

Automatisering broedeilogistiek

C. van de Ven, Vencomatic B.V., Postbus 160, 5520 AD Eersel

Firma Vencomatic houdt zich al 10 jaar bezig met het probleem broedeiverzameling. In het begin van de jaren '80 was dit een automatisch strooisellegnest waar de techniek zo ver was doorgevoerd dat men 3 à 4 maal per dag de mogelijkheid had de eieren automatisch op een transportband te verzamelen. Dit gehele proces gebeurde volautomatisch.

Door automatisering in de kalkoensector bleek dat de kwaliteit van het broedei bij 4x rapen uit een strooisellegnest beduidend minder was dan bij een wegrolstelsel. Bij een wegrolstelsel wordt het ei, nadat het gelegd is, gelijktijdig door aanraking van het dier naar een transportband verwerkt. Dit proces geeft minder temperatuurschommelingen ten aanzien van het ei en minder kans tot besmetting door micro-organismen. Ook de bevuiling van het broedei is bij een wegrolstelsel beduidend minder.

In 1986 zijn de eerste wegrolsystemen voor slachtkuikenmoederdieren in de praktijk getest met wisselend succes. Duidelijk bleek ook hier dat de kwaliteit van het broedei gemiddeld 1.5. tot 2 % verbeterde ten opzichte van strooisellegnesten. Een negatief effect was in dit stadium dat men meer grondeieren creëerde doordat het legnest minder aantrekkelijk was. Dit negatief effect is nadien duidelijk verbeterd met de introductie van gemeenschappelijke wegrollegnesten. Doch blijft hierbij erg belangrijk dat de nodige aandacht besteed wordt aan de layout van de stal. Deze wegrolsystemen zijn dusdanig ontwikkeld dat men nu een gemiddeld bedrijf van 10.000 à 12.000 moederdieren zelfstandig kan managen (zonder extra personeel). Willen we de volgende fase van automatisering doorzetten dan gaan we uit van het feit dat een broedei in principe niet meer met de hand wordt aangeraakt. In dit proces wordt ook een mogelijkheid gecreëerd tot ontsmetting. Tot voor kort was hiervoor alleen formaldehyde als ontsmettingsmiddel verkrijgbaar. Er zijn echter bezwaren tegen het gebruik van dit middel, met name de volksgezondheid en mogelijk in de toekomst de ARBO-wet, welke dit middel zullen verbieden, zoals ook in de USA blijkt. Voor automatisering in dit proces wordt daarom ook nauwkeurig de ontwikkeling van waterstofperoxyde gevolgd. Namelijk hiermede is het mogelijk op een milieu vriendelijke wijze de eieren in een vroeg stadium te ontsmetten (op het vermeerderings bedrijf). Op dit moment zijn er in Nederland positieve proeven afgesloten, welke het besmettingsniveau reduceren tot wat met formaldehyde gehaald kan worden. Hiermede is het mogelijk de automatiseringsgraad van broedei tot broedmachine tot een volledig gesloten cyclus door te voeren. Vencomatic heeft dan ook als doelstelling deze link van het begin tot het einde te verwezenlijken.