

# Praktijkonderzoek pluimveehouderij: de plannen voor 1998

*Th. G. C. M. van Niekerk, onderzoeker legpluimveehouderij*

In het najaar van 1997 zijn de begeleidingscommissies van de verschillende takken van het onderzoek bijeengewees. Zij hebben hun adviezen aan het bestuur uitgebracht ten aanzien van de gewenste onderzoeksplannen voor 1998. Dit heeft geresulteerd in een goed uitgebalanceerde lijst onderzoeksprojecten, die expliciet beschreven staan in een binnenkort verschijnende PP-uitgave. Hieronder volgt een korte samenvatting van de plannen voor 1998.

## Inleiding

Hoewel de onderzoeksplannen per jaar worden vastgesteld, ligt hieraan een lange termijnvisie ten grondslag. Deze is verwoord in onderzoeksprogramma's. De programma's zijn diersoortoverschrijdend en richten zich op diverse thema's. Het afgelopen jaar is gewerkt aan herziening van alle programma's. Dit heeft geresulteerd in zes programma's voor 1998 en volgende jaren:

- 'Welzijn en gezondheid', gericht op het welzijn en de gezondheid van het dier, waarbij de gevolgen van de Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren een belangrijke rol speelt;
  - 'Ketenkwaliteit', gericht op het beheersen van de kwaliteit van eindproducten (vlees, eieren) door het beter op elkaar afstemmen van de diverse schakels in de keten;
  - 'Duurzame Pluimveehouderij', gericht op milieu- en diervriendelijke houderijsystemen, spaarzaam omgaan met grondstoffen en medicijnen en hergebruik van afvalstoffen;
  - 'Arbeid en Arbeidsomstandigheden', vooral gericht op de omstandigheden voor de pluimveehouder, waarbij onder andere stof en werkhoudingen aan de orde komen;
- 'Rendementsverbetering en concurrentiepositie', gericht op het verbeteren van de productie-efficiëntie en marktgericht produceren;
  - 'Natuurbeheer en multifunctioneel landgebruik', gericht op mogelijkheden en risico's van erfbeplanting en het multifunctioneel gebruik van de uitloop bij leghennen.

Met uitzondering van het programma 'Duurzame Pluimveehouderij', dat geheel voor rekening van PP komt, zullen de programma's zoveel mogelijk in samenwerking met andere onderzoeksinstituten worden uitgevoerd. Mede gezien de op hand zijnde fusie van de dierlijke proefstations, zal vooral afstemming van het onderzoek plaatsvinden met het Praktijkonderzoek Rundvee, Schapen en Paarden (PR) en het Praktijkonderzoek Varkenshouderij (PV).

Met de thema's van de programma's als kader en de actualiteiten en specifieke problematiek per sector als detaillering zijn per diersoort de onderzoeksplannen voor 1998 geformuleerd. In dit artikel wordt een kort overzicht per sector gegeven.

## **Leghennen**

Het onderzoek aan leghennen wordt in twee stallen uitgevoerd: één stal met legbatterijen en één stal met diverse alternatieve huisvestingssystemen. Daarnaast wordt nauw samengewerkt met het proefbedrijf van de Provinciale Dienst voor Land- en Tuinbouw (PDLT) van de provincie Antwerpen (België), waar men de beschikking heeft over twee batterijstallen. Hoewel het Belgische en Nederlandse onderzoek elk hun eigen plannen hebben, zijn deze wel op elkaar afgestemd om dubbel werk te voorkomen en profiteren beide van elkaars kennis.

Het onderzoek in de batterijstal van PP richt zich op verschillende thema's. In 1998 wordt het onderzoek aan mestdroging en het terugdringen van de ammoniakemissie voortgezet. Ook het wel of niet snavelkappen is een steeds terugkerend thema. Dit keer worden tevens twee mildere snavelbehandelingen onderzocht. Diverse voerproeven hebben tot doel om methoden van voerrantsoeneren te onderzoeken en het eigewicht te sturen. Daarnaast zijn in de opfok twee verschillende lichtregimes gehanteerd en wordt gekeken in hoeverre dit invloed heeft op het eigewicht. Om de eventuele gevolgen voor de eischalkwaliteit te bepalen vindt onderzoek plaats naar hoge en lage staltemperaturen. Tenslotte worden twee typen eierbanden vergeleken en wordt gekeken naar het effect van een egg-saver op de eikwaliteit.

In de stal met alternatieve huisvestingssystemen vindt onderzoek plaats naar de problematiek rondom snavelkappen bij scharrelhennen. Daarnaast worden diverse aanpassingen aan kooien onderzocht om het welzijn van leghennen te vergroten. Het betreft hier niet alleen aangepaste bestaande batterijen, maar ook grote groepskooien.

## **Vleeskui kens**

In het kader van het AKK-project 'rendementsverhoging in de productie van vleeskuikens' wordt onderzoek gedaan naar voermanagement om de technische resultaten en het slachtrendement te verbeteren, de voerkosten te verlagen door het bijvoeren van tarwe en uitval als gevolg van stofwisselingsstoornissen te voorkomen. Behalve door voermanagement, wordt ook gekeken in hoeverre deze doelen te bereiken zijn met behulp van lichtschema's. Daarbij wordt aandacht besteed aan de voor- en nadelen van gescheiden mesten van hanen en hennen. Tenslotte vindt onderzoek plaats naar de optimale bezettingsdichtheid bij vleeskuikens. Naast de technische resultaten wordt ook het gedrag van de dieren bestudeerd. Ook bij de vleeskuikens is een samenwerking met het proefbedrijf van de PDLT gerealiseerd. Zij beschikt over een vleeskuikenstal, die even groot is als die van PP, maar in minder afdelingen is verdeeld (vier afdelingen).

## **Vleeskuikenouderdieren**

De strenge voerbeperving tijdens de opfok van vleeskuikenouderdieren wordt als een ernstige aantasting van het welzijn gezien. Om op korte termijn de problematiek tot een aanvaardbaar niveau terug te brengen en tegelijkertijd een goed opfokresultaat te bereiken zal onderzoek worden uitgevoerd naar de relatie tussen verschillende schema's van voerverstrekking (maaltijdvoeding, skip a day voeding) en de mate van optreden van afwijkend gedrag.

Het onderzoek in de legperiode naar ammoniakbeperkende systemen zal met de huidige ronde worden afgesloten. Wel zullen metingen worden gedaan aan mestbeluchting onder het rooster.

In 1998 wordt het onderzoek naar voerschema's voortgezet. In eerder onderzoek is met name de invloed van een strenge voerbeperking tijdens en na de top onderzocht, in relatie tot de ontwikkeling van het lichaamsgewicht. In de komende ronde zal daar ook de gewichtsontwikkeling en voerbeperking naar de top toe bij worden betrokken.

Door het ingrepenbesluit zijn een aantal ingrepen bij zowel hennen als hanen in de toekomst niet meer toegestaan. Onderzocht zal worden welke gevolgen dit heeft voor de houderij en het gedrag van de dieren, en op welke wijze eventuele negatieve gevolgen ondervangen kunnen worden.

### **Broederij**

Het onderzoek naar alternatieven voor de ontsmetting van broedeieren wordt in 1998 voortgezet, zowel op het vermeerderingsbedrijf, bij inleggen als tijdens het broedproces. Hierbij wordt met name de toepassing van waterstofperoxyde, perazijnzuur, UV-licht en ozon betrokken. Ook de relatie met kuikenkwaliteit komt hierbij aan de orde.

In 1997 is een alternatieve manier van klimaatregeling in broedmachines ontwikkeld. In samenwerking met een broedmachinefabrikant zal deze regeling in de praktijk getoetst worden.

Afvalverwerking vormt in toenemende mate een probleem voor broederijen door de steeds stijgende kosten en door de mogelijke bron van besmetting. Onderzocht zal worden in hoeverre dit afval een andere bestemming kan krijgen en of alternatieve wijzen van opslag en verwerking mogelijk zijn.

### **Kalkoenen**

In het onderzoek aan vleeskalkoenen wordt in 1998 doorgewerkt aan de thema's, die in voorgaande jaren reeds zijn opgepakt. Bij

voorbeeld het onderzoek naar dierweegsystemen, waarbij de aandacht uitgaat naar de betrouwbaarheid en bruikbaarheid. Ook het onderzoek aan ongekapte kalkoenen krijgt weer aandacht. Om pikkerij tegen te gaan wordt de leefomgeving van de dieren aangepast door het introduceren van 'speelobjecten'. Bij dit onderwerp zal gedragsonderzoek een belangrijke plaats innemen. Tenslotte wordt onderzoek uitgevoerd naar de relatie voeding-immuniteit-stress. Door een optimale afstemming van nutriënten op de behoefte van het dier, kan een maximale groei, een maximale immunrespons, een minimale stress voor het dier en een minimale belasting van het milieu nagestreefd worden. In eerste instantie richt dit project zich op de invloed van omgevingstemperatuur, arginine/lysineverhoudingen en electrolytenbalansen op de technische resultaten en immuniteit van de kalkoenen.

### **Eenden**

In 1998 zal de overschakeling van buiten- naar binnenhuisvesting van eenden zijn beslag krijgen. Hierop vooruitlopend is al veel onderzoek gedaan naar optimale huisvesting en management van eenden in stallen. Dit onderzoek zal onverminderd worden voortgezet.

Door deze nieuwe ontwikkelingen in de eendenhouderij is het noodzakelijk de berekende ammoniakemissiefactor te vervangen door een gemeten waarde. In samenwerking met het IMAG-DL0 zullen zowel ammoniak als geuremissie worden gemeten.

Hoewel badwaterverstrekking aan Peking-eenden naar verwachting verplicht zal worden gesteld, kan het nogal wat problemen met zich meebrengen op het gebied van drinkwaterkwaliteit, verdubbeling van het waterverbruik en de mestproductie. In 1998 zal onderzocht worden in hoeverre deze pro-

blemen verholpen kunnen worden door een combinatie van waterverstrekking met drinkknippels en dagelijkse porties badwater in een open waterbak. Aangezien badwater ook een effect kan hebben op een belangrijk bijproduct in de eendensector, namelijk de veren, zal hier ook aandacht aan worden besteed. Ook wordt gekeken worden naar de invloed van de eiwitsamenstelling van het voer op de kwaliteit van het verenpak.

### **Konijnen**

Begin 1998 worden een aantal grootschalige proeven met voedsters opgezet, waarbij gekeken wordt naar de relatie tussen opfokregime en reproductievermogen. Hierbij zal zowel de productieprestaties als de vervanging van de voedsters aandacht krijgen. Het onderzoek naar toepassing van K.I. en de mogelijkheden om via bio-stimulatie het gebruik van hormonen te vermijden wordt eveneens voortgezet.

Daarnaast start onderzoek naar de relatie tussen wijze van huisvesting en nestkastgedrag. Tevens zal oriënterend onderzoek worden uitgevoerd naar de terugdringing van de ammoniakemissie.

### **Nertsen**

Bij het onderzoek aan nertsen wordt het reeds twee jaar lopende selectieprogramma voortgezet ten gunste van rustig gedrag en nieuwsgierigheid en tegen angst, agressie en pels/staartbeschadigend gedrag. Daarnaast loopt onderzoek aan een kooi, waarin teven met hun nageslacht tot de pelstijd kunnen verblijven en naar verrijkingen van kooien. Onderzoek naar de relatie tussen huisvesting, groei en kwaliteit wordt voortgezet. Daarbij zal als nieuw onderwerp de invloed van het pelsproces op de pelskwaliteit onderzocht worden en het onderzoek naar de optimale pelsdatum worden voortgezet.

Het onderzoek naar het optimale afslankregime zal zich richten op een vergelijking van snel en langzaam afslanken en afslanking door een relatief energiearm voer.

### **Diversen**

Naast het specifieke takgerichte onderzoek zijn er ook diverse projecten die diersoortverschrijdend zijn. Zo wordt bij diverse pluimveestallen het effect van het verminderen van de ammoniakemissie op de geuremissie onderzocht en bij verschillende huisvestingssystemen gekeken naar de mogelijkheden om het stofniveau te verminderen. In het kader van de overdracht van diverse IKC-taken naar het praktijkonderzoek wordt extra aandacht besteed aan de informatievoorziening naar de sector, het beleid, voorlichtingsdiensten, IKC-L en andere organisaties in het kennisveld. Hierdoor kan men in 1998 weer vele PP-uitgaven verwachten en zullen ook de inmiddels welbekende studiemiddagen georganiseerd worden.0