

# Juiste kip voor uitloop

Welke leghen is (het meest) geschikt voor uitloopsystemen? Het Europese project **Low Input Breeds** onderzoekt dit in Zwitserland, Frankrijk en Nederland. De eerste resultaten.

**K**ippen zijn jarenlang in kooien gehouden en geselecteerd op goed presteren in zo'n houderijsysteem. Met de omschakeling van kooi naar scharrel, voliëre en vrije uitloop, worden deze kippen ineens in een geheel andere huisvesting gezet. Niet alle kippen doen het daar even goed in. Het wordt steeds duidelijker dat voor niet-kooisystemen (en zeker uitloop) wellicht een ander type kip nodig is dan voor kooien. Ook gezien pikkerij en (het te verwachten verbod op) snavelbehandelingen.

In 2009 keurde de EU een onderzoeksproject goed, dat zich richt op de fokkerij van leghennen voor uitloopsystemen. In dit project **Low Input Breeds** werken onderzoekers uit Zwitserland (FiBL) en Nederland (Wageningen UR Livestock Research en Louis Bolk Instituut) samen met pluimveefokbedrijf Institut de Sélection Animale (ISA, Hendrix Genetics) in Frankrijk. Doel is om helder te krijgen wat de specifieke eisen zijn waaraan een uitloopkip moet voldoen. In de eerste fase zijn in Frankrijk, Zwitserland en Nederland biologische en reguliere uitloopbedrijven bevestigd over hun ervaringen.

## Onderzochte bedrijven

In totaal hebben 276 bedrijven meegedaan aan de inventarisatie (zie tabel 1). Het merendeel hield de hennen biologisch. Het aantal bevestigde bedrijven was het grootst in Zwitserland, in Frankrijk waren het er veel minder en waren het vooral reguliere uitloopbedrijven. Indien op een bedrijf meerdere stallen waren, werden gegevens per stal, dus per koppel, verzameld.

De koppelgrootte verschilt sterk: in Zwitserland waren de koppels het kleinst met gemiddeld 2.000 hennen per koppel. In Frankrijk was de gemiddelde koppelgrootte drie maal zo groot als in Zwitserland en in Ne-



In Zwitserland worden zeer vaak gemengde koppels gehouden, in alle combinaties van wit, bruin en silver, maar het meest in de combinatie bruin-wit

derland waren de onderzochte koppels het grootst met gemiddeld ruim 12.000 hennen.

De Zwitserse koppels zaten overwegend in voliëresystemen en de Franse vooral in traditionele strooisel-roostersystemen. De Nederlandse koppels zaten redelijk gelijkmatig verdeeld over beide systemen.

## Type dier

De koppels waarvan we de productiegegevens hebben verzameld, behoorden tot 30 verschillende merken of combinaties van merken. De meeste koppels waren bruine leghennen van veel verschillende merken. Witte koppels kwamen in Nederland en Zwitserland ook redelijk frequent voor, in Frankrijk zijn uitsluitend bruine koppels waargenomen. In Nederland kwamen redelijk wat koppels met silvers voor. In Zwitser-

land kwamen deze wat minder voor en in Frankrijk helemaal niet. In Zwitserland worden zeer vaak gemengde koppels gehouden, meestal met twee merken. Alle combinaties van wit, bruin en silver kwamen voor, maar het meest de combinatie bruin-wit.

Hoewel enkele merken in alle drie landen voorkwamen, waren er toch opmerkelijk veel verschillen in gebruikte merken tussen de landen. Een vergelijking tussen de landen is daardoor moeilijk. Neem daarbij de variatie in koppelgrootte, management en houderijsysteem, dan is duidelijk dat er geen harde uitspraken gedaan kunnen worden over één bepaald merk hen. In dit artikel hebben we daarom merken samengevoegd naar bruin, wit, silver en combinaties van deze typen.

## Productie en uitval per land

In tabel 2 staan productie en uitval in de drie landen. Zeer opmerkelijk is de lage eierproductie bij Nederlandse biobedrijven. Dit heeft alles te maken met de hoge uitval. De



MONIQUE BESTMAN

blijkt dat witte eilegsters het eigenlijk heel goed doen, zowel in reguliere uitloopstallen als in de biologische houderij. De uitval is lager dan bij bruine leghennen en silvers, en de productie is hoger. Hoewel silvers altijd beschouwd worden als een type hen dat bij uitsteking geschikt is voor biologisch, blijkt dit niet uit de eierproductie en de uitval.

In combinatie met bruine hennen worden wel weer goede resultaten behaald. Hierin zit natuurlijk wel het landeneffect verweven, omdat deze gemengde koppels nagenoeg alleen maar in Zwitserland voorkomen.

Opmerkelijk zijn de resultaten met gemengde koppels van bruine en witte hennen. In systemen met uitloop bereiken deze geen hoge productie, maar de uitval blijft laag. In biologische systemen is de productie wel goed, maar is de uitval hoog. Omdat deze bruin-witte koppels alleen in Zwitserland voorkwamen, waar noch bij biologisch noch bij alternatief een snavelbehandeling werd toegepast, is het verschil niet aan de snavelbehandeling toe te schrijven.

#### Kwaliteit bevedering

In *tabel 4* staat de beoordeling van de bevedering van de gemonitorde koppels. Deze score geeft aan hoe de pluimveehouder zijn koppel beoordeelt. Te zien is dat bij bruine kippen relatief veel koppels in de klasse 'geen kale dieren' vallen en weinig koppels in de klasse 'meer dan 25% van de dieren is kaal'. Opmerkelijk is dat witte hennen ook hier weer goed scoren, terwijl er bij de silvers relatief veel koppels in de slechte bevederingsklassen vallen. De gecombineerde koppels hebben doorgaans een slechtere bevedering dan gemiddeld over alle koppels heen.

#### Conclusie: witte hennen in beeld

Uit deze eerste inventarisatie komt naar voren dat witte hennen serieus bekeken moeten worden als mogelijk geschikt voor bedrijven met uitloop. Nadere analyse van de gegevens zal meer duidelijkheid moeten geven of de verschillen eventueel aan managementfactoren toe te wijzen zijn.

*Het ministerie van Economie, Landbouw & Innovatie (voorheen LNV) heeft een deel van de kosten van het onderzoek in Nederland gefinancierd via de Productiewerkgroep Pluimveeveles en eieren in het programma Biococonnect. Met dank aan de pluimveehouders die gegevens hebben aangeleverd.*

**Meer informatie** over het Low Input Breeds-project staat op de website [www.LowInputBreeds.org](http://www.LowInputBreeds.org).

Thea van Niekerk, Berry Reuvekamp onderzoekers bij Wageningen UR Livestock Research, onderdeel van de Animal Sciences Group van Wageningen UR Monique Bestman onderzoeker bij het Louis Bolk Instituut in Driebergen

verklaring voor dit grote verschil kan niet gevonden worden in het type leggen. Hoewel er verschillen zijn in eierproductie en uitval per type dier, scoort Nederland in het algemeen hoger met uitval in de biohouderij. Ook als we – voor zover mogelijk – binnen hetzelfde merk kijken scoort Nederland hoger met uitval en dus lager in productie.

Koppelgrootte zou hiervoor een verklaring kunnen zijn. Vooral in biologische systemen zijn grote koppels immers moeilijker te managen qua pikkerij. De koppelgrootte bij biologische koppels verschilt in Nederland echter niet (statistisch) aantoonbaar van die in Frankrijk. Wel zijn de biologische hennen in Frankrijk aan de snavel behandeld. Nadere analyse van de data is nodig om te achterhalen wat hier precies speelt.

**Productie en uitval per type dier**  
Welk type dier produceert nu het best in alternatieve huisvesting? *Tabel 3* geeft per type leggen de eierproductie en uitval. Hieruit

**Tabel 1. Verdeling onderzochte bedrijven**

	aantal bedrijven		gem. koppelgrootte	
	uitloop	bio	uitloop	bio
Zwitserland	35	91	3.093 a	1.635 a
Frankrijk	32	11	7.577 b	4.682ab
Nederland	48	61	17.625 c	8.077 b

a, b, c: Koppelgroottes met verschillende letters in horizontale of verticale richting zijn aantoonbaar verschillend ( $p < 0,001$ )

**Tabel 2. Eierproductie en uitval op 60 weken leeftijd, per land**

	aantal eieren p.o.h.		uitval	uitval
	uitloop	bio	uitloop	bio
Zwitserland	244,1	247,0	5,9	6,6
Frankrijk	241,9	245,4	4,9	4,7
Nederland	244,9	231,0	6,6	12,0

**Tabel 3. Eierproductie en uitval op 60 weken leeftijd, per type hen**

Type hen	aantal eieren p.o.h.		uitval	uitval
	uitloop	bio	uitloop	bio
Wit	248,7	243,5	5,2	3,5
Bruin	246,2	239,1	5,8	8,0
Silver	237,8	227,2	9,8	13,4
Bruin + silver	248,0	254,3	5,5	9,6
Bruin + wit	200,0	240,8	1,0	7,1
Silver + wit	*	243,0	*	10,4

Bij vrije uitloop zijn eierproductie en uitval bij bruin+wit aantoonbaar lager dan bij de andere groepen.

Bij biologisch was de eierproductie bij silver niet aantoonbaar lager dan bij bruin, maar wel aantoonbaar lager voor alle andere (combinaties van) typen dieren, en was de uitval bij silver aantoonbaar hoger dan bij bruine, witte en gecombineerde bruin-witte koppels

**Tabel 4. Bevedering op 60 weken**

Type hen	n	0%	<25%	>25%	?
Wit	42	57,1	31,0	9,5	2,4
Bruin	164	38,1	29,9	29,3	2,4
Silver	41	17,1	34,2	46,3	2,4
Bruin + silver	7	14,3	28,6	57,1	0,0
Bruin + wit	56	23,2	25,0	48,2	3,6
Silver + wit	10	30,0	30,0	40,0	0,0
Gemiddeld	320	34,3	30,0	33,0	2,8

In % koppels (berekend binnen type dier).

n = aantal koppels; 0% = geen/nauwelijks kale dieren;

<25% = minder dan 25% kale dieren; >25% = meer dan 25% kale dieren; ? = bevederingskwaliteit koppel onbekend.

Statistisch gezien verschilt de bevedering van de witte en bruine koppels niet van elkaar, maar hebben de silvers een aantoonbaar slechtere bevedering