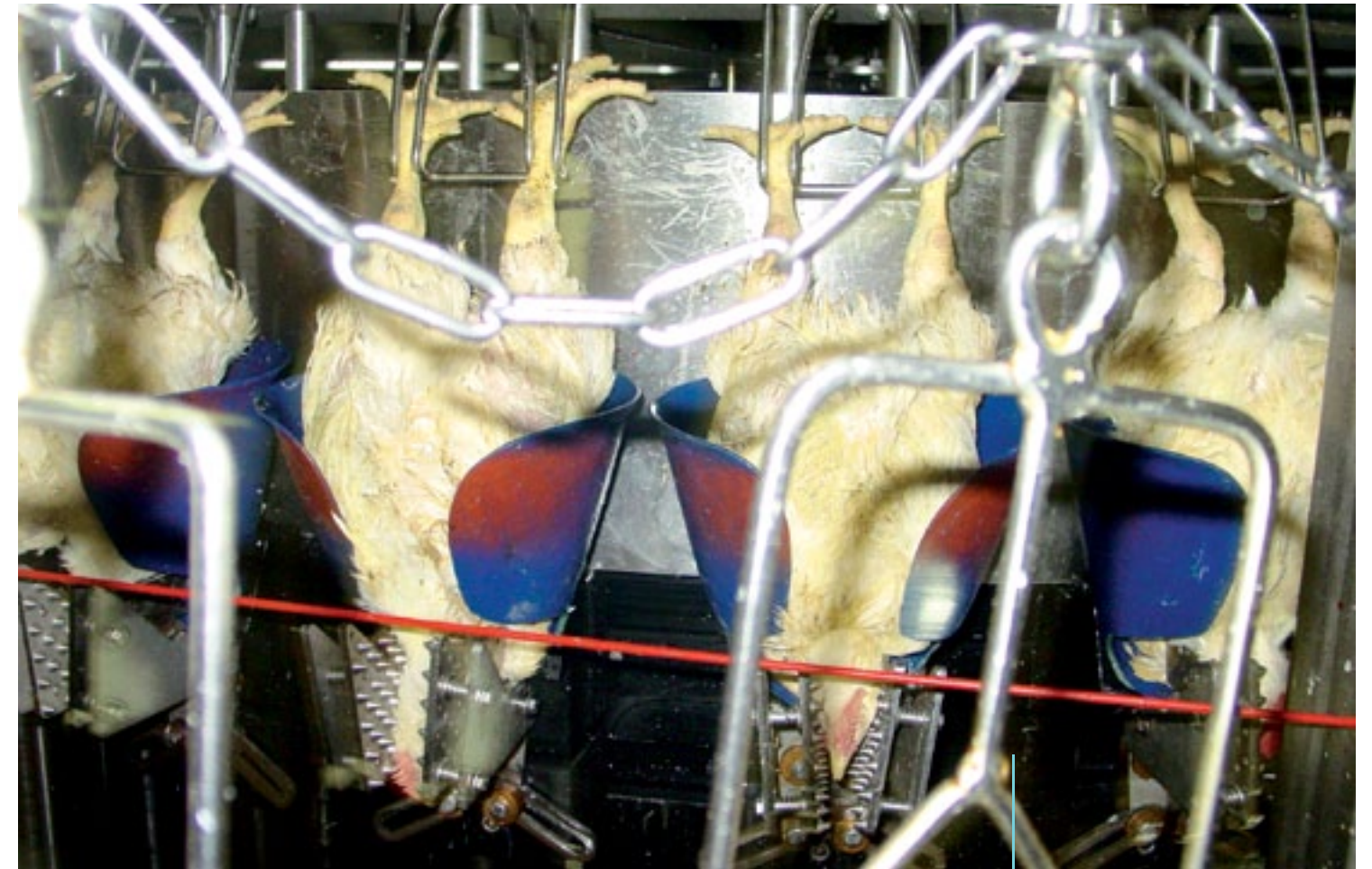
Kop-kopverdover

Aanvankelijk werd gewerkt aan de ontwikkeling van een zogenaamde kop-cloacaverdover. Hierbij raakt de ene elektrode de kop en de andere de cloaca. Wanneer daar een elektrische stroom doorheen wordt gestuurd, raakt de kip bedwemd. Inmiddels is een prototype gebouwd. Dit type is technisch nog niet uitontwikkeld en op dit moment nog niet geschikt voor gebruik in de praktijk. Een ander constructiebedrijf werkt aan een zogenoemde kop-kopverdover. Ook dit bedrijf heeft een prototype gebouwd dat momenteel uitge-

breid wordt getest in een pluimveeslachterij. Bij deze verdover wordt de kop van het dier tussen twee elektroden geplaatst. Een elektrische stroom zorgt vervolgens voor de verdoving. Volgens Lambooj vergde de ontwikkeling van het apparaat veel kennis en denkwerk. “Het was bijvoorbeeld niet eenvoudig om de dieren op de juiste wijze in de verdover te positioneren. Kippen hebben namelijk de neiging om hun kop in te trekken en met hun vleugels te klapperen en dat maakte het plaatsen van de elektroden lastig. En daarbij moet je bedenken dat het apparaat 13.000 kippen per uur moet kunnen verdoven.” Door het lichaam van de dieren op de juiste wijze te ondersteunen, is het gelukt. “Het verdovingsapparaat werkt nu voor 99 procent goed en wordt momenteel op praktijkschaal getest”, weet Lambooj. Hij verwacht dat nog een paar kleine technische verbeteringen moeten worden doorgevoerd. Maar die laatste puntjes op de i zetten, kost relatief veel tijd. Eind dit jaar zal de nieuwe methode volledig gereed moeten zijn voor gebruik in pluimveeslachterijen.

TMS in kinderschoenen

Inmiddels is Wageningen UR begonnen aan nog een nieuwe methode voor het bedwelmen: de transcraniële magnetische stimulatie (TMS). TMS komt uit de humane psychiatrische geneeskunde – bij deze therapie wordt met een elektroshock, opgewekt door magnetische stimulatie, ingegrepen op het brein. De eerste proeven zijn veelbelovend. “Het grote voordeel van deze methode is dat je alleen de hersenen stimuleert”, zegt Lambooj. “Bij de kop-kopbedwelmingsmethode voorkom je niet dat er ook enige stroom door het lichaam gaat.”



Paul Bours, beleidsmedewerker ministerie van EL&I

“Het onderzoek naar diervriendelijke methoden voor het bedwelmen van pluimvee heeft aangetoond dat de multipale waterbadverdoving voor pluimvee, het welzijn van de dieren tijdens het bedwelmen onvoldoende kan garanderen. De Nederlandse Pluimveeverwerkende Industrie (Nepluvi) heeft het probleem onderkend en in samenwerking met EL&I is gezocht naar een werkbaar alternatief dat zorgdraagt voor een effectieve bedwelmingsmethode en geen negatieve invloed heeft op de vleeskwiteit. Wageningen UR Livestock Research heeft aangetoond dat de ‘head only’-bedwelmingsmethode hieraan voldoet. Het is gebleken dat het systeem ook onder praktijkomstandigheden werkt, maar er zijn nog enkele mechanische aanpassingen noodzakelijk om het systeem verder te perfectioneren. De resultaten zullen door de Europese Commissie gebruikt gaan worden als input voor het verslag dat zij zal gaan indienen over de verschillende bedwelmingsmethoden, zoals vastgelegd is in de nieuwe verordening.”

KOP-KOPVERDOVER

Het lichaam van de kippen wordt zo ondersteund dat de kop precies tussen de elektroden komt te liggen.

Foto: Wageningen UR

Contact



dr. Bert Lambooj
T 0320-238970
E bert.lambooj@wur.nl

Dit onderzoek is uitgevoerd binnen het beleidsondersteunend onderzoek in kader van LNV-programma BO-12.02-002-043.02 Dierenwelzijn.