

Ruwvoerverstrekking, pikkerij en eikwaliteit bij biologische leghennen: een enquête

Berry Reuvekamp, Sander Lourens, Monique Mul en Henny Reimert

Berry, Sander, Monique en Henny zijn onderzoekers bij de divisie Veehouderij van de Animal Sciences Group van Wageningen UR.

Op biologische leghebbedrijven kunnen de dieren beschikken over ruwvoer. Het gebruik ervan wordt niet door iedereen op dezelfde manier ervaren. Ook worden op deze bedrijven veel maatregelen genomen tegen pikkerij en tegen problemen met de eischaaikwaliteit. Deze maatregelen hebben in het algemeen een positief effect volgens de pluimveehouders.

In 2006 heeft de Animal Sciences Group in opdracht van biologische legpluimveehouders met een enquête geïnterviewd welke problemen er spelen in de biologische legpluimveehouderij, hoe deze worden voorkomen of behandeld en wat het effect ervan was. In een ander artikel zijn we ingegaan op ziekten, aandoeningen en parasieten. In dit artikel gaan we in op andere problemen. De enquête bevatte drie hoofdvragen gericht op 1) het gebruik van ruwvoer, 2) maatregelen tegen pikkerij en 3) maatregelen tegen problemen met eikwaliteit.

Bedrijfskenmerken

In totaal hebben 29 van de 130 aangeschreven biologische legpluimveehouders de enquête ingevuld en teruggestuurd. Deze pluimveehouders hebben samen 46 stallen. De meeste stallen waren ingericht met een scharrelstelsel, waarvan het grootste deel minder dan 5000 hennen hadden (zie tabel 1).

Ruwvoer

Ruwvoer halen de dieren zelf uit de uitloop (gras, onkruid of snijmaïs) of wordt door de pluimveehouder verstrekt (zie tabel 2). In het algemeen wordt ruwvoer gegeven ter afleiding, maar het wordt ook verstrekt tegen stress of als bron van vitamines. Één pluimveehouder gaf aan dat ruwvoer de weerstand van de dieren verhoogt en daarmee ziekten kan voorkomen. In de meeste gevallen werd het effect van ruwvoer als goed tot zeer goed ervaren. Met stropakken vervelen de kippen zich minder, doordat ze erg bezig zijn om de pakken uit elkaar te trekken. Het effect van alleen hooi werd op het betreffende bedrijf als zeer slecht beoordeeld, omdat bij het bewuste koppel de voeropname verslechterde en de hennen daardoor in een negatieve energiebalans raakten. Het effect van stro en hooi werd als matig ervaren, omdat volgens de pluimveehouder pikkerij een gebrekkigheid is. Lucerneblokken gaven volgens één pluimveehouder geen verbetering van het pikkerij probleem. Het verstrekken van wortelen bood op één bedrijf slechts tijdelijk een stressvermindering.

Pikkerij

Op 18 bedrijven (62%) werd pikkerij als een probleem ervaren. Twee pluimveehouders ervoeren pikkerij niet als een probleem. Daar werd graan of stro verstrekt naast de aanwezigheid van strooisel en uitloop. Bij de bedrijven die pikkerij wel als probleem ervoeren werden tal van behandelingen toegepast. Deze bestonden uit het verstrekken van extra zout door het voer of drinkwater, gedroogd gras, tarwe, triticale, schindelen, kalk-rijstekoek, grit, maagkiesel, groenvoer, hooi, stro, kerstbomen, een lucerne blok of pikstenen. Andere behandelingen tegen pikkerij waren het ophangen van touwtjes, het dimmen van (zon)licht, het verstrekken van rood licht door het bekleden van de lampen met rode hoezen of werden de nippelbuizen veranderd. Meestal had een maatregel of een combinatie van maatregelen een goed effect. Men was ook positief over een behandeling waarbij extra zink en koper werd verstrekt, omdat het volgens de pluimveehouders stress tegengaat.

Het verstrekken van een combinatie van grit met schindelen werd door de pluimveehouder als positief ervaren, evenals het veranderen van de kleur licht van wit naar rood. Het verdonkeren van de stal had volgens de pluimveehouders geen effect. Één pluimveehouder verstrekte kerstbomen om stress te verminderen. Volgens de pluimveehouder gaf de dennegeur rust en kunnen de dieren er aan pikken hetgeen afleiding gaf. Toch werd het effect als matig ervaren. Het effect van het verstrekken van stro met graan tegen pikkerij werd als matig ervaren, evenals het verstrekken van kalk-rijste koeken, grit,

hooi, en stro. Het effect van het verstrekken van alleen stro, werd als zeer slecht ervaren. De dieren aten te veel stro. Een veelvoorkomende opmerking was dat “Als er eenmaal pikkerij inzit, je het er nooit meer uit krijgt”. Hierdoor werd het effect van het verdonkeren van de stal (zonlicht minimaliseren) en afleiding als slecht ervaren.

Een pluimveehouder zette tegen nekruï Botrace in met een goed effect. Bij een ander koppel werd een multi vitamine gegeven. Dit had een positief effect, omdat dit de voeropname bevorderde. Bij één bedrijf werd de ophokplicht als probleem ervaren. Onder andere doordat de hanen binnen moesten blijven waren er problemen met pikkerij.

Pikkerij en gezondheidsproblemen gaan vaak hand in hand (zie tabel 4). Er kon echter geen verband worden aangetoond tussen het soort gezondheidsprobleem en het optreden van pikkerij (tabel 5). Andersom kan dus ook niet aangegeven worden of er door pikkerij specifieke gezondheidsproblemen voorkomen. Ook kon aan de hand van de gegevens uit deze enquête geen verband worden aangetoond tussen pikkerij of gezondheidsproblemen met bedrijfskenmerken als huisvestingssysteem, de aanwezigheid van een wintergarten, percentage strooisel, merk leghennen, aantal hennen per stal, aantal stallen per bedrijf, of het aantal jaren biologische hennen.

Eikwaliteit

Problemen met de eierschaal kwamen voor op 11 bedrijven (38%). Op één bedrijf was er weliswaar een probleem, maar werd er niet behandeld. Alle koppels op dit bedrijf hebben de laatste drie maanden van de legperiode een slechte schaalkwaliteit, waardoor deze koppels vroegtijdig geruimd werden. Zes bedrijven gaven voor een betere schaalsterkte extra grit en beoordeelden het effect als matig tot goed. Extra grit werd onder andere verstrekt wanneer de hennen buiten veel ruwvoer opnamen (snijmais op stam). Op twee bedrijven werden naast grit ook multivitaminen en microfocal verstrekt met een goed tot zeer goed effect op de eischalkwaliteit en ook de kleur van de eieren bleef redelijk goed. Op één bedrijf werd 1 tot 1,5% kalksteentjes door het voer gedaan met een matig effect. “Na 50-60 weken leeftijd worden de eierschalen toch dun” aldus de pluimveehouder.

Ook werden vitaminen (C, A, D3) verstrekt om de schaalsterkte en de kleur van de eierschalen te verbeteren, veelal met een goed effect. Soms hadden de vitaminen geen effect op de schaal kleur, en bleven er te veel eieren wit in plaats van bruin. Het verstrekken van oester schelpen, microfocal of een schaal mix door het voer hadden een positief effect op de schaalsterkte. Het percentage tweede soort bleef langer laag en het percentage eieren met haarscheuren in de eierschaal verminderde. De schaal kwaliteit werd als beter ervaren wanneer de hennen minder lang buiten verbleven. Wellicht dat hennen die veel gras opnamen meer eieren produceerden van een mindere kwaliteit. Op één bedrijf werd knoflook ingezet om de eikwaliteit te verbeteren. Dit had volgens de pluimveehouder een matig effect, waarbij hij geen reden heeft opgegeven. Verder meldde één bedrijf problemen met te zware eieren. Dit is goed bijgestuurd door de voersamenstelling te veranderen.

Samenvatting

Ruwvoerverstrekking kan op sommige bedrijven problemen met pikkerij enigszins verminderen, maar kan ook problemen veroorzaken met de eischalkwaliteit. Op het merendeel van de bedrijven met biologische hennen wordt pikkerij als een probleem ervaren. Op veel verschillende manieren wordt op deze bedrijven pikkerij bestreden, veelal met een matig tot goed effect. Pikkerij en gezondheidsproblemen gaan vaak hand in hand, waarbij echter geen verband kon worden aangetoond met het soort gezondheidsprobleem. Op ca. 1/3 van de bedrijven zijn er problemen met de eikwaliteit. Uit deze enquête blijkt dat er wel maatregelen te nemen zijn om deze problemen te verminderen.

Het onderzoek is gefinancierd door het ministerie van LNV vertegenwoordigd door de product werkgroep (PWG) biologisch pluimveevlees en eieren van Biologica.

Tabel 1 Huisvestingsysteem naar aantal hennen per stal (aantal)

Aantal hennen per stal	Huisvestingsysteem			Totaal	Wintergarten	
	Scharrel	Uitloop met nachthok	Volière		Nee	Ja
0-5000	26	1	1	28	22	6
5000-10000	7		6	13	5	8
10000+	4		1	5	5	0
Totaal	37	1	8	46	32	14

Tabel 2 Soort ruwvoer, reden van verstrekken en het effect volgens de ervaringen van de pluimveehouders (aantal).

Soort ruwvoer	Reden			Effect				
	Afleiding	Tegen stress	Vitamines	-2	-1	0	1	2
Gras/onkruid	1		1				2	
Hooi	1			1				
Kunstmatig gedroogd gras	1							1
Lucerne blok	1					1		
Stropakken	1						1	
Stro en gras	1						1	
Stro en hooi	1					1		
Voederbieten, gras en stro*							1	
Wortelen		1				1		
Onbekend	2						2	
Totaal	9	1	1	1		3	7	1

Effect:

-2 = zeer slecht

-1 = slecht

0 = matig

1 = goed

2 = zeer goed

* = reden is niet gegeven

Tabel 3 Problemen die biologische legpluimveehouders ervaren (aantal)

	Ervaren als probleem		Behandeld		Effect					
	Ja	Nee	Ja	Nee	-2	-1	0	1	2	*
Pikkerij	18 (62%)	11 (38%)	20 (66%)	9 (34%)	2	1	3	9	2	3
Ophokplicht	1 (3%)	28 (97%)	1 (3%)	28 (97%)		1				
Eierschaal	11 (38%)	18 (62%)	10 (34%)	19 (66%)	1		3	6		
Eigewicht	1 (3%)	28 (97%)	1 (3%)	28 (97%)				1		

Effect:

-2 = zeer slecht

-1 = slecht

0 = matig

1 = goed

2 = zeer goed

*= onbekend

Tabel 4 Verband tussen aantal bedrijven met pikkerij- en/of gezondheidsproblemen.

Gezondheidsproblemen	Pikkerij		Totaal
	Nee	Ja	
Nee	4 a	1 a	5
Ja	7 a	17 b	24
Totaal	11	18	29

a,b = verschillende letters duiden op een significant verschil ($p \leq 0,05$)

Tabel 5 Pikkerij en het type gezondheidsprobleem (aantal)

Probleem	Pikkerij	
	Nee	Ja
Amyloidose	0	1
Bloedluis	5	12
Brachispira	1	1
Coccidiose	0	2
Darmproblemen	0	1
E.coli	2	8
IB	2	6
Leververvetting	1	3
Mg	1	0
Onderhuidse ontsteking	0	1
Pasteurellose	0	0
Vlooiën	1	0
Wormen	1	10