



Nieuwsbrief

Nummer 11 – september 2005

Inhoud

Voer van eigen bodem	1
<i>Mengteelt en onkruid</i>	<i>1</i>
<i>Mais, vogels en zuur.....</i>	<i>1</i>
<i>Mais als voedermiddel.....</i>	<i>1</i>
<i>Kringloop sluiten.....</i>	<i>1</i>
Praktijkproef Spelderholt.....	2
Invloed van daglicht op de gezondheid	2
<i>Invloed van licht op gedrag en welzijn</i>	<i>2</i>
Bioland excursie.....	3
<i>Enkele conclusies na de bezoeken</i>	<i>3</i>
Invloed uitloop en strooisel op wormen	4
Studiegroepen.....	4
Agenda	4

Voer van eigen bodem

Op een mooie nazomerse dag kwamen pluimveehouders, mengvoederfabrikanten, eierhandelaren, onderzoekers en adviseurs op het bedrijf van familie Damen bijeen om de resultaten van het project te bespreken. Dat alles in een goed verzorgde, gemoedelijke Brabantse atmosfeer. Afgelopen jaren hebben pluimveehouders ervaringen opgedaan met het telen, conserveren en voederen van granen soms gecombineerd met peulvruchten. Deze bijeenkomst stond in het teken van kansen en noodzaak om binnen biologische pluimveehouderij kringlopen te sluiten.

Mengteelt en onkruid

Antoine Damen teelde afgelopen jaar tarwe in combinatie met erwten en mais. Tarwe en erwten zijn gelijktijdig geoogst en daarna ingekuuld. Na het inkuilen zijn schimmels (blauw en wit) gaan groeien in de kuil waardoor verliezen ontstonden. Een goede techniek bij inkuilen is voorwaarde om dergelijke verliezen te voorkomen. Naast het aanrijden (lucht eruit) is aanzuren noodzakelijk voor langdurige bewaring.

Bij de teelt van tarwe en erwten (40 kg om 180 kg/ha) vraagt onkruidbestrijding om aandacht. Ondanks de rijafstand van 50 cm voor schoffelwerk, komt er relatief veel onkruid door het gewas heen. Onkruiden kunnen een infectiebron vormen voor schimmelgroei in de kuil, het schonen voor inkuilen kan dit voorkomen.

Mais, vogels en zuur

Kraaien, kauwtjes en roeken vormen een ware plaag na zaaien van mais. In de praktijk betekent dit doorzaaien of opnieuw zaaien. Een methode om vogels weg te houden is het verspreiden van vossengeur via mest afkomstig van fokkerijen.

Vanwege vogelvraat blijft het gewas open en krijgt onkruid kans om door het gewas heen te groeien. De maïs is vorig najaar "heel" ingekuuld. Beter is het om maïs voor inkuilen te breken. Na breken blijft er minder lucht achter en komt er meer melkzuur vrij. Aanzuren met propionzuur verbetert de conservering, in Duitsland voegt men doorgaans meer zuur toe (tot wel 5%).

Ondanks wat tegenvallers wil Antoine Damen doorgaan met voer van eigen bodem, als redenen: kringloop sluiten, betere benutting van de aanwezige grond op het bedrijf en positieve effecten op de gezondheid van de leghennen. Naast teelttechniek, conservering past Antoine ook het voersysteem aan naar een voerketting om ontmenging te voorkomen.

Mais als voedermiddel

Jos Fransen van Reudink zet voor- en nadelen van bijvoeren met maïs op een rij. Voor pluimveevoer komen vooral CCM en korrelmaïs in aanmerking. Snijmaïs en schroot bevatten Ruw Celstof (RC) dat fermentatie vraagt bij de vertering. Kippen kennen een hoge passagesnelheid in de darmen en hebben voorkeur voor geconcentreerd voer. Naast de teelt vraagt conservering en opslag om aandacht. Aangezuurde maïs tast ijzer aan, de inrichting moet hiervoor geschikt zijn. Omdat korrelmaïs droogkosten met zich meebrengt, lijkt CCM het voordeligst. Voordelen van (eigen) CCM zijn de aanwezige kleurstof, energieniveau, positief op gezondheid en grotere schaalreinheid. De keuze voor eigen voederteelt hangt hiermee samen, want uit het rekenvoorbeeld blijkt het financiële voordeel relatief beperkt. Enkele pluimveehouders benadrukken echter de verbetering van de conditie van de hennen en daarmee ook resultaten. De mogelijkheden voor en resultaten van voer van eigen bodem worden komende winterperiode gebundeld.

Kringloop sluiten

Vanuit de eierhandel deed Roel van Zetten een oproep om het biologische ei onderscheidend te houden ten opzichte van andere systemen. Dit kan vooral door zelf voedergranen te telen of in samenwerking met akkerbouwers voer en mest uit te wisselen. Het project voer van eigen bodem heeft mogelijkheden en beperkingen voor zelf verbouwen van voeders in beeld gebracht. Daarnaast is het ook mogelijk om binnen eigen regio, via korte lijnen, voer en mest uit te wisselen. Als het gaat om regionaal voer kunnen mengvoederfabrikanten als intermediair diensten aanbieden. Voordeel hierbij is dat op basis van voer uit de regio aanvullend eiwithoudend voer wordt bijgemengd of aangeleverd.



Om ervaringen op te doen met voer uit de regio in coöperatief verband of koppelbedrijven zijn belangstellende pluimveehouders en mengvoederfabrikanten nodig. Voor aanmeldingen of meer informatie kunt u contact opnemen met Renske Loefs (Agro Eco) 0318-420405. De demobedrijven van het project zien duidelijk voldoende voordelen van voer van eigen bodem om hiermee door te gaan.

Praktijkproef Spelderholt

Op 4 oktober worden de opfokhennen voor de proef op Het Spelderholt overgeplaatst naar de legstal. De jonge hennen zijn opgefokt in één stal met 4 afdelingen. De gehele stal is uitgerust met een opfokvolière. Hiervoor is bewust gekozen, omdat de hennen in de legperiode ook in een volière komen. Hoe beter opfok en legstelsysteem op elkaar aansluiten, hoe minder stress de overgang zal betekenen. Helaas hebben de opfokhennen slechts drie weken van de uitloop kunnen genieten, want daarna moesten ze vanwege de ophokplicht naar binnen. Dit heeft gelukkig niet geleid tot problemen met pikkerij. Bij de LSL zijn wat tekenen van verenpikkerij waargenomen op ca. 4 weken leeftijd. Net boven de staartaanzet was het dons wat beschadigd. Dit is echter bijgetrokken en op 10 weken leeftijd waren geen tekenen van pikkerij meer zichtbaar. Op 15 weken leeftijd was wat pikkerij te zien in het koppel Lohmann Tradition. Een deel van de dieren miste wat staartveren. Dit effect werd enigszins versterkt doordat de dieren ook nog niet helemaal doorgeruid waren. Hierdoor misten ook bij de vleugels wat veren en waren hier en daar scheefzittende veren te zien. Bij de LSL, Lohmann Sandy en de H&N SilverNick zijn op die leeftijd geen zichtbare tekenen van verenpikkerij waargenomen.

Wat gedrag betreft is de Tradition de rustigste hen. De LSL en de Sandy (zie foto) zijn actiever en lijken qua gedrag op elkaar. De Silver Nick zit er een beetje tussenin. Geen van de koppels is schrikachtig. Na overplaatsen naar het Spelderholt zullen de hennen de beschikking krijgen over een overdekte uitloop, waarin snijmaïs wordt verstrekt. Zodra dit van overheidswege weer toegestaan is, zal de buitenuitloop ter beschikking worden gesteld.



.Invloed van daglicht op de gezondheid van mens en dier

Wat zijn de effecten van daglicht op de gezondheid van kippen? Het LBI heeft literatuurstudie gedaan naar het belang van daglicht en in hoeverre hier met kunstlicht aan voldaan kan worden. De samenvatting van deze studie kunt u hieronder lezen, het hele rapport is op te vragen bij het Louis Bolk instituut via Goaitske Iepema 0343 523860 of www.biologischpluimvee.nl

Invloed van licht op gedrag en welzijn van kippen

Uit de literatuurstudie blijkt dat kippen een voorkeur hebben voor een hoge lichtintensiteit tijdens activiteit (eten, scharrelen etc.). In het onderzoek dat hiernaar gedaan is, was 200 lux de hoogste variant. Daglicht heeft echter nog een veel hogere intensiteit (gemiddeld 5.000 lux). Het verschil tussen kunstlicht en daglicht is verder dat daglicht ultraviolet (UV) licht bevat en kunstlicht niet. Het blijkt uit onderzoek dat bij vleeskuikenunderdieren het seksueel gedrag toeneemt bij UV-licht ten opzichte van licht zonder UV. Verder zijn er indicaties dat de kippen die worden gehouden in UV-licht minder stress hebben en potentieel een beter welzijn dan kippen zonder UV-licht. De lampsoort blijkt weinig effect te hebben op een scala aan onderzochte kenmerken bij vleeskuikens en kalkoenen. Hierbij moet echter wel worden opgemerkt dat alle studies plaatsvonden bij een relatief lage lichtintensiteit (5-166 lux). Uit de studies naar het effect van lichtduur blijkt dat vleeskuikens beter groeien als ze minimaal 8 uur aaneengesloten in het donker worden gehouden. Verder blijkt dat kippen daglicht ook gebruiken tijdens de oriëntatie op hun omgeving.

Relatie daglicht en gezondheid

Omdat er op het gebied van kunstlicht versus daglicht nog weinig onderzoek is verricht bij pluimvee, werd het onderzoek uitgebreid naar andere diersoorten en de mens. Vooral bij de mens zijn veel onderzoeken gedaan naar de heilzame werking van daglicht op de gezondheid en het welbevinden. Mensen die bijvoorbeeld leiden aan depressies of voorjaarsmoedheid, worden vaak erg geholpen met lichttherapie, waarbij ze één of meerdere uren per dag onder een daglichtlamp zitten. Verder blijkt uit onderzoek dat mensen die voortdurend onder kunstlicht werken, hogere gehalten aan stresshormoon in hun bloed hebben dan mensen die bij daglicht werken. Ook blijkt daglicht een positief effect te hebben op de productiviteit van mensen, dat het de tevredenheid over het werk bevordert en het ziekteverzuim vermindert. Tevens zou de aanwezigheid van daglicht de verkoop in supermarkten met 40% doen stijgen.



Medisch onderzoek heeft aangetoond dat voortdurend gebrek aan daglicht gezondheidsproblemen kan veroorzaken variërend van slaap- en prestatieproblemen tot depressies.

Daglichtlampen

Daglichtlampen is een verzamelnaam voor lampen die het daglicht zoveel mogelijk proberen na te bootsen. Hierbij gaat het vooral om het kleurenspectrum van daglicht en in mindere mate om de lichtsterkte. Naar het effect van daglichtlampen op productie, gezondheid en welzijn is tot nu toe nog weinig onderzoek gedaan. Wel zijn er een paar praktijkervaringen en blijkt uit onderzoek met hagedissen dat kunstlicht met UV_A licht, daglicht niet kan vervangen.

Conclusies uit het rapport

Over het algemeen kan gezegd worden dat er weinig bekend is over het effect van daglicht op de gezondheid van pluimvee. Er zijn wel diverse onderzoeken gedaan waarbij het effect van verschillende lampsoorten zijn vergeleken. De lampsoort (gloeilamp, TL-lamp, hoogfrequente lamp) lijkt bij een lage lichtintensiteit weinig effect te hebben op de productie en gezondheid van pluimvee. Het belangrijkste verschil tussen daglicht en kunstlicht is de samenstelling. Daglicht bevat UV-licht en kunstlicht over het algemeen niet. UV-licht lijkt een gunstig effect te hebben op kippen. Daglicht heeft in elk geval op het welzijn en de gezondheid van mensen een positief effect. Wellicht dat het bij dieren en dus kippen vergelijkbaar werkt.

Bioland excursie, 6 juli 2005

Afgelopen zomer organiseerde Agro Eco een dagexcursie naar onze oosterburen. We hebben kennis gemaakt met gemotiveerde en enthousiaste pluimveehouders Joost-Meyer zu Bakum, Bakum (Melle) en Toni & Anni Schreiber, (Belm). Joost-Meyer runt een mengvoederbedrijf (8.000 ton per jaar) met daarnaast 900 kippen en een boerderijwinkel. Ten behoeve van het mengvoederbedrijf experimenteert Joost-Meyer met voedersamenstellingen. Momenteel voert hij een rantsoen met 20% maïs, 20% tarwe, 20% triticale, qua eiwit grotendeels aangevuld met oliekoek en ietwat erwten en aardappelwit. Hij werkt soms met een rantsoen waarin hij 30-40% akkerboon verwerkt. Die moet dan wel van het van het Franse ras Divine zijn, een belangrijke anti-nutritionele factor () is daarin namelijk verwaarloosbaar.

Toni & Anni Schreiber hebben een bedrijf met 53 ha akkerbouw (zaaizaad productie), 20 ha grasklaver en 40 ha bos, een boerderijwinkel en 3 foliestallen voor 850 hennen elk, waarvan er roulerend 2 in gebruik zijn en 1 leegstaat. De foliestallen zijn nu 12 jaar oud en voldoen redelijk. Net als alle andere stallen hebben ze voor en nadelen. De aanschafprijs was indertijd aantrekkelijk (omgerekend €40.000,-). Ongedierte heeft relatief gemakkelijk toegang en moet goed in gaten worden gehouden. Waaihout kan grote schade veroorzaken. De binnentemperatuur is altijd 1 graad hoger dan de buitentemperatuur, hier kan zonder al te veel problemen op in gespeeld worden. Volgens Toni is opfok cruciaal. Een paar jaar geleden verbrak hij de band met het opfokbedrijf waar hij vanaf de start zijn hennen betrok: hij was niet tevreden over de kwaliteit van de afgeleverde hennen. Vooral de steeds oplopende uitvalpercentages (>15%) zetten hem aan het denken. Momenteel loopt het veel beter. Hij voert zijn hennen 60% graan (tarwe) en erwten (13%) van het eigen bedrijf. Het overige gedeelte is een hierop afgestelde mix die door Joost-Meyer geleverd wordt. Toni heeft een eigen menginstallatie en voert altijd vers en fris voer aan zijn hennen.

Enkele conclusies na de bezoeken

De eigenaren en hun bedrijven hebben een zeer goede uitstraling voor de biologische landbouw. De bezochte bedrijven verschillen in opzet veel van de biologische legpluimveebedrijven in Nederland. Naast substantiële andere takken spelen de kippen duidelijk een beperkte rol in het gehele bedrijfsplaatje. Eigen of regionaal voer is geen probleem. Gelet op de geringe aantallen dieren en op de directe omgeving, graanteelt springt in het oog, is dit niet verwonderlijk. Opvallend is ook dat beide bedrijven een prachtige winkel hebben. Hier kan een goede meerprijs voor o.a. de eieren worden verkregen.

Het zou interessant zijn de Duitse collegae in Nederland uit te nodigen om ze te laten zien hoe bij ons wordt geproduceerd. Er zijn veel onderwerpen waar een goede kruisbestuiving van kennis en ervaring plaats kan vinden.

Al met al was het een leerzame maar ook gezellige excursie. Dank aan Bioland voor het hartelijke ontvangst en alle uitleg en Agro Eco voor het organiseren.

Een volledig verslag van de excursie is verkrijgbaar via Renske Loefs (Agro Eco) 0318-420405 of Jan-Paul Wagenaar (LBI) 0343 523860.



Invloed van beheer van de uitloop en strooisel op parasitaire wormen

Op een internationale bijeenkomst over maagdarmparasieten bij biologische kippen en varkens te Lelystad, presenteerde onderzoekster Veronika Maurer van onderzoeksinstituut FiBL de resultaten van Zwitsers onderzoek naar wormen bij kippen. Veronika Maurer begon door te zeggen dat de angst voor wormen in Zwitserland vooral wordt ingegeven door de eierhandel die doodsbang is dat er een keer een worm in een ei terecht komt. Theoretisch is dit mogelijk wanneer een kip een zeer hoge besmetting heeft en de wormen vanuit de darm, via de cloaca naar de eileider gaan. De kans hierop is weliswaar miniem, maar als het gebeurt, zorgt het voor negatieve publiciteit. Omdat ontwormen met Flubenol volgens haar tot drie weken na het toedienen leidt tot residuen in de eieren, is ontwormen niet erg geliefd. Bovendien kan ten gevolge van ontwormen pikkerij ontstaan aldus Veronica Maurer.

Het FiBL keek naar de effecten op worminfecties van omweiden (20 bedrijven), koppelgrootte (24 bedrijven), aantal vierkante meters uitloop per kip en beheer van het strooisel in de stal. De worminfecties werden gemeten door per koppel regelmatig 20 mestmonsters en een aantal bodemmonsters uit de uitloop te verzamelen en deze allemaal individueel te analyseren op wormeieren. Hieruit bleek dat het omweiden wel een effect had op de vegetatie, maar niet op de worminfecties. Er zijn geen verschillen gezien in worminfecties bij kippen in een kale dan wel bedekte uitloop. Koppelgrootte had geen invloed op de ernst van de worminfecties. Ook had het aantal vierkante meters uitloop per kip, waarbij 5 M² per kip het meest intensief (!) was, geen invloed.

Een Deense parasitoloog merkte op dat bij herkauwers is gebleken dat in lang gras eerder wormeieren blijven hangen dan in een kale uitloop. Een andere Deense parasitoloog merkte op dat wanneer varkensmest in de zon ligt, wat in een kale uitloop sneller het geval is, de temperatuur tijdens een zomerdag daarin kan oplopen tot boven de 50°C. De wormeieren gaan daardoor dood. Een kale uitloop vormt dus niet automatisch een risico voor worminfecties. Uit de proeven waarbij is gekeken naar het strooiselmanagement in de stal (al dan niet regelmatig bijstrooien) bleek geen effect op de worminfectie. Wel brak er kannibalisme uit in de groep waar niet werd bijgestrooid. Bij de nog lopende proeven met uitloop en strooisel zijn enkele 'verklikkerkippen' geplaatst. Deze waren bij plaatsen wormvrij en worden na een tijdje ook geslacht om de eventueel aanwezige wormen in de ingewanden te tellen.

In 2006 doet het instituut ook onderzoek naar het effect van kruiden op worminfecties.



Ouderdieren op biologische broederij Zwitserland

Studiegroep Hele Snavels

Afgelopen zomerperiode is in drie groepen pluimveehouders bij elkaar op bezoek geweest. Centraal stond de vraag: wat zijn op dit bedrijf de factoren die verenpikken voorkomen of juist stimuleren. Woensdagavond 19 oktober zal in Voorhuizen de afsluitende bijeenkomst plaatsvinden waar uit alle ervaringen de conclusies getrokken worden. Deze bijeenkomst is in principe voor de deelnemers van het geheel. De eindresultaten komen vervolgens voor alle pluimveehouders beschikbaar. Geïnteresseerden voor de bijeenkomst die niet deelgenomen hebben kunnen contact opnemen met Ron Methorst of Renske Loefs.

Studiegroep Kengetallen

De gegevens van steeds meer koppels zijn ingevoerd in Albatross, daarmee is ook een goede basis gekomen voor het gemiddelde koppel. Deze gegevens zijn beschikbaar voor die pluimveehouders die hun gegevens via Albatross verwerken. Er is een reductie mogelijk op de prijs voor biologische pluimveehouders. Eind dit jaar zal binnen de studieclub uitwisseling van de resultaten plaatsvinden.

Agenda

- 6 december studiedag ASG- Praktijkonderzoek te Lelystad
- 8 december studieclub kengetallen EKOPLUIM
- 21 december PWG biologische eieren en pluimveevlees;
- 13 januari 2006 Themadag opfok

Aan deze Nieuwsbrief werkten mee: Thea Fiks-van Niekerk (ASG), Jan Paul Wagenaar, (LBI) Monique Bestman (LBI), Goaitske Iepema, Renske Loefs (Agro Eco), Gerjan Slingenberg en Leen Janmaat (DLV biologische landbouw).