

# De toekomst van het EENDAGSKUIKEN

Miljoenen eendagskuikens worden jaarlijks gedood in de pluimveehouderij, omdat ze ongeschikt zijn om eieren te leggen of vleeskip te worden. Het maatschappelijk verzet daartegen klinkt steeds luider. Maar welke alternatieven zijn er? Wageningen UR Livestock Research zette ze op een rij en legde ze voor aan gewone Nederlanders.

tekst: Albert Sikkema / foto: Luigi Anzivino

**I**n Nederland worden elk jaar veertig miljoen eendagskuikens omgebracht. Dat zijn er meer dan honderdduizend per dag; een slordige duizend terwijl je dit artikel leest. De pechvogels zijn de haantjes van de legrassen, omdat die nu eenmaal geen eieren leggen. Bovendien zijn ze niet geschikt voor de vleesproductie omdat de sterk gespecialiseerde pluimveehouderij aparte kippenrassen kent voor eieren en vleeskippen. Vanuit economisch oogpunt zijn haantjes van legrassen nergens goed voor. Daarom worden ze na het uitbroeden als eendagskuiken gedood.

Tegenstanders van de intensieve veehouderij zien in deze praktijk een treffend voorbeeld van de doorgeslagen industriële voedselproductie die geen respect toont voor dieren. Ze wijzen dit 'systematisch en massaal doden' van eendagskuikens op ethische gronden af. De Partij voor de Dieren loopt er tegen te hoop, maar ook andere partijen zien graag alternatieven voor het doden van zoveel eendagskuikens. De Tweede Kamer nam enkele jaren geleden een motie aan om op zoek te gaan naar alternatieven. Zijn die er?

## ALTERNATIEVEN OP EEN RIJ

Henri Woelders en Ferry Leenstra van Livestock Research hebben de alternatieven op een rijtje gezet. Samen met het Rathenau instituut en het LEI legden ze die alternatieven voor aan verschillende focusgroepen en aan tweeduizend Nederlanders via een internet-enquête. Al die mensen kregen eerst een filmpje te zien van de huidige praktijk. Daarna kregen ze een uitleg van de mogelijke alternatieven. Woelders en Leenstra publiceerden de resultaten vorige maand in het wetenschappelijk tijdschrift *Animal Welfare*. Wat waren de opties en wat vond het publiek ervan?

## OPTIE 1: DE 'DUBBELDOELKIP'

Dat zijn bijvoorbeeld de kippen die bij de mensen in de tuin lopen, zegt Leenstra. Ze leggen eieren en daarna gaan ze de soep in. Het punt is: kippen kunnen niet én veel eieren leggen én snel groeien voor de vleesproductie. Een leggen die ook veel spieren moet onderhouden, heeft meer voer en meer ruimte nodig. Daarnaast groeit een haantje van het legras minder snel en heeft dus meer tijd, voer en ruimte nodig om op slachtgewicht te komen. Bij de dubbeldoelkip lever je altijd in. De kostprijs én de ecologische voetafdruk zijn het gunstigst bij de huidige praktijk, zegt Leenstra.

Toch vinden de mensen die zijn geënquêteerd een dubbeldoelkip een prachtig idee. Punt is wel: de eieren en het vlees van zo'n dubbeldoelkip zijn twee keer zo duur dan van de gespecialiseerde kippen. En dan haken veel mensen weer af.

## OPTIE 2: ALLEEN DE VROUWTJES UITBROEDEN

Dat is niet eenvoudig. Technisch is het mogelijk om een monster uit het ei te nemen, maar tot nu toe is er geen indicator gevonden die mannelijke van vrouwelijke eieren onderscheidt in een vers gelegd ei. Die valt dus af. Je kunt ook de mannelijke embryo's spontaan laten doodgaan in het ei. Daarvoor moet je op zoek naar erfelijke afwijkingen van haantjes in het embryonale stadium. Die neem je dan mee in je fokprogramma. Dit vond het publiek geen goed idee. Valt dus af, net als deze: je zorgt ervoor dat haantjes in de dop zich ontwikkelen tot vrouwtjes. Dat zou kunnen als Livestock Research genetische varianten (mutanten) vindt waarbij de geslachtsontwikkeling anders verloopt. Ook daar was het internetpanel op tegen. Blijft over: Je maakt gebruik van natuurlijke mechanismen die vogels blijken te hebben waardoor de hen veel minder mannelij-

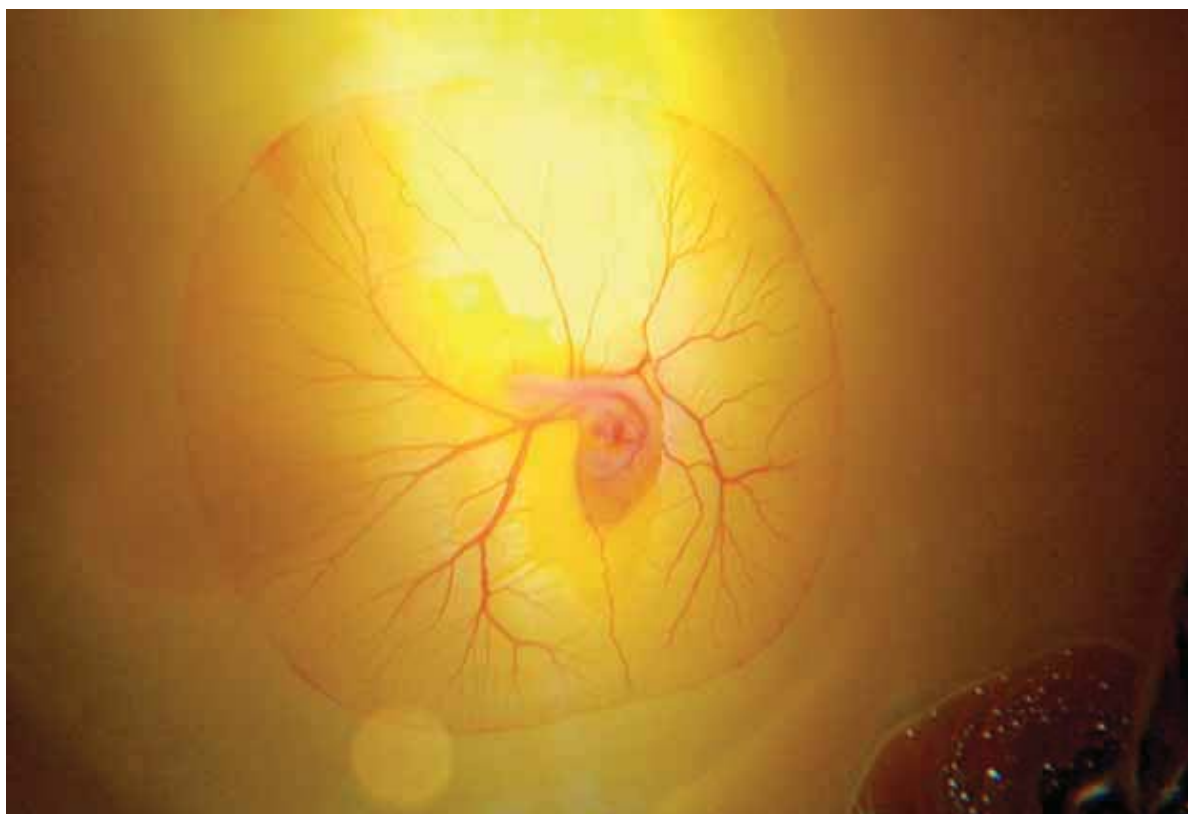


FOTO: LUIGI ANZIVINO

Vier dagen na de incubatie heeft een kippenembryo herkenbare bloedvaten, hersens en een kloppend hart.

ke eieren en meer vrouwelijke eieren legt. Livestock Research doet hier inmiddels onderzoek naar.

### OPTIE 3: GENETISCHE MODIFICATIE

Bij deze optie gebruik je genetische modificatie om de sekse van het vers gelegde ei te bepalen. Dat doe je bijvoorbeeld door het inbrengen van een gen voor een fluorescerend eiwit in het kippengenoom. Lichtgevende zeedieren zouden zo'n gen kunnen leveren. Theoretisch lijkt het haalbaar dat alleen mannetjes of vrouwtjes in de dop oplichten, zodat je ze kunt selecteren. 'Eerst gaan we na of we het lichtsignaal goed kunnen meten. Tegelijkertijd zoeken we naar mogelijkheden het gen op de juiste wijze in het kippengenoom in te brengen. Als dat allemaal lukt, kun je alleen de vrouwelijke eieren uitbroeden.'

### OPTIE 4: SELECTIE VAN EMBRYO'S

Een kippenei wordt in een tijdsbestek van drie weken uitgebreed. Na twee weken kun je de sekse van het embryo bepalen aan de hand van de hormoonspiegel. De methode hiervoor is inmiddels gepatenteerd. Vraag is nog wel of deze screening zo geautomatiseerd kan worden dat je snel

## Elke oplossing heeft zijn plus- en minpunten

duizenden eieren kunt scheiden in mannetjes en vrouwtjes. Je doodt daarna de mannelijke embryo's. Dat is geen verbetering ten opzichte van het doden van pasgeboren kuikens, vonden de mensen die de alternatieven beoordeelden. De huidige praktijk krijgt zelfs de voorkeur van hen boven het doden van embryo's.


### OPTIE 5: DE HUIDIGE PRAKTIJK VOORTZETTEN

In de huidige praktijk worden de 40 miljoen mannelijke eendagskuikens met koolzuurgas bedwelmd en ingevroren. Ze gaan naar dierentuinen om als voer te dienen voor vlees- en aaseters. Daarom krijgt de huidige praktijk een hogere waardering dan optie 4, waarbij de embryo's worden gedood. Hoe dan ook blijven de ethische bezwaren tegen de huidige praktijk dan van kracht.

### WAT IS HET BESTE?

De enquête maakt duidelijk dat er geen ideale oplossing is, stelt Leenstra, elke oplossing heeft zijn plus- en minpunten. De combikip kan een interessant niche-product zijn, voor bijvoorbeeld mensen in de biologisch-dynamische hoek, die de meerprijs er voor over hebben. 'Mijn conclusie is: het is een deeloplossing, maar zeker geen alternatief voor de hele pluimveesector.'

Genetische modificatie ziet een deel van het publiek wel zitten, zegt Leenstra. Maar een ander deel is mordicus tegen deze technologie, vanwege principiële bezwaren tegen genetische modificatie. Het is in elk geval geen alternatief op korte termijn, gelet op het ontwikkeltraject, de wetgeving, de acceptatie bij consumenten en vele tests die nodig zijn om de veiligheid voor mens en dier te bewijzen. Ook de optie waarbij de legkippen via natuurlijke mechanismen meer vrouwelijke dan mannelijke eieren produceren, is voorlopig niet concreet in beeld.

Alles overziend denkt Leenstra dat de huidige praktijk voorlopig niet kan worden uitgebannen. In de toekomst ziet ze een keuze opdoemen tussen de combikip (hennen vooral dochters laten produceren) en de gentech screening 

[E]

### CHICK CRIT

In the time it takes you to read this article (in full in English online) another thousand day-old chicks will have bitten the dust in the Netherlands. The systematic slaughter of 40m male chicks per year is coming in for criticism on ethical grounds. Henri Woelder and Ferry Leenstra of Livestock Research used the internet to get the views of several focus groups and 2,000 Dutch citizens on a line-up of options. 1: back to the dual purpose chicken that becomes soup when it stops laying eggs. This does away with the distinction between layers and fast-growing eaters so males of layer breeds are no longer superfluous. 2: find a way of making sure only the hens hatch out. 3: use genetic modification to make embryos of one sex light up, then hatch only the females. 4: sex the embryos by measuring hormone levels and killing the males at this stage. 5: carry on killing male chicks and sending them to zoos as feed. Consumers prepared to pay more for ethically farmed food like option 1 but there is no one-size-fits-all solution, concludes Ferry Leenstra. He predicts a choice in future between the all-purpose chicken and the GM one. The research results are published in *Animal Welfare*.

The full story? [resource.wur.nl/en](http://resource.wur.nl/en)