



HALEN TRAAGGROEIENDE VLEESKIPPEN BETERE PRESTATIES EN VLEESKWALITEIT?

In het vorige nummer van *Management&Techniek* gingen we dieper in op de microbiologische kwaliteit en voedselveiligheid in de pluimveeketen. Ook de impact van traaggroeiende vleeskippen op hun prestaties en vleeskwiteit was een item dat aan bod kwam op de studiedag van het ILVO over hun onderzoek in de pluimveehouderij. – Jan Van Bavel

Evelyne Delezie, die het pluimveeonderzoek leidt bij de Eenheid Dier – Kleinveehouderij van het ILVO, focuste in haar bijdrage op de prestaties en vleeskwiteit van traaggroeiende vleeskuikens. Bij concept- of traaggroeiende kippen is er tijdens de rondes meer aandacht voor dierenwelzijn: er is een lagere bezetting, sommige kippen hebben toegang tot natuurlijk daglicht, een uitloop ... Doordat ze trager groeien, moet je ze wel langer aanhouden om tot hetzelfde slachtgewicht te komen als reguliere kippen. Vooral in Frankrijk en Nederland is er een markt voor traaggroeiende kippen. Zo maakt de 'Kip van morgen' of 'Sterkip' al zo'n 30% uit van de huidige vleeskippenproductie in Nederland. Deze kippen groeien maximum 45 gram/dag en worden geslacht op een leeftijd van 56 dagen.

De link met dierenwelzijn

"De consument vindt een verbeterd dierenwelzijn heel belangrijk, dat is voor hem dan ook de belangrijkste reden om voor deze dieren te kiezen", vertelt Evelynne. "Maar uit een studie bleek dat ook vleeskwiteit, een smakelijk of gezonder stukje vlees belangrijke *drivers* in zijn keuze zijn. De consument legt vaak de link tussen vlees dat op een welzijnsvriendelijke manier geproduceerd is en een gezonder en kwalitatiever stuk vlees. Daarom gingen we in ons onderzoek na of we die link wel degelijk kunnen leggen en vroegen we ons af wat de grote verschillen tussen traag- en snelgroeiers zijn."

Vergelijkende proef

In een proef die werd uitgevoerd in samenwerking met Lanupro (UGent) werd

het snelgroeiende ras Ross 308 vergeleken met het traaggroeiende ras Sasso T451, dat in België vooral in de biologische productie wordt gehouden. "Ross bereikt op 40 dagen een gewicht van 2,4 tot 2,6 kg en heeft dus een gemiddelde groeisnelheid van 70 gram per dier per dag. De Sasso's bereiken 2,5 kg op gemiddeld 60 à 75 dagen, of een gemiddelde groei van 35 gram per dier per dag. Hun groeipotentieel bedraagt dus de helft van onze commerciële reguliere vleeskippin. In de proef kregen de Sasso's de mogelijkheid tot vrije uitloop vanaf 4 weken. Hanen en hennen werden gescheiden opgekweekt en per ras waren er 4 herhalingen. Verder hielden we 3 productiesystemen aan: de Ross- en Sasso-kippen die *ad libitum* (onbeperkt) en nog een groep Ross-kippen die beperkt werden gevoederd. Deze laatste groep

(Ross-Lim) kreeg hetzelfde voeder als de Sasso's. Alle dieren werden geslacht toen ze 2,5 kg wogen: de snelgroeende kippen op dag 40, de traaggroeende op dag 62. De prestaties waren zoals verwacht. De Ross-hanen die *ad libitum* gevoederd werden, bereikten op dag 60 een gewicht van 5 à 6 kg, de Ross-hennen 4 à 5 kg. De Sasso's behaalden op dag 62 een gewicht van 2,5 kg. Daartussen bevonden zich de Ross-kuikens die gelimiteerd gevoederd werden. Die hebben dus een duidelijk genetisch potentieel, want ze haalden een hoger gewicht dan de Sasso's, ondanks het feit dat de voederopname hetzelfde was. Uit de voederconversie van 0 tot 40 en van 0 tot 62 dagen bleek dat die bij Ross-hennen hoger lag dan bij de Ross-hanen. De Sasso's haalden de slechtste voederconversie. De Ross-Lim-groep had een hogere voederconversie dan hun *ad libitum*-soortgenoten, maar de hennen haalden wel een beter resultaat over de periode 0-62 dagen."

Karkas- en chemische samenstelling

Het slachttrendement voor Ross-*ad libitum*-kuikens bleek het hoogst. Na 62 dagen konden ook de Ross gelimiteerde kuikens een vrij hoog slachttrendement bereiken, omdat hun groeipotentieel dan meer tot uiting kon komen. De

Snelgroeende vleeskippen haalden een hoger slachttrendement dan traaggroeende.

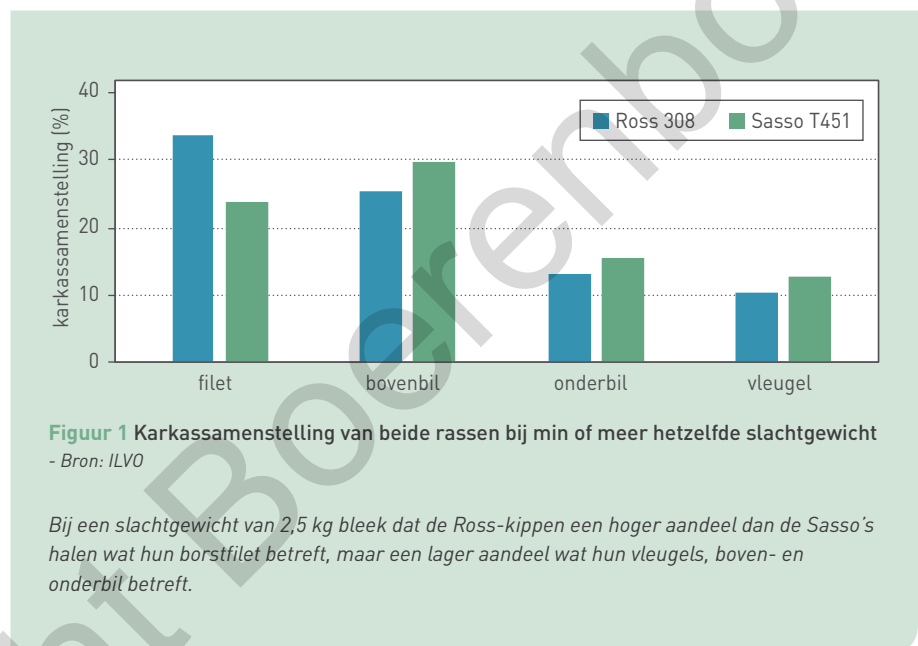
Sasso's haalden een significant lager slachttrendement. Bij een slachtgewicht van 2,5 kg bleek dat de Ross-kippen een hoger aandeel dan hun borstfilet betreft, maar een lager aandeel voor hun vleugels, boven- en onderbil. Het leeftijdseffect komt ook naar voren in de chemische samenstelling van de dieren: omdat ze op een latere leeftijd geslacht werden, was het vochtpercentage van de Sasso's met 5% gereduceerd ten opzichte van de Ross-kippen, terwijl het vetpercentage met 3% toenam.

Vleeskwiteit

Wat de vleeskwiteit van het borstvlees betreft, bleken de Ross-Lim en Sasso-*ad*

libitum-kippen op dag 62 een significant lagere pH *ultimate* (pH 24 uur na het slachten) te hebben (respectievelijk 5,72 en 5,74) dan de Ross-*ad libitum*-kippen (5,96). "Mogelijk zijn deze dieren iets minder stressgevoelig, waardoor de pH sterker kan dalen", aldus Evelyne. "Vaak wordt er ook een correlatie gezien met de kleur van het vlees. Hoe lager de pH *ultimate*, hoe lichter het vlees. In onze eigen resultaten zagen we die correlatie niet echt naar voren komen. Uit een eerder onderzoek in 2002 was duidelijk

niet meer aangemaakt kan worden. Bij de Sasso's, die net niet geselecteerd zijn voor spieraanzet, was die histidine nog wél aanwezig. Deze hypothese wordt grotendeels bevestigd door de Ross-Lim-groep, die intermediaire waarden bekommt. Dankzij hun antioxidatieve werking, die leidt tot minder chronische ziekten, werd aangetoond dat anserine en carnosine gezondheidsbevorderende effecten hebben voor de mens." Tot slot werd er ook gekeken naar de TBARS, een maat voor vetperoxidatie (ranzigheid) van het



merkbaar dat traaggroeiende een lagere pH *ultimate* en *water holding capacity* (capaciteit om water bij te houden) en meer kookverliezen hadden. Verder zagen we ook een hogere L-waarde (lichter vlees) en bleek de scheurkracht veel hoger te zijn. De dieren worden immers op latere leeftijd geslacht, ze hebben iets taaier vlees. Bovendien hebben de traaggroeiende meer oxidatieve, dunnere vezels, wat ook wat taaier vlees geeft."

Gezondheid

Wat het gezondheidsaspect betreft, werden de gehalten van de aminozuren anserine en carnosine in het bloed van de dieren bepaald. "Heel opvallend was het zeer grote verschil tussen de Ross-*ad libitum*- en Sasso-*ad libitum*-kippen. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de Ross-kippen, die geselecteerd zijn voor spieraanzet, al hun histidine gebruiken, zodat hun anserine en carnosine

vlees. "Over het algemeen bleek die hoger te liggen in de dij dan in het borstvlees en ook hoger bij trager groeiende dieren."

Besluit

Het ILVO-onderzoek kon niet aantonen dat traaggroeiende een betere vleeskwiteit voortbrengen dan snelgroeende. De samenstelling en de bereidingswijze van het vlees van beide groepen is sowieso heel verschillend. Jammer genoeg werd de milieu-impact in dit onderzoek niet meegenomen. "Het traaggroeiende concept is minder duurzaam qua milieu (minder efficiënt), maar duurzamer qua welzijn. Tot nader order blijven traaggroeiende een, weliswaar zeer waardevolle, nichemarkt die zeker kan bestaan naast de reguliere praktijk", besluit Evelyne. ■