



Themamiddag Welzijn Pluimvee; legghennen

24 november 2011, Wychen



Hendrix/UTD, Coöp. Arkervaat Twente UA, Het Anker BV



Copyright

© Wageningen UR Livestock Research, onderdeel van Stichting Dienst Landbouwkundig Onderzoek, 2011
Overname van de inhoud is toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

Aansprakelijkheid

Wageningen UR Livestock Research aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.



LIVESTOCK RESEARCH
WAGENINGEN UR

Programma

13:30	Opening
ca. 16:00	Maatregelen tegen verenpikkerij: wie van de drie? Thea van Niekerk - WLR
	Pikkerij sturen met voeding? Marinus van Krimpen - WLR
	Pauze
	Ervaringen met ruwvoer tijdens opfok en leg. Cynthia Verwer - Louis Bolk Instituut
	Waarom heeft de kip een snavel? Rob Vriens - Dierenarts
	Discussie
	Afsluiting
	Naborrelen



Maatregelen tegen verenpikkerij: wie van de drie?

Thea van Niekerk
Berry Reuvekamp
Marinus van Krimpen



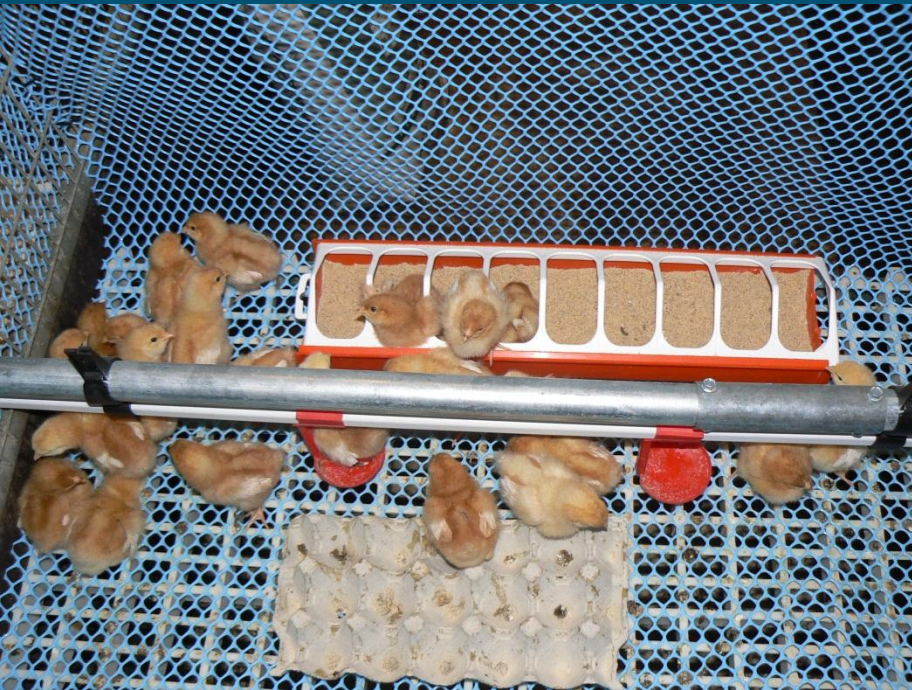
Maatregelen tegen verenpikkerij

- Diverse factoren onderzocht
- Effecten niet altijd even duidelijk
 - In proeven niet altijd pikkerij
 - Wellicht onbedoelde factoren die “ tegenwerken”
 - Factoren kunnen elkaar beïnvloeden
 - B.v.: UV + strooisel → minder pikkerij
UV zonder strooisel → meer pikkerij
- → onderzoek naar interacties tussen factoren

3 factoren-proef

- 3 maatregelen tegen pikkerij
- Bij elkaar in 1 proef
- Doel:
 - Niet alleen kijken naar effect van afzonderlijke factoren
 - Maar vooral onderlinge relaties
- Welke factoren?
 - Uit onderzoek als kansrijk aangemerkt:
 - Strooisel in vroege opfok
 - UV-licht
 - Vezelrijk voer

Proeffactor: strooisel in vroege opfok



kuikengaas



houtkrullen

Vanaf 3 weken: allemaal op houtkrullen

Proeffactor: licht



Per hok 1 TL (HF)



UV-licht (blacklight)

Zowel in de opfok als in de leg

Proeffactor: voeding

■ Standaard-voer:

- 1-6 w opfok 1
- 7-17 w opfok 2
- 18 w legvoer

■ Verdund voer:

- 7,5% verdund in opfok
- 7,5% verdund in leg



Zakvoer per hok

3 factoren tegen verenpikkerij

Schematische weergave van de proefopzet:

Licht	Strooisel	Voeding	
Normaal	Kuikengaas	Standaard	8 hokken
		Vezelrijk	8 hokken
	Houtkrullen	Standaard	8 hokken
		Vezelrijk	8 hokken
+UV	Kuikengaas	Standaard	8 hokken
		Vezelrijk	8 hokken
	Houtkrullen	Standaard	8 hokken
		Vezelrijk	8 hokken



LIVESTOCK RESEARCH
WAGENINGEN UR

CAWA

Wageningen Centre for Animal Welfare and Adaptation

Opfok



Schematisch weergave proefopstelling

Afd B

hok	beh	hok	beh
49	2	33	6
50	6	34	2
51	1	35	5
52	6	36	2
53	2	37	1
54	5	38	1
55	1	39	5
56	5	40	6

57	3	41	8
58	3	42	3
59	7	43	8
60	8	44	7
61	4	45	4
62	7	46	4
63	8	47	3
64	4	48	7

UV

Afd A

hok	beh	hok	beh
17	4	1	4
18	7	2	8
19	3	3	7
20	3	4	3
21	4	5	3
22	8	6	4
23	7	7	7
24	8	8	8

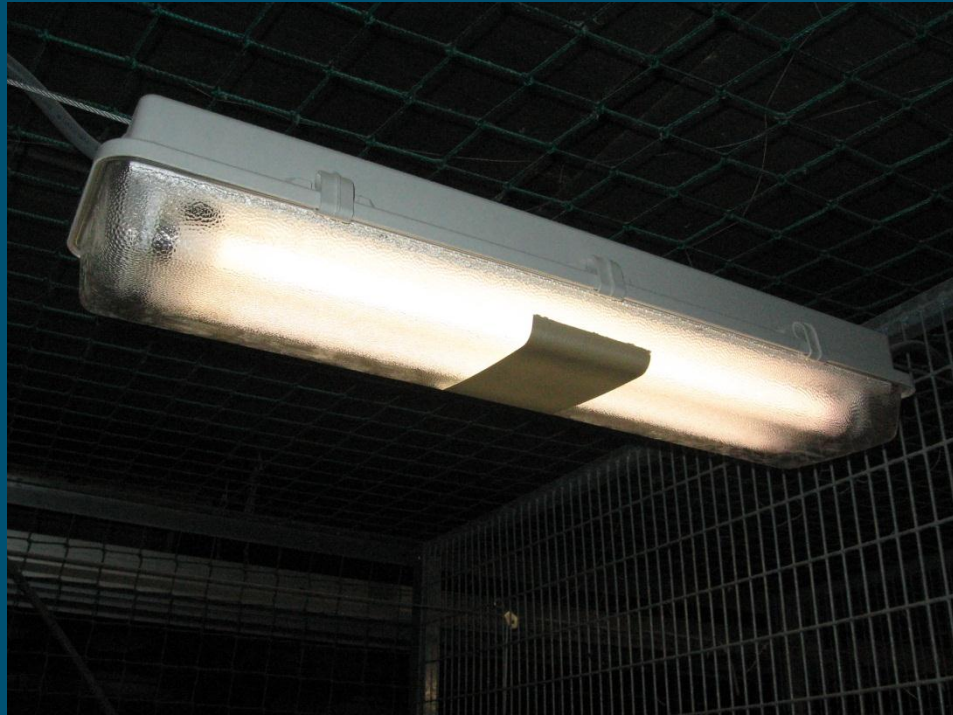
25	5	9	2
26	6	10	1
27	6	11	5
28	2	12	5
29	2	13	1
30	1	14	6
31	1	15	6
32	5	16	2

UV

Landbouw-
plastic

Licht per hok

- Per hok:
 - 1 TL-balk (HF)
 - Ca. 110 lux
- Helft van de hokken:
 - 1 TL-balk
 - 1 UV-lamp
 - ca. 0,5-1 lux meer



Stand van zaken

- Lohmann Brown Lite
- Opgezet: 6 mei (24 kuikens/hok)
- Uitgedund naar 10 hennen/hok: 2 september
- Hennen zijn nu 29 weken oud
 - Proef loopt tot 50 w leeftijd
- Resultaten opfok beschikbaar

Voeropname en diergewicht (opfok)

Strooisel	Voeropname (g/d/d)			Diergewicht (g)
	1-6	7-17	Totaal	16w
Houtkrullen	23,8 a	66,2 a	51,1 a	1250,5 a
Kuikengaas	25,7 b	69,0 b	53,5 b	1269,8 b

Kuikengaas: hogere voeropname, hoger diergewicht
(vermorsing voer in 1^e 3 weken)

- Kuikengaas-groep ook in andere proeven meer met voer bezig
- Aangeleerd gedrag tijdens periode dat er geen strooisel was?

Voeropname en diergewicht (opfok)

	Voeropname (g/d/d)			Diergewicht
Voer	1-6	7-17	Totaal	16w
Standaard	24,4 a	65,7 a	50,9 a	1273,2 a
Vezelrijk	25,0 b	69,5 b	53,6 b	1247,1 b

Vezelrijk: hogere voeropname, maar minder dan verwacht
lager diergewicht

UV-licht: geen effect op voeropname en diergewicht

Gedrag op 16w leeftijd

	% dieren			Freq. *
	Mild veren- pikken	Hard veren- pikken	Bodem- pikken	Bodem- pikken
Houtkrullen	0,71	0,04	4,24 a	10,8
Kuikengaas	0,92	0,04	2,92 b	10,6

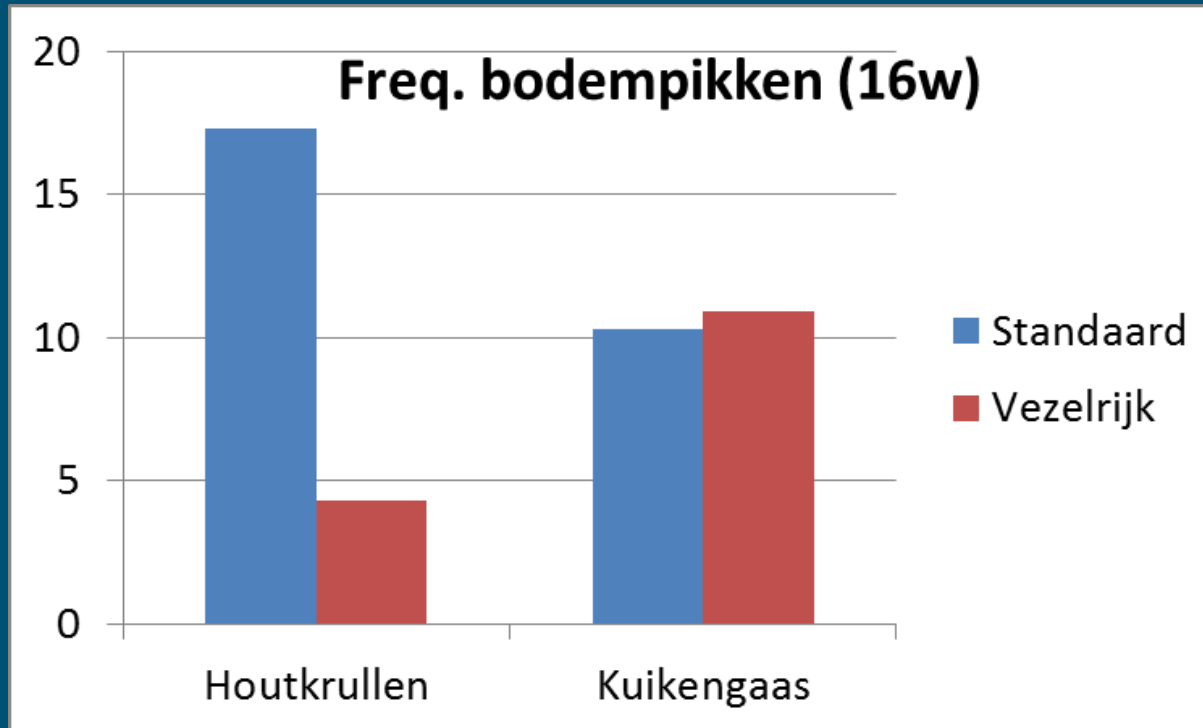
* Gemiddelde van 2 kuikens per 2 minuten

	Bouts per 15 minuten	
	Mild veren- pikken	Hard veren- pikken
Houtkrullen	10,2 a	2,0 (a)
Kuikengaas	13,4 b	3,3 (b)

Houtkrullen:

- Meer bodempikken
- Minder verenpikken

Gedrag op 16w leeftijd



Vezelrijk: Bij houtkrullen minder bodempikken

Gedrag op 16w leeftijd

	% dieren			Freq. *
	Mild veren- pikken	Hard veren- pikken	Bodem- pikken	Bodem- pikken
TL licht	0,57	0,00	3,52	14,5 a
UV licht	1,06	0,09	3,64	6,9 b

* Gemiddelde van 2 kuikens per 2 minuten

UV-licht: weinig invloed op gedrag,
alleen minder bodempikken

Bevedering

- Over het algemeen zeer goede bevedering
- Iets betere buik- en rugbevedering bij:
 - Vezelrijk voer
 - UV licht



Conclusies

- Nog weinig duidelijke verschillen
- Invloed van de 3 factoren:
 - strooisel in de vroege opfok: meeste effect
 - Vezelrijk voer en strooisel in vroege opfok: interactie
 - UV-licht: minste effect
- Ondanks zeer veel licht (110 lux) tot 29 weken leeftijd geen problemen met pikkerij
 - Maar deze beginnen vaak wat later
- Nog geen eindconclusies, proef gaat nog 20 weken door

Bedankt voor uw aandacht



Voeding als tool om verenpikken bij leghennen te verminderen

Marinus van Krimpen

marinus.vankrimpen@wur.nl



LIVESTOCK RESEARCH
WAGENINGEN UR

Kippen vertonen verenpikgedrag

Meer problemen verwacht door:

- 1) EU-verbod op batterijkooien (2012)
- 2) Verbod op snavelbehandelen (NL)

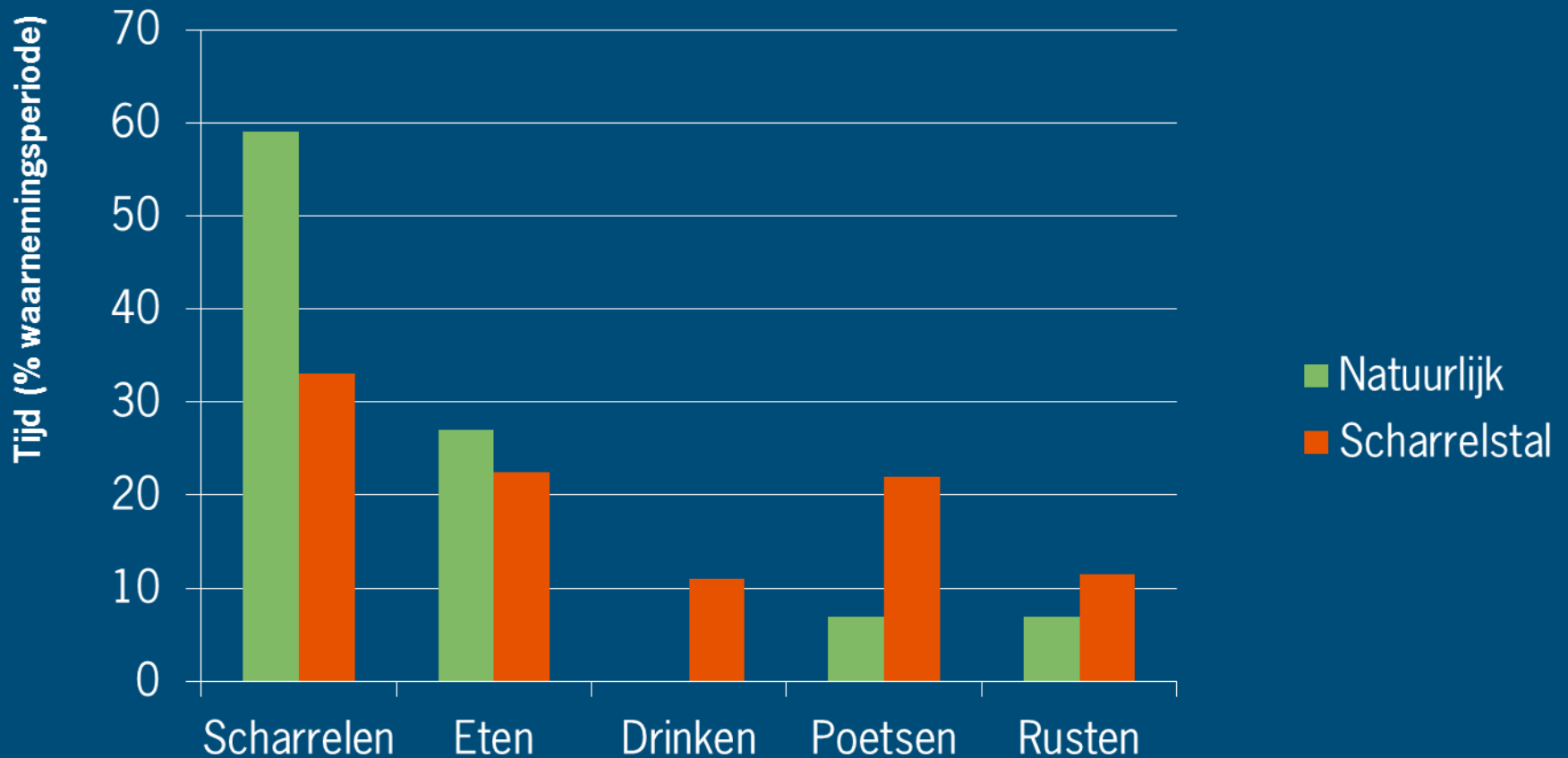
Optreden in scharrelsystemen:

- Verenpikken in ca. 60% koppels
- Kannibalisme in ca. 30% koppels

(Blokhuis *et al.*, 2007)



Tijdsbesteding hennen natuurlijke omgeving – scharrelstal



(Dawkins, 1989; Van Krimpen, 2010)

Hypothese van verenpikken

- Leghennen in natuurlijke omgeving zijn erg gemotiveerd om voedsel te zoeken: 60% van actieve tijd

(Dawkins, 1989)

Verenpikken in moderne stallen:

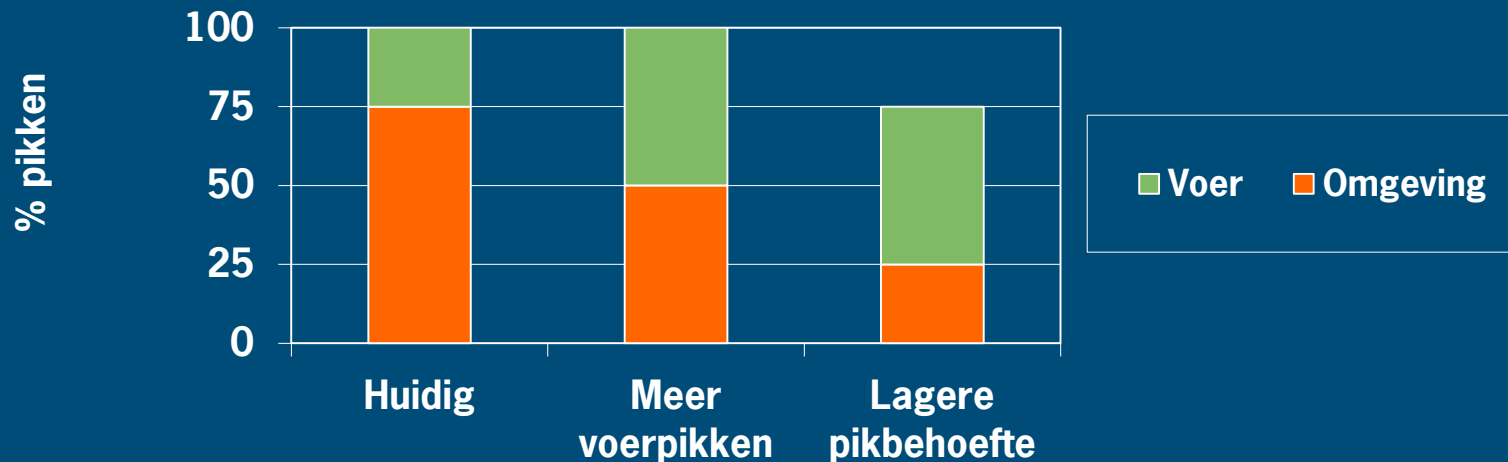
- Vorm van omgericht grond-/voedselpikgedrag
(Blokhuys and Van der Haar, 1989)
- Voedingskundige benadering van verenpikken lijkt perspectiefvol



Voedingskundige benadering verenpikken

1. Meer pikken richten op voer of strooisel
2. De behoefte om te pikken verminderen (verzadiging)

Verdeling pikken



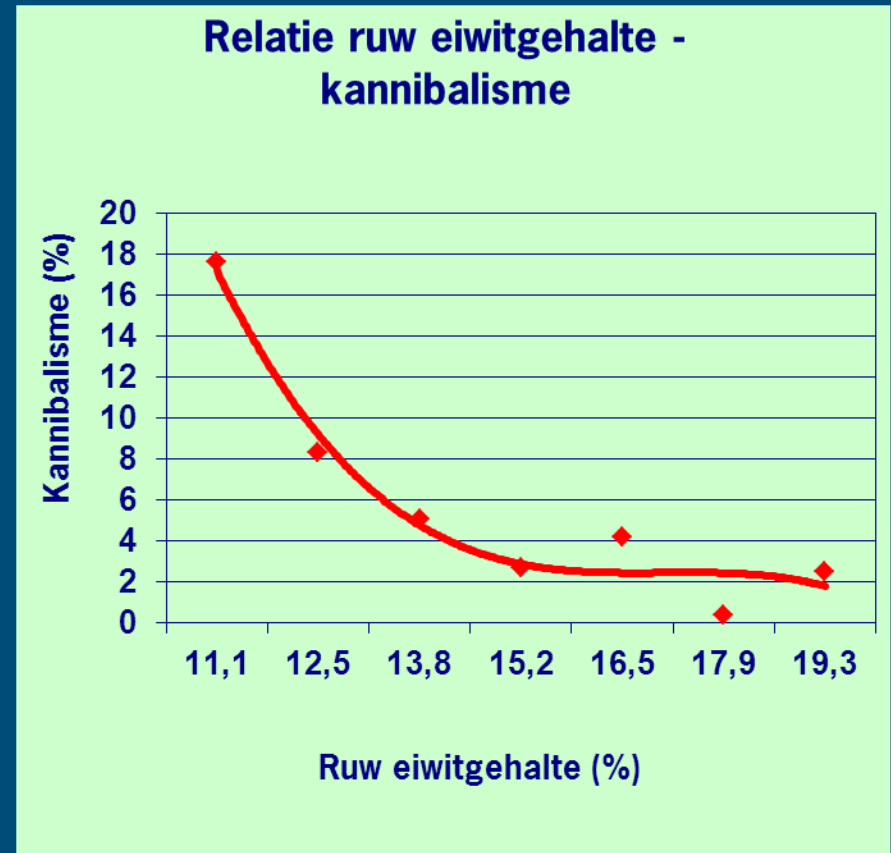
Meer pikken naar voer / strooisel



Eiwit / Aminozuurtekort in het voer

- Meer pikkerij bij een te laag Ruw eiwit/aminozuur-gehalte

(Al Bustany et al., 1987; Ambrosen et al., 1997)



Ambrosen en Petersen (1997)

Voervorm en gedrag bij leghennen

	Meel	Kruimel	Korrel
Deeltjesgrootte (mm)	< 1.0	1.0 – 2.83	> 2.83
Voeropname (g/d)	108	105	104
Aantal pikken per etende minuut	99	102	98
Aantal voerpikken (pikken/d)	22,845 ^a	15,874 ^{ab}	9,723 ^b
Tijd besteed aan voeropname (min/d)	234 ^a	154 ^{ab}	100 ^b

(Tanaka et al., 1983)

Verstrekken meel ipv pellets → vermindert verenpikken

(Lindberg and Nicol, 1994; El Lethey et al., 2000, Walser and Pfirter, 2001)

Interactie voervorm en foerageer materiaal

Voervorm Foerageermateriaal	Meel Stro	Meel Geen Stro	Korrel Stro	Korrel Geen Stro
Eettijd + foerageertijd (%)	51,7	41,1	48,4	28,5
FP Interacties (per 11 hennen/uur)	5	12	6	80
FP tijd (%)	2	6	3	41
Conditie verenkleet (score 0 – 10)	9	9.5	9.5	6

(Leghennen, 19-27 wkn leeftijd; Aerni et al. 2000)

Relatie energiegelhalte - gedrag (Japanse kwartels)

	Onverdund meel	Verdund meel (40% cellulose)
Voeropname (g/d)	10.8 ^a	14.9 ^b
Percentage van de tijd besteed aan voeropname (%)	9.1 ^a	23.8 ^b
Maaltijd lengte (min)	0.87 ^a	1.54 ^b
Maaltijd interval lengte (min)	8.92 ^a	4.98 ^b

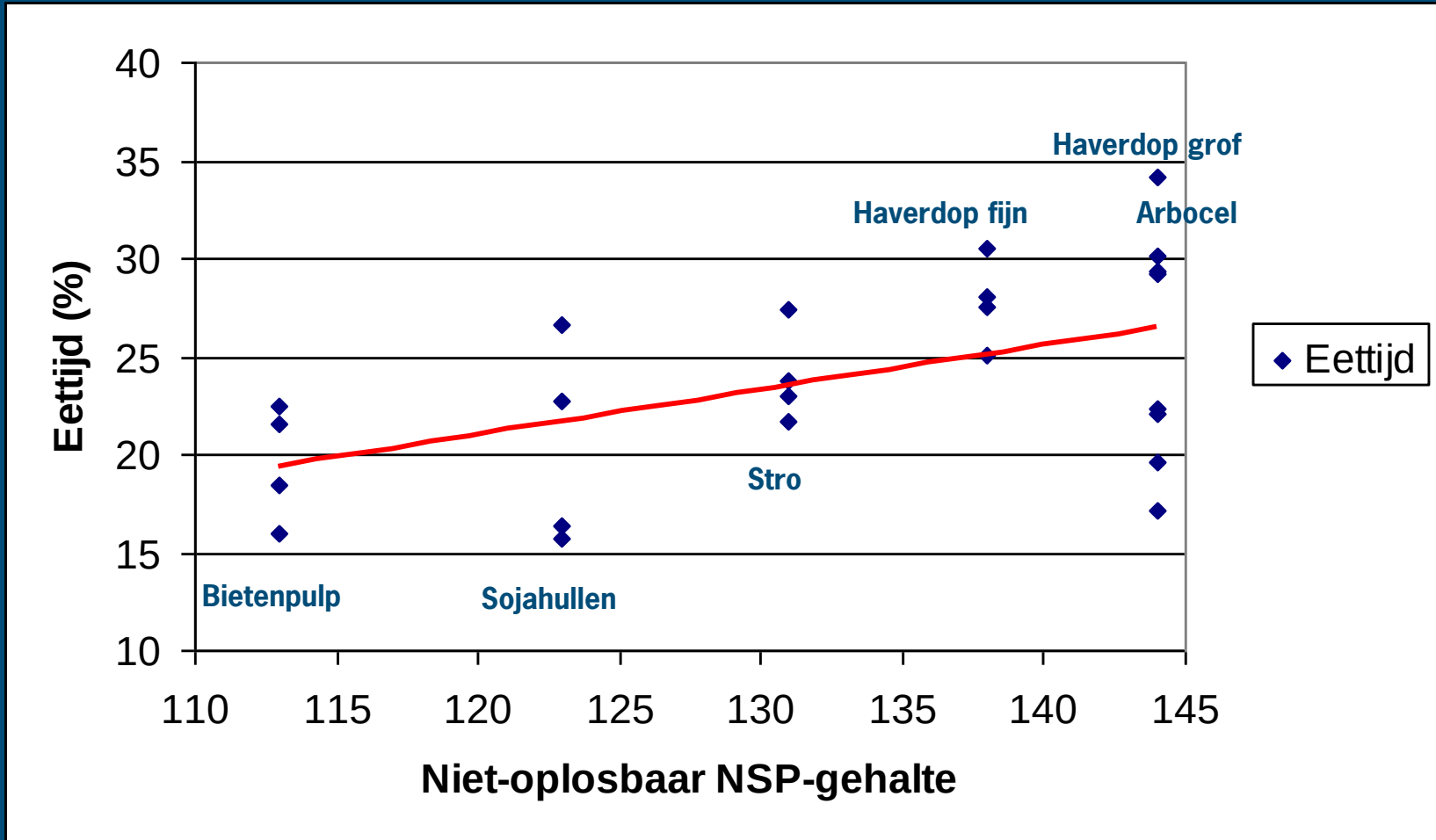
(Savory, 1980)

Effect voerverdunning op opname bij leghennen

Niveau Voerverdunning	Voer opname (g/d)	Nutriënten opname (relatief)	Voeropname tijd (relatief)
0% zand	121	100	100
10% zand	132 (+9%)	97	103
15% zand	144 (+18%)	99	104
20% zand	148 (+22%)	97	106

(Van Krimpen et al., 2009)

Relatie eettijd – niet-oplosbaar vezelgehalte



$$\text{Eettijd} = 0,23 * \text{niet-oplosbaar vezelgehalte} - 6,4 \quad (P=0,01; R^2=0,24)$$

Voedingsfactoren: energie – NSP – Grofheid

	NSP niveau	
Energie niveau	Gangbaar	Hoog (Fijn/Grof)
Gangbaar	Standaard voer	+ NSP's + vet
Laag	+ zand	+ NSP's

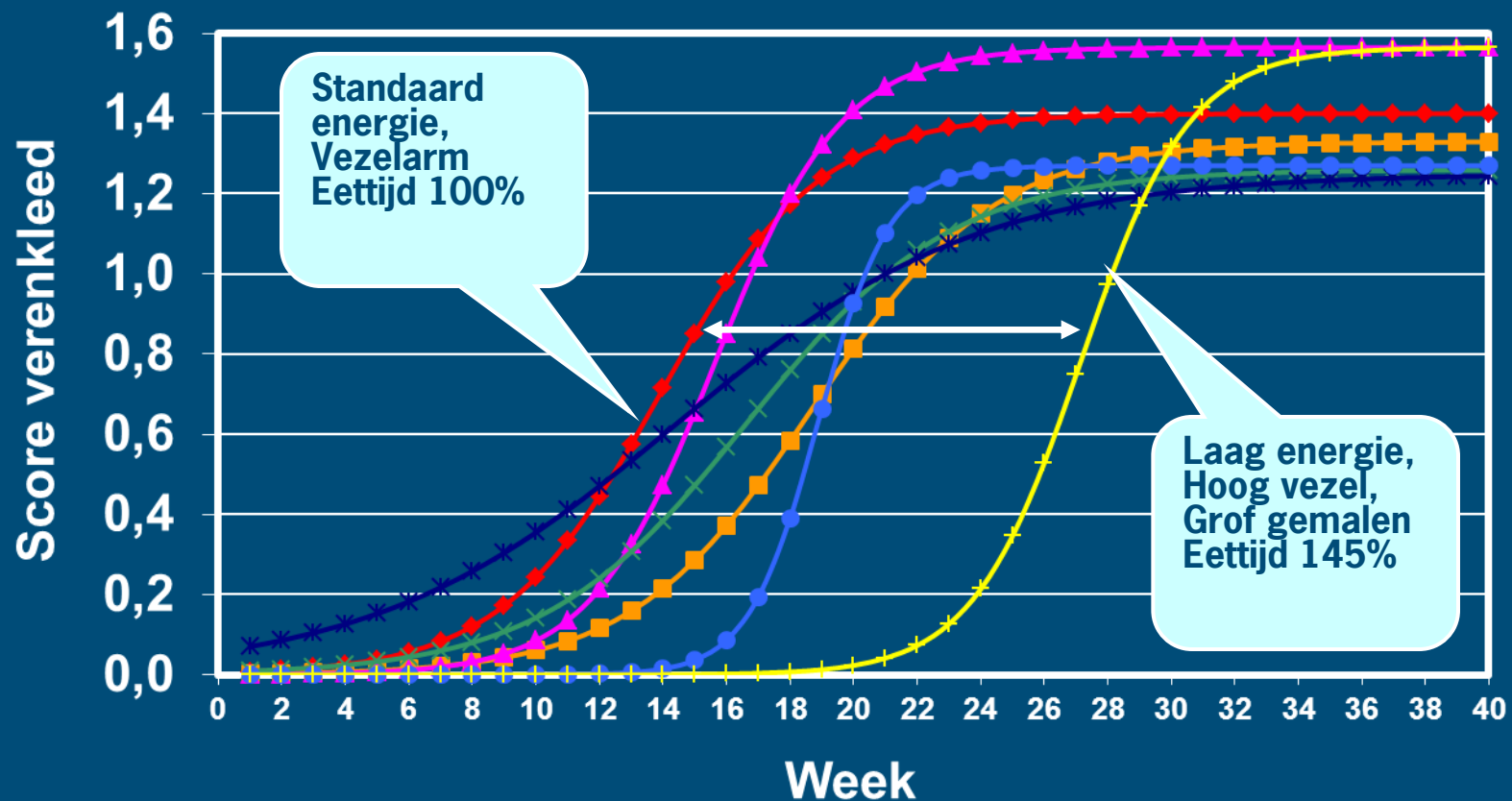


Effect voerverdunning op eettijd

Niveau Voerverdunning	Eettijd (%)
0%	15,1%
10% (zand)	18,6% (+23%)
10% (haverdoppen fijn)	19,7% (+30%)
10% (haverdoppen grof)	21,9% (+45%)

(Van Krimpen et al., 2008)

Schade verenkleeft bij probleemkoppel leghennen



Veerschade: 0 = intact verenkleeft; 5 = volledig kaal

Verminderen pikbehoefte



(Grove) vezels essentieel voor leghennen

Functie vezels:

- Hopen op in de spiermaag (verzadiging) → minder pikbehoefte
- Vermindering verenpikken/kannibalisme
- Stimuleren spiermaag ontwikkeling/activiteit/vertering
- Verbeteren darmgezondheid (verlagen pH, substraat gezonde bacteriën)



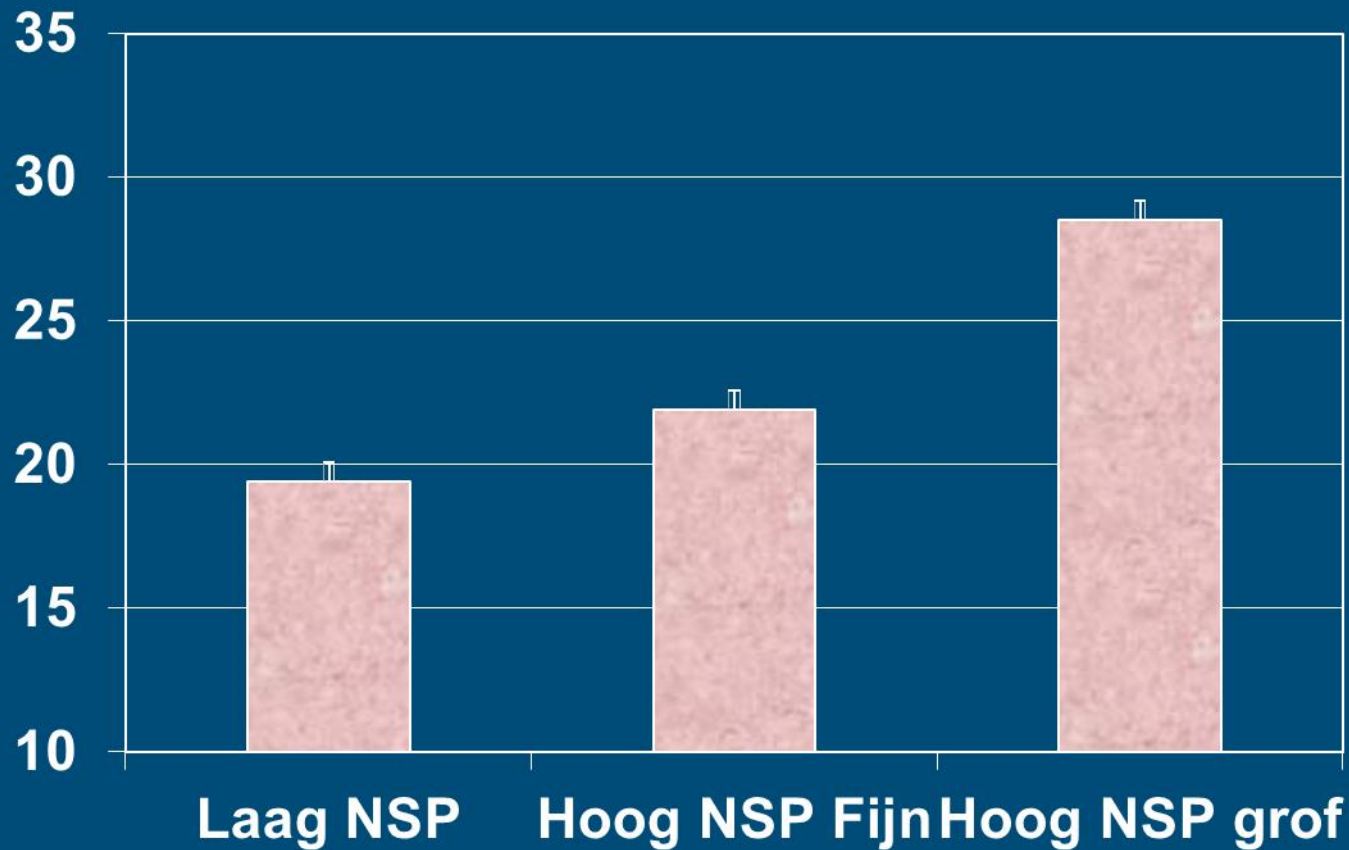
(Hetland et al., 2005; Harlander-Matauschek et al., 2005, 2006, P. Ferket, pers. mededeling)

Effect van niet-oplosbare NSP op darmfysiologie

	Geen zaagsel	Zaagsel (3 – 4%)
Ileale zetmeelverteerbaarheid (%)	0.96 ^b	0.98 ^a
Spiermaag leeg (g/kg)	10.9 ^b	15.7 ^a
Spiermaag inhoud (g/kg)	4.9 ^b	5.7 ^a
Galzouten in spiermaag (g)	11.5 ^b	17.9 ^a
Vezels (NDF) in spiermaag (mg/g ds)	238 ^b	394 ^a

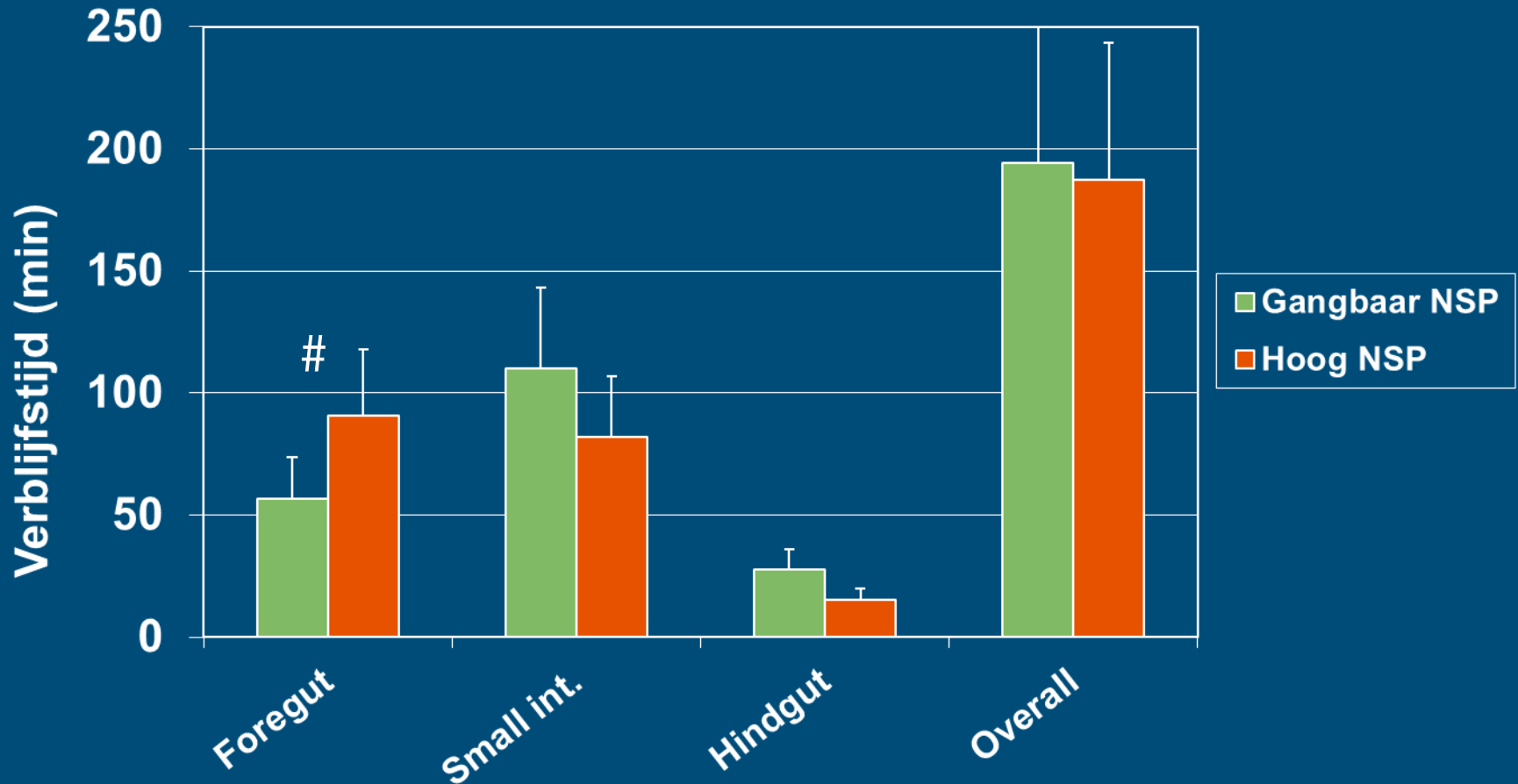
(Hetland et al., 2004)

Gewicht spiermaag (g/kg hen)

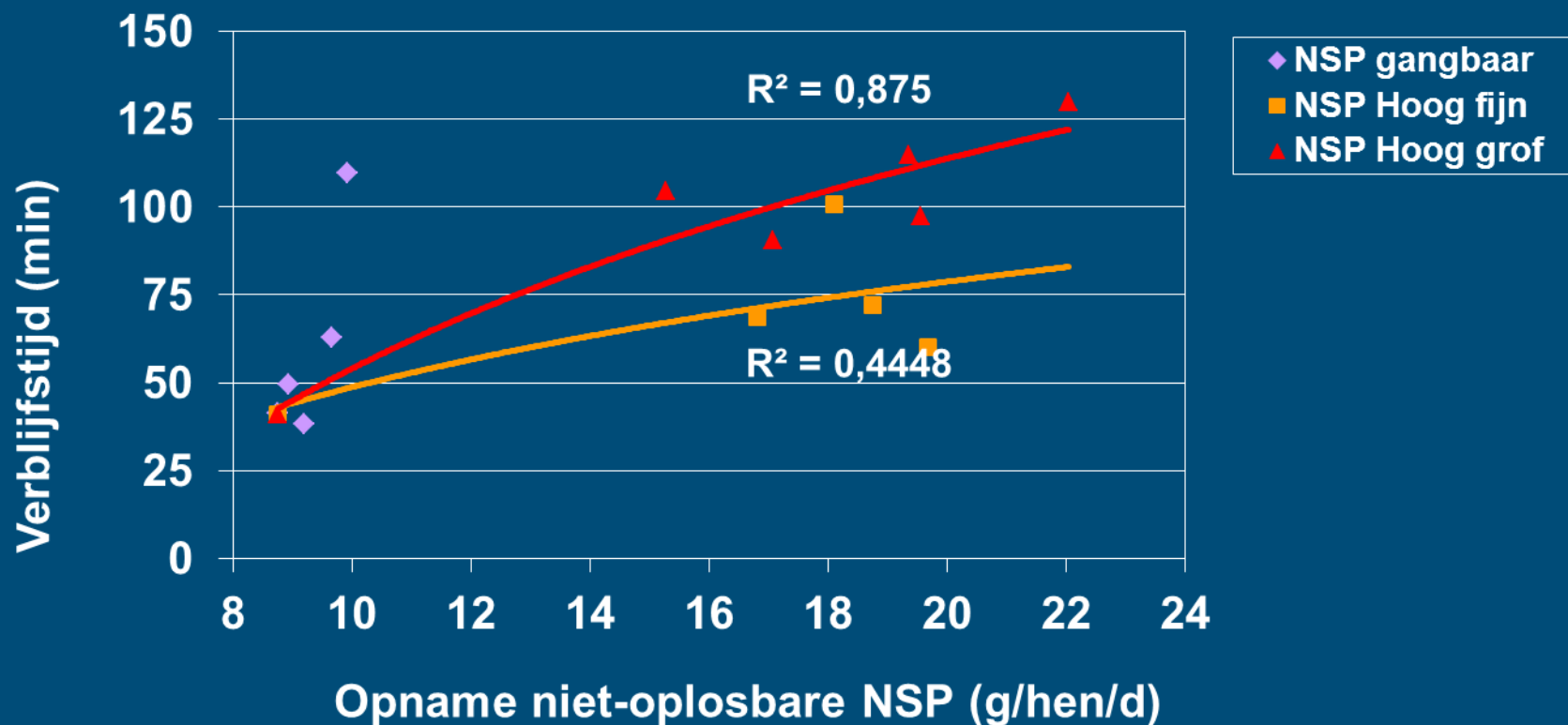


(Van Krimpen et al., 2008)

Effect NSP-gehalte op verblijfstijd maagdarmkanaal

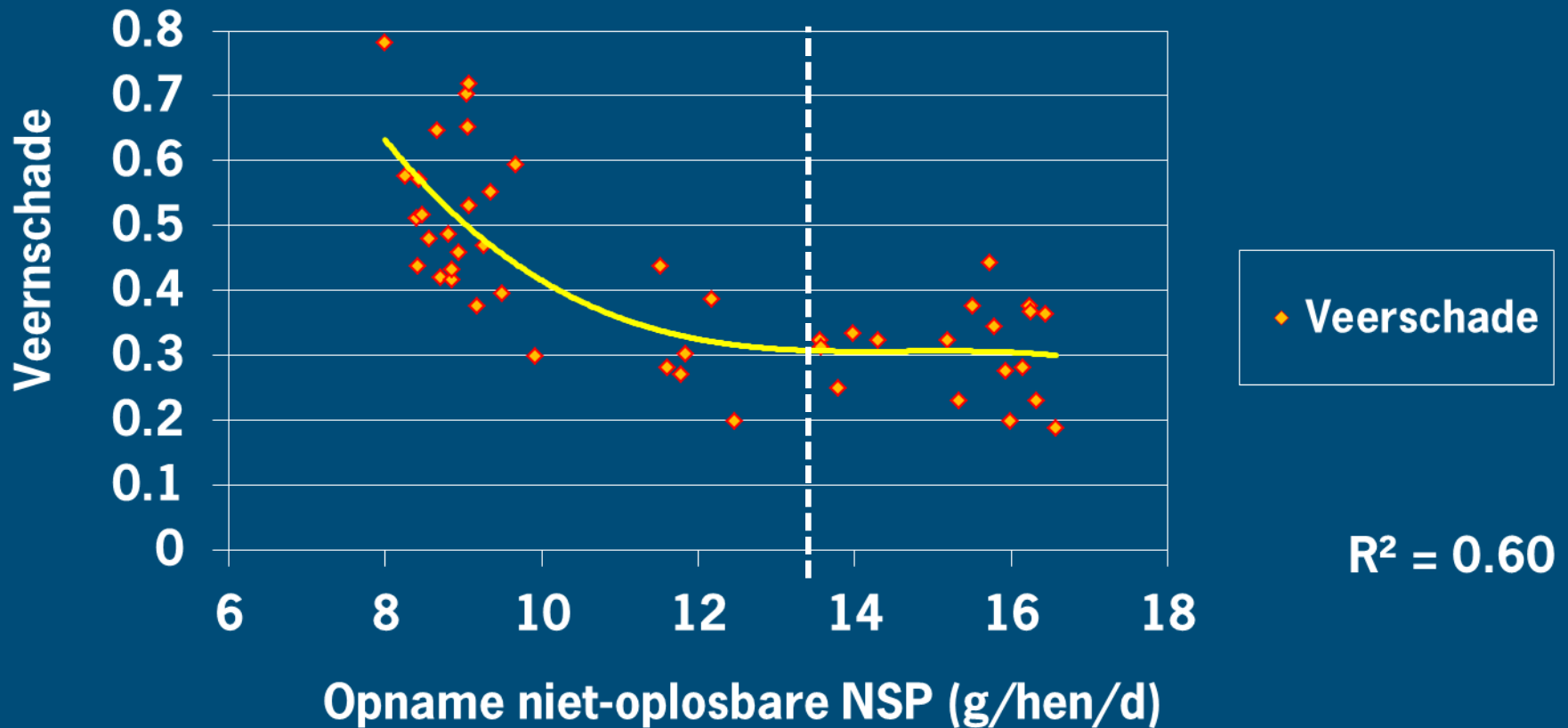


Relatie NSP opname – verblijfstijd in ‘foregut’



+ 6,0 minuut per gram grove vezel
+ 2,9 minuut per gram fijne vezel

Niet-oplosbare NSP-opname – veerschade

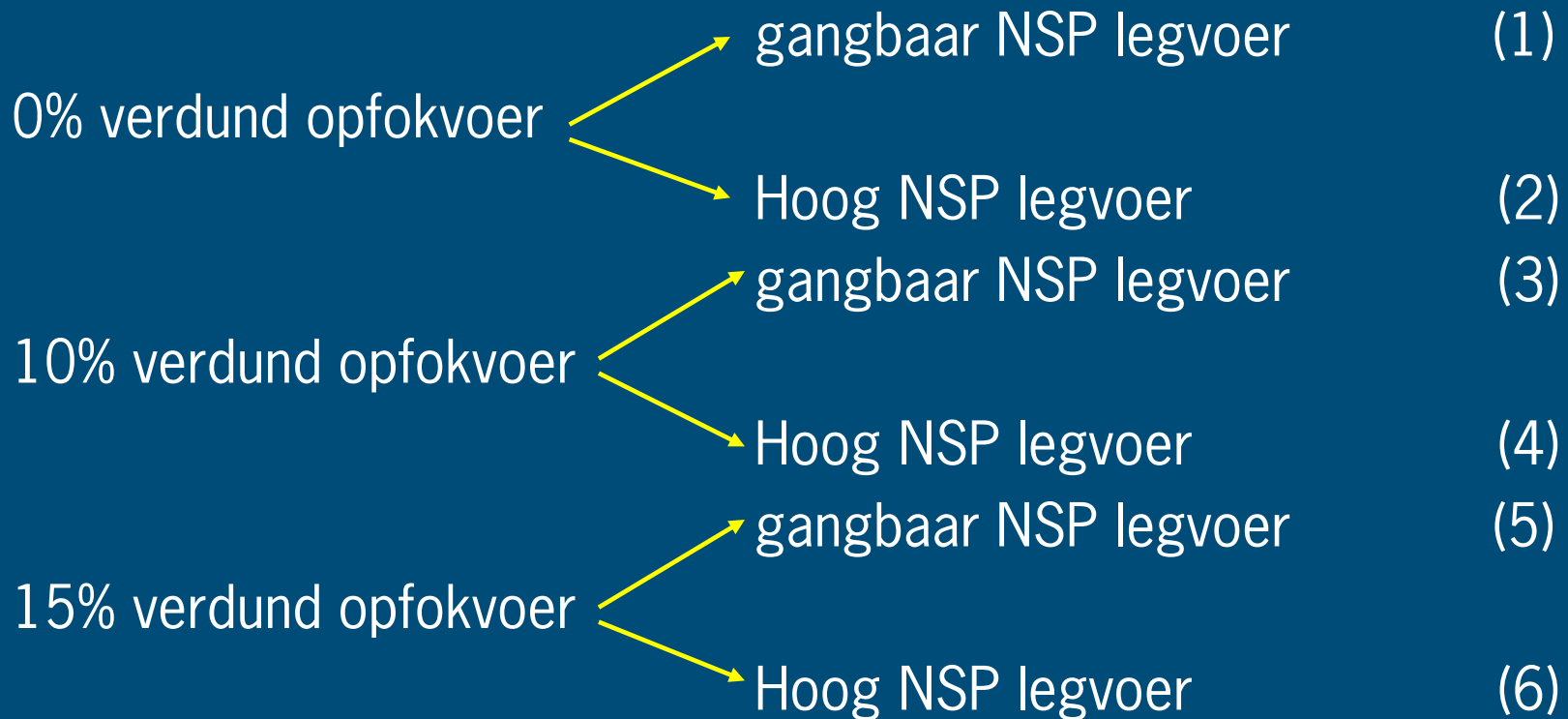


Veerschade: 0 = intact verenkleed; 5 = volledig kaal

Voerstrategieën tijdens de opfokperiode

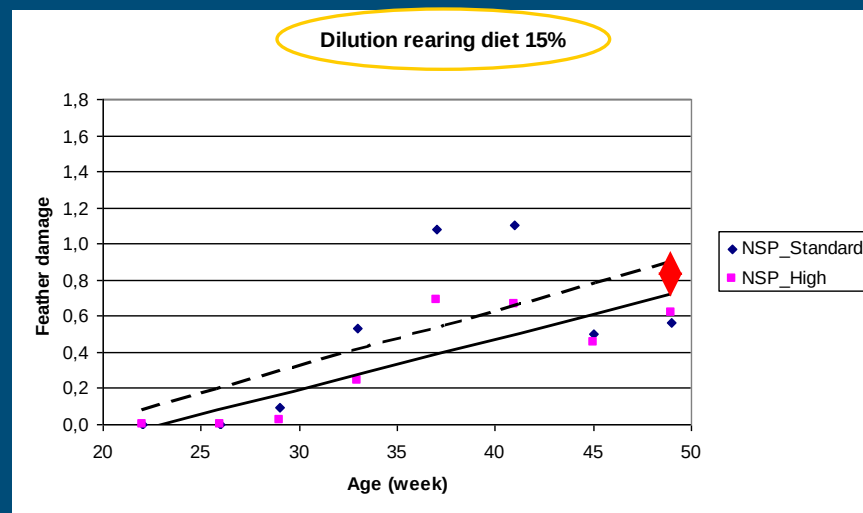
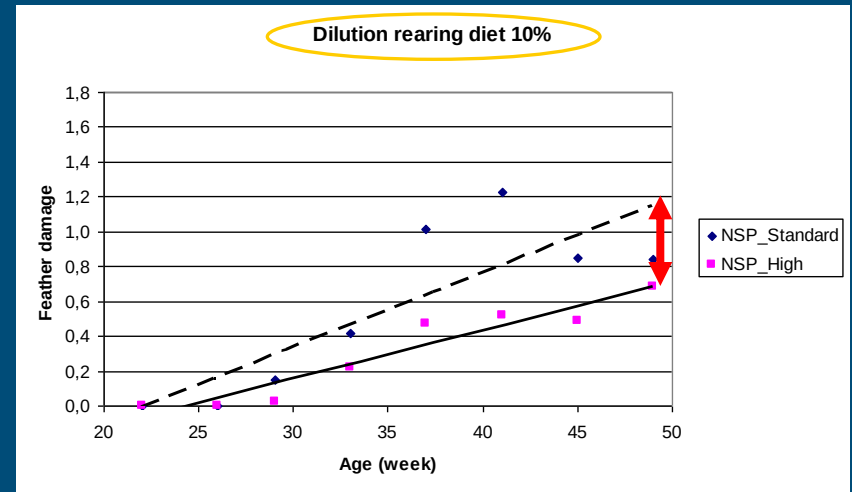
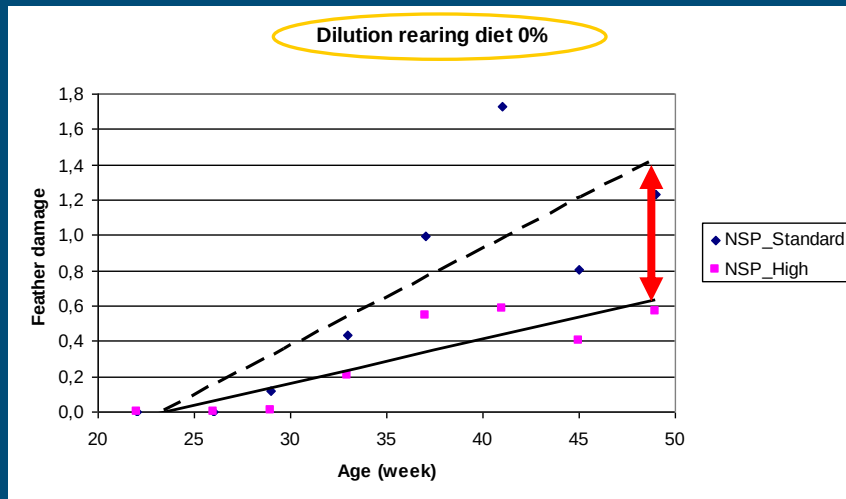


Proefopzet exp. opfok – legperiode

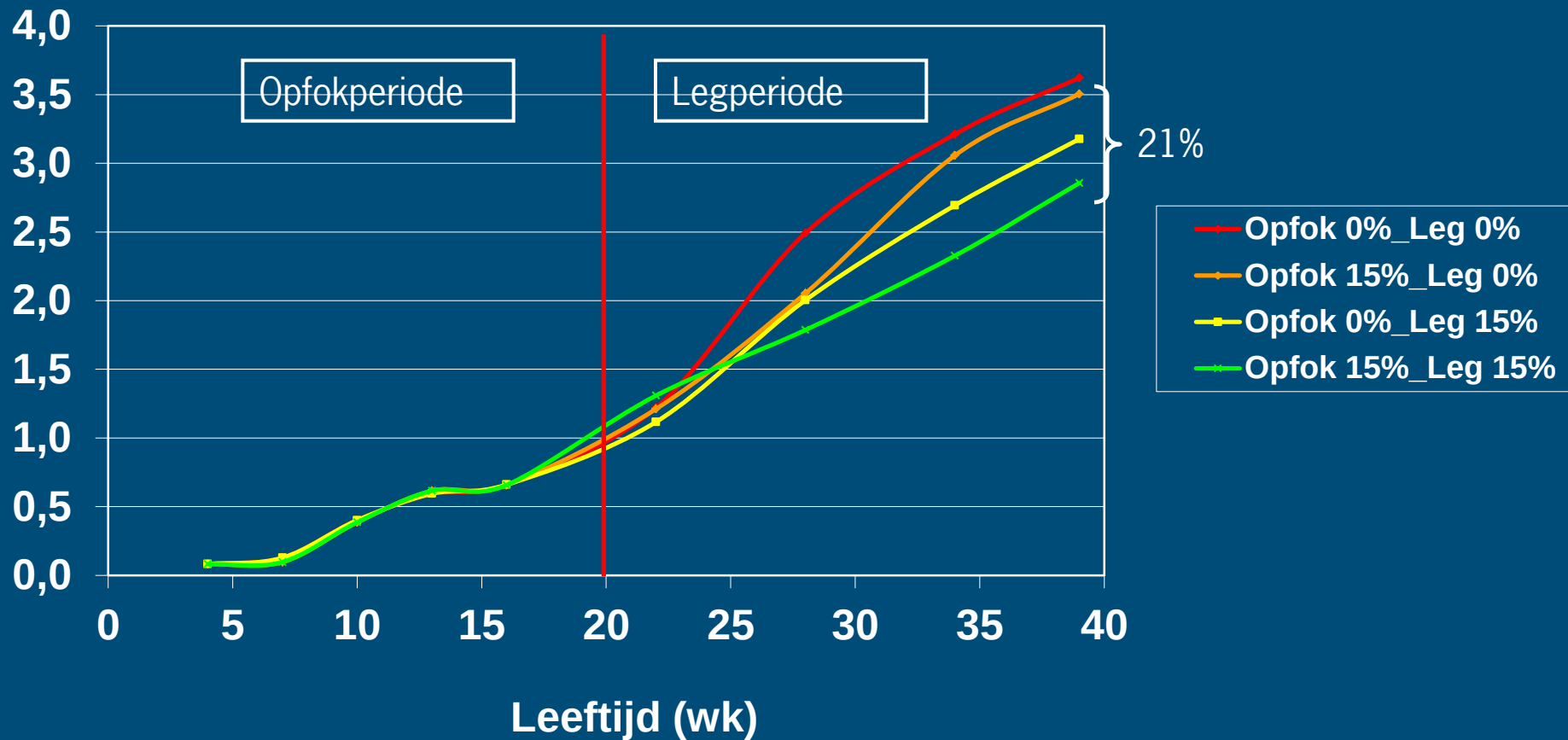


Zand als verdunningsbron; haverdoppen als NSP bron

Carry-over effect op veerschade tijdens de legperiode



Ontwikkeling veerschade opfok- en legperiode



Score: 0 = intact veerkleed; 5 = volledig kaal

Samenstelling opfokvoer; praktische adviezen

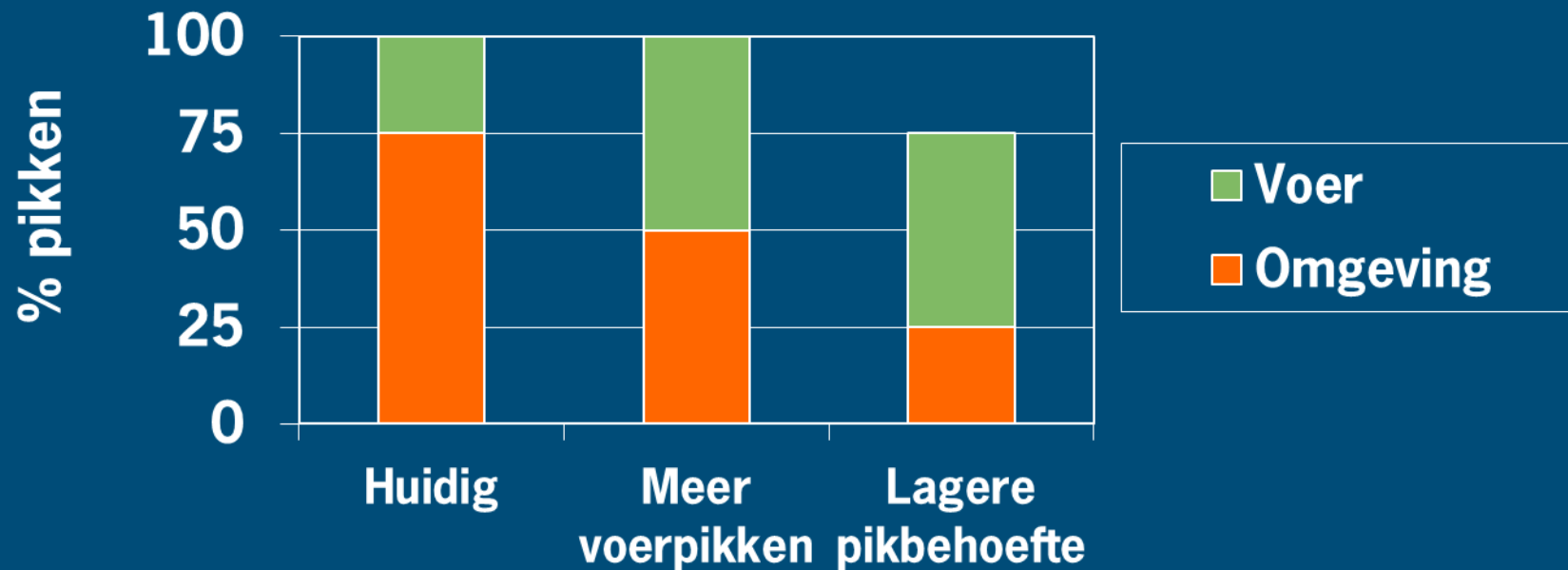
		Opfok Fase 1		Opfok Fase 2	
		0%	15%	0%	15%
Tarwe		400,0	200,0	400,0	200,0
Mais		222,0	188,8	262,3	196,2
Sojasr RC < 50		148,9	65,8	121,4	20,0
Erwten RE < 220		60,0	70,0	25,0	35,5
Tarwegries		50,0	176,6	90,0	212,2
Raapschroot RE < 380		50,0	50,0	40,0	40,0
Soya olie		19,3	10,0	17,2	10,0
Krijt (fijn gemalen)		17,0	14,7	19,0	16,5
Monocalciumfosfaat		8,2	3,6	4,2	0,4
Toevoegingen		24,6	20,5	20,9	19,2
Gerst		0,0	100,0	0,0	150,0
Zonblosr RC > 240		0,0	100,0	0,0	100,0
Haverdoppen		0,0	0,0	0,0	0,0
Nutriënt					
RE_(excl_NH3)	g	175,0	169,1	158,1	147,3
RVET	g	39,8	33,0	39,4	33,8
RC	g	34,1	68,3	34,3	69,0
ZETew	g	427,0	367,5	442,6	386,4
Omzetbare Energie	MJ	11,1	9,5	11,1	9,5
VM+Cp	g	6,2	5,3	4,8	4,4
Vezels totaal	g	169,5	237,6	173,8	242,4
Vezels niet oplosbaar	g	125,8	190,0	135,4	200,9
Vezels oplosbaar	g	43,7	47,6	38,3	41,5
Ca	g	10,0	8,5	10,0	8,5
P	g	6,0	6,5	5,2	5,7
Na	g	1,5	1,3	1,5	1,3

Samenstelling legvoer; praktische adviezen

Verdunningsniveau		0%	15%
Grondstof			
Mais	g/kg	400,0	300,0
Gerst	g/kg	25,0	200,0
Tarwe	g/kg	190,5	73,1
Sojasr RC < 50	g/kg	174,7	71,2
Kalksteentjes	g/kg	71,7	61,0
Zonblosr RC > 240	g/kg	35,8	60,0
Soya olie	g/kg	32,3	10,7
Triticale	g/kg	0,0	39,1
Krijt (fijn gemalen)	g/kg	20,0	20,0
Maisglvoer RE200-230	g/kg	10,0	49,5
Raapschroot RE < 380	g/kg	10,0	61,0
Luz.meel RE > 180	g/kg	10,0	39,9
Nutriënt			
Ruw eiwit	g	157,2	147,9
RVET	g	55,0	32,3
RC	g	35,0	57,6
ZETew	g	388,7	374,8
SUI	g	29,9	29,4
Vezels totaal	g	151,9	202,9
Niet-oplosbare vezels	g	107,0	152,9
Oplosbare vezels	g	44,8	50,0
OEIh	MJ	11,8	10,0
VLYSp	g	6,5	5,5
VM+Cp	g	5,8	4,9
Ca	g	38,0	34,0
P	g	5,5	5,3
Na	g	1,5	1,3

Voeding als tool om verenpikken te voorkomen

Verdeling pikken



Conclusies: Voergericht gedrag

- Niet-oplosbare vezels, met name de grofgemalen:
 - Verlengen de eettijd;
 - Verminderen de eetsnelheid;
 - Verhogen gewicht en inhoud de spiermaag
 - Verlengen verblijfstijd in de 'f gut'
- Voorkom een toename in het gehalte aan oplosbare vezels



Conclusies verenpikken:

- Beperkt effect van voeding als pikgedrag zich al in een eerder stadium heeft ontwikkeld
- Verstrek niet-oplosbare vezels tijdens zowel de opfok- als legperiode



Praktische adviezen

■ In opfokvoeders:

- 7,5%-15% verdunning
- Beperk de hoeveelheid grove delen (max. 5%)

■ In legvoeders:

- 7,5% - 15% verdunning
- Dagelijkse opname van ± 14 g niet-oplosbare NSP/hen

■ Aanbevolen grondstoffen:

- Haverdoppen, zonnebloemz. schroot, tarwegries, gerst, luzerne, raapz. schroot, maisglutenvoer.

Bedankt voor uw aandacht



Met dank aan:



**Aanbieden van ruwvoer:
effect op dier en gezondheid bij
opfok- en leghennen
- praktijkervaringen-**

Cynthia Verwer

vermeerdering

genetische
pool



broedproces

overgang

Ouderdieren

Huisvesting & Omgeving

BROEDERIJ

- 1 Formule
- 2 Planning
- 3 Supervisie
- 4

Pluimveehouder

Huisvesting

Entingen

Gezondheid

VOER

....

Financiën
?

warne
opfok

koude
opfok

overgang

OPFOK

LEG

17-24
weken

24-35
weken



Relevant onderzoek LBI

- Jong geleerd is oud gedaan (opfok)
- Gezondheid leghennen (bio-leg)
- Ruwvoer
 - » Inventarisatie
 - » Praktijkonderzoek: ruwvoer, darmgezondheid, verenpikken
- Van Kuiken naar Kip (gangbare opfok)

Ruwvoer, darmgezondheid en verenpikken

- Inventarisatie gebruik ruwvoer
 - Aanbieden verplicht: EU-bioregelgeving
 - Geen richtlijnen
 - Toepassing in de praktijk?
 - Niet (onbekend, arbeidsintensief)
 - Incidenteel
 - Routinematig

Toepassing in de praktijk: aantal gram per dier dag?:

- Afleiding;
 - Functioneel gedrag:
 - foerageergedrag,
 - minder op elkaar gefocussed
- Verstopte kroppen
- Slechte opname basisvoer
- Darmgezondheid?;
 - behoefte aan structuur: betere darmwerking, betere darmflora
- Drogere mest, schoner strooisel;
 - Minder pootproblemen

Praktijkonderzoek Ruwvoer, Darmgezondheid en Verenpikken

Structureel aanbieden van ruwvoer

- gedrag
- diergezondheid
- productie

➤ o.a. gewicht, foerageergedrag, uitval, verenkleed en ontwikkeling MDK

Praktijkonderzoek Ruwvoer, Darmgezondheid en Verenpikken

Brown Nick:

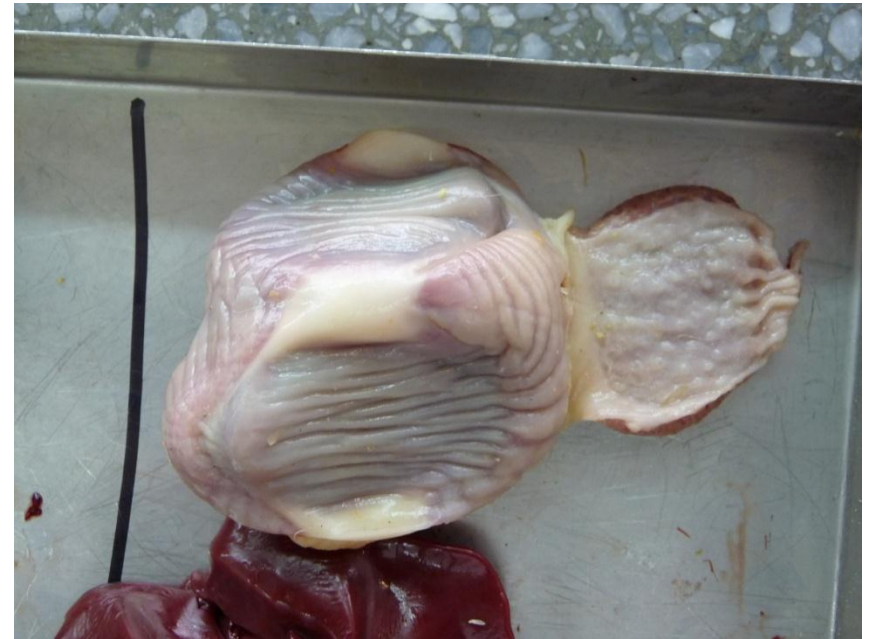
- Leeftijd 3 – 65 weken
- Luzerne of gedroogd gehakseld gras (*ad lib.*)
- Leeftijd 15, 20, 37 en 65 weken algehele secties
(GD Deventer, N=20 per leeftijd per behandelgroep)



Brown Nick – resultaten

- Gemiddeld 1.8 gram ruwvoeropname per dier per dag
- Verenkleed van beide groepen uitstekend; geen pikkerij
- Droge mest, droog strooisel, geen pootproblemen
- Geen effect op opname basisvoer
- Geen verschil in lichaamsgewicht en orgaangewicht tussen de behandelgroepen
- Spier- en kliermaag goed ontwikkeld, duidelijke overgang
- Vezels in krop, geen donsveren en strooisel
- Alle dieren zien er gezond uit, maar allen hebben een beginnende chronische darmontsteking

Klier- en spiermaag



Praktijkonderzoek Ruwvoer, Darmgezondheid en Verenpikken

Silver Nick

- Leeftijd 3 – 17 weken
- Luzerne (*ad lib.*) of geen ruwvoer
- Leeftijd 17 weken algehele secties
(GD Deventer, N=20 per leeftijd per behandelgroep)

Silver Nick – resultaten

- Gemiddeld 1.7 gram ruwvoeropname per dier per dag
- Verenkleet van beide groepen uitstekend; geen pikkerij
- ‘Meer foerageergedrag’, minder ‘rennen’ in ruwvoergroep
- Meer agitatie bij niet ruwvoergroep; coccidiose
- Geen verschil in lichaamsgewicht en orgaangewicht tussen de behandelgroepen
- Spier- en kliermaag goed ontwikkeld, duidelijke overgang
- Alle dieren zien er gezond uit, maar allen hebben een beginnende chronische darmontsteking
- Veren in maag en vezels in ileum in de controlegroep



Aanknopingspunten richting ↓ antibiotica

- Ruwvoer kan onbeperkt beschikbaar worden gesteld zonder - effecten en meerdere + effecten;
 - betere verspreiding over huisvestingssysteem
 - droger strooisel
 - Lagere infectiedruk
 - meer natuurlijk gedrag (minder pikkerij)
 - Minder verwondingen, lagere kans op ontstekingen
 - betere ontwikkeling (MDK) hen; voorkomt ondervoeding bij start leg
 - Betere weerstand/ hogere weerbaarheid (vb. coccidiose)
- Darmgezondheid/chronische darmontsteking i.r.t. ruwvoer moet verder uitgezocht worden

Demo 'Van Kuiken naar Kip'







Demo 'Van Kuiken naar Kip'

Te overwinnen:

- 'Verenpikken is geen probleem tijdens opfok'
- 'Alles moet in het voer zitten'
- 'moet geen extra arbeid meebrengen'
- 'Maatregelen om functioneel gedrag te bevorderen hebben 'marginaal' effect'
- 'hoge kosten' (4-5 cent per hen, 2% luzerne)

Eindconclusie

Ruwvoer biedt goede mogelijkheden om gezondheid en welzijn te verbeteren

Pluimveehouders staan open voor effectieve, haalbare maatregelen

Implementatie en acceptatie: gun pluimveehouders voldoende tijd om maatregel in het eigen systeem in te passen

A photograph of several brown chickens in a field. In the foreground, a large brown hen is looking to the right. Behind her, a smaller brown chick is also looking to the right. To the left, another brown chick is visible. In the background, more brown chickens are scattered across a field of dry grass. A light blue thought bubble with a black outline is positioned in the upper right corner, containing the text "Bedankt voor uw aandacht!".

**Bedankt
voor uw
aandacht!**

Waarom heeft een kip een snavel?

Rob Vriens, Dierenartsenpraktijk Ysselsteyn



Ringweg 25, Ysselsteyn

rob.vriens@planet.nl



Inleiding

Afgestudeerd in 1991 als dierenarts

Sinds 1996 werkzaam bij dierenartsenpraktijk Ysselsteyn,
Ysselsteyn (Lb)

Werkzaam in (opfok) legpluimvee en kalkoenen

Lid van diverse commissies

Ingrepenbesluit



interview WUU

inleiding

- Ik kom dagelijks in opfok en legstallen en beoordeel kippen
- Ik zie kippen die gehouden worden als:
 - Kooi hen
 - Scharrelhen, met en zonder uitloop
 - Biologisch gehouden hennen
 - Hobby matig gehouden hennen



bij al deze groepen komt pikkerij voor; dit is dus niet uniek voor intensief gehouden kippen

Het (recente ?) verleden

- Hoe gingen we vroeger met pikkerij/verenpikken om:

- De bril



- Snavel behandelingen
- Stal verduisteren/ rood maken
- Strooisel/lucerne/mais etc. “bijvoeren”

SYMPTOOM BESTRIJDING DUS

Wat heeft dat ons gebracht

De maatregelen hebben wisselende resultaten

De winst: als er pikkerij ontstaat dan is de schade beperkt



Waarom dus die snavel?



Waarom dus.....



Antwoord is niet moeilijk:

Om te pikken!

- eten zoeken en opeten
- scharrelen, nieuwsgierig gedrag
- verenkleed onderhouden en poetsen
- aanvals en beschermings gereedschap

Om de pikorde te handhaven

Om ergens de pik op te hebben

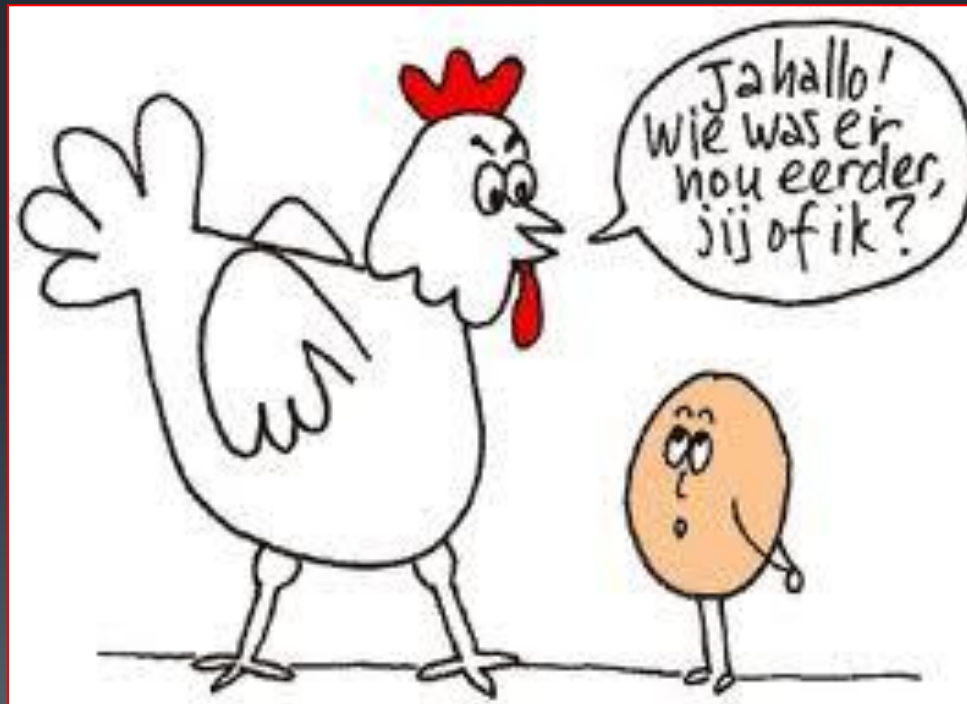
→ **aard van het beestje**





als het uit de hand loopt is dit
het resultaat

De kip of het ei verhaal





Nu de oorzaak nog

Wat is de oorzaak van het probleem?

Snavelgebruik ?

- Rustiger merk (volgens bij Rondeel gevonden)
- Bezetting
- Ziektes
- Stress, maar waardoor dan



Omstandigheden ?

- Opfokomstandigheden en resultaat
- Voer, samenstelling en structuur
- Management opfok en leg
- Licht; intensiteit, soort, kleur, regime
- Klimaat, stof, tocht



Buitenland identieke ideeën

DGS magazin 39/2011

Prof. Dr. Knut Niebuhr, Oostenrijk

Kurzinfo



„Wir müssen
das Problem des
Schnabel-
kürzens
lösen!“

Prof. Dr. Knut Niebuhr

3. Aufgabe: Verzicht auf Schnabelkürzen

„Wie müssen das Problem des Schnabelkürzens lösen?“, grüßte Prof. Dr. Knut Niebuhr. Institut für Veterinärmedizinischen Universität Wien, die Gänzen, seines Vordrängers auf Schnabelkürzen ist eine reine Symptombekämpfung. Es verhängt bis zu einem gewissen Grad das Verbot von gekürzten, ohne die Ursachen der

Verhaltensstörung zu beseitigen.“

Der Wissenschaftler erläuterte auf der Vortragsveranstaltung des EDA, wie mit dem Thema Schnabelkürzen in Österreich umgegangen wurde. In dem Alpenstaat habe es seit dem Jahr 1998 verstärkt Forderungen nach einer Aufhebung der Schnabelkürzens gegeben, so Prof. Niebuhr. In der Folgezeit habe dann ein ausführlicher Mediationsprozess stattgefunden, und zwar unter Mitbestimmung der Tiersektorenorganisationen, der Produzenten, der Veterinäre, der Tierärzte und der Wissenschaft. Im Ergebnis sei ein Programm zum schrittweisen Ausstieg aus der Praxis des Schnabelkürzens erarbeitet worden. Parallel dazu habe man Managementempfehlungen für Legefarmen entwickelt und begleite den Prozess nach wie vor wissenschaftlicher Seite her.

Die Erfahrungen von Prof. Niebuhr mit dem Verzicht des Schnabelkürzens lassen sich wie folgt zusammenfassen:

► Der Verzicht auf Schnabelkürzen ist bei entsprechenden Rahmenbedingungen und einem entsprechenden Management möglich. Dieses Management habe sich bei vielen Geflügelzüchtern in den letzten Jahren sehr zum positiven verändert, stelle der Wissenschaftler fest. Derzeit verzichte man nur noch in 3 bis 4% der Herden auf Schnabelkürzen. Im Jahr 2000 seien es noch 10% gewesen. Jeder piken Controllen und schwere Gefügedurchschnitte gebe es aber noch wie vor. Dies müsse man in den Griff bekommen.

► Der Verzicht auf Schnabelkürzen macht jedoch gleichzeitig eine Optimierung des gesamten Systems mit. Dazu zählen die Gesundheit, die Fütterung, die Aufzucht, die Haltung im Legebetrieb sowie Erkrankungen. Prävention mit einem unterschiedlichen

Rohprotein Gehalt im Futter habe sich z.B. nicht bewährt. Die besten Ergebnisse seien mit 18% Rohprotein im Legefutter erzielt worden. Als problematisch habe sich der Einfluß von Tageslicht in Legefermentstellungen herausgestellt. Hier sei an zum Teil massive Probleme mit Photopsykosen und Karunkelentzündungen aufgetreten. Ausgesprochen wichtig sei auch ein „ordentliches“ Gewicht der Tiere, so Prof. Niebuhr. Ansonsten bestünde die Gefahr des Auseinanderwachsens der Hede.

Tatsache sei aber, dass man keinen Betrieb mit dem anderen vergleichen könne. Jeder müsse für sich das Beste finden, wie das Problem Ferkeln und Karunkelentzündungen in seinen speziellen Fall übertrage. Allerdings müsse sich auch jeder Tierzüchter bewusst machen, dass Ferkeln ein wesentlicher Indikator für ein Problem in der Hede sei. Insofern trage die Optimierung des Systems auch zur Sicherung der Wirtschaftlichkeit des Betriebs bei.

Cordula Medius

Verenkleed - veldsituatie

- Veranderingen door rui; sociale rangorde veranderd; stress en dus pikkerij
- Veranderingen door leeftijd (jonge meid versus oma)
- Nek rui door ziektes, onbalans, uitputting

Krullend veren kleed
Glans weg (vetlaagje weg)
Kleur verandering

meestal gecombineerd met
donsveren vreten



Daarom heeft een kip dus een snavel

- Kip zal blijven pikken; daar is de snavel nu eenmaal voor bedacht!
- Wij moeten de omgevingsfactoren zo aanpassen aan de hen dat die hen geen behoefte heeft om een soortgenoot te pakken/pikken!
- Goed managen!

VRAAGJE: Moeten we dan mais/lucerne voeren naast het gewone voer of voor een passend voer zorgen

ANTWOORD: Verstrek ik mais/lucerne dan wordt dit gevreten en niet de hen/donsveren (= **symptoom bestrijding, geen oplossing**). Als het op is weer terug naar orde van de dag = donsveren vreten



Kunnen we dit in de toekomst?

Ongekapte hennen houden:

- Dan voorwaarden stellen op het gebied van huisvesting, klimaat, licht, management in opfok en leg, voersamenstelling en structuur, ziektekundig en genetisch
- Bloedluizen geven stress en leiden tot pikkerij!
- Discussie gaat niet over wel of niet biologisch!
- Risicovol: als het fout gaat zal bijsturen niet eenvoudig zijn (zeg maar onmogelijk)

Is het eigenlijk wel mogelijk?

- Ja!
- Kijk naar biologisch, Rondeel stal
- Bij verschillende pluimveehouders lopen al koppels waar het prima gaat
- Voorbeelden te over



Durft de sector wel?

Tja.....



Management tools

Bij (on)behandelde hennen monitoren:

- Productie; percentage, eigewicht en v.c.
- Water en voeropname en w/v
- Diergewicht ontwikkeling en verdeling
- Ei kwaliteit, schaalsterkte, glans en kleur
- Verenkleet, laten ze de donsveren liggen
- Gedrag van het koppel, de individuele hen, de kip signalen (bij een koppel dat in balans is zijn ook de hennen rustig, relaxed)
- Bij afwijkingen, hoe gering ook, reageren

Dit
dus
ook,
elke
dag!

Management tools

- Zo'n koppel managen is dus meer dan alleen de productie kenmerken registreren
- Dus ook de opfok op zo'n manier benaderen!
- Gewoon “kippen kijken” is een vak apart en kost tijd maar is belangrijk
- Stallen reiniging, desinfectie en leegstand moeten beter!



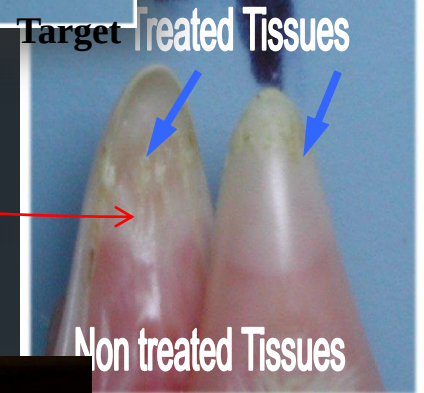
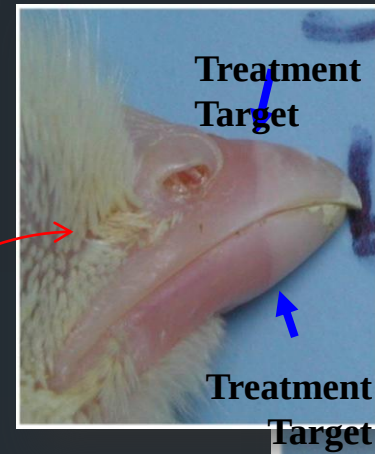
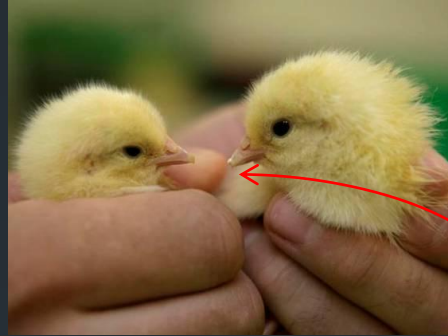
Ter Overdenking bij twijfel

Functioneel lijden = lijden (in dit geval) van de snavelbehandeling weegt **wel/niet** op tegen het lijden van een ongekappt koppel kippen als het fout loopt

RESULTAAT



Welles!



Wat willen we, hebben we een keuze ???!

Nietes!

