

Automatisering op pluimveebedrijven

Gebruik, trends en toekomstige ontwikkelingen

Ir. H. Fuchs

Agrarisch Telematica Centrum

Agro Business Park 58, 6708 PW Wageningen

telefoon (0317) 47 96 58, telefax (0317) 42 17 22

e-mail: H.Fuchs@ATC.NL

Tweejaarlijks wordt door het ATC (Agrarisch Telematica Centrum) geïnventariseerd hoe het staat met het gebruik van de verschillende automatiseringstoepassingen op Land- en tuinbouwbedrijven. Zowel de administratieve toepassingen (managementprogramma's, boekhoudprogramma's, tebankieren) als procesautomatisering (klimaatcomputer, voercomputer) komen daarbij in beeld. Inventarisatie vindt plaats via telefonische enquêtes en navraag bij leveranciers. De laatste peiling dateert van juni 1997. De telefonische enquête is uitgevoerd door Entrada Market Research in Wageningen. In dit artikel worden het gebruik, de trends en toekomstige ontwikkelingen van bedrijfsautomatisering op pluimveebedrijven belicht. De nadruk ligt daarbij op het gebruik van managementprogramma's. De cijfers voor de varkenshouderij waren niet tijdig beschikbaar voor een presentatie en een analyse in dit artikel.

De pluimveehouderij

De pluimveehouderij is onder te verdelen in een aantal deelsectoren: leghennen, vleeskuikens, vermeerdering, opfok, kalkoenen, eenden en overig pluimvee (waaronder bijvoorbeeld struisvogelachtigen). Elke deelsector kent een geheel eigen bedrijfsvoering met specifiek diermateriaal. Dit heeft geleid tot gespecialiseerde bedrijven. Pluimveebedrijven waarop twee of meer van de hiervoor genoemde deelsectoren gelijktijdig voorkomen, zijn dan ook zeldzaam. De leghennenhouderij en de vleeskuikenuhouderij zijn, gemeten naar het aantal bedrijven, de belangrijkste sectoren. Dit artikel beperkt zich dan ook tot deze twee sectoren.

Leghennenhouderij

Op een leghennenbedrijf worden gewoonlijk jonge leghennen op een leeftijd van ongeveer 17 weken aangekocht en geplaatst in de productiestal. Huisvesting in batterijkooien komt nog steeds het meeste voor.

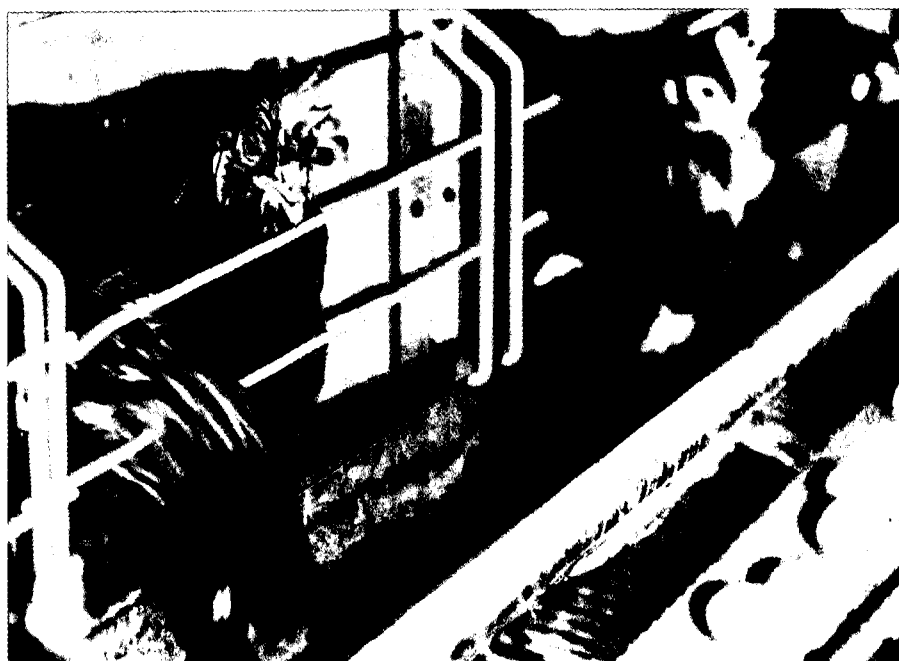
Ongeveer drie weken later beginnen de hennen in productie te komen. Vervolgens worden ze ongeveer een jaar lang in productie gehouden. Daarna worden ze 'geruimd' en gaan ze naar de slachterij ('soepkippen'). Het is vrij gebruikelijk dat bedrijven werken met één leeftijd: dus alle dieren tegelijkertijd aankopen en opruimen.

Nederland telde in 1996 (CBS) in totaal ruim 2.600 leghennenbedrijven. Ongeveer 1.500 bedrijven hebben minder dan 5.000 leghennen. Op deze bedrijven mag de leghennenhouderij economisch van weinig betekenis geacht worden.

De doelgroep voor bedrijfsautomatisering bestaat derhalve uit een aantal van ongeveer 1.100 leghennenbedrijven. Deze bedrijven hebben gemiddeld zo'n 30.000 leghennen. De cijfers over automatiseringsgebruik in de leghennensector (tabel 1) worden beschouwd in relatie tot deze 1.100 bedrijven.

Vleeskuikenuhouderij

Op een vleeskuikenubedrijf worden eendagskuikens aangekocht en met grote aantallen in een grote stal geplaatst. Hier krijgen ze ongeveer zes weken de tijd om te groeien tot een gewicht van ongeveer 1.800 gram. Daarna worden de kuikens geslacht. Na ongeveer twee weken schoonmaken en ontsmetten wordt er vervolgens weer een



Figuur 1 – Nederland telde in 1996 (CBS) in totaal ruim 2.600 leghennenbedrijven. Ongeveer 1.500 bedrijven hebben minder dan 5.000 leghennen.



Figuur 2 – Nederland telde in 1996 (CBS) in totaal een kleine 1.500 vleeskuikensbedrijven. Een kleine 200 bedrijven heeft minder dan 10.000 vleeskuikens.

nieuwe koppel eendagskuikens opgezet. Net als in de leghennenhouderij wordt ook hier gewerkt met grote koppels dieren als productie-eenheid.

Nederland telde in 1996 (CBS) in totaal een kleine 1.500 vleeskuikensbedrijven. Een kleine 200 bedrijven heeft minder dan 10.000 vleeskuikens. Uit oogpunt van automatisering is deze groep niet zo interessant. De cijfers over het automatiseringsgebruik worden voor deze sector dus beschouwd in relatie tot een aantal van ongeveer 1.300 bedrijven. Deze bedrijven hebben gemiddeld ongeveer 40.000 vleeskuikens.

Huidige situatie bedrijfsautomatisering

In tabel 1 is een aantal kwantitatieve gegevens opgenomen over het gebruik van bedrijfsautomatisering in de leghennenhouderij, gemeten medio 1997. Deze cijfers zijn gerelateerd aan het aantal bedrijven volgens de CBS metelling van 1996.

Managementprogramma's

Managementprogramma's in de pluimveehouderij zijn doorgaans administratieprogramma's die gegevens registreren op koppelniveau en eventueel daarin te onderscheiden productiegroepen. In deze programma's worden gegevens met betrekking tot de dieren (leeftijd, uitval, etc.), productie (eieren, groei), voer- en watergift en eventueel klimaat bijgehouden. Daaruit worden

kengetallen berekend waarmee het productieproces bewaakt en eventueel bijgestuurd kan worden.

Opmerkelijk ten opzichte van de varkens- en melkveehouderij is dat slechts ongeveer een derde van de gebruikers van een managementprogramma, een programma gebruikt dat als een op zich zelf staand managementprogramma op de markt wordt gebracht. De rest maakt gebruik van programma's die meegeleverd worden met de procescomputer, van zelf gemaakte programma's of van programma's die verkregen worden via de veevoederleverancier. Een verklaring hiervoor ligt in het feit dat er in de pluimveehouderij nog met grote (en dus weinig) productie-eenheden wordt gewerkt: registratie op koppelniveau. De invoer van gegevens en de berekening van kengetallen is daardoor rela-

tief eenvoudig. Ook wordt er nog weinig gebruik gemaakt van elektronische gegevensuitwisseling. Dit maakt het mogelijk om met relatief eenvoudige programma's te werken.

Trends

Een vergelijking van de cijfers over 1997 met de cijfers van twee jaar geleden, laat zien dat:

- het aantal PC gebruikers licht gestegen is ($\pm 5\%$), voornamelijk in de vleeskuikenshouderij;
- het aantal gebruikers van managementprogramma's een goede groei heeft doorgemaakt: leghennen + 50%, vleeskuikens + 20%;
- het aantal gebruikers van boekhoudprogramma's ongeveer gelijk is gebleven;
- het aantal gebruikers van telebankieren met ruim 30% is toegenomen (grootste toename in de vleeskuikenshouderij);
- het aantal klimaatcomputers ongeveer gelijk is gebleven;
- het aantal voercomputers licht gestegen is ($\pm 8\%$).

Samenvattend kan gesteld worden dat op het gebied van de administratieve automatisering de laatste twee jaar een behoorlijke groei heeft plaatsgevonden. De groei van het aantal gebruikers van boekhoudprogramma's is in deze periode achtergebleven bij die van managementprogramma's en telebankieren.

tabel 1 – Stand van zaken bedrijfsautomatisering pluimveehouderij medio 1997

	legghennenbedrijven		vleeskuikensbedrijven	
	aantal	% van de bedrijven ¹	aantal	% van de bedrijven ²
PC gebruik voor bedrijf	575	51%	730	56%
managementprogramma	285	26%	170	13%
boekhoudprogramma	245	22%	315	24%
telebankieren	375	33%	535	41%
klimaatcomputer	520	47%	875	67%
voercomputer	470	43%	615	47%

¹ bedrijven met meer dan 5.000 leghennen

² bedrijven met meer dan 10.000 vleeskuikens

Toekomstige ontwikkelingen PC-gebruik en managementprogramma's

Aantal PC-gebruikers

Van de 'niet PC-gebruikers', verwacht ongeveer 25% binnen een jaar voor het eerst een PC aan te schaffen. Dit geldt zowel voor de leghennenhouders als voor de vleeskuikenhouders. Dit zou betekenen dat de groei in de komende jaren hoger uitvalt dan de trend die over de afgelopen twee jaren is waargenomen.

Ongeveer 70 % van de groep 'niet PC-gebruikers' denkt dat het op termijn onvermijdelijk wordt om een PC te gaan gebruiken. Daarentegen verwachten 40% van de vleeskuikenhouders en 20% van de leghennenhouders zonder een PC, nooit over te gaan tot aanschaf van een PC voor het bedrijf.

aantal gebruikers van een managementprogramma

17% van de vleeskuikenhouders en 10% van de leghennenhouders die nog geen managementprogramma gebruiken, verwachten binnen één of twee jaar tot aanschaf over te gaan. Dit zou een groei betekenen van respectievelijk 100% en 30% ten opzichte van het huidige aantal gebruikers. Dit valt nog beduidend hoger uit dan de trend die over de afgelopen twee jaar is waargenomen. Hierbij dient de kanttekening geplaatst te worden dat twee jaar

geleden in de enquête een verwachting van ongeveer gelijke omvang uitgesproken. De economische ontwikkeling van beide sectoren in de afgelopen periode geven niet direct aanleiding tot een verklaring voor dit verschil. Blijkbaar zijn de plannen op dit gebied altijd wat ambitieuzer dan de werkelijke uitvoering. Mogelijk dat men, ingegeven door de 'managementcultus' van de laatste jaren, het gevoel heeft dat men meer aandacht op het bedrijfsmanagement moet richten (of dat in ieder geval 'dient' te antwoorden), maar beantwoordt het huidige aanbod van managementsystemen nog te weinig aan de verwachtingen.

Een belangrijk probleem voor de verdere ontwikkeling van managementprogramma's voor de pluimveehouderij is het geringe aantal mogelijke gebruikers. Managementprogramma's, vragen voor een belangrijk deel sectorspecifiek maatwerk. Leveranciers zullen daardoor erg terughoudend blijven om hoge investeringen te doen.

keteninformatiesystemen

Uit oogpunt van bewaking en borging van gezondheid en kwaliteit, wordt een ketengerichte productie steeds belangrijker. Hierdoor zal de informatie-uitwisseling tussen de verschillende schakels in de pluimvee-ketens gaan intensiveren. Managementprogramma's kunnen hierin, als centraal informatiesysteem op het pluimveebedrijf, een belangrijke rol gaan spelen. Mede hierdoor zal in de toekomst meer van het

managementprogramma gevraagd gaan worden. Verwacht mag worden dat hierdoor steeds meer gebruikers zullen overgaan tot het gebruik van meer professionele managementprogramma's. Deze zullen zich dan wel tijdig moeten ontwikkelen tot modern vormgegeven software (Windows) met goede communicatiemogelijkheden. Hier zou de geringe omvang van de potentiële markt, althans wat betreft Nederland, wel eens een knelpunt kunnen gaan vormen.

Windows en internet

Van de pluimveehouders met een PC zegt ongeveer 60% te werken met Windows-toepassingen. Het gebruik van internet ligt medio 1997 op ongeveer 15% van de PC-gebruikers. Ook het gebruik van internet, al dan niet in combinatie met een managementprogramma, kan een belangrijke rol gaan spelen in het uitwisselen van informatie binnen ketens.

In november van dit jaar verschijnt de nieuwe uitgave van 'Automatisering in de agrarische sector, Gebruik en trends'. Voor de verschillende agrarische sectoren (m.u.v. de tuinbouw) wordt daarin de stand van zaken en de trends wat betreft het automatiseringsgebruik uitgebreid belicht en geanalyseerd. Bestellingen van deze publicatie kunnen doorgegeven worden aan het ATC (0317 479658). @