

Voorspelling en evaluatie van vleeskwiteit

Bennie van der Fels en Jan Huiskes, PV

Het Praktijkonderzoek Varkenshouderij onderzoekt in samenwerking met een slachterij en het **ID-DLO** de mogelijkheden om de uiteindelijke vleeskwiteit van koppels vleesvarkens te voorspellen en te evalueren. Lichtreflectie- en **pH-waarden** van karkassen worden in de slachtlijn bepaald en per koppel getoetst als voorspeller van de eind-pH, het **waterbindend** vermogen en de kleur van het vlees.

Uniformiteit in vleeskwiteit is een belangrijk criterium voor zowel de binnenlandse als buitenlandse afzet van varkensvlees. Voor de bereiding van gekookte hammen bijvoorbeeld is de eind-pH als kwaliteitsparameter van invloed op het technologisch rendement. Onder het technologisch rendement wordt verstaan het gewicht na het koken als het percentage van het gewicht van de ham voor het pekelen. Voor de verwerking van de hammen wordt in de praktijk vaak een pH-ondergrens van 5,6 aangehouden. Het betreft hier de eind-pH van de bovenbilspier. Ter illustratie: voor hammen met een gemiddelde eind-pH van 5,75 bedraagt het technologisch rendement ongeveer 99,9%. Een gemiddelde eind-pH van 5,45 gaat gepaard met een technologisch rendement van circa 90,4%. Naast de geschiktheid voor verwerking vormt verder de indruk van versheid (kleur en waterbindend vermogen) van het vlees een belangrijk kwaliteitscriterium. In het kader van kwaliteitsbeheersing is het belangrijk om de factoren in het productieproces die de zojuist omschreven vleeskwiteit negatief beïnvloeden in beeld te brengen. Dit zou gerealiseerd kunnen worden door de uiteindelijke vleeskwiteit reeds in een vroeg stadium te voorspellen door middel van kwaliteitsmetingen in de slachtlijn.

Uit vorig onderzoek van het Praktijkonderzoek Varkenshouderij bleek dat lichtreflectie-waarden, gemeten door CBS-classificatie-apparatuur (Hennessy Grading Probe (HGP)), de uiteindelijke vleeskwiteit van individuele karkassen in onvoldoende mate kunnen voorspellen. De verklaring van de variantie in vleeskwiteit was in dit onderzoek op koppelniveau veel hoger dan op individueel niveau. Het Praktijkonderzoek onderzoekt nu op welke wijze lichtreflectie-waarden (HGP-pse) in combina-

tie met pH-waarden in de slachtlijn gebruikt kunnen worden om de uiteindelijke vleeskwiteit op koppelniveau te voorspellen en te evalueren. Hiertoe worden in een slachterij 96 koppels vleesvarkens, verdeeld over zes slachtdagen, gevolgd. Via verschillen in voeronthouding vóór transport en rusttijden in de slachterij wordt geprobeerd contrasten in vleeskwiteit tussen koppels vleesvarkens te bewerkstelligen. De uiteindelijke vleeskwiteit wordt 24 uur na het slachten bepaald door het meten van de vleeskleur, van het waterbindend vermogen en de eind-pH in drie spieren van lende en ham. De resultaten van het onderzoek zullen later dit jaar worden gerapporteerd. ■



CBS-lichtreflectiemeting