

Karkasclassificatietoestel vierde generatie is een feit, prototype ontbeningsrobot is praktijkrijp

Automatisatie versnelling hoger

Op de landbouwbeurs Sommet de l'Élevage stelde de Franse interprofessionele organisatie voor het vlees Normabev haar automatisch karkasclassificatietoestel vierde generatie voor. En op de site van het vleesonderzoekscentrum ADIV konden bezoekers een glimp opvangen van het prototype van de ontbeningsrobot.

tekst **Guy Nantier**



Het classificeren van runderkarkassen volgens het Europese SEUROP-systeem is aan strikte regels gebonden. En er wordt gecontroleerd of die regels correct worden nageleefd. Samen met het fiscaal gewicht geeft dat de leverancier (veehouder of handelaar) immers de zekerheid dat op de juiste wijze wordt afgerekend. Althans, dat is de theorie, want het classificeren blijft mensenwerk en misbruiken zijn nooit uit te sluiten.

In Frankrijk is er daarom sinds 2010 een interprofessioneel akkoord dat stelt dat alle slachthuizen die minimaal 3000 ton runderen slachten van acht maanden en ouder, moeten beschikken over een classificatiemachine. Het akkoord heeft betrekking op zo'n 200 slachthuizen, samen goed voor 90 procent van de markt.

Vierdegeneratiemachine

Op de landbouwbeurs Sommet de l'Élevage te Clermont-Ferrand stelde de interprofessionele organisatie Normabev de classificatiemachine runderkarkassen van de vierde generatie voor. Het werkingsprincipe is gelijk gebleven, maar in tegenstelling tot de eerstegeneratiemachine die met vier camera's was uitgerust, werkt de vierde generatie met slechts twee camera's.

De werking is als volgt: het runderkarkas, waarvoor in Frankrijk slechts één aanbiedingsvorm geldt, wordt op de slachtlijn in twee helften gekliefd. Beide helften worden nadien door de camera's gefotografeerd (de ene karkashelft langs de binnenzijde, de andere karkashelft langs de buitenzijde) alvorens ze getrimd of ontvet mogen worden.

Om correcte foto's te kunnen nemen worden de karkassen belicht met neonlicht, door een mechanische arm gestabiliseerd en in de juiste fotopositie gezet. De genomen beelden worden daarna vergeleken met referentiebeelden en referentie-SEUROP-waarden die in het geheugen van de fotocomputer zitten opgeslagen.

De uitslag van de karkaswaardering (S, E, U, R, O of P) gaat samen met het fiscale gewicht van de weging de volgende dag vóór 7 uur 's morgens digitaal naar de leverancier. Een internationaal panel van experts heeft de referentiebeelden en bijbehorende waarden opgesteld. De classificatiemachine wordt dagelijks geijkt met een afgietsel (moule) van een R=3-karkas (zie foto). De machine kan tot 120 karkassen per uur waarderen, waardoor

De ontbeningsrobot is voorsnog alleen te bewonderen achter glas



Het classificatietoestel vierde generatie kan tot 120 karkassen per uur een SEUROP-waardering geven

de slachtlijn op geen enkel moment wordt onderbroken.

De accuraatheid (juistheid van waardering) evenals de herhaalbaarheid (betrouwbaarheid) is 99 procent. Toch blijft een classificeerder nodig. 'Het is en blijft een hulpmiddel', luidt het bij Normabev. 'Er kan technisch altijd wat fout lopen.' Het systeem werkt voor alle SEUROP-klassen, verzekert men bij Normabev. 'In het noorden waar de slachterijen veel witblauwe runderen met een S-karkas verwerken, loopt het vlekkeloos.'

Tijdens de landbouwbeurs stelde ook het Franse onderzoekscentrum voor het vlees (ADIV) te Clermont-Ferrand de deuren open voor het publiek. Het private onder-

zoekscentrum ontwikkelt samen met de professionele organisaties uit de vleesketen nieuwe technologieën. Zo wordt er momenteel geëxperimenteerd met een stoombad om de schadelijke bacteriën op de karkassen te doden vooraleer tot het ontbenen en de versnijding over te gaan. Nu gebeurt deze microbiologische reiniging veelal nog via het douchen van de karkassen met heet water. Ook rijpingsprocessen om de malsheid van het vlees te verhogen worden op het onderzoekscentrum ontwikkeld en getest.

Ontbeningsrobot een feit

Praktijkrijp is al wel de ontbeningsrobot. De onderzoekers van ADIV hebben vijf

jaar lang aan de robot gewerkt. De robot neemt geheel zelfstandig alle benodigde snijmesses, verdeelt de twee karkashelften in vieren en ontbeent geheel zelfstandig de kwartieren.

Vooralsnog blijft een geheim hoeveel karkassen per uur de robot precies aankan. Ook naar de prijs van deze robot is het raden. Volgens de onderzoekers zullen alleen grote slachthuizen zich de aanschaf ervan kunnen veroorloven. 'De finale aanschafprijs van de robot hangt bovendien af van hoeveel stuks er in serie geproduceerd moeten worden', luidt het. |