



## Interventiefonds Salmonella betaalbaar houden!

**Fipronil, beslist geen eitje!**

- Uniformiteit: de sleutel voor een hoge productie bij moederdieren
- Met HyCare aanpak antibioticavrij produceren
- Britse vleeskippenhouders niet bevreesd van de Brexit



Verberk Stalinrichting

**Sterk in techniek. Slim in uitvoering.**



www.vsi.be  
info@vsi.be

**Peter Sichien**  
+32 477 740 759  
**Johan van Heule**  
+32 475 62 36 75  
**Bart Vangampelaere**  
+32 475 62 36 73  
**Lex Steurs**  
+32 479 25 73 96



www.roxell.com



www.fancom.com



www.ziehl-abegg.com

**VSI<sup>2</sup> met vestiging te Aalter**  
**09 325 75 15**  
**info@vsi2.be**



## Europese Pluimvee Services-België

**Stationsstraat 37 bus 3**  
**3582 BERINGEN**

### **JULLIE VANGBEDRIJF** (In samenwerking met E.P.S.-België)

- ✓ Wij laden/lossen alle soorten kippen en pluimvee.
- ✓ Wij leveren eerste kwaliteit.
- ✓ Stipte bediening; juiste tijd en juiste plaats.
- ✓ Onze ervaring is uw garantie.



**Tel & Fax +32 (0) 3 82 86 708 • GSM + 32 (0) 495 86 83 80 • Email Tempogroep@gmail.com**

## Bijsturing salmonellafonds dringt zich op

Willen we het salmonellafonds betaalbaar en werkbaar houden dan is een bijsturing meer dan noodzakelijk. In drie jaar tijd is het aantal kg afgewaardeerd pluimveevlees verdubbeld en de afwaardering in euro's verviervoudigd. Wij stellen het systeem van het fonds niet in vraag maar wel de uitwerking en transparantie. Samen met alle schakels moeten we bewerkstelligen dat er zo weinig mogelijk afgewaardeerd vlees wordt geproduceerd. Het kan niet zijn dat individuele spelers beter worden ten koste van het collectieve. Hierbij hebben we als organisatie al een aantal aanbevelingen gedaan en willen we verder onderhandelen om tot een beter resultaat te komen. Ook blijven wij het betreuren dat tot op heden noch de slachterijsector noch de mengvoederindustrie bijdragen aan het hele gebeuren, terwijl duidelijk iedere schakel een zeker verantwoordelijkheid draagt.

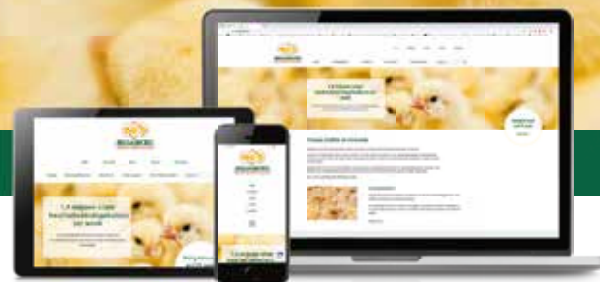
Terwijl de prijsvorming bij de eieren matig positief is gaat de barometer voor de braadkuikens over naar stormachtig weer. Vanuit verschillende hoeken krijgen we alarmsignalen toegestuurd. Ik wil niet aan doemdenken doen maar we moeten oog hebben op wat mogelijks komt en dienen hierop te anticiperen. Zeker naar het jaareinde toe, waarbij de feestdagen zeer ongelukkig vallen, is er bijsturing nodig. Voor kuikens die in die perioden dienen geslacht te worden is het belangrijk dat de pluimveehouder samen met de broeierij en de integratie zoekt naar een haalbare oplossing. Via de wekelijkse nieuwsbrief gaan we sneller communiceren hoe de prijsvorming verloopt de komende weken. Onze medewerkers steken er zeer veel energie in om u snel en adequaat op de hoogte te houden. Maak er gebruik van en schrijf u in voor deze gratis bezorgde informatie.

Tot slot ben ik blij dat de screening in het kader van H3 geen positieve gevallen aan het licht heeft gebracht en dat de herbevolking gestaag verder gezet kan worden. Vanaf het ogenblik dat de nieuwe Vlaamse Minister van Landbouw aangeduid is nemen we de onderhandelingen terug op om verder te werken aan een gepaste regeling voor deze pijnlijke crisis.



**Bekijk onze  
nieuwe website**

**[www.belgabroed.be](http://www.belgabroed.be)**



**Belgabroed NV**  
Steenweg op Hoogstraten 141 - 2330 Merksplas  
Tel. 014 63 31 62 | [info@belgabroed.be](mailto:info@belgabroed.be)

# INHOUD



## 8 Zware moederdieren: uniformiteit de sleutel voor een hoge productie

Uniforme koppels bereiken niet alleen vroeger de piekeproductie maar hebben ook een hogere piek en houden hun leg langer aan. Hoge variatie in geslachtrijpheid daarentegen, geassocieerd met te lichte of te zware dieren, zal ofwel de leg uitstellen ofwel de legpersistentie dramatisch verkorten.



## 14 Brexit eerder een zegen dan een probleem voor de vleeskippensector in Engeland

Het VK is een belangrijke exportmarkt van pluimveevlees zowel voor ons land als voor de EU. Met de op stapel staande Brexit leek het ons interessant om er polshoogte te gaan nemen. Hoe kijkt de sector naar de toekomst en vinden er belangrijke evoluties plaats. In dit en volgend nummer brengen we enkele bedrijfsreportages. In ieder geval het is duidelijk, ook in Engeland wordt er fors geïnvesteerd in de vleeskippensector en vele projecten staan op stapel.



## 30 Resultaten met dubbeldoelkippen

Dubbeldoelkippen worden als alternatief ras aanzien omdat de haantjes, in tegenstelling met deze van de legrassen, een grotere economische waarde hebben en daardoor niet afgedood worden als ééndagskuiken. Maar de resultaten, voornamelijk gesteund op basis van een Duits onderzoek, tonen aan dat vooral toch de mindere groei van de haantjes maakt dat deze kippen slechts in aanmerking komen voor een nichemarkt.

## Colofon

*Pluimvee is een uitgave van de Vereniging Voorlichting Pluimveehouders, vzw (VVP).*

**Hoofredactie:** Luc Maertens  
Burgemeester Maenhautstraat 73 - Merelbeke  
Tel. 09.252.36.77 - 0498 040691 - lucmaertens@skynet.be

**Redactieleden:** Dirk Mertens, Drs Philippe Gelaude, Jaak Reyners, Ir. Karolien Langendries, Ir. Luc Maertens, Prof. Dr. Marc Heyndrickx, Drs Iris Van Dosselaer, Martijn Chombaere, Danny Coulier, Clem Reynders, Dr. ir. Evelyne Delezie, Ir. Bruno Vandorpe

**Administratie VVP:** Jolien Lafaut  
Oostendsesteenweg 217A - 8000 Brugge - Tel. 0474.619808  
secretariaat@pluimvee.be - BTW BE 0406 909 555

**Abonnementen:** Jolien Lafaut - secretariaat@pluimvee.be  
Steeds voor een jaargang: 100€ (België) - Buitenland: prijs op aanvraag

**Advertenties:** Luc Maertens - 0498 040691  
advertenties@pluimvee.be

**Verantwoordelijke uitgever:** Jolien Lafaut  
Oostendsesteenweg 217A - 8000 Brugge

**Drukkerij:** Vanhalst - Nijverheidsweg 21, 9820 Merelbeke  
09 221 12 41 - info@drukkerij-vanhalst.be

**Website Pluimvee:** www.pluimvee.be

**Overname artikels:** alle bijdragen en advertenties verschijnen onder de verantwoordelijkheid van de inzender. Overname van artikels uit deze periodiek is enkel toegestaan mits toestemming van de redactie.

**Disclaimer:** Pluimvee is een uitgave van VVPvzw, opgesteld om te voorzien in de informatiebehoefte onder pluimveehouders. Wij wijzen iedere aansprakelijkheid ten aanzien van de juistheid, volledigheid en actualiteit van de geboden informatie uitdrukkelijk van de hand. VVP is niet aansprakelijk voor het gebruik van de informatie in deze publicatie.

- |    |                  |    |                  |
|----|------------------|----|------------------|
| 3  | Standpunt        | 27 | Salmonellafonds  |
| 4  | Inhoud           | 28 | Boekbespreking   |
| 5  | Vakbeurs Space   | 30 | Dubbeldoelkippen |
| 8  | Moederdieren     | 32 | Pachtwet         |
| 12 | Brexit           | 34 | Symposium        |
| 14 | Over de grens    | 37 | Column           |
| 18 | Klimaatregeling  | 38 | Kort nieuws      |
| 20 | Salmonella       | 41 | Promotie         |
| 22 | Dierengezondheid | 42 | Marktprijzen     |
| 24 | Bedrijfsnieuws   |    |                  |

## Agenda

**8 oktober (te Geel) en 14 oktober (te Tielt):**  
studiedag PP voor de legsector

**17 oktober (te Geel) en 22 oktober (te Tielt):**  
studiedag PP voor braadkippensector

**3-8 december 2019:** Agribex te Brussel

**25-27 januari 2020:** AgroExpo te Roeselare

**28 februari - 1 maart 2020:** Agridagen aan  
Weelde Depot te Ravels

# Franse landbouw wil eigen productie zichtbaarder maken

## Ook klimaat kwam als duidelijk thema sterk naar voor



tekst en beeld: Clem Reynders

**R**ennes was weer 4 dagen, van 10 tot 13 september, de onbetwistbare hoofdstad van de Franse landbouw. De 33ste editie werd op gang getrokken door de Franse landbouwminister Didier Guillaume die niet minder dan 4 uur vrijmaakte om zich met de verschillende standhouders, maar vooral ook met de boeren, te onderhouden. Die mochten vrij en vrank hun vragen en grieven voorleggen. De minister luisterde geduldig en stelde dat hij geen vierkante centimeter zou wijken om de aanvallen op de Franse landbouwbelangen een halt toe te roepen.

### Import pluimvlees: 50% komt uit Zuid-Amerika!

Vanuit de pluimveesector verwoorde producent Pierre-Yves Olivier het protest van de sector. Hij wees er op dat vandaag 50% van de import van pluimveevlees in Frankrijk afkomstig is uit Zuid-Amerika met Brazilië als koploper. Een toestand die niet langer duldbaar is. Maar ook Argentinië en Oekraïne, dat zelfs niet onderworpen is aan quota's, eisen hun deel op.

Het protest richtte zich verder op het CETA-akkoord met Canada en de afspraken met Zuid-Amerika (Mercosur).

**"N'importons pas l'alimentation que nous ne voulons pas"**, (laten we geen voedsel importeren dat wij niet willen) riep iemand de minister toe waarop die meteen een



*Eigen productie eerst! Ook de Bretoense landbouw trekt sterk deze kaart.*

pleidooi hield om Franse producten beter in beeld te brengen, duidelijk te labelen zodat de consument kan zien dat hij wel degelijk een Frans product koopt. Een protectionistische reflex die toch een beetje haaks staat op het feit dat Space meer dan ooit een internationaal trefpunt is geworden voor de landbouwwereld en zich ook als beurs op die manier profileert.

### Hal 10

Hal 10, een dubbele expositieruimte, was traditioneel de afspraakplaats voor de pluimveehouderij. De toonaangevende fokkerijorganisaties en de bedrijven die actief zijn op het gebied van stalinrichting namen hier het grootste deel van de oppervlakte in.

In tegenstelling tot onze Belgische vakbeurzen krijgt de kalkoenhouderij op Space nog wat aandacht. In de stand van Hybridturkeys werd uitgetypt met de rode Ardense kalkoen (Rouge des Ardennes).

Het gaat hier om een rustiek en robuust ras met rode veren dat traag groeit met als resultaat een kwalitatief product dat op de menu's prijkt van gerenommeerde chefs. Na 23 weken bereiken de mannelijke dieren een gewicht van 6,50 kg tegenover 4,15 voor de vrouwelijke dieren. Als nichemarkt neemt de kalkoenhouderij in Vlaanderen voorlopig geen hoge vlucht. Tijd misschien om de gebaande wegen te verlaten?

### Derde ster voor de Chill Sensor IDOL 120 van Skov

In ons overzicht van de belangrijkste nieuwigheden voor de pluimveesector stelden we in ons septembernummer al de Chill Sensor Idol 120 van Skov voor; een koudecollector die de gevoelstemperatuur van de vleeskippen meet. De gevoelstemperatuur is een combinatie van verschillende factoren waarbij ook de snelheid van de lucht en de leeftijd van de dieren een rol speelt.



*De farmermobil® is een verplaatsbare volledig ingerichte pluimveestal inclusief zonnepanelen en silo. Afhankelijk van de gekozen richting kunnen tot 2000 kippen in een stal onderdak vinden.*



*Veel animatie in de stands waarbij passerende boeren en boerinnen worden geïnterviewd.*

In de pluimveesector haalden bij de eerste selectie drie inzendingen twee sterren: de geciteerde Chill Sensor, een composteerbaar zitplatform van Terrena en een systeem van Lubbing dat de waterdruk regelt. De jury bekroonde uit 147 inzendingen uiteindelijk 46 nieuwigheden waaronder dus drie producten uit de pluimveesector die 2 sterren kregen. Op de openingsavond, waarop de sterren worden uitgereikt, kon de jury uiteindelijk nog een derde ster toekennen en die ging dus in de pluimveesector naar Skov.

Meer info vindt de lezer op de website van skov: [skov.com](http://skov.com)

Het zitplatform van Terrena bleef op 2 stuks steken. Dit zitplatform is vervaardigd van composteerbare karton. Het bestaat uit 3 steunen en 3 platforms die 2,8 meter beslaan. Het product speelt in op dierenwelzijn; de kippen kunnen pikken en zich krabben terwijl het product niet moet gereinigd worden. Aan het einde van de cyclus wordt het materiaal dat al eerder gerecycleerd werd, samen met de mest gecomposteerd. Per 1000 vierkante meter moeten 13 platforms geplaatst worden.

Blijkens de producent is de vraag in Frankrijk al zo groot dat er voorlopig niet aan gedacht wordt om dit product buiten Frankrijk te commercialiseren.

### Geldof Poultry blaast Emka broedmachines nieuw leven in

Pieter Geldof is een regelmatige exposant op Space. Het bedrijf uit Menen is al drie generaties actief in de wereld van de broedeieren en de ééndagskuikens met sterk op export gerichte activiteiten.

Pieter Geldof leidt momenteel het bedrijf. Op zijn stand was ook Emka, fabrikant van broedmachines uit Kuurne, aanwezig. Niet toevallig want het bedrijf werd door Geldof recent overgenomen.

Pieter Geldof: "Het is niet de bedoeling dat wij met Emko, in de wereld van de broedmachines vandaag een kleine speler, de concurrentie aangaan met de grote gevestigde waarden. Ook willen we niet onmiddellijk de klanten van Geldof meteen gaan aanspreken om te investeren in broedmachines van Emko. Wel willen we voor Emko een mooi project uittekenen. We hebben intussen al interessante contracten kunnen afsluiten in het buitenland. Het feit dat het bedrijf in Kuurne ligt, niet ver van ons bedrijf, is mooi meegenomen. Bij Emko werkten vroeger 20 mensen. Na de herstructurering die we doorvoerden is dat aantal teruggebracht op 10. Tom Brysbaert is de nieuwe operations manager. Het voordeel van een klein bedrijf is dat er direct contact is met de klant; de lijnen zijn zeer kort. Het is de bedoeling dat Geldof en Emka twee zelfbedruipende vennootschappen worden."

Over zijn deelname aan Space laat Pieter Geldof zich positief uit. "Space," zegt hij, "is een internationaal platform waar wij contacten kunnen leggen. We zijn alleszins, na deze eerste dag, zeer positief"

### Mobiele pluimveestallen

Het idee komt uit Duitsland; het creëren van mobiele pluimveestallen die om de zoveel dagen in een weiland kunnen verplaatst worden. Ook in Frankrijk ziet vooral de alternatieve sector heil in dit soort stallen. Benjamin Frezel en Regis Durand zijn twee Bretoense pluimveehouders die als verbreding op hun biobedrijf zo'n hok geplaatst hebben; het beslaat 20 vierkante meter en kan 225 kippen herbergen. Van zonsopgang tot het vallen van de avond lopen de kippen in een straal van 50 meter buiten.

De Duitse fabrikant farmermobil® stelde een professioneler alternatief voor; de fm-serie die drie modellen telt variërend van 1350 biokippen tot 2000 klassieke kippen. Deze mobiele stallen hebben een lengte van 13,30 tot 23 meter voor het grootste model. De breedte bedraagt telkens 7,80 meter en de hoogte is voor ieder type 3,35 meter. De stallen zijn volledig uitgerust met onder meer een waterreservoir van 1000 liter en een silo van 2 kubieke meter. Op het dak staan zonnepanelen. Voeding, drinken, verluchting en mestverwijdering gebeurt automatisch. De energie komt van batterijen die een net van 24 volt



*Dit composteerbaar zitplatform van Terrena komt als bekroonde nieuwigheid voorlopig niet op de Belgische markt.*



*Pieter Geldof en Tom Brysbaert: Geldof en Emka moeten twee zelfbedruipende vennootschappen worden.*



*Niet alleen pluimvee maar ook de konijnenhouderij is altijd goed vertegenwoordigd op Space.*

voeden. Om de batterijen te laden, als de zon het laat afweten, heb je een lader van 230 volt nodig. De stal is uitgerust met alle technische snufjes. Problemen worden via een sms-je doorgestuurd naar je telefoon.

Wie meer wil weten over deze staltechnische gadget kan terecht op de website van farmermobil.de

### Roodbonte koeien uit België

Ons blad focust niet op de melkveehouderij maar we waren toch wel verrast dat voor het eerst op Space een select aantal dieren van het MRY-ras, het roodbonte ras dat in ons land voorkwam in de Kempen, delen van Vlaams Brabant de Oostkantons, op Space werd voorgesteld

samen met een beperkt aantal dieren uit Duitsland. Nederland, dat indertijd dit ras fokte, zat niet in deze selectie. Vandaag is het zuivere roodbonte ras in ons land bijna verdwenen aangezien de melkveehouders de voorbije decennia hun roodbonte koeien kruisten met Frisian Holsteindieren met de rode factor. De tentoongestelde roodbonte dieren waren dan ook vertegenwoordigers van deze fokrichting.

### En dan het klimaat

Het klimaat was het centrale thema op Space en het mag de landbouwsector niet onberoerd laten. De opwarming van de aarde resulteert in droge en vooral warme zomers. Zelfs in Bretagne, waar een gematigd zeeklimaat heerst, werden

deze zomer temperaturen van 38 graden opgetekend. Ongezien voor de regio.

Geen enkele sector deed volgens het gezaghebbend blad "The Economist" de laatste jaren zoveel inspanningen voor het milieu. Niettemin stelt de beursorganisatie samen met de actieve boeren vast dat de aanvallen op de sector aan een onverminderd tempo doorgaan.

Diverse standhouders maar uiteraard ook de verschillende colloquia speelden in op de klimaatthematiek.

### En tenslotte: Space 2020

Een afspraak die nu al kan genoteerd worden. Volgend jaar heeft Space plaats van 15 tot 18 september.

**Vangploegen nodig voor het verladen van bedrijfspluimvee?  
International Poultry Services regelt het voor u!**

**IPS**  INTERNATIONAL POULTRY SERVICES



Werkgebied: Nederland | België | NRW

**www.ipsbv.com**  
Amentstraat 17A  
6039 RA Stramproy (NL)  
+31(0)495-563 599  
sales@ipsbv.com



# Een uniform koppel: de sleutel voor een hoge productie

tekst en beeld: Paul Welten, Breeder Specialist, Cobb Europe

**D**oor de voortdurende selectie naar meer efficiënte kippen hebben ook ouderdieren minder nutriënten nodig om eenzelfde lichaamsgewicht te bereiken. De hierdoor noodzakelijke voederbeperking maakt dat het een grote uitdaging is om een hoge uniformiteit te bekomen en deze tevens te handhaven. Een uniform koppel is evenwel de sleutelfactor om het genetisch potentieel maximaal te benutten. Uniforme koppels bereiken niet alleen vroeger de piekeiproductie maar hebben ook een hogere piek en houden hun leg langer aan. Hoge variatie in geslachtrijpheid daarentegen, geassocieerd met te lichte of te zware dieren, zal ofwel de leg uitstellen ofwel de legpersistentie dramatisch verkorten.

### Wat is uniformiteit?

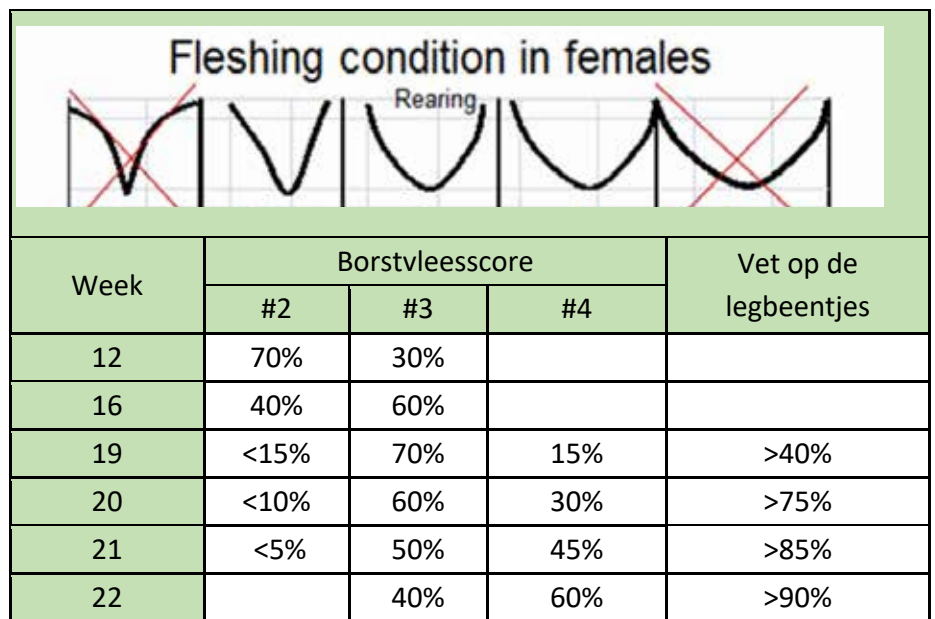
In het ideale geval zouden alle poeljen op 21 weken hetzelfde gewicht en conformatie moeten hebben, zodat de volledige toom op dezelfde wijze reageert op de lichtstimulatie. Dit is niet het geval omwille van genetische en omgevingsverschillen.

Uniformiteit bepaalt men door het individueel wegen van 1-2% van de kippen in ieder hok. Begin met een groep kippen af

te zonderen (minstens 50) en weeg deze allemaal individueel. Deze gewichten geven met hun variatie coëfficiënt (VC) de mate van uniformiteit aan. Een ideale uniformiteit uitgedrukt als percentage bedraagt minstens 80% of een VC lager dan 8.

Op de leeftijd van 12 weken is reeds 90% van het skelet ontwikkeld en de uniformiteit moet dan reeds zo hoog mogelijk zijn. Na 12 weken begint het geslachtsapparaat te ontwikkelen en de lichaamsconformatie is vanaf dan een betere maatstaaf voor de uniformiteit (Fig. 1).

Fig. 1: Doelstellingen op het vlak van borstvlæsscore en vet op de legbeentjes voor Cobb500FF hennen.



### Succesfactoren voor een uniform koppel op 12 weken:

- **Kuikens na uitkomst:** binnen de 24 uur moeten 95% van de kuikens een gevulde krop, met voeder en water, vertonen. Doe de kroptest bij minstens 100 kuikens.
- **Voedergootlengte:** bij kettingvoederlijnen respecteer de correcte voedergootlengte in functie van de leeftijd (Tabel 1). Bij zowel teveel of te weinig neemt de uniformiteit af. Een goede en praktische manier om de voederopname te controleren is de

vulling van de krop. Een grote variatie in vulling wijst op problemen met voederbaklengte of verdeling van het voeder.

- **Voederdistributie:** dien het voeder toe in de donker en binnen een tijdspanne van drie minuten, zodat alle kippen op hetzelfde ogenblik kunnen eten.
- **Hoogte voederlijn:** alle kippen moeten comfortabel kunnen eten.
- **Voederstructuur en -volume:** korrelvoeder wordt sneller opgenomen dan meel voeder. Verdund voeder



verhoogt het volume en verkort de etenstijd wat de uniformiteit ten goede komt.

- **Waterbeschikbaarheid:** de verdeling van het water moet snel en best binnen de 3 minuten plaatsvinden. Controleer met een waterdoorstroommeter of de watertoevoer gelijk is bij begin en einde van de lijn.
- **Bezettingsdichtheid:** te hoog is negatief voor de uniformiteit.
- **Gezondheidsstatus** van de toom: ziekten verlagen de uniformiteit.

**Tabel 1: Voedergootlengte bij sleepketting**

Week	Voederlengte (minimum)
1-4	5 cm
5-8	8 cm
9-12	12 cm
13-20	15 cm

### Belang van gewichtscontrole en opvolgen van de borstscore

Reeds vanaf 2 weken moet de gewichtsontwikkeling gestuurd worden door de voederbeperking. Maar bij voederbeperking loert een mindere uniformiteit

om de hoek omdat competitieve eters meer voeder opnemen dan de passieve (tragere) eters van de toom. Vandaar het belang van de boven genoemde factoren om de voederbeperking correct door te voeren.

Op 4 weken leeftijd is het zeer belangrijk om het koppel op het juiste en uniforme gewicht te hebben met maximaal 5 % boven de standaard. Een goed hulpmiddel hiervoor is het indelen van de kippen in groepen op basis van hun individueel gewicht (zeer lichte, lichte, gemiddeld en zware), het zogenaamde selecteren of 'grading'.

Dit opvolgen van het koppel via het indelen in de 4 groepen volgens hun lichaamsscore wordt best reeds na 1 week uitgevoerd en vervolgens op de leeftijd van 4, 8 en 12 weken. Het doel is om op 12 weken een uniform gewicht en lichaamsscore te bereiken. Voor details zie de Cobb's Breeder Supplement Guides (<https://www.cobb-vantress.com/resource/product-guides>).

### Uniformiteit bij instellen van de licht stimulatie

Om een uniforme reactie te krijgen op

de lichtstimulatie moet het koppel zowel een uniform gewicht als lichaamsscore hebben. Verder is het belangrijk dat bij verplaatsing naar de productiestal alle kippen binnen de 24 uur het water en voer gevonden hebben zodat de uniformiteit niet verloren gaat. De lichtstimulatie start best op een leeftijd van 147 tot 154 dagen op basis van de lichaamsscore en het vet op de legbeentjes (Tabel 2).

Richtlijnen om te zien of Cobb500FF poeljen klaar zijn voor lichtstimulatie :

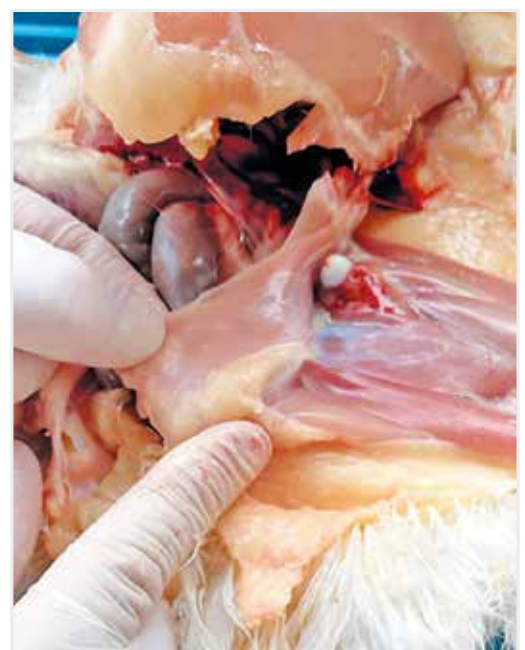
- Uniform in gewicht , lage CV ( 8 ) en hoge uniformiteit (+/- 10%) > 80%
- Gemiddeld gewicht begrepen tussen 2400 – 2500 gram
- 95% hebben een lichaamsscore # 3 of # 4
- > 90% poeljen met correct vet op de legbeentjes (Fig. 2, foto B )

Tomen met lage uniformiteit zijn gevoelig voor de volgende problemen:

- Lager piekproductie en persistentie
- Hogere sterfte
- Kannibalisme
- Dubbele eidooiers
- Minder uniforme eieren



A



B

**Fig. 2. Vet op de legbeentjes van de poeljen: A: te weinig B: correcte hoeveelheid vet (Foto Cobb-Vantress).**

**Tabel 2. Tijdstip van de lichtstimulatie op basis van lichaamsscore en vet op de legbeentjes.**

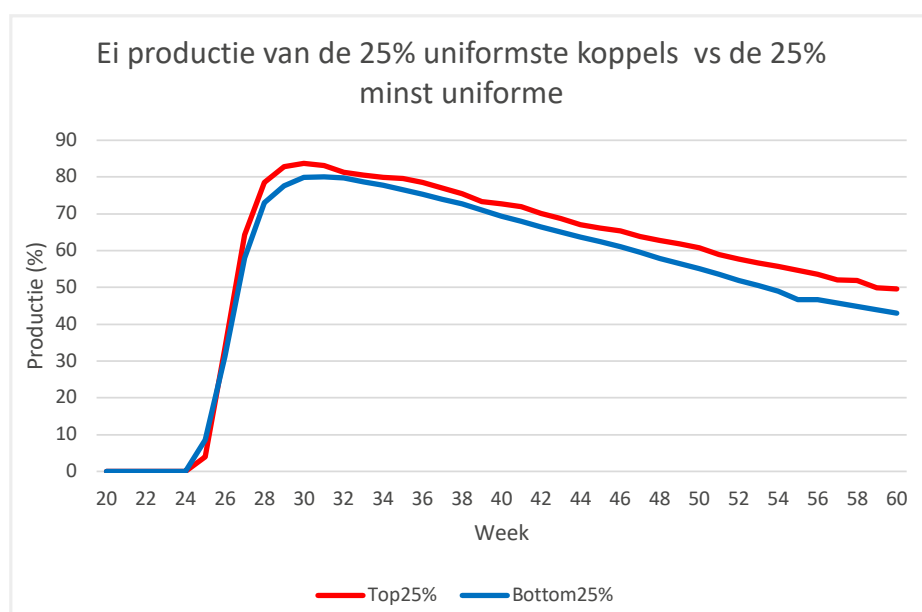
Leeftijd,d	Gewicht 500FF, g	Gewicht 500SF, g	Conditie poelje
147	2400-2500	2500-2600	Bij correcte lichaamsscore & vet op de legbeentjes
147	>2600	>2700	Starten met de licht stimulatie zelfs indien vet op legbeentjes <90%
154	2600-2700	2700-2800	De toom was niet klaar op 147 dagen, nu wel op basis lichaamsscore & vet op legbeentjes
154	>2700	>2800	Starten met de licht stimulatie zelfs indien vet op de legbeentjes is <90%

## Praktijkervaringen

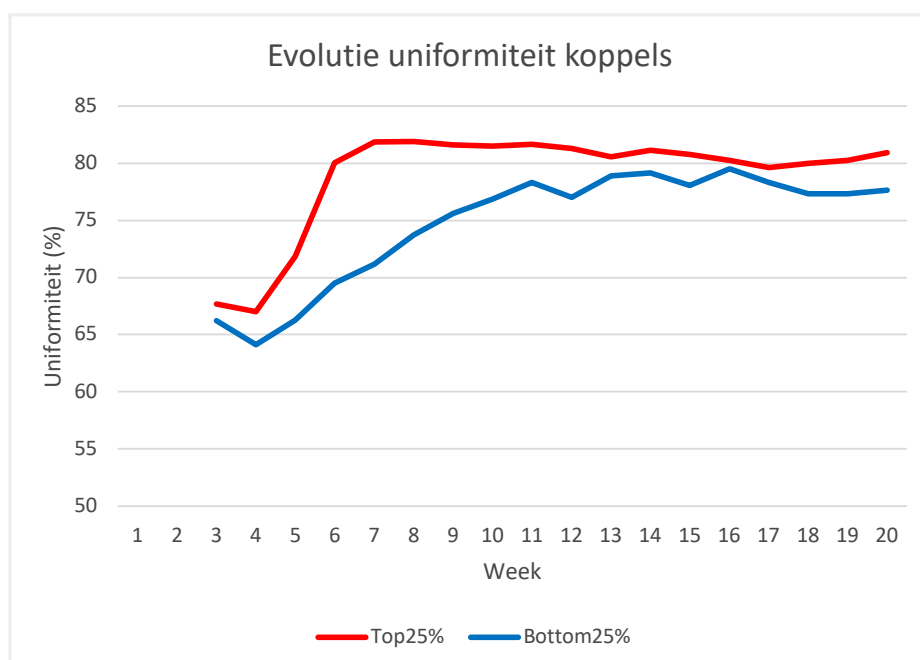
Op basis van de resultaten in een Europese integratie (totaal 1,6 miljoen hennen) werden de resultaten geanalyseerd van de 25% beste opfokkoppels vs de 25% laagste koppels. Nippel drinkers en een spin voedersysteem werden overal gebruikt en de selectie of 'grading' vond plaats op 4 weken.

Eén van de sleutelfactoren was het verschil in uniformiteit gedurende de opfok. De uniformiteit nam wel in alle koppels toe met de leeftijd maar de top 25% had steeds de beste uniformiteit. Op 6 weken hadden de top 25% koppels een 10% hogere uniformiteit en op 12 weken was dit nog steeds 4% hoger dan de 25% slechtste koppels.

**Fig. 4: Ei productie i.f.v. uniformiteit bij koppels moederdieren: top 25% vs laagste 25%.**



**Fig. 3: Uniformiteitsevolutie in moederdierentomen (1,6 miljoen): top 25% vs de slechtste 25%.**



Deze uitgebreide studie toonde duidelijk aan dat een hogere uniformiteit van het koppel resulteerde in het sneller bereiken van de topproductie die tevens hoger was dan bij de slechtste 25%. Ook de legpersistentie was duidelijk beter en consistent. Op 60 weken resulteerde dit in een verschil van 13,2 eieren tussen beide groepen (Fig. 4).

## Samenvatting

Een correct voedermanagement en vooral de voederdistributie zijn cruciaal om een hoge uniformiteit te bekomen. 'Grading' of selectie is een uitstekend hulpmiddel om de uniformiteit te verbeteren. De doelstelling moet zijn om zo vroeg mogelijk een uniform koppel te bekomen en aan te houden. Want hoge uniformiteit is de sleutel om top reproductieresultaten te bekomen.

# Makkelijke rondes en een beter rendement

## De belofte van De Hoop

Goede darmgezondheid  
en droog strooisel



Zeer lage voederconversie



Voorspelbare uniforme koppels



Aantrekkelijke afzetmogelijkheden



Kwaliteit aan de slachthaak



**Resultaat: rendement en werkplezier**



Weten wat De Hoop voor u kan betekenen? Bel onze pluimvee-specialisten voor een afspraak:  
Simon Delmeiren tel. 0495 455191  
of Flamur Llapashtica  
tel. +31 (0)6 8253 1105.

  
de Hoop  
Feeding Poultry





## Brexit en de pluimveesector

tekst en beeld: L. Maertens op basis info van 'Flanders investment and trade'

**Ons maart nummer hebben we de pluimveehandeling met het VK voorgesteld naar aanleiding van de eerst voorziene datum van de Brexit (29 maart 2019). Met de (vermoedelijke) nieuwe datum, 31 oktober en de reële kans op een 'harde Brexit' herhalen we dit artikel. Tenzij de Britse regering of de EU hun standpunten alsnog zouden wijzigen, België wordt een buitengrens van het VK en komen er douaneformaliteiten om rekening mee te houden. Dat vormt een grote uitdaging voor Vlaamse spelers die goederen uitvoeren naar het VK. En al zeker voor de vele bedrijven die tot nu toe alleen binnen de EU exporteerden.**

### Het VK is de 3de economie van de EU

Het Verenigd Koninkrijk (VK) dat bestaat uit Engeland, Schotland, Wales en Noord-Ierland is zo'n 8 x groter dan België en telt 64,1 miljoen inwoners. Binnen de EU is het VK de 3de grootste economie. Duitsland heeft in bruto nationaal product de grootste economie binnen de eurozone gevolgd door Frankrijk en het VK.

Het belang van handel van het VK met de EU is duidelijk uit de importgegevens van het VK: liefst 51% van de VK invoer komt uit EU landen. Koplopers die goederen naar het VK exporteren zijn Duitsland 14%, Nederland 7% en Frankrijk en België met elk zo'n 5%. Buiten de EU is 9% van de VK import afkomstig uit de Verenigde Staten en eveneens 9% uit China.



Chaos en onzekerheid dreigt bij harde Brexit. De belangrijke export van kippenvlees naar het VK kan hierdoor verstoord worden. Foto AFP

### Het VK is de 4de handelspartner van Vlaanderen

Vlaamse bedrijven exporteerden in 2017 samen voor € 317 miljard aan goederen. Van deze totale export van goederen vanuit Vlaanderen gaat zo'n 9% naar het VK. Dit vertegenwoordigde een waarde van 28 miljard euro wat het belang voor onze economie onderstreept en een uitdaging is met de komende Brexit. Het VK was hiermede onze 4de belangrijkste handelspartner in 2017 na Duitsland (17,7%), Nederland (12,6%) en Frankrijk (12,4%).

In Belgisch perspectief valt vooral het belang van de Vlaamse export naar het VK op: 83% komt namelijk van Vlaamse bedrijven, 14% van Waalse en 3% van Brusselse. Dat Vlaanderen (en België) een exportland is blijkt ook uit de cijfers: tegenover € 317 miljard export in 2017 staat € 299 miljard import.

### Export van pluimveeproducten naar het VK

De Belgische uitvoer van vers en bevroren kippenvlees naar het VK bedroeg 53.130 ton in 2017. Dat dit een zeer belangrijke hoeveelheid betreft, wordt geïllustreerd door het feit dat de export van varkensvlees naar het VK slechts de helft bedroeg en van rundsvlees nauwelijks 5%. Verder is het opmerkelijk dat pluimveevlees veruit de belangrijkste vleessoort is in het VK met een hoofdelijk verbruik van 28,5 kg tegenover 22,8 kg varkensvlees en 18,1 kg rundsvlees.

Ook wat pluimveevlees en eieren betreft, is Vlaanderen veel belangrijker dan Wallonië. In 2017 was zowat 95% van alle uitgevoerde eieren en ei-producten afkomstig van Vlaanderen. Voor pluimveevlees was dit zo'n 85%. Omwille hiervan focussen we ons verder op de exportgegevens van Vlaanderen in 2017 naar het VK.

## Eieren en eiproducten

De export van **eieren** naar het VK **in de schaal is vrij beperkt** en bedroeg in 'fiproniljaar' 2017 nauwelijks 12,6 miljoen stuks. In de jaren voordien was dit twee tot driemaal hoger. Maar procentueel was de export beperkt tot nauwelijks 2-3% van de totale Vlaamse eierexport. Duitsland (41%), Nederland (39%), Luxemburg (4%) en Frankrijk (4%) waren in 2018 (gegevens tot en met oktober) belangrijker handelspartners.

Wat **eiproducten** betreft is het VK veel **belangrijker**. In 2017 bedroeg de export naar het VK 21% van de totale Vlaamse export en was na de Franse markt de belangrijkste afzetmarkt voor eiproducten. In waarde bedroeg de export van eieren in schaal en eiproducten gezamenlijk zo'n 12 miljoen euro.



## Broedeieren en 1-dagskuikens

Hier kunnen we kort zijn. De export van Vlaanderen is zeer beperkt naar het VK. Van broedeieren wordt in de statistieken zelfs geen melding gemaakt. Broedeieren werden in 2017 voornamelijk uitgevoerd naar Irak (36%), Nederland (25%), Libië (9%), Frankrijk (6%) en de Verenigde Emiraten en Saoedi-Arabië (elk 4%).

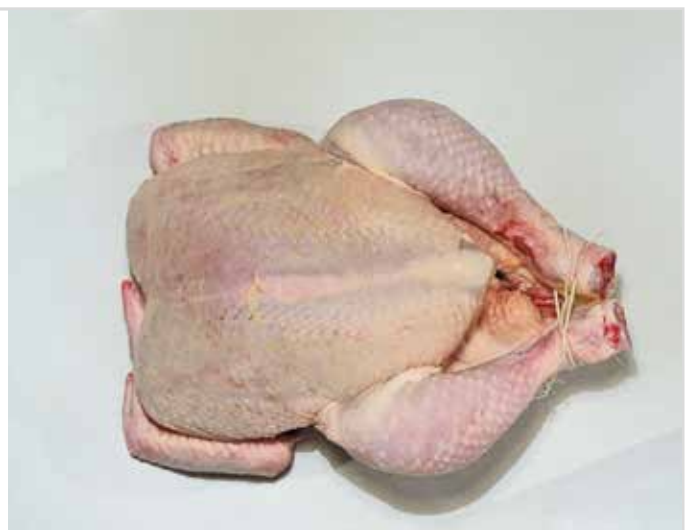
Omwille van o.a. logistieke beperkingen is ook de uitvoer van 1-dagskuikens van Vlaanderen naar het VK zeer beperkt en bedraagt minder dan 1% van de totale uitvoer.



## Pluimveevlees

De totale Vlaamse uitvoer van pluimveevlees had een waarde van 713 miljoen euro in 2017. Hierin bedroeg het niet onbelangrijk aandeel van de export naar het VK zo'n 6% of 42 miljoen euro. Koploper van de Vlaamse export van pluimveevlees was Frankrijk (36%) gevolgd door Nederland (25%).

Opmerkelijk is dat de Belgische export van pluimveevlees naar het VK zowat het dubbele bedraagt van de Vlaamse met een waarde van 96 miljoen euro. Waalse of Brusselse bedrijven moeten bijgevolg vrij actief zijn in de export van pluimveevlees naar het VK toe. Voor ons land is het VK onze 3de belangrijkste exportmarkt voor pluimveevlees en neemt 11% van de totale export in.



## Besluit

Voor de pluimveesector is vooral de export naar het VK van pluimveevlees, en in mindere mate van ei-producten een uitdaging. Het VK is voor beide producten zowat de 3-4<sup>de</sup> belangrijkste afzetmarkt voor Vlaanderen en vertegenwoordigt een globale waarde van bijna 60 miljoen euro. De export van eieren in de schaal, broedeieren en 1-dagskuikens is daarentegen vrij beperkt.

# Brexit eerder een zegen dan een probleem voor de vleeskippensector in Engeland

## Bezoeken aan enkele recente grote pluimveebedrijven

tekst en beeld: Luc Maertens

**B**et Verenigd Koninkrijk is een belangrijke exportmarkt van pluimveevlees zowel voor ons land als voor de EU. Met de op stapel staande Brexit leek het ons interessant om er polshoogte te gaan nemen. Hoe kijkt de sector naar de toekomst en vinden er belangrijke evoluties plaats. In ieder geval het is duidelijk, ook in Engeland wordt er fors geïnvesteerd in de vleeskippensector en vele projecten staan op stapel. De Brexit boezemt hen niet direct schrik in, integendeel hun lage zelfvoorziening (70%) biedt opportuniteiten en grote landbouwbedrijven, integraties en banken slaan de handen in elkaar om dit gat op te vullen.

### Bezoek aan Vine Farm

De familie FARR baat reeds 4 generaties een groot landbouwbedrijf uit in Herefordshire, Newnham. Naast de zowat 2.300 ha landbouwgrond (vooral koolzaad, suikerbieten en tarwe) heeft deze familie in de loop der jaren gediversifieerd in diverse andere sectoren zoals vastgoed, kantoren, bergplaatsen, ja zelfs verhuren van de locaties voor filmprojecten.

Drie jaar terug werd, in het kader van verdere diversificatie, geïnvesteerd in een mooi vleeskippenproject bestaande uit 8 stallen en in een verbrandingsinstallatie op basis van houtafval voor de verwarming. Ed Wainwright Lee is langs moederszijde



De 8 stallen (91 x 21 m) zijn mooi ingepland en links is de houtverbrandingsinstallatie te zien.

de huidige eigenaar (samen met een neef) en hij stond ons persoonlijk op te wachten om de nodige informatie te verschaffen. Voor dit complex heeft hij een manager en 2 assistenten fulltime in dienst genomen.

### De stallen

De acht gelijke stallen meten zo'n 91 x 20 m en zijn in 2 blokken van vier in rechthoekvorm tegenover elkaar gebouwd. Samen hebben ze een capaciteit voor 320.000 reguliere kuikens. Bemerkt dat alle gebouwen volledig in eenzelfde donkergroene kleur uitgevoerd zijn en hierdoor mooi en weinig opvallend ingepland zijn in het mooie glooiende landschap.

De structuur is eenvoudig. Tussen de spanten bestaan de zijwanden uit dunne geprofileerde staalplaten, net zoals de dak bekleding. Een dikke laag glaswol (14

cm) in de zijwanden en bijna het dubbele in het plafond zorgen voor een goede isolatie. De binnenwandbekleding is terug een dunne, maar gladde staalplaat die gebogen overgaat in een geprofileerde staalplaat als plafond.

In de zijwanden zijn over de ganse lengte verduisterbare vensters aangebracht op circa 1 m hoogte, daglicht is namelijk verplicht voor nieuwbouw. De SKOV luchtinlaten zijn hierboven aangebracht terwijl de 2 rijen Spiraflex warmwaterbuizen respectievelijk net boven en net onder de vensterrij geïnstalleerd zijn. De ventilatie heeft plaats via 8 nokventilatoren. Bijkomend zijn, voor tijdens de warmere zomerdagen, op de kop van iedere stal 4 grote Blue Fan ventilatoren beschikbaar.

In de stallen zijn verder 4 voederlijnen en 6 nippeldrinklijnen, allen oplierbaar, aanwe-

zig. Ook waren er zitstokken te zien, evenwel opgelierd tijdens ons bezoek ... Om de dieren rustig te kunnen gade slaan, is in de afgesloten inkom van iedere stal een groot raam voorzien. De vier verlichtingslijnen met dimbare ledlampen zorgden voor een mooie homogene verlichting. Hierdoor kon het licht op een laag niveau ingesteld worden, wat volgens onze gastheren de rust, de verdeling van de kippen en de prestaties ten goede komt.

### Integratie

De productie verloopt in volledige integratie. De kuikens (Ross 308) en voeder worden aangeleverd via de integrator (AVARA) die ook instaat voor de afname en slachten van de braadkippen. De vergoeding is op basis van bruto marge na aftrek van kosten voor voer en eendagskuikens. Het gemiddelde van de pluimveehouders van de integrator is bepalend. Het streven is dat de gemiddelde bruto marge voor de kwekers binnen de integratie op 1,15 £ (= 1,2945 €) per m<sup>2</sup> per week ligt. Deze marge wordt ieder jaar opnieuw bepaald door de integratie. Als het gemiddelde van de integratie hoger of lager ligt dan wordt de uitbetaalde marge gecorrigeerd.

Wekelijks wordt het gewicht online doorgegeven aan de integrator die op basis hiervan zijn planning maakt. Er wordt uitgeladen tussen 29 en 31 dagen en weggeladen op 36 à 38 dagen. Het bedrijf was niet altijd gelukkig met de planning die éézijdig opgesteld wordt door de integrator.

Ook het 4-fasenvoeder wordt door de integrator AVARA (is een samenvoeging van FACCENDA en CARGILL) aangeleverd. Het is niet direct afgestemd op bijvoeding van tarwe. Over de ganse periode neemt de (gebroken) tarwe maximaal 10% in; starten op dag 7 met enkele procenten en gaande tot maximaal 20% tijdens de finisher fase.

### Prestaties en hitteproblematiek

Vine Farm was zeer open wat de behaalde resultaten betreft. In de rangschikking van de bedrijven van de integrator scoorden



*De stallen zijn langs de buitenzijde in egale donkergroene kleur afgewerkt. Naast de 8 nokventilatoren zijn er 4 Blue Fan ventilatoren in de kopgevel geïnstalleerd.*



*De verwarming is d.m.v. Spiraflex buizen, die boven en onder de rij afsluitbare vensters geplaatst zijn. Bemerkt verder de nevelkoeling boven de luchtinlaten.*



*In het midden de eigenaar Ed Wainwrigth Lee, rechts van hem de farm manager (Rob Bray), links zijn 2 assistenten. Rechts Henny de Haas van SKOV.*

ze zowat gemiddeld. De voederconversie bedroeg zo'n 1,53-1,55 en het gewicht bij uitladen 1,8-1,9 kg. De wegladers hadden een gewicht van 2,3-2,4 kg op 37 dagen wat mede de vrij gunstige voederconversie verklaart. Bemerkt ook dat er in het VK een maximum van 38 kg/m<sup>2</sup> geldt en dat dit vrij streng opgevolgd wordt.

Deze resultaten werden behaald tijdens de maand juli met zijn hoge temperaturen die ter plaatse opliepen tot 38°C. De geïnstalleerde nevelkoeling (2 nozzels boven iedere luchtinlaat) zorgden ervoor dat de temperatuur in de stallen nooit hoger opliep dan 32°C. Wel deelde men ons mede, dat het uitladen moest stopgezet worden tijdens de warmste dag omdat er slachtoffers vielen.

### Verwarming via de bioverbrandingsinstallatie

In Engeland wordt de groene, hernieuwbare energie eveneens sterk ondersteund door de overheid. Twee volautomatische



*Met het SKOV farm managementsysteem worden vele parameters continu opgevolgd en geanalyseerd in de 8 stallen.*

verbrandingsovens (1,2 MW/brander), van Oostenrijkse herkomst (Mayrhofer) en gevoed met houtchips zorgen voor het warmwater om de stallen te verwarmen. De warmwaterbuffer bestaat uit 2 tanks van zo'n 9.000 liter op 90°C.

Gedurende 20 jaar is er de overheidsgarantie voor betaling per geproduceerde MW. De volledige installatie is volgens onze gastheren reeds afgeschreven op 7 jaar en daardoor bijzonder lucratief. Om eventueel defecten of onderbrekingen op te vangen is er een volledige back-up met gasbranders. Tot op heden is deze werkloos gebleven.



*Buitenzicht van de verbrandingscentrale op basis van houtchips. Twee branders (1,2 MW) en de 2 warmwaterboilers (9.000l op 90°C) zorgen voor de verwarming van het volledige complex. Bemerkt vooraan de 'asbak'.*

### Slotoverwegingen

De eigenaar hield geen blad voor de mond. De vleeskippenbusiness maakt een belangrijk deel uit van de activiteiten en winst van Vine Farm. Omdat het strooisel nadien op het verder gelegen bedrijf als mest kan aangewend worden past dit zeer goed in een circulair systeem.

Op piekmomenten (instrooien, opzetten kuikens, ...) kan hij tevens de werkrachten inzetten die voor het landwerk instaan en vice versa. Verder gaf hij wel aan dat de resultaten voor verbetering vatbaar zijn. O.a. na uitladen heeft er steeds een zeer onregelmatig patroon plaats, eerst afname van de voederopname, gevolgd door snelle toename en terug afname. Verschillende pogingen werden reeds gedaan om het groeitraject beter te sturen maar gezien ze geen inspraak in het toegeleverde voeder hebben, bleken de resultaten zeer variabel.



# BEVRIJD VAN DE RODE VOGELMIJT?

## Exzodus 2.0



*Rode vogelmijt heeft een nadelige invloed op mens en dier. Kristof Van Hoye en Peter De Herdt informeren u graag en staan u, samen met uw bedrijfsdierenarts, graag bij in de integrale aanpak van de rode vogelmijten op uw bedrijf.*

**Kristof Van Hoye**  
+32 492 23 30 23  
van.hoye.kristof@merck.com

**Peter De Herdt**  
+32 478 28 95 23  
peter.de.herdt@merck.com



Scan voor meer informatie

MSD Animal Health BVBA  
Lynx Binnenhof 5 • 1200 Brussel • [www.my.msd-animal-health.be](http://www.my.msd-animal-health.be)

 **MSD**  
Animal Health

# 35 graden buitentemperatuur of hoger ..... en dan?

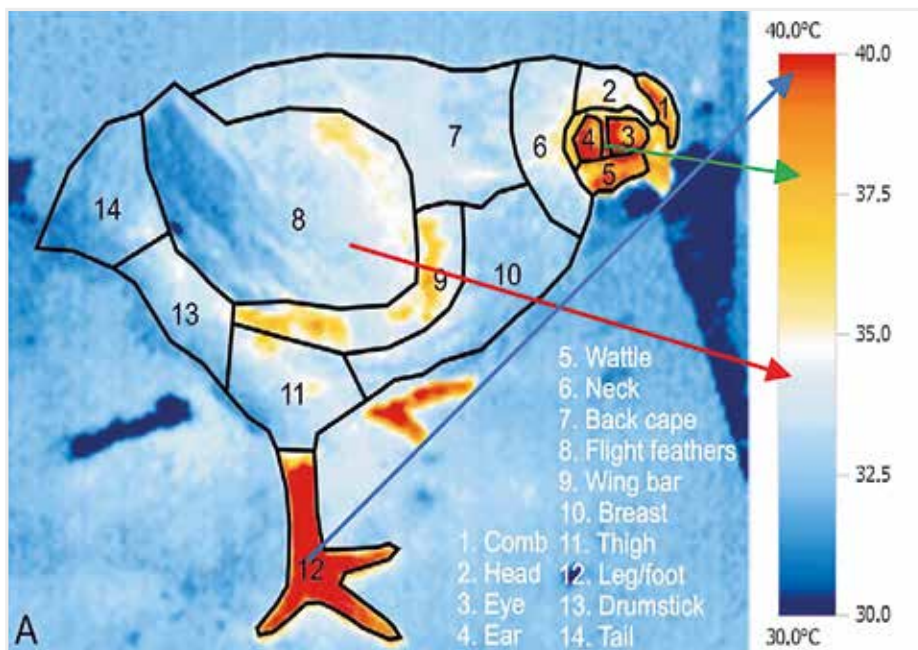
tekst en beeld: Henny de Haas, SKOV

**M**oeder natuur zoekt altijd naar evenwicht. Water stroomt van hoog naar laag, een band onder druk met een gaatje loopt leeg. Dit zijn zo maar enkele voorbeelden uit het dagelijkse leven. Met warmte en temperatuur is dat niet anders. Tussen twee zaken met een verschillende temperatuur vindt warmteoverdracht plaats. Dat is op zich een bruikbaar principe. Denk maar aan een verwarmingsradiator in huis. Als de radiator warm is geeft hij warmte af aan de lucht en wordt het lekker warm in huis.

Bij ventilatie in kippenstallen gebruiken we dit principe ook. De dieren geven warmte af aan de lucht rond hun lichaam en kunnen zo hun overvloedige warmte kwijt. Met de ventilatie voeren we de opgewarmde lucht af rondom de kippen en brengen er koelere lucht voor in de plaats.

Als we echter eens goed naar het plaatje hiernaast kijken kunnen we zien dat bovenstaand principe van warmteafgifte bij ventilatie niet altijd werkt. De gemiddelde oppervlaktetemperatuur van een volwassen kip ligt rond de 35 °C. Dit betekent dat zolang de lucht rondom het dier lager is dan 35 °C er warmteoverdracht kan plaats vinden naar de omringende lucht en de kip dus overvloedige warmte kwijt kan.

Als de omringende lucht echter boven de 35 °C komt dan gaat deze vlieger niet langer op.



We kunnen dit ook zien in onderstaande tabel aan de opwarming van de stallucht door de dieren bij verschillende buitentemperaturen en ventilatiehoeveelheden. De tabel is gebaseerd op een stal van 24 x 100 meter met 45.000 dieren van 2 kg.

Ventilatie m <sup>3</sup> /h	Buitentemperatuur (°C)			
	20	30	34	36
193.500	25	31,8	34,3	36,1
387.000	22,5	31,1	34,2	36
774.000	21,3	30,6	34,1	36

Als we het temperatuurverschil tussen de lucht en de kip groter maken is het effect van meer luchtbeweging ook groter. Het chill effect is dus groter bij een groter temperatuurverschil.

Als de buitentemperatuur boven de 36 °C komt (> de oppervlaktetemperatuur van de kip) kunnen de kippen geen warmte meer afgeven aan de omringende lucht. Om toch voordeel te hebben van ventilatie en luchtsnelheid is er dan eigenlijk maar één oplossing: de luchttemperatuur moet omlaag!



Koelen kunnen we zeer efficiënt doen met nevelkoeling. Deze koeling wordt in de stal gemonteerd in de luchtstroom van de binnenkomende lucht. Door met hoge druk water door nozzles met kleine gaatjes te persen, ontstaan er veel kleine waterdruppeltjes. Deze water-

druppeltjes verdampen en gaan daarmee van vloeibaar water over in waterdamp. Deze faseverandering, zoals de natuurkundigen dat noemen, kost energie. Deze energie wordt aan de warme binnenkomende lucht onttrokken waardoor deze afkoelt.

Onderstaande grafiek, in een praktijkstal met dieren van 36 dagen oud, laat zien dat de nevelkoeling de staltemperatuur met 5,9 °C verlaagt naar 32 °C.

Deze temperatuur is lager dan de oppervlaktetemperatuur van het dier en zo kan het dier weer warmte kwijt aan de omgevingslucht die dan met de ventilatie afgevoerd kan worden. Het effect van ventilatie en koeling door luchtsnelheid is nu weer aan de orde.

85% luchtvochtigheid neemt het effect van water verdampen in de longen sterk af.

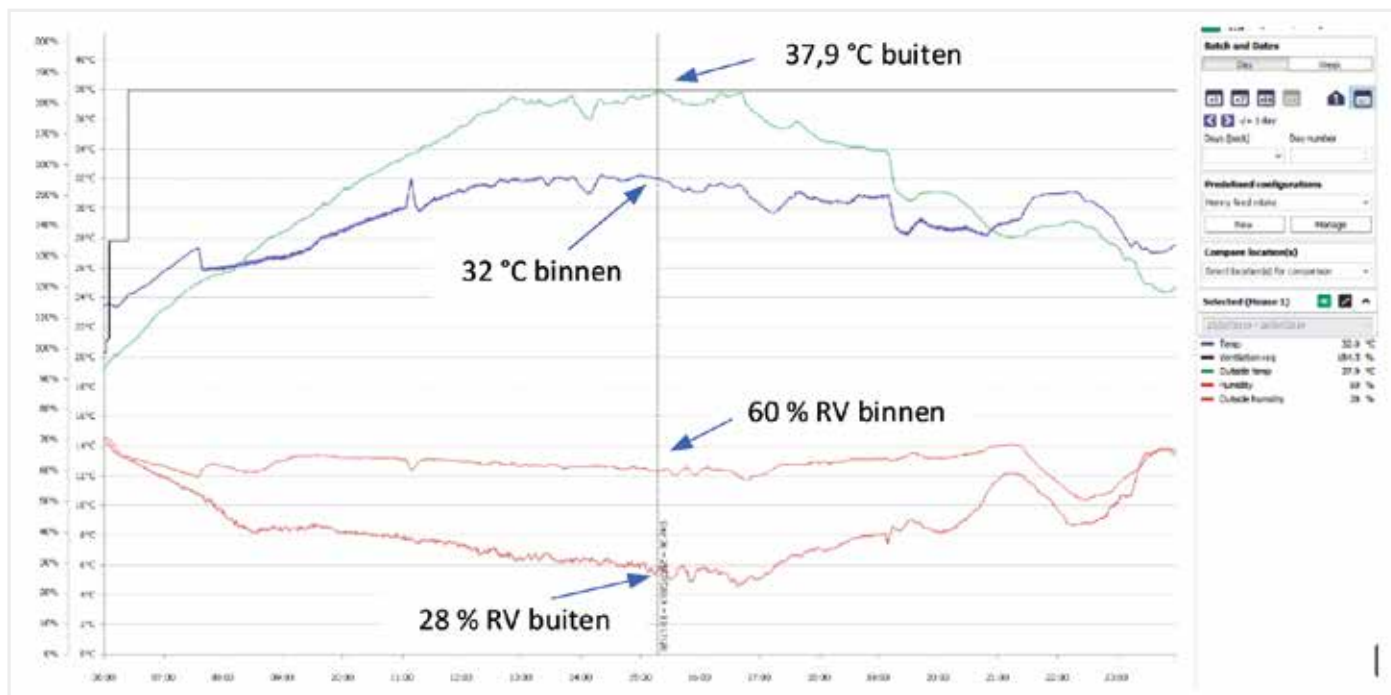
In de grafiek zien we dat de luchtvochtigheid in de stal is opgelopen tot 60%. Dit is voor de kuikens nog geen enkel probleem. Er zou nog meer gekoeld kunnen worden door meer water te verdampen. Dit zou kunnen door meer nozzles te installeren. Bij deze omstandigheden buiten kan dan zeker tot 10 °C gekoeld worden zonder dat de luchtvochtigheid in de stal boven de 80% komt. Als we de temperatuur rond het dier verder kunnen verlagen wordt het effect van koeling door luchtbeweging (chilleffect) groter.

### Nevelkoeling vs pad koeling

Het koeleffect van pad-koeling berust ook

af. Tot 27 °C wordt 50% van de warmte via het lichaamsoppervlak afgevoerd en de andere 50% via de luchtwegen. Als dit gepaard gaat met pompen kost dit extra energie en is dit nadelig voor groei en voerconversie. Door al bij een lagere temperatuur gedoseerd te koelen kan de staltemperatuur lager dan 27 °C gehouden worden en kan samen met luchtbeweging de gevoelstemperatuur op de optimale waarde gehouden worden.

Een ander voordeel van nevelkoeling boven pad-koeling is dat als de koelpomp stopt er geen na-ijleffect meer is en de luchtvochtigheid niet meer verder oploopt. Bij pad koeling is dat wel het geval omdat de natte koelpads eerst op moeten drogen voordat het koeleffect ophoudt. Bovendien geven koelpads



De dieren hebben nog een 2<sup>de</sup> manier om bij hoge temperaturen warmte af te voeren. Door water te verdampen in hun longen en luchtzakken kunnen ze ook overtollige warmte afvoeren. Door verhoogd ademhalingsritme (pompen) zullen de dieren dit mechanisme versterken. Daarbij moet wel opgemerkt worden dat dat energie kost omdat er voor pompen spierbeweging nodig is en dus een negatief effect heeft op groei en voerconversie. Het is belangrijk dat de luchtvochtigheid in de stal door de koeling niet te hoog oploopt. Boven de

op het principe van warmteonttrekking door verdamping van water.

De hoeveelheid water die verdampt bepaalt hoeveel er gekoeld wordt. Pad-koeling koelt dus niet beter dan nevelkoeling. Het voordeel van nevelkoeling boven pad-koeling is dat de koeling gedoseerd kan worden. Dit betekent dat we ook al bij lagere temperaturen een beetje kunnen koelen. Boven de 27 °C neemt het aandeel van koelen via de luchtwegen toe en het koelen via de buitenkant van de kip

extra weerstand waardoor de capaciteit van de afzuigventilatoren afneemt. Ook kunnen de koelnozzles gemakkelijk netjes over de lengte van de stal verdeeld worden zodat het koeleffect voor alle dieren gelijk is.

Tenslotte kan een hogedruk nevel koelsysteem ook gebruikt worden om in het begin van de ronde bij lage stal-luchtvochtigheid de luchtvochtigheid te verhogen wat uitdroging van luchtwegen vermindert.

## Salmonella-positieve vleeskuikens op het Proefbedrijf Pluimveehouderij: welke maatregelen namen we?

tekst en beeld: Eva Pierré, Proefbedrijf Pluimveehouderij

**N**a jarenlang vrij te zijn van salmonella, testte de meest recente ronde vleeskuikens op het Proefbedrijf Pluimveehouderij positief op uitgangscntrole. Het ging om Salmonella Idikan, een type dat niet gekend is om langdurig in de stallen aanwezig te blijven. Toch was dit een belangrijk alarmsignaal dat eraan herinnert dat we constant alert moeten zijn voor insleep van ziektekiemen. Het Proefbedrijf verstrengde dan ook onmiddellijk de hygiënemaatregelen en slaagde erin om tijdens de leegstand een salmonellavrije hygiënecontrole te behalen.

### Strikte hygiëne het hele jaar rond

Ook zonder een salmonellabesmetting gelden op het Proefbedrijf strikte hygiënemaatregelen. Er is een duidelijke **opdeling tussen het vuile en propere gedeelte** van het bedrijf. Voersilo's, kadaveropslag en mestcontainers zijn zodanig geplaatst dat leveringen en ophalingen enkel via het vuile gedeelte kunnen gebeuren. Deze transportwagens komen immers op andere veebedrijven en vormen hierdoor een groot risico voor insleep van ziekten.

Het Proefbedrijf huisvest zowel leghennen als vleeskippen. Tussen beide groepen is er een duidelijke scheiding, met een aparte **hygiënesluis**. In de leghennen- en vleeskuikenstallen dragen medewerkers en bezoekers aparte kledij die tijdens de ronde regelmatig wordt gewassen. Ook op het einde van de ronde wordt alle kledij



Op het Proefbedrijf Pluimveehouderij geldt een strikte scheiding tussen de vuile en propere zone, zowel voor de leghennenstal (1) als de vleeskuikenstallen (2).

gewassen zodat de nieuwe ronde gestart wordt met propere kledij. Medewerkers en bezoekers wisselen bij elke stal van schoeisel. Per stal staan er ontsmettingsbaden die regelmatig ververs worden.

De **handen wassen** is een eenvoudige maar zeer efficiënte manier om versleping van ziektekiemen te voorkomen. Daarom zijn er op het Proefbedrijf op meerdere plaatsen in zowel de hygiënesluis als de werkgang lavabo's beschikbaar. Daar zijn telkens handzeep, -ontsmettingsmiddel en papieren wegwerphanddoeken voorzien.

De stalomgeving wordt netjes gehouden zodat ongedierte geen schuilplekken vindt. Over het volledige bedrijf zijn muis- en rattenvallen geplaatst die regelmatig gecontroleerd en ververs worden.

### Extra maatregelen en aandachtspunten tijdens de ronde

De uitgangscntrole bracht een salmonellabesmetting aan het licht in de twee oudste vleeskuikenstallen van het Proef-

bedrijf (bouwjaar 1993). De derde stal (bouwjaar 2014) was vrij van salmonella. Onmiddellijk na het bekend raken van de besmetting nam het Proefbedrijf actie om te voorkomen dat de besmetting verslept zou worden naar de salmonellavrije stal.

De doucheplicht voor elk stalbezoek van een medewerker of bezoeker was door de huidige vogelgriepdreiging sowieso van toepassing. Na de douche trekt elke medewerker en bezoeker propere bedrijfskledij aan. Alle medewerkers op het Proefbedrijf kregen de instructie om in de vleeskuikenstallen altijd eerst de werkzaamheden in de niet-besmette stallen uit te voeren en pas daarna in de besmette stallen.

De onderzoeken op het Proefbedrijf vereisen soms het gebruik van weegschalen, thermometers en ander meetapparatuur in meerdere stallen. Uitwisseling van materiaal tussen de stallen kan zorgen voor indirecte overdracht van ziektekiemen. Door de salmonellabesmetting werd extra aandacht besteed aan de reiniging en ontsmetting van deze apparatuur en an-

*Om salmonellaversleping te voorkomen, werden altijd eerst de werkzaamheden in de niet-besmette stallen uitgevoerd en pas daarna in de besmette stallen.*

der materiaal vooraleer het in een andere stal te gebruiken. De besmetting zorgde ervoor dat er ook extra aandacht was voor de standaard hygiënemaatregelen zoals wisselen van stalschoeisel, handen wassen en verversen van ontsmettingsbakken.

Uitladen betekent een groot risico op insleep en versleping van ziekten op het bedrijf. Bij wegladen komen de stallen

leeg en worden ze gereinigd en ontsmet. Toch moet ook dan getracht worden in- en versleping van ziektekiemen te voorkomen. Op het Proefbedrijf startte de vangploeg daarom zowel bij het uit- als wegladen telkens in de niet-besmette stallen en werden de besmette stallen als laatste geladen.

### Grondige reiniging en ontsmetting tijdens de leegstand

Na het uitrijden van de mest werden de stallen ingeweekt met water en vervolgens gereinigd met warm water en zeep. De reiniging gebeurde door een externe firma.

Een externe firma ontsmette de niet-besmette stal, de besmette stallen werden door het Proefbedrijf zelf ontsmet. In overleg met de bedrijfsdierenarts en de stalreiniger gebeurde dit met een aangepast ontsmettingsmiddel. Voor het

instrooien gebeurde er een behandeling tegen tempexkevers.

### Traceringsonderzoek

De ingangscntrole van de besmette ronde was vrij van salmonella. Ook in een mengstaal van de pluimveevoerders geleverd tijdens deze ronde én in de drinkwaterstalen werd geen salmonella aangetoond. Het Proefbedrijf nam ook overschoentjes buiten de stallen maar ook deze waren salmonellavrij. De bron van de besmetting kon dus niet achterhaald worden.

De hygiënecontrole tijdens de leegstand toonde aan dat de reiniging en ontsmetting voldoende was: de hygiënegramscores varieerden van 0,4 tot 1 en de swabs waren salmonella-negatief. We maken ons sterk dat dit gunstig resultaat zich verder zet tijdens de volgende rondes op het Proefbedrijf.

Think ahead with poultry people

Vencomatic Group is een wereldwijde leverancier van innovatieve en duurzame huisvesting- en eiverzamelsystemen voor de pluimvee sector. Met onze vele jaren ervaring zijn wij een expert op dit gebied en een betrouwbare partner voor u. Vencomatic Group bundelt de kracht van drie sterke merken in de pluimvee sector:

- Vencomatic – Huisvestingssystemen
- Agro Supply – Klimaat oplossingen
- Prinzen – Eiverzameling

Voor meer informatie [www.vencomaticgroup.com](http://www.vencomaticgroup.com)

**Vencotec**  
Schakel tussen dier en techniek

Meerheide 48-50  
5521 DZ Eersel - Nederland  
[www.vencotec.nl](http://www.vencotec.nl)

**Mattijs Michils**  
M: 0032 (0) 498 97 08 63  
[m.michils@vencotec.nl](mailto:m.michils@vencotec.nl)

**Vencomatic Group**  
Agro Supply – Prinzen – Vencomatic

# Vleeskuikens in cijfers met Elanco's Health Tracking System

tekst en beeld: Isabelle Hoschet en Dawn Reinhoudt, Elanco Animal Health

**H**et is algemeen aanvaard dat de darmgezondheid van vleeskuikens van enorm belang is om goede technische prestaties mogelijk te maken. In 1993 heeft Elanco het Health Tracking System (HTSi) ontwikkeld en sinds 2012 wordt dit actief in de Benelux gebruikt. Voor Elanco staat de driehoeksamenwerking pluimveehouder, dierenarts en voederleverancier centraal. Als gespreks- en kennispartner kan Elanco via HTSi en data-projecten een toegevoegde waarde leveren binnen deze driehoeksamenwerking.

## De Health Tracking System (HTSi) score

HTSi is een monitoringsysteem dat wordt toegepast bij vleeskuikens en kalkoenen waarbij er volgens vaste richtlijnen kui-

kens op 34 punten worden gescoord tijdens een autopsie. Om HTSi uit te voeren neemt men vijf gemiddelde kuikens, liefst van beide geslachten op verschillende plaatsen in de stal. Het doel is hierbij een representatieve selectie van het koppel te nemen. De gevonden HTSi-scores worden geanalyseerd en gebruikt om conclusies te trekken over de diergezondheid op het betreffende pluimveebedrijf volgens de behoefte van de klant. Daarnaast worden de HTSi-scores toegevoegd aan een wereldwijd bestaande database die in de Benelux alleen al data van 3.500 kuikens bevat afkomstig uit HTSi-sessies uitgevoerd in de laatste twee jaar. De onderzochte kuikens zijn van verschillende rassen en werden gevoerd door verschillende leveranciers.

Eén van de belangrijkste uitkomsten is de Intestinale Integriteitsindex, de I<sup>2</sup>. Deze overzichtsparemetrie is gebaseerd op coccidiose- en aspecifieke darmscores (zoals darmslijm, schuim, en algemeen voorkomen van de darm), die gecombineerd en gewogen worden om tot een cijfer te komen tussen 0-100. Een resultaat hoger dan 90 geeft aan dat er een goede darmgezondheid aanwezig is

op het bedrijf. Overige scores die worden meegenomen tijdens HTSi zijn scores voor de luchtwegen en welzijnsfactoren.

## HTSi en data-analyse

De informatie vanuit HTSi kan op verschillende manieren worden gebruikt. Het is bijvoorbeeld de ideale manier om een momentopname te krijgen van de huidige gezondheidstoestand van een koppel. Indien men het onderzoek meerdere keren binnen één ronde of gedurende opeenvolgende rondes herhaalt, kan men de resultaten gebruiken om stallen, koppels, bedrijven, rassen, regio's etc. te vergelijken. Daarnaast kan men de effectiviteit van de ingezette producten monitoren en de "return on investment" evalueren bij aanpassingen aan het bedrijfsmanagement (zoals het anticoccidioseprogramma, uitladen, ventilatie).

Wanneer data, afkomstig van kuikens uit de Benelux, van de afgelopen twee jaar worden geanalyseerd ziet men duidelijke verschillen in de coccidiosebelasting van Ross 308 en de traaggroeiende Hubbard. (Fig. 1)

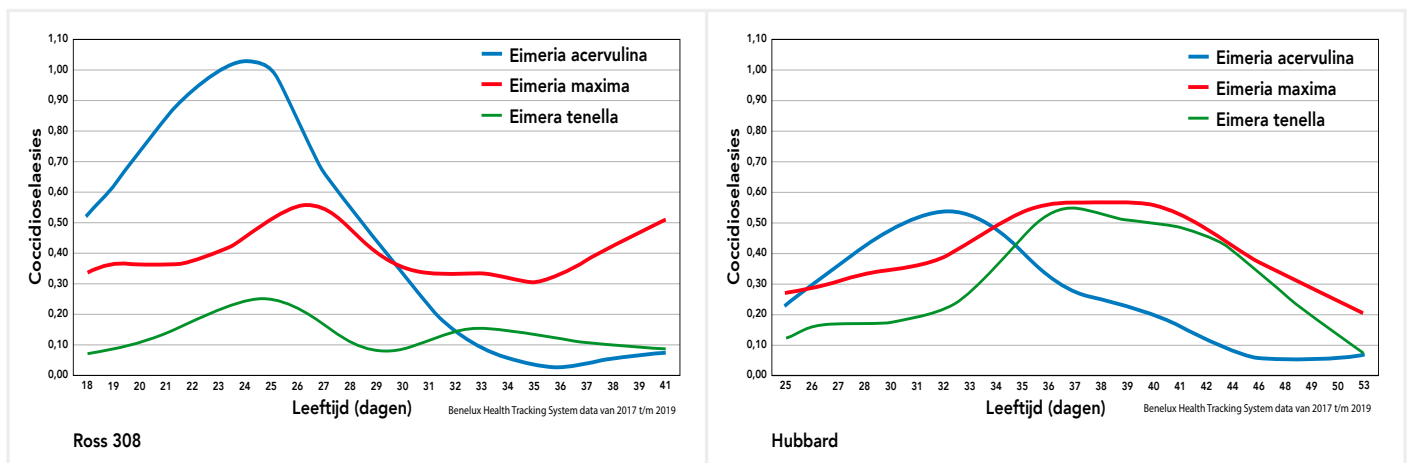


Fig 1: Coccidiosebelasting van Ross 308 en de trager groeiende Hubbard.



Om bij een HTSi autopsy een representatief beeld van het koppel te krijgen, neemt Isabelle Hoschet vijf gemiddelde kuikens op verschillende plaatsen in de stal.

In de figuur is te zien dat coccidiose bij beide rassen de gehele mestperiode aanwezig is. *Eimeria acervulina* (blauw) vertoont bij Ross 308 een korte duidelijke piek waar dit bij Hubbards een vlakker patroon vertoont maar over een langere tijd. *Eimeria maxima* (rood) is bij beide rassen voornamelijk in de afmestperiode aanwezig. Hetzelfde kan gezegd worden voor *Eimeria tenella* (groen) bij de traag groeiende kuikens.

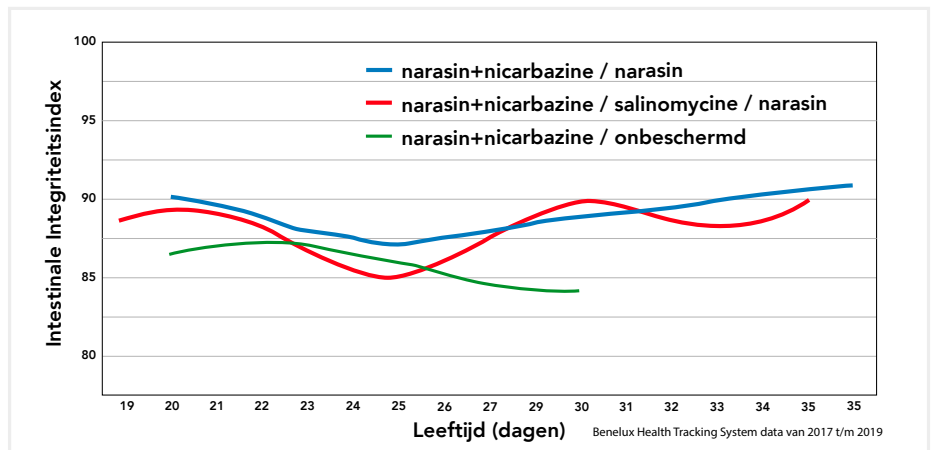


Fig. 2: Vergelijking van de I<sup>2</sup>-score van drie veelvoorkomende coccidioseprogramma's over de verschillende leeftijden heen.

Anticoccidioseprogramma's worden veelal tot de derde of vierde levensweek toegepast waarna de kuikens onbeschermd worden afgemest. Zoals algemeen bekend heeft coccidiose een negatieve invloed op de productieresultaten van een koppel. Uit bovenstaande grafieken blijkt dat coccidiose ook in de afmestfase aanwezig is. De invloed hiervan op de darmgezondheid en bijbehorende prestaties mag dus niet worden onderschat.

Zoals hoger aangegeven kan men met HTSi-data eveneens de effectiviteit en impact van verschillende coccidioseprogramma's evalueren (Fig 2).

Bij het inzetten van een anticoccidioseprogramma tot aan slachtleeftijd ziet men dat deze bescherming tot een verbetering van de I<sup>2</sup>-score leidt, wat aangeeft dat er een betere en stabielere darmgezondheid

kan worden behaald en dus zo betere technische resultaten. De groene lijn is na 30 dagen afgekapd omwille van het niet uitvoeren van verdere HTSi-sessies bij dit programma.

### Conclusie

De HTSi-database bevat actuele informatie uit het veld die continu wordt aangevuld. Uit analyse van de data kan worden afgeleid dat er verschillen zijn in darmgezondheid en coccidiosebelasting tussen verschillende rassen, leeftijden en toegepaste anticoccidioseprogramma's. De verzamelde data kunnen ook gebruikt worden voor het onderbouwen van adviezen op maat. Voor goede technische prestaties van het pluimveebedrijf is een goede darmgezondheid en doordachte coccidiosecontrole van belang.

**Verbruikt uw bedrijf meer dan 80.000 kWh elektriciteit per jaar?**

Wanneer u een eigen cabine plaatst geniet u van lagere distributiekosten door de netbeheerder (tot 50% goedkoper). Dit voordeel zorgt dat u de cabine al in 5 jaar kan terugverdienen afhankelijk van uw jaarlijks verbruik.

**Heeft u soms stroom tekort?**

Met een eigen cabine is een veel groter aansluitvermogen mogelijk dan wanneer u laagspanningsklant bent. Dit zorgt voor een hogere bedrijfszekerheid op piekmomenten.

**Vragen of interesse? Contacteer ons vrijblijvend!**

Tel. 0476 992 792
www.ictshore.be
info@ictshore.be

# HyCare strategie om antibiotcavrij te produceren

## MS Schippers zet hiervoor volop in met hun demo, research en experience center

tekst en beeld: Luc Maertens

**N**a reeds op een melkvee- en vleesvarkensbedrijf hun HyCare concept uitgerold te hebben, heeft MS Schippers nu ook voor pluimvee geïnvesteerd om deze strategie te promoten en verder te ontwikkelen. Hiervoor werd een bestaand vleeskippenbedrijf opgekocht en een stal aangepast met een reeks ingrepen om vooral de hygiëne te verbeteren en gezonder af te mesten (HyCare). De bekomen resultaten worden getoetst aan deze van een referentiestal op dezelfde site. Een derde stal werd praktisch omgebouwd tot ontvangst- en opleidingsruimte voor bezoekers. Verder wordt ook sterk ingezet op onderzoek waarvoor de twee resterende stallen beschikbaar zijn. Dit alles werd met de nodige luister en verwachtingen voorgesteld op 19, 20 en 21 september.

### Aankoop pluimveebedrijf

Om hun HyCare strategie en methodes te toetsen en te demonstreren werd door MS Schippers het vleeskippenbedrijf van Martijn en Monique Lamers aangekocht, gelegen in het Nederlandse Dalem (Harpert). Dit bedrijf, met stallen nog gebouwd in de vorige eeuw, bestaat uit een vijftal stallen met in totaal plaats voor 90.000 vleeskuikens. De voormalige eigenaars



*Op het aangekochte bedrijf Lamers werd de stal links op de foto aangepast naar HyCare, de middelste tot demo center en de rechtse doet verder dienst als klassieke referentiestal.*

blijven wel verder aan het bedrijf verbonden als bedrijfsleiders.

Met dit bedrijf heeft MS Schippers nu drie sterke pijlers die hun wereldwijde HyCare strategie moeten uitdragen, aldus algemeen directeur Mark Schippers. Op het varkensbedrijf bedraagt de capaciteit 1.200 vleesvarkens terwijl op het melkveebedrijf 120 koeien gehouden worden.

### De stallen

Twee van de vijf stallen worden specifiek ingezet om het HyCare concept te toetsen. Deze twee identieke stallen waarbij de ene stal HyCare werkt en de andere stal als referentiestal dienst doet en waar wordt nog 'traditioneel' gewerkt. De opzet van de kuikens in de twee stallen verloopt

gelijktijdig en met hetzelfde voeder. Door de vergelijking van de prestaties tussen deze twee stallen moet de meerwaarde van de HyCare aanpak duidelijk tot uiting komen.

Mooi symmetrisch tussen deze twee stallen is een stal omgebouwd tot het "Care Experience Center", en is een demo stal waar bezoekers kunnen kijken en ervaren wat HyCare is. Via een doorkijkvenster kunnen de kuikens geobserveerd worden in de referentie en de HyCare stal.

Verder zijn twee stallen aangepast en ingericht voor research en development (R&D). MS Schippers zet hier sterk op in om zowel nieuwe producten, technieken en de effecten van verschillende onderdelen die voor HyCare staan, te onderzoeken.



## Met reguliere kuikens

Europees Divisie Manager Thomas Mallens, sedert 5 jaar uitsluitend werkzaam binnen de pluimveetak van MS Schippers, stelde de concrete doelen van het HyCare programma voor:

1. **Voedselveiligheid** om antibiotica-resistentie en te voorkomen.
2. **Voorspelbaarheid** van de resultaten.
3. **Uniformiteit** verbeteren in de toom.
4. **Hoger rendement** uitgedrukt in kg/m<sup>2</sup>.

Wat dit laatste betreft, hiervoor steunde hij zich op de resultaten bekomen op een Duits vleeskippenbedrijf waar men recent het HyCare programma toegepast had en dit leverde 11% meer rendement/m<sup>2</sup> op!

In eerste instantie wordt ingezet op reguliere, hoog productieve kuikens. Het doel is antibiotica vrij produceren want vele signalen wijzen erop dat resistente stammen wereldwijd de grootste menselijke doodsoorzaak zullen worden. De hygiëne optimaliseren zoals in het HyCare programma is volgens hem hier het antwoord op. Dit kan eenvoudig toegepast en uitgevoerd worden op zowat ieder bestaand bedrijf.

## Van schakel- naar keten-gezondheid

Een productieketen van ouderdier, over broeierij, naar vleeskippenhouder en slachterij is maar zo sterk als zijn zwakste schakel. Vandaar dat Thomas Mallens sterk de nadruk legde dat hun HyCare Demo & Research Facility slechts een schakel binnen de pluimveesector is. Maar HyCare zal uiteindelijk binnen elke schakel van de pluimveehouderij worden toegepast om zo van schakel- naar ketengezondheid te gaan. Door hygiëne in de gehele keten van de pluimveehouderij centraal te stellen en dus het HyCare leven en werken kunnen de verschillende schakels gezondere producten of diensten doorgeven aan de volgende schakel en zo een grote meerwaarde creëren voor de ganse keten.



*Op 19 september werd het HyCare center geopend. Links de bedrijfsleiders (Dhr. & Mevr. Lamers), in het midden Martien Schippers, grondlegger MS Schippers en rechts Mark Schippers, huidig algemeen directeur.*



*Binnenzicht van de stal die omgebouwd werd tot demo-ruimte maar evenzeer voor trainings- of ontmoetingsruimte dienst doet, zoals tijdens de opening.*

## Demo-ruimte

In het "belevingscentrum" gelegen tussen de 2 stallen worden in afzonderlijke stands de diverse aspecten van het HyCare programma mooi visueel voorgesteld. Hygiëne en bio-security met speciale aandacht voor handen en laarzen ont-smetting of het gebruik van materialen

met kleurcodes. Maar ook gerichte (biologische) ongediertebestrijding, reinigingen en ontsmettingsprotocollen, optimaal drinkwater, ontsmetten broedeieren, ... komen aan bod.

Men kan er meedenken hoe men op een bestaand bedrijf via aangepaste maat-



Vanuit de "belevingsstal" kan men via inblikvensters zowel de kuikens observeren van de conventionele stal als deze van de HyCare stal.



In een 8tal stands in het belevingscentrum worden de pijlers van het HyCare programma visueel uitgelegd aan de bezoekers. Hier het effect van het reinigings- en ontsmettingsprotocol.



De 5 pijlers van HyCare: hygiëne, ongediertebestrijding, poriëndichte vloer, reiniging en ontsmetting en optimaal drinkwater. Met links de nadruk op coaching voor de juiste en volgehouden maatregelen.

gelen of werkgangen de bioveiligheid kan verbeteren en komen tot HyCare hygiënisch werken.

### Poriëndichte vloer door coaten

Een betonvloer slurpt heel wat vocht op ... waar de bacteriën zich centimeters diep kunnen verschuilen. Zeker als er spleten aanwezig zijn kan men onmogelijk tot een zeer lage kiem- of occidiosedruk komen. Daarom wordt binnen het HyCare programma sterk de nadruk gelegd op het afwerken van de stalvloer met een speciale coating. Dit wordt ook aangeraden voor de wanden indien deze niet uit gladde ondoordringbaar materiaal bestaan.

Er hangt daar wel een prijskaartje aan vast, die naargelang de voorbereidende werken of de toestand van de vloer kan uitlopen van 25 tot 32 euro/m<sup>2</sup>. Voor de wanden moet op de helft hiervan gerekend worden, gaf de gespecialiseerde firma mee die hiervoor instaat. Door de coating worden de terugkerende kosten voor reinigen en ontsmetten evenwel lager en hoeft er bijvoorbeeld hiervoor ook minder product ingezet te worden.

### Slotbemerkingen

Met hun demo- en onderzoekscentrum trekt MS Schippers volop de kaart van een dierlijke productie waar men door volgehouden hygiënische maatregelen komt tot gezonde dieren zonder inzet van antibiotica. De verbeterde technische resultaten en rendement die hieruit voortvloeien moeten de veelal kleine maatregelen zeer ruim compenseren. Op dit praktijkgericht demo-bedrijf zullen pluimveehouders kunnen ervaren wat HyCare inhoudt en oplevert.

Het aangeboden HyCare programma wordt ondersteund op bedrijfsschaal door coaching want een juiste en volgehouden uitvoering vraagt discipline. En zeker met de toenemende bedrijfsgrootte, neemt het belang van optimale hygiëne enkel maar toe, volgens Thomas Mallens. Het uitgebreid research center tenslotte toont aan dat ze hun innovatief concept verder willen optimaliseren en uitrollen.

## Interventiefonds Salmonella dient schadekilo's te reduceren

tekst en beeld: Martijn Chombaere

**H**et interventiefonds Salmonella is een privé-fonds voor braadkippenhouders gespijsd vanuit de sector. Het wordt beheerd door BFA (Belgian Feed Association, voorheen Bemefa), dat hen verzekert van een gewaarborgd inkomen ingeval er een afwaardering is nadat een beslag een positieve Salmonella-typering kent van een te bestrijden type.

### Stijging aantal positieve tomen

De laatste jaren steeg het aantal positieve tomen. Dit van 21 tomen in 2015 naar 22 (2016), 24 (2017) tot 27 in 2018. In 2019 zijn tot en met juli\* 9 positieve tomen vastgesteld. Wel wordt verwacht dat het aantal positieve tomen in de tweede helft van dit jaar nog aanzienlijk zal toenemen

en hoger zal uitvallen dan in de eerste helft van 2019.

### Budgettaire impact aanzienlijk

De stijging de laatste jaren van het aantal positieve tomen (+28,6 %, 2018 t.o.v. 2015) is zeker een zorgwekkend gegeven, al is de omvang van de schadedossiers nog veel problematischer. Het schade-gewicht verdubbelde zowat (+ 99,2 %) tussen 2015 en 2018, wat een verhoging teweegbracht van de uitbetaling met zomaar 425 %!

### Drastische reductie schadekilo's dringt zich op

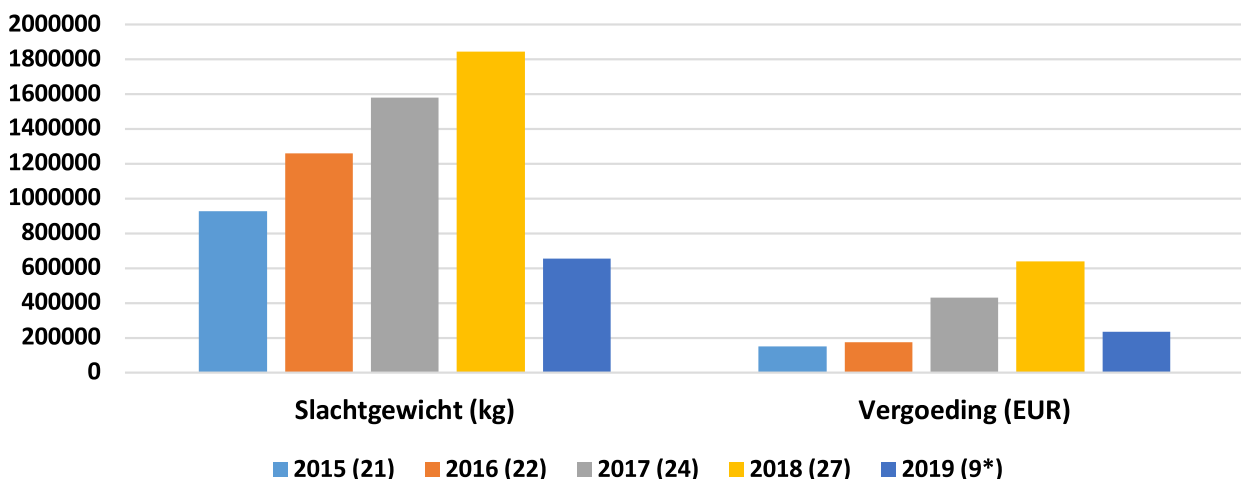
"Problematisch is de situatie niet, maar het is echter wel essentieel dat er maatregelen genomen worden om het **aantal schadekilo's naar de toekomst toe te verminderen en zodoende het systeem betaalbaar te houden**", aldus Danny Coulier, voorzitter van de Landsbond Pluimvee. "We hebben

hiertoe verschillende mogelijkheden voorgesteld die verder dienen bekeken te worden, want een bijdrageverhoging is voor ons uitgesloten".

### Niet opsplitsen in meerdere beslagnummers geheel op eigen risico

Bij de 9 schadegevallen van 2019 was er echter nog steeds een braadkippenbedrijf met meerdere stallen actief onder éénzelfde beslagnummer. Met de nieuwe I&R-wetgeving hebben pluimveehouders in bepaalde gevallen de keuze om hun inrichting niet op te splitsen in meerdere beslagnummers in geval van meerdere stallen. Indien een pluimveehouder hiervoor opteert moet hij zich echter wel bewust zijn van de gevolgen die dit heeft naar vergoeding toe in geval van een positieve salmonella-typering. Het positief bevinden van Salmonella is steeds op beslagniveau, terwijl het **vergoeden** vanuit het fonds enkel maar op **stalniveau** wordt uitgevoerd.

### Evolutie schadegevallen (kg) en uitgekeerde vergoedingen (euro)





# Fipronil, beslist geen eitje!

## Het pakkende verhaal hoe ingrijpend de fipronil besmetting ingehakt heeft op het legkippenbedrijf Briene

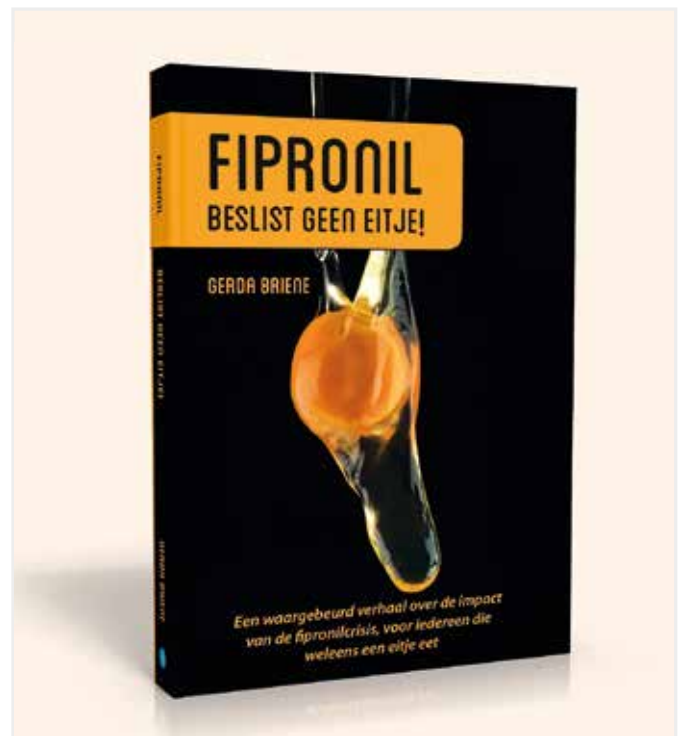
**D**ik twee jaar terug werd de legsector in Vlaanderen, en vooral ook in Nederland, geconfronteerd met de immense gevolgen van een frauduleuze behandeling tegen bloedluizen. Honderden bedrijven werden geblokkeerd, miljarden eieren vernietigd en de getroffen pluimveehouders werden geconfronteerd met ongekende problemen waar ze geen vat op hadden. In dit boek beschrijft pluimveehoudster Gerda Briene chronologisch de lijdensweg die ze doorgemaakt heeft, na het ontdekken van de besmetting, en die hun bedrijf aan de rand van de afgrond bracht. Ervaringen met controlediensten, banken, toeleveranciers, media, etc... komen aan bod en ook van en aan wie ze daadwerkelijk steun ontvingen. Een pakkend verhaal.

*"Een hardwerkend boerengezin in het Nederlandse Wierden wordt in 2017 getroffen door de fipronilcrisis. Hoe gaan ze om met alle onzekerheden en financiële zorgen? Wat doet het met ze om miljoenen eieren te vernietigen? Hoe redden ze het om, ondanks de zware fysieke inspanning van het wekelijks schoonmaken van de kippenstal, toch niet de moed te verliezen? Gerda weet op pakkende wijze te verwoorden welke impact de bureaucratie en tegenwerking op haar en haar gezin hebben gehad. Maar ook de samenhang binnen het boerenbedrijf en de hartverwarmende onverwachte hulp van vrienden, kennissen en vakgenoten komen aan bod.*

*Dit boek geeft je een unieke kijk in het leven van de mensen achter jouw dagelijks eten. Het zet je aan het denken over voedselveiligheid en protocollen. Voor iedereen die weleens een eitje eet",* citaat te lezen op de achtercover van het boek.

### Belangrijkste boodschap

Een boodschap die Gerda wil meegeven is zeker dat deze crisis niet mag vergeten worden. Geen enkele pluimveehouder heeft ervoor gekozen om doelbewust een verboden middel te gebruiken. Maar als voedselproducent zijn we verantwoordelijk en aansprakelijk voor hetgeen we afleveren ook al is het door fouten van derden. Maar de gevolgen kunnen een enorme omvang aannemen, die de draagkracht van de bedrijven ver overstijgen.



Gerda Briene (1969) runt samen met haar man Johan een legkippenbedrijf in Wierden waar ze scharrelkippen en biologische kippen houden. De fipronilcrisis die in 2017 hun bedrijf trof, had een zeer grote impact op het gezin. Omdat deze crisis zo bizar was, dat niemand dit ooit had kunnen bedenken, heeft Gerda besloten om het verhaal, hoe ze het zelf beleef hebben, op te schrijven en te publiceren.

Het vlot geschreven boek is uitgegeven door expertboek ([www.expertboek.nl](http://www.expertboek.nl)) en kan ook rechtstreeks bij de auteur besteld worden (<https://gerdabriene.nl/>) maar is ook gemakkelijk te bestellen bij de standaard boekhandel of via internet (bol.com) en kost 17,5 euro.

Een dikke aanrader voor iedere pluimveehouder en daarmee steun je nog een getroffen collega.

De fipronilcrisis heeft zeer diepe wonden achtergelaten bij veel gezinnen. In Nederland nog veel meer dan in België gezien, in tegenstelling tot ons land, het uitblijven van enige vergoeding aan de getroffen pluimveehouders. Een op zijn minst zeer onrechtvaardige en onmenselijke beslissing (LM).

## Turfstrooisel als bodembedekking voor pluimvee

- Voor een beter stalcomfort, hygiëne en dierwelzijn
- Minder voetzoollaesies
- Uitermate veilig door een lage PH
- Constante kwaliteit & scherpe prijs



Verdeler pluimveevoerders  
Afzetmogelijkheden vlees



Herrijgers/Hervado BVBA  
Tel 03/667.49.40  
GSM 0478/38.83.84  
www.Herrijgers-BVBA.be



## Hyvarki Bedrijfshygiëne



- GSP erkend ontsmettingsbedrijf
- Vliegen-, bloedluis- en ongediertebestrijding
- Doseerapparaten, kuikenpapier en beschermingsmaskers
- Reeds meer dan 20 jaar ervaring

Rene Martens  
Veldvoort 28, 2990 Wuustwezel  
Tel. & Fax 03/669 84 31  
hyvarki@skynet.be

## TULDERHOF ventilation & welfare

### BL 4500 MET JETSTREAMKLEP



- **Finetuning:** de stelschroef maakt perfect afstellen eenvoudig
- **Tochtstrips rondom:** zorgen voor een 100% gesloten klep in dichte stand
- **Instreamranden:** voor een 8% hogere luchtflow

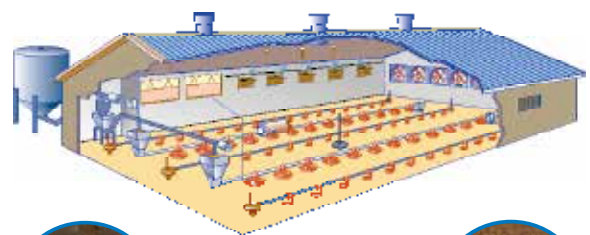
BEL VOOR ADVIES EN AFSpraak +32 (0)14 65 86 91

[WWW.TULDERHOF.COM](http://WWW.TULDERHOF.COM)



[www.agromax.nl](http://www.agromax.nl)

Stalinrichting nodig:  
bespaar geld, bestel  
bij Agromax!



agro G3



agro M3



Nippeldrinksysteem, ventilatie, koeling,  
ledverlichting en meer! Kijk op [www.agromax.nl](http://www.agromax.nl)

**AgroMax**  
poultry equipment

Wijchen, Nederland  
Tel.: +31 (0)24 6487227  
E-mail: [info@agromax.nl](mailto:info@agromax.nl)

# Het PLUIMVEELOKET beantwoordt uw vragen!



## Zijn er reeds resultaten gekend van projecten met dubbeldoelkippen?

tekst: Karolien Langendries (PLUIMVEELOKET)

**H**et PLUIMVEELOKET werd dit voorjaar in de schoot van het ILVO Living Lab Veehouderij opgericht. Naast een vlottere doorstroming van wetenschappelijke informatie naar de pluimveesector heeft het PLUIMVEELOKET ook tot doel om al uw pluimveevragen (gratis) te beantwoorden. Vindt u het antwoord op uw vraag niet op de website [www.pluimveeloket.be](http://www.pluimveeloket.be)? Aarzel dan niet en stel ze via [info@pluimveeloket.be](mailto:info@pluimveeloket.be) of via 09/272.25.71. Opgeloste vragen worden anoniem op de website geplaatst. Onlangs werd de vraag gesteld of er reeds resultaten gekend waren van projecten rond dubbeldoelkippen. Hieronder kan u het verkorte antwoord bekijken.

### Wat zijn dubbeldoelkippen?

De naam zegt het zelf: dubbeldoelkippen zijn kippen die een dubbel doel hebben. Daar waar de hedendaagse pluimveesector gespecialiseerd is in ofwel legpluimvee ofwel vleeskuikens, worden dubbeldoelkippen gehouden voor zowel eieren als vlees. Gezien groei en eiproduktie eigenschappen zijn die met elkaar botsen, moet hiertussen een compromis gevonden worden voor de dubbeldoelkippen. Dubbeldoelkippen zullen minder eieren leggen dan de reguliere leghennen maar zullen ook minder snel vlees aanzetten dan de reguliere vleeskuikens. Het is als het ware een "tussensoort".

### Alternatief voor vergassen 'leghaantjes'

In de huidige legsector hebben hanen geen nut, waardoor mannelijke 'legkuikentjes' net na uitkomst worden vergast en vervolgens bvb. als voeder voor dierentuinen worden verkocht. Met de huidige 'legrassen' is het economisch niet (of zeer moeilijk) rendabel om de haantjes op te kweken voor het vlees. Door de genetische selectie zijn de legrassen (bvb. ISA, Lohmann,...) immers gespecialiseerd in het produceren van eieren maar zetten ze heel moeilijk vlees aan. Dubbeldoelrassen zullen sneller vlees aanzetten dan de legrassen (maar nog altijd minder snel dan de reguliere vleeskuikens) en kunnen hierdoor mogelijks een alternatief bieden voor de vergassing van de eendagshaantjes.

### Duits project 'Integhof'

De Duitse Universiteit voor Diergeneeskunde in Hannover rondde onlangs het project 'Integhof' af rond dit thema na 3,5 jaar. De onderzoekers concludeerden dat het mogelijk is om het welzijn van kippen in de leghennenhouderij te verbeteren met een dubbeldoelras en dat het doden van mannelijke eendagskuikens op die manier inderdaad te vermijden is.

### Hoeveel eieren en hoeveel vlees?

In dit project werd gewerkt met het dubbeldoelras Lohmann Dual (LD). Daar waar



*De lagere eiproduktie van een dubbeldoelhen kan gecompenseerd worden door aanwenden van een goedkoper voeder.*

een reguliere leghen gemiddeld zo'n 300 eieren per jaar legt, legt een LD-hen er een 50-tal minder. Wanneer een LD-hen echter conventioneel leghennenvoeder eet, heeft ze meer kans om te vervetten. Een dubbeldoelhen heeft dus een meer vezelrijk voeder nodig met een lagere voedingswaarde; een goedkoper voeder dus. Dit kan de mindere eiproduktie deels compenseren.



*Les Bleues: een robuust dubbeldoelras waarmee proeven lopen in Nederland. Bemerkt de blauwgrijze poten (bron: De Lankerenhof)*



*Bij dubbeldoelkippen worden de hennen gehouden voor de eieren en de hanen voor het vlees.*

Wat de haantjes betreft, zal een LD-haan er dubbel zolang over doen om een gewicht van 2 kg te bereiken. Bij de reguliere vleeskuikens wordt dit gewicht bereikt na zo'n 32 dagen. Dubbeldoelhanen hebben daarentegen wel een lagere eiwitbehoefte dan reguliere hanen. Het eiwitgehalte in het voeder kan dus iets gereduceerd worden wat zowel economische als ecologische voordelen biedt volgens de onderzoekers. Al moet er wel bij vermeld worden dat de dubbeldoelhanen langzamer groeien dan de reguliere hanen en ze dus een langere tijd gevoederd moeten worden.

### Rustige dieren

Uit het Integhof-project bleek dat zowel de dubbeldoelhanen als –hennen rustiger waren en makkelijker in de omgang. Dubbeldoelhanen waren ook mobieler dan reguliere hanen. Opvallend was dat de dubbeldoelhennen tot op het einde van de legperiode een mooi, intact verenkleed hadden. Dit was niet het geval in de controlegroep van de reguliere leghennen waar vederpikken meermaals werd vastgesteld.

### Consument

Tijdens het project werd ook een enquête afgenomen bij 1.500 (Duitse) consumenten. Een kwart van hen (25%) zou bereid zijn meer te betalen voor eieren die geproduceerd zijn met meer aandacht voor dierenwelzijn. Ongeveer 16% van de ondervraagde consumenten zou ook bereid zijn om het vlees van dubbeldoelhanen te kopen. De onderzoekers besloten dat het makkelijker zal zijn om de eieren van dubbeldoelrassen te vermarkten dan het vlees ervan.

### Vleeskwaliteit

De haantjes in het project werden op hetzelfde gewicht geslacht: de Ross308 haalde dit gewicht op een leeftijd van 35 dagen; de LD pas op 63 dagen (1,8 keer langer). LD had een lagere opbrengst aan borstvlees, maar een hogere opbrengst aan dijvlees. Verder was er bij LD een hogere waterhoudende capaciteit en een lager kookverlies te zien, maar geen verschillen in scheurkracht. Wat vleeskwaliteit betreft, concludeerden de onderzoekers dat 'dubbeldoelvlees' een mogelijk alternatief kan vormen voor het 'reguliere vlees'.

### Marktpotentieel

Uit een andere Duitse studie van Hillemaacher (2018) bleek dat LD een dagelijkse gewichtsaanzet van 28g op dag43 en 36g op dag71 had; voor de Lohmann Brown was dit 16g op dag 43 en 21g op d71. Uit deze studie werd besloten dat het opkweken van dubbeldoelhaantjes mogelijk is met vrij goede karkassen, maar dat de technische prestaties zich toch nog veraf bevinden van die van de reguliere vleeskuikens. Dubbeldoelrassen voldoen volgens de onderzoekers aan bepaalde ethische vereisten en ook aan de publieke opinie rond dierlijke productie. Maar gebaseerd op hun prestaties, zullen ze toch echte fans moeten vinden om een productieniche waar te kunnen maken.

### Andere ervaringen met dubbeldoelrassen

Naast het grote Duitse Integhof-project zijn er ook nog andere projecten met dubbeldoelrassen. In Nederland wordt bvb. ook geëxperimenteerd met het dub-

beldoelras 'Vredelinger'. Nog in Nederland is er het vrije dubbeldoelras 'Les Bleues' dat wordt gekenmerkt door witte veren en blauwgrijze poten. Deze dieren zouden robuust zijn en efficiënt kunnen omgaan met voeder. Ook Novogen onderzoekt de mogelijkheden van de dubbeldoelrassen met kruisingen tussen Novogen-leghennenlijnen en Hubbard-vleeskuikenlijnen. De Duitse discounter Penny (onderdeel van de Duitse REWE group) verkoopt sinds februari 2017 tot slot eitjes waarvan de mannelijke dieren tot de slacht gehouden worden (in kader van het 'Herz Bube'-project).

### Besluit

Er zijn dus al wat ervaringen beschikbaar met dubbeldoelrassen. Uit de verschillende projecten komt naar voor dat een dubbeldoelras effectief minder eieren zal produceren dan een reguliere leghen en minder vlees zal aanzetten dan een reguliere vleeskip. Dit zou deels gecompenseerd kunnen worden met een andere (iets goedkopere) voedersamenstelling, al moet hierbij benadrukt worden dat de dubbeldoelhanen er bijna dubbel zo lang over doen om een slachtgewicht van 2 kg te bereiken en dus langer gevoederd moeten worden. Uit de consumentenbevraging van het Integhof-project komt naar voor dat een aantal (Duitse) consumenten wel bereid is om meer te betalen voor de eitjes (25%) en het vlees (16%) afkomstig van dubbeldoelrassen. Maar deze percentages wijzen er toch op dat dit eerder een nichemarkt zal vormen; zeker voor wat het hanenvlees betreft.

*Het uitgebreide antwoord kan u lezen op [www.pluimveeloket.be](http://www.pluimveeloket.be).*

# Voorkooprecht bij vruchtgebruik?

tekst: Solange Tastenoye, juridisch adviesbureau

In de praktijk is er heel wat te doen over het al dan niet hebben van een “voorkooprecht” bij pacht. De Pachtwet voorziet meestal wel een voorkooprecht voor de pachter, maar voorziet ook enkele uitzonderingen. De vraag stelt zich bovendien ook hoe het zit met dit voorkooprecht bij een vruchtgebruik?

### Wat zegt de Pachtwet?

De Pachtwet stelt dat de eigenaar het goed slechts aan iemand anders dan de pachter uit de hand mag verkopen nadat hij aan deze laatste de gelegenheid heeft gegeven om zijn recht van voorkoop uit te oefenen. Hiertoe geeft de notaris de pachter kennis van de inhoud van de akte die is opgesteld onder de opschortende voorwaarde van niet-uitoefening van het recht van voorkoop. Enkel de identiteit van de koper wordt bij deze kennisgeving opengelaten. Deze kennisgeving geldt dan als effectief aanbod van verkoop.

Onder bepaalde voorwaarden, kan de pachter zijn recht van voorkoop voor het gehele goed, of voor een deel ervan indien hij het voor het overige deel zelf uitoefent, aan één of meer derden overdragen.

Concreet betekent dit in de eerste plaats dat het aanbod van verkoop niet zomaar een voorstel is waarop de verkoper nadien nog kan terugkomen! Eens het voorstel tot verkoop gebeurde, kan hij het niet meer intrekken of kan hij ook niet meer de voorwaarden ervan veranderen (tenzij hij toestemming van de pachter zou hebben). Dit aanbod van verkoop blijft bovendien geldig gedurende een termijn van één maand.



*Het voorkooprecht geldt enkel bij een verkoop in volle eigendom of voor een verkoop van de naakte eigendom.*

Ten tweede kunnen we uit de regels van de pachtwet ook opmaken dat het voorkooprecht alleen maar kan gelden bij een **verkoop**, t.t.z. een verkoop in volle eigendom of een verkoop van de naakte eigendom. Dit betekent dat deze regels niet van toepassing zijn bij de verkoop van vruchtgebruik (vruchtgebruik = volle eigendom – naakte eigendom). Ook bij het vestigen van andere zakelijke rechten zoals bijvoorbeeld een recht van bewoning, een recht van opstal, enz... kan er geen sprake zijn van voorkooprecht. Het voorkooprecht kan alleen toepasselijk zijn bij een verkoop van eigendom.

Beslist een eigenaar om zijn eigendom op te splitsen in naakte eigendom en vruchtgebruik en deze beide dan te verkopen, dan zal er alleen bij de verkoop

*Een  
vruchtgebruik  
geeft geen  
aanleiding tot  
voorkooprecht*

van de naakte eigendom een voorkooprecht moeten aangeboden worden. Het zal in deze situatie dan gaan om twee aparte verkopen. Bij de verkoop van de naakte eigendom, is er een eigendomsoverdracht; bij vruchtgebruik uiteraard niet!

### Een voorbeeld uit de praktijk!

Jan is pachter van een perceel grond en zijn eigenaar Vital beslist deze te verkopen. De notaris handelt volgens de regels van de pachtwet en biedt het voorkooprecht aan, aan Jan.

Binnen de vooropgestelde termijn van één maand, reageert pachter Jan en deelt hij aan de notaris mee dat hij akkoord gaat, maar dan wel met een 20 jarig vruchtgebruik van de grond; de naakte



eigendom zou hij overdragen aan iemand anders, namelijk aan Bernard.

### **De uitspraak van de vrederechter!**

Pachter Jan en eigenaar Vital, komen niet tot een akkoord en de zaak wordt voor de vrederechter gebracht. Deze beslist dat een opsplitsing van de eigendom van het gepachte goed in vruchtgebruik en naakte eigendom, in strijd is met de regels van de pachtwet. Er kan volgens de vrederechter op deze manier geen correcte toepassing zijn van het voorkeurecht.

Pachter Jan krijgt dus ongelijk van de vrederechter. Jan kan zich niet akkoord verklaren met deze uitspraak en hij gaat in beroep.

### **De uitspraak in hoger beroep!**

Deze rechter in hoger beroep is dezelfde mening toegedaan als de vrederechter. Ook hij stelt dat de regels inzake het voorkeurecht hier niet toepasselijk zijn in deze omstandigheden. Hij meent dat de mogelijkheden inzake het voorkeurecht

recht bestaan opdat de pachter geheel of gedeeltelijk de eigendom zou kunnen verwerven van het verkochte goed! Maar een vruchtgebruik kan volgens de rechter in hoger beroep geen aanleiding geven tot voorkeurecht!

Vermits Jan slechts een twintigjarig vruchtgebruik van het perceel wenst te bekomen en hij de naakte eigendom wenst over te dragen aan Bernard, is er hier geen sprake van een overdracht van het voorkeurecht volgens de regels van de pachtwet. De rechter vindt dit geen aanvaarding van het aanbod van verkoop van het perceel.

Onder de gegeven omstandigheden, meent de rechter dat pachter Jan de voorwaarden van het aanbod wijzigt, hij aanvaardt niet de voorwaarden gesteld in het aanbod van verkoop!

Het aanbod van de notaris had betrekking op de verkoop van de volle eigendom van het verpachte goed!

Kortom: ook in hoger beroep krijgt pachter Jan ongelijk!

Juridisch adviesbureau  
Solange Tastenoye  
([www.solangetastenoye.be](http://www.solangetastenoye.be))



### **GRATIS juridisch advies**

voor onze abonnees.

Op het telefoonnummer: **013/46.16.24**

Elke werkdag van 8u30 tot 17u.

www.bigdutchman.de

**ALLES IN ÉÉN HAND**

## Voor de moderne vleeskuikenhouderij.

**Wij bieden u een productassortiment, dat geen wensen open laat: voer, water, klimaat, luchtreiniging en nog veel meer. Overtuigt u zich zelf – we doen u graag een voorstel.**

voerverzorging van silo tot voerpan	innovatieve warmtewisselaar
watervoorziening van watervat tot drinknippel	veelzijdige verwarmings- en koelsystemen
klimaattechniek van luchtventiel tot klimaatcomputer	begeleiding van de planning tot de inbedrijfname
electra van meter- en schakelkast tot sensor en ventilator	competente service uit één hand en in de buurt
innovatieve luchtreinigingssystemen	

**FAGROTEC b.v.b.a.**, Tel. +32 (0) 51 69 79 19, [info@fagrotec.be](mailto:info@fagrotec.be), [www.fagrotec.be](http://www.fagrotec.be)



### **Te koop**

Generator op tractor 50 kva in nieuwe staat, prijs otk.  
Twee pluimafzuigventilatoren van Van Gent, ook prijs otk. **Gsm: 0478 37 05 68**

**Adverteren in de vernieuwde website van Pluimvee of in de wekelijkse nieuwsbrief?**

Mail naar [advertenties@pluimvee.be](mailto:advertenties@pluimvee.be)

of neem contact op met Luc Maertens 0498 04 06 91

## Emo boven ratio nefast voor duurzaamheid

tekst en beeld: Martijn Chombaere en Luc Maertens

**O**p het Pluimvee Symposium te Eersel (NL) trok de presentatie van Anke Hamminga, directeur duurzaamheid EU van Cargill, de aandacht. Ze waarschuwde voor het risico om achteruit te boeren op duurzaamheid als zowel politici als consumenten emo boven ratio blijven plaatsen. Ook durfde ze de trend naar trager groeiende kippen of het bannen van ingevoerde soja in vraag stellen.

### Niets is wat het lijkt

“Het is allemaal leuk, het is allemaal fantastisch als we het goed doen voor de planeet, voor de mensen, voor de dieren of je kan wel idealistisch alles willen. Maar dat wil niet zeggen dat het überhaupt ook realistisch is, het moet ook goeie business zijn en effectief zo zijn. En dat is het niet altijd”, aldus Anke Hamminga.

### Soja-alternatieven in vleeskuikenvoeder verhogen druk op het milieu

Omwille van ontbossing en de hoge import van buiten de EU heeft het gebruik van soja, één van de belangrijkste eiwitgewassen voor diervoeders, de maatschappelijke perceptie tegen. “Ja, soja kan prima vervangen worden door andere grondstoffen\*. De vraag is of je daardoor ook effectief een beter resultaat krijgt? Neen, integendeel. De politici en consumenten denken goed te doen, maar eigenlijk boeren we achteruit”, stelt Hamminga.

De efficiëntie van soja in het voeder is namelijk hoger dan van alternatieven zoals zonnebloem of koolzaad waardoor



*De traaggroeiende braadkippen hebben een carbon foot print die 40% hoger is dan de reguliere kippen.*



*De vervanging van soja door alternatieve eiwitbronnen wordt als een veel te positieve oplossing voorgesteld.*

door het gebruik van die alternatieven de voederconversie stijgt en de Carbon Foot Print (CFP) onontkomelijk toeneemt. Bij leghennen verandert de druk op het milieu nauwelijks indien soja wordt vervangen door andere eiwitbronnen omdat bij leghennen het verteringsstelsel beter ontwikkeld is waardoor ze beter kunnen omgaan met alternatieve eiwitbronnen.

Alle soja die in België en Nederland gebruikt wordt is bovendien afkomstig van niet ontboste gebieden.

### Conceptkipdiscrepantie

**Regulier kippenvlees is het duurzaamste dat er is**, desondanks wordt er in Nederland volop ingezet op conceptkippen omdat dit duurzamer zou zijn, dit is pure 'framing'. De **bruto voederconversie** bij traaggroeiërs ligt **30 % hoger** dan bij reguliere vleeskuikens (2,00 vs. 1,55) en de **CBF** ligt zelfs **40 % hoger**. "De pluimveesector en supermarkten moeten burgers hierover beter informeren", stelt Hammniga. "Ik ben niet voor het één of het ander, maar consumenten moeten weten waarvoor ze kiezen. Supermarkten moeten dit dan ook zichtbaar maken. Wil je liever vlees van een traag groeiende kip die eigenlijk 30 % minder efficiënt is en waarvan de CBF 40 % hoger ligt? Mij best, maar zorg dat de consumenten dit ook weten zodat ze in plaats van 100 gram reguliere kip slechts 70 gram traag groeiende kip kopen voor hetzelfde geld".

### Verandering is ingezet

Er begint wel iets te veranderen, maar het is aan de producenten om dit beter naar buiten te dragen. De consumenten hebben downstairs, van bord tot boer, laten weten wat ze willen. Nu moeten de producenten aan de consumenten het gehele proces upstairs, van boer tot bord, **met passie tonen wat ze doen en waarom ze het doen**.

\*Aardappeleiwit, erwten, zonnebloem, koolzaad (raap), lupines, granen, vismeel, paardenbonen ,...

## Innovatieprijs Vlees voor Dustion van Serutech Agri



(Foto Pluimveeweb)

Dustion is een systeem dat op basis van ionisatie het fijnstof in de stal reduceert. Het is opgebouwd uit coronadraden (prikkeldraad) die 40 centimeter onder het plafond hangen. De draden worden statisch geladen door aansluiting op een speciale hoogspanningsgenerator. Het is bedacht door een pluimveehouder en ontwikkeld door Serutech Agri. De reductie van fijn stof bedraagt metingen 40% kan eenvoudig geïnstalleerd worden zowel in nieuwe en bestaande stallen en heeft nauwelijks onderhoud nodig. Ook de aanschafkosten en exploitatiekosten zijn laag.

## Innovatieprijs Leg voor Eco Unit van Vencomatic



(Foto Pluimveeweb)

Eco Unit is een totaal systeem voor klimaatbeheersing met warmtewisselaar, koeling en filtering wat zorgt voor een constant en optimaal klimaat en waarbij forse emissiereducties plaatsvinden. Alle inkomende lucht, al of niet voorverwarmd of gekoeld die de stal binnenkomt droogt de mest. De uitgaande lucht wordt daardoor bevochtigd en afgekoeld en hierdoor kan de inkomende lucht gekoeld worden. Door deze principes kan men de temperatuur in de stal 's zomers onder de 27°C houden en 's winters niet lager dan 20°C. Verder wordt een fijnstofreductie geclaimd van 80% door filtering van de uitgaande lucht.



Elanco

Kuiken na kuiken.  
Ronde na ronde.  
Bij miljarden  
kuikens bewezen.

## NEEM GEEN RISICO EN KIES VOOR DE ZEKERHEID VAN MAXIBAN®

- Minder aantastingen van de darm
- Drogere stallen en minder voetzoollaesies
- Meer volledig antibiotica-vrije rondes
- Betere voederconversie en hoger aflevergewicht

VRAAG UW VOERLEVERANCIER NAAR DE VOORDELEN VAN MAXIBAN®

Elanco

**Maxiban®**

**Maxiban®G160:** coccidiostaticum op basis van narasin en nicarbazine. **Europees identificatienummer:** 5 1 772 **Indicatie:** Ter preventie van coccidiose in mestkippen veroorzaakt door *Eimeria acervulina*, *E. brunetti*, *E. maxima*, *E. necatrix* en *E. tenella*. Dit toevoegingsmiddel wordt in de vorm van een voormengsel in mengvoeder verwerkt. **Waarschuwing:** Niet gelijktijdig toedienen met een ander coccidiostaticum in het voer of met bepaalde geneesmiddelen, zoals tiamulin. **Wachtijd:** 0 dagen. Lees voor gebruik de productinformatie. **Verantwoordelijke:** BE: Eli Lilly Benelux N.V., division Elanco Animal Health, Markiesstraat 1, 1000 Brussel +32 (0)3 334 30 00 (αBE2234) - NL: Elanco Animal Health, Postbus 8580, 3503 RN Utrecht +31 (0)30 307 92 45 (αNL13196).

Elanco®, Maxiban® en de schuine balk zijn handelsmerken van Elanco of haar filialen.

© 2019 Elanco en haar dochterondernemingen.

## Idealisme versus realisme

Ammoniak, CO<sub>2</sub> en fijnstof uitstoot. De landbouw krijgt vaak de bal toegespeeld. Stof tot nadenken genoeg.

Wat moeten we er mee? Steeds in de verdediging gaan? Of de bal als een pas aannemen en zelf de bal in de goal schieten? Omdenken. Kunnen we de negativiteit ombuigen naar iets positief? Twee kanten, één debat. Eens of oneens. We kunnen ieder in onze eigen bubbel blijven zitten, maar dan komen we samen nergens.

We waren op het recente pluimveesymposium. Verschillende generaties, verschillende meningen, verrassende antwoorden. Eén leidraad doorheen de namiddag. We mogen trots zijn op wat onze sector al bereikt heeft op gebied van milieu, dierenwelzijn, voedselveiligheid en duurzaamheid en dat mogen we wel meer onder de aandacht brengen. We laten de negativiteit achterwege en laten onze positieve kant zien.

Ik hoorde in de zaal echte girlpower. De vrouwen die het woord namen, maakten een gezamenlijk statement. Wees trots op wat je doet en laat het zien. Laat het niet afhangen van anderen maar neem ook zelf het heft in eigen handen. Samen bereik je meer. Dat kan een berichtje zijn op facebook, of een gesprek met kinderen van de lagere school, of een uitnodiging aan je buurman op de boerderij. Zolang je de trots maar deelt.

Richt je niet op de 5% negatievelingen maar op de 95% die wel graag dierlijke producten consumeert en laat je verrassen door de overwegend goede reacties die je zal krijgen van de mensen die wel achter ons staan. We zijn één van de meest innoverende sectoren. De consument moet ons wel de kans geven om te innoveren en onze stallen aan te passen. Dat kan alleen door middel van draagvlak te creëren. Communicatie is daarvoor het enige middel.

Als we met zijn allen de luxe willen blijven genieten om te rijden en te vliegen, zal er meer betaald moeten worden voor voedsel. Verschillende visies, één gezamenlijk doel. Boer zijn en boer blijven.

Mariëlle Smits Schalk  
Legkippenhoudsterd



### Screeningsresultaten H3-virus op braadkippen- en kalkoenbedrijven blijven voorlopig negatief

Om te voorkomen dat het H3-virus zich onder de radar bij braad- en kalkoenbedrijven zou schuil houden en zodoende zich zou herintroduceren bij leg- en vermeerderingspluimvee heeft de sector geijverd voor een algemene screening op braadkippen- en kalkoenbedrijven. Tegen eind september moest deze screeningsperiode afgerond zijn. De voorlopige resultaten zijn op datum van 20 september nog allemaal negatief.

Dat het virus voorlopig niet gevonden wordt met deze screening en het feit dat er zich geen nieuwe besmettingen meer manifesteren is zeker een positieve evolutie. Al mag het geen verkeerd gevoel van veiligheid creëren. Screenen van slechts een beperkt aantal dieren van dergelijke jonge leeftijd is niet volledig sluitend, doch essentieel dat het wordt uitgevoerd. Waakzaamheid blijft evenwel geboden (MC).

### Geen verzilvering van Europese eierexportstijging

De totale import van eieren in de EU is dit jaar tot en met juli **gedaald met 41,6 %** in vergelijking met dezelfde periode vorig jaar. Deze daling is veel minder uitgesproken wat de waardebepalingen betreft. De daling in tonnage is voornamelijk te wijten aan Oekraïne (6.099 ton, -35,7 %) en de USA (2.607 ton, -51 %). Ondanks de halvering voor de USA is de overeenkomstige waarde nagenoeg gelijk gebleven. Dit is te wijten aan de hoogwaardigheid van de geleverde producten.

De **export** vanuit de EU is **gestegen met 18,6 %**, voornamelijk naar Japan (43.977 ton, +31,3 %), Zwitserland (23.905 ton, + 4 %) en Israël (9.251 ton, -34 %). Ondanks deze stijging blijft de **waarde** echter **status quo**.

### Weideafsluiting met zonnepanelen op Oostenrijks legkippen-bedrijf

Op een bio-legkippenbedrijf in Oostenrijk werd recent een innovatief fabricaat van zonnepanelen uitgetest. De zonnepanelen worden verticaal opgesteld en geïntegreerd als weideafsluiting en kunnen zowel aan beide zijden hernieuwbare energie produceren. De fabrikant is de Duitse firma Next2Sun. Een bijkomend voordeel is dat zelfs in de winter en bij sneeuwval deze panelen, in tegenstelling tot deze op daken, nog energie produceren en zo tot een 15% hoger rendement komen. Ook voor de kippen is er een aangename zijde, namelijk in de zomer gaan ze schuilen in de schaduw van deze panelen.

Volgens de firma zijn de gepatenteerde panelen zeer robuust en kunnen ze gerust ook ingezet worden voor weiden met paarden of runderen. Of hoe landbouw, ruimtegebruik en alternatieve energie op een duurzame wijze gecombineerd kunnen worden.

**Ik ben op zoek voor export:**

**Legbatterij,  
kippenslachterij  
installatie,  
broedkasten in  
occasie.**

**Tel.: 0489 00 97 65  
(Franstalig) KARIM**



**dlv**  
studie- en adviesbureau

**Uw partner in de pluimveehouderij!**

**Vergunningen - Bouw  
Administratie - Milieu  
Accountancy**

Contacteer een DLV-adviseur  
[www.dlv.be](http://www.dlv.be)  
[info@dlv.be](mailto:info@dlv.be) - 0800 90 910

PART OF  
**UNITED  
XPERTS**

## Europese import van pluimveevlees uit Thailand en Brazilië stijgt aanzienlijk

De import van pluimveevlees in de Europese unie (t.e.m. juli) is **gestegen met 10,5 %**, voornamelijk door toenemende import uit Thailand (191.679 ton, + 7 %), Brazilië (191.592 ton, +18 %) en Oekraïne (79.585 ton, + 5 %). Opmerkelijk is het feit dat indien de import vanuit Thailand in dezelfde grootorde blijft toenemen, ze voor het tweede jaar op rij boven hun tariefvrij quotum zullen uitkomen. Daarnaast is China een opmerkelijk importland in de lijst die, ondanks een tekort aan vlees door toedoen van de varkenspest, 39 % meer pluimveevlees (18.706 ton) importeert in de EU in vergelijking met dezelfde periode (t.e.m. juli) vorig jaar.

De export vanuit de EU is **toegenomen tot 9,7 %** in vergelijking met dezelfde periode vorig jaar. De belangrijkste afnemers zijn de Filipijnen (117.785 ton, +28 %), Ghana (112.662 ton, +15 %) en Oekraïne (97.889 ton, -2 %). Een opmerkelijke stijger is Zuid-Afrika (82.889 ton, +127 %).

Wanneer er dieper wordt ingegaan op de Europese pluimveevleesproductie zelf (t.e.m. juni) is deze in vergelijking met 2018 gestegen tot 1,89 %. België kende in diezelfde periode, volgens de EU statistieken, een daling van 3,9 %.

## Agribex met vernieuwend veeteeltgebeuren

Er breekt een nieuw tijdperk aan voor het veeteeltgebeuren op Agribex (4-8 december 2019). Organisator Brussels Livestock Show heeft immers heel wat vernieuwingen in petto. Maar de fans van de traditionele prijskampen hebben niets te vrezen. De vertrouwde klassiekers zoals de kampioenschappen voor melkvee en Belgische trekpaarden blijven op het programma staan. Zij worden aangevuld met enkele hedendaagse, verfrissende events zoals de Brussels Free Jumping Stars en de Ovinpiades voor jonge schaa-phouders.

Het Nationaal Kampioenschap voor Piétrain varkens en de bijhorende veiling kunnen dit jaar helaas niet plaatsvinden omwille van de vaststelling van de Afrikaanse varkenspest bij wilde everzwijnen in Wallonië.

Het competitieprogramma is natuurlijk ook nog maar het topje van de ijsberg. Brussels Livestock Show wil de eigentijdse, vooruitstrevende landbouwer in de watten leggen. Het competitieprogramma zal daarom aangevuld worden met inspirerende demonstraties en infosessies rond innovatie, verduurzaming en communicatie in de veeteeltsector. Die zullen georganiseerd worden aan de Livestock Bar, de locatie bij uitstek op de vernieuwde veeteeltbeurs, waar exposanten en bezoekers elkaar kunnen ontmoeten.

Bezoekers zullen bovendien ook kennis kunnen maken met het nieuwe initiatief #WeLoveLocal, een beurs-in-de-beurs rond de korte keten. "Brussel ligt niet alleen centraal in België. Ruim 1 miljoen mensen bevinden zich op wandel- of metroafstand van Brussels Expo. Verschillenden onder hen zijn op zoek naar lokale, lekkere, kwaliteitsvolle voedingsproducten en die gaan we tonen. Op #Welovelocal kunnen landbouwbedrijven hun producten vermarkten. Maar we gaan hen ook informeren over mogelijkheden, tendensen, leveranciers,...", aldus Secretaris van Brussels Livestock Show, Ignace Lootvoet. Bron: persbericht Brussels Livestock Show.



**HET „SPECHT VARIA PLUS“ SYSTEEM**

Het Specht Varia Plus Systeem is het resultaat van meer dan tientallen jaren ervaring.



**Meer ruimte per kip voldoet aan de eisen voor het dierenwelzijn.**

**Uitstekend overzicht zowel onder de installatie als ook op de verschillende etages.**

**Voer, water, rustzones en nesten op elke etage beschikbaar.**

**De nesten aan de buitenkant vergemakkelijken een goede controle.**

**Met behulp van de kantelbare bodem kunnen de nesten automatisch worden gesloten.**

**Op de brede eierbanden hebben de eieren voldoende ruimte.**

**Extra zitstokken boven op de installatie.**

**Extra niveau boven de nesten mogelijk.**

**Direct van de producent. Eigen productie sinds 1961.**

**Profiteer van onze ervaring.**

**Ten Elsen**  
GmbH & Co. KG



D-47665 Sonsbeck/Germany  
Dassendaler Weg 13  
Telefon +49 (0) 2838 912-0  
Fax: +49 (0) 2838 2791  
www.specht-tenelsen.de  
info@specht-tenelsen.de

Hans Theo Ten Elsen  
GSM: +49.173-8 79 65 82



**DROESHAUT**  
bedrijfsautomatisatie

Stalautomatisering pluimveebedrijven

## HD verneveling PAD cooling

Voorkom hittestress bij uw pluimvee

Droeshaut NV  
Hamonterweg 139  
B – 3930 ACHEL  
Tel: +32(0)11642892  
www.droeshaut.be  
info@droeshaut.be



**Jilburg**  
Stallenreiniging

Oordeelsestraat 84 T 013 - 507 9249  
5111 PL, Baarle-Nassau M 06 - 205 39 464



*“Gespecialiseerd in het uitmesten en reinigen van stallen”  
Ook voor machinale roosterreiniging*

[www.stallenreinigingvantilburg.nl](http://www.stallenreinigingvantilburg.nl)  
E info@stallenreinigingvantilburg.nl

**Poultryshop24**

Vernieuwde website [www.poultryshop24.com](http://www.poultryshop24.com)  
In/verkoop van: Pluimvee inventaris,  
eierinpakkers en sorteermachines

**Te koop Moba 70+AX92 stapelaar  
Moba 100+AX92 stapelaar  
Te koop Moba 3500 en Moba 5000  
Gevraagd kooihuisvesting voor legkippen**

info@poultryshop24.com  
+31 6 53646226

**den Ouden Oirschot**  
Pluimveeservicebedrijf

**Meer dan 25 jaar  
dienstverlenend in de  
pluimveewereld**

Vangen, laden en lossen van  
kuijken, legkippen, moederdieren en kalkoenen



Nieuwedijk 26 +31 (0)411 - 68 84 92 info@denoudenoirschot.nl  
5688 LK Oirschot +31 (0)411 - 68 84 93 www.denoudenoirschot.nl



Adverteren in de vernieuwde website van Pluimvee of in de wekelijkse nieuwsbrief?

Mail naar [advertenties@pluimvee.be](mailto:advertenties@pluimvee.be)

of neem contact op met Luc Maertens 0498 04 06 91



## Belgische agrovoedingssector prominent aanwezig op wereldvakbeurs Anuga Keulen

tekst: persdienst VLAM

**V**an 4 tot 9 oktober 2019 is de wereldwijde voedingssector weer te gast op de voedingsvakbeurs Anuga in Keulen. VLAM is er samen met 37 exporteurs van Belgisch vlees, zuivel, pluimvee en konijn aanwezig in drie verschillende paviljoenen. De voedingssector speelt traditioneel een belangrijke rol in de economie van Vlaanderen. Zo voerden Vlaamse exporteurs in 2018 voor 328 miljard euro aan goederen uit. Zo'n 11,7% van deze export betreft agrovoedingsproducten. De producten zijn zowel bestemd voor de buurlanden als landen ver(der) weg.

VLAM voert zowel in binnen- als buitenland promotie voor Vlaamse agrovoedingsproducten. Wat export betreft gaat het zowel om het onderzoeken en faciliteren van nieuwe exportkansen voor bedrijven als het ondersteunen van mogelijkheden om bestaande markten te consolideren. De deelname aan beurzen is een belangrijke service die VLAM biedt. VLAM is al jaren present op de vakbeurs Anuga met een gebundelde aanwezigheid van Vlaamse bedrijven.

Hierna schetsen we het economisch belang van de pluimvee en konijnproducten waarvoor VLAM promotie voert op Anuga en vermelden we de bedrijven die er aanwezig zijn op een VLAM-stand. Info ivm de andere voedingsproducten in het volledige persbericht van Vlam (<https://www.pers.vlam.be>)

### Belgisch pluimvee: gegeerd bij buurlanden en in Afrika

België wordt gekenmerkt door een voortdurende stijging van

de pluimveeproductie, in 2018 was de veestapel maar liefst 18% groter dan in 2017. Het aantal slachtingen in België bedroeg vorig jaar 305 miljoen kippen.

De Belgische export van pluimveevlees kent over het algemeen een stijgende tendens, goed voor een exportvolume van 557 131 ton in 2018. Kippenvlees is hierbinnen ons belangrijkste product met buurlanden Frankrijk en Nederland traditioneel als belangrijkste afzetmarkten. Op een derde plaats volgt Ghana, waarnaar de Belgische export doorheen de jaren sterk gestegen is. In 2018 voerde België 55 472 ton pluimveevlees uit naar Ghana, goed voor een aandeel van 10% in de Belgische export van pluimvee. Het VK en Duitsland vervolledigen de top 5 van Belgische afzetmarkten, waarbij vooral Duitsland steeds meer Belgisch kippenvlees afneemt (+16% ten opzichte van 2017). Naast Ghana zijn ook andere

markten, voornamelijk Afrikaanse, sterk geïnteresseerd in Belgisch kippenvlees. DR Congo, Congo en Gabon nemen doorheen de jaren steeds meer product af. Het aandeel derde landen steeg over een periode van 10 jaar dan ook met 11 procentpunt.

**Voor pluimvee zijn zes Belgische bedrijven aanwezig op Anuga (Hal 9 - C41): Calibra, Cooreman, Klaasen & Co, Nollens, Paas Food Industries en Van-O-Bel.**



### Belgisch konijnenvlees populair in buurlanden en China

De Belgische export van konijnenvlees is al jaren vrij stabiel, goed voor 5 102 ton in 2018. Frankrijk, Nederland en Duitsland zijn de belangrijkste afzetmarkten met een gezamenlijk aandeel van 83%. Opvallend is dat ook China steeds meer Belgisch konijnenvlees vraagt en zo op de vierde plaats komt, goed voor 384 ton in 2018 of 9% aandeel in de totale Belgische export van konijnenvlees.

**Twee Belgische exporteurs van konijnenvlees vinden onderdak op de VLAM-stand (Hal 9 - C41): Lonki en Van Assche.**

# Marktprijzen

## Eierprijzen markt Kruishoutem (volgens prijzencommissie) - per 100 stuks in euro

### Witschalige eieren

	3.9	10.9	17.9	24.9	3.9	10.9	17.9	24.9
	Kooi	Kooi	Kooi	Kooi	Scharrel	Scharrel	Scharrel	Scharrel
Cat 7	7,05	7,21	7,46	7,68	7,95	7,99	8,01	8,01
Cat 7	5,81	5,97	6,22	6,44	6,71	6,75	6,77	6,77
Cat 7	5,41	5,56	5,79	5,99	6,28	6,34	6,37	6,37
Cat 7	5,01	5,14	5,36	5,55	5,82	5,90	5,94	5,95
Cat 7	4,61	4,73	4,93	5,11	5,46	5,54	5,58	5,60
Cat 7	4,21	4,32	4,50	4,66	4,63	4,67	4,69	4,69
Cat 7	3,81	3,86	3,95	4,01	3,81	3,86	3,95	4,01
Cat 7	3,38	3,43	3,51	3,56	3,38	3,43	3,51	3,56

### Bruinschalige eieren

	3.9	10.9	17.9	24.9	3.9	10.9	17.9	24.9
	Kooi	Kooi	Kooi	Kooi	Scharrel	Scharrel	Scharrel	Scharrel
Cat 0	7,60	7,76	8,01	8,23	9,20	9,30	9,34	9,34
Cat 1	6,36	6,52	6,77	6,99	7,96	8,06	8,10	8,10
Cat 2	6,1	6,25	6,48	6,68	7,42	7,51	7,55	7,55
Cat 3	5,77	5,90	6,12	6,31	6,80	6,88	6,91	6,92
Cat 4	5,36	5,48	5,68	5,86	5,99	6,05	6,08	6,10
Cat 5	4,95	5,06	5,24	5,40	4,77	4,80	4,81	4,81
Cat 6	4,01	3,86	3,95	4,01	4,01	3,86	3,95	4,01
Cat 7	3,58	3,43	3,51	3,56	3,58	3,43	3,51	3,56

## Pluimveemarkt prijzencommissie Deinze (met inbegrip Belplume toeslag)

Week van	4.9	11.9	18.9	25.9
extra zware soepkippen	0,49€-0,51€	0,46€-0,48€	0,44€-0,46€	0,44€-0,46€
bruine soepkippen	0,14€-0,16€	0,14€-0,16€	0,14€-0,16€	0,14€-0,16€
witte soepkippen	0,09€-0,11€	0,09€-0,11€	0,09€-0,11€	0,09€-0,11€
braadkippen	0,82-0,84€	0,82-0,84€	0,82-0,84€	0,81-0,83€
ABC	0,84 €	0,84 €	0,84 €	0,84 €
konijnen	1,75 €	1,90 €	2,00 €	2,05 €




**Van Hunnik B.V.**  
pluimveehandeling

**Altijd de beste prijs voor al uw slachtkippen**

www.pluimveehandelingvanhunnik.nl info@pluimveehandelingvanhunnik.nl  
Tel. 0031 - 318 52 73 73 0031 - 6 53 81 85 84

## Ven Poultry B.V.

Te koop gevraagd alle soorten soepkippen

Actief in de pluimveehouderij sinds 1949

- \* Hoogste vaste prijs of
- \* Hoogste prijs Deinze+
- \* Betaling binnen 2 dagen
- \* Correcte afname

014-45 30 40 (B)  
0031-492 537 066 (NL) 0031-653 487 136 (GSM)  
www.venpoultry.nl --- info@venpoultry.nl

## Handelsnoteringen Kruishoutem

### Witschalige eieren

	3.9	10.9	17.9	24.9	3.9	10.9	17.9	24.9
	Kooi	Kooi	Kooi	Kooi	Scharrel	Scharrel	Scharrel	Scharrel
XL	7,85	8,01	8,26	8,48	8,75	8,79	8,81	8,81
L	6,21	6,36	6,59	6,79	7,08	7,14	7,17	7,17
M	5,41	5,53	5,73	5,91	6,26	6,34	6,38	6,40
S	4,41	4,46	4,55	4,61	4,41	4,46	4,55	4,61

### Bruinschalige eieren

	3.9	10.9	17.9	24.9	3.9	10.9	17.9	24.9
	Kooi	Kooi	Kooi	Kooi	Scharrel	Scharrel	Scharrel	Scharrel
XL	8,40	8,56	8,81	9,03	10,00	10,10	10,14	10,14
L	6,9	7,05	7,28	7,48	8,22	8,31	8,35	8,35
M	6,16	6,28	6,48	6,66	6,79	6,85	6,88	6,90
S	4,61	4,46	4,55	4,61	4,61	4,46	4,55	4,61

## Gemiddelde poeljenprijs aanpassing

Jaar-week	Gemiddelde Poeljenprijs Aanpassing	
	Gemiddelde opfokvoederprijs €/100 kg	Aanpassing €/100 afgeleverde poeljen
2019/38	29,92	59,64
2019/39	29,87	59,35

## Prijzen grondstoffen (per ton)

	3.9	10.9	17.9	24.9
Tarwe	139,00 €	137,50 €	140,00 €	142,50 €
Wintergerst	134,50 €	133,50 €	134,50 €	136,00 €
Maïs (15% vocht)	ng	ng	ng	ng

# Ross<sup>®</sup> 308 is Simply the Better Bird



The Ross 308 facts:

- Leading FCR
- Competitive Meat Yield
- Low Cost Production

Choose the better bird.  
[www.aviagen.com/ross](http://www.aviagen.com/ross)



Aviagen<sup>®</sup>





# TR TS OP MIJN KIPPEN

**Spoormans** 

Eugeen Meeusstraat 6 | 2170 Merksem | België

[www.spoormans.com](http://www.spoormans.com)

