

Recente ILVO-onderzoekresultaten pluimvee

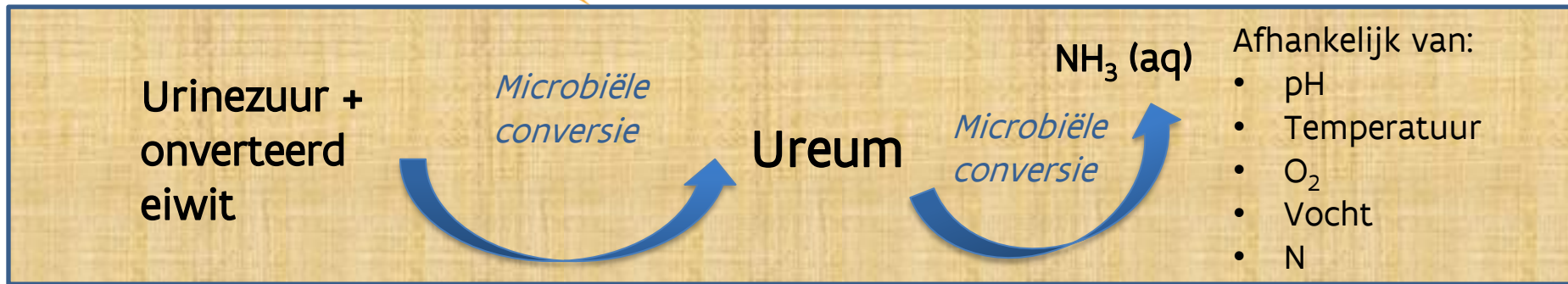
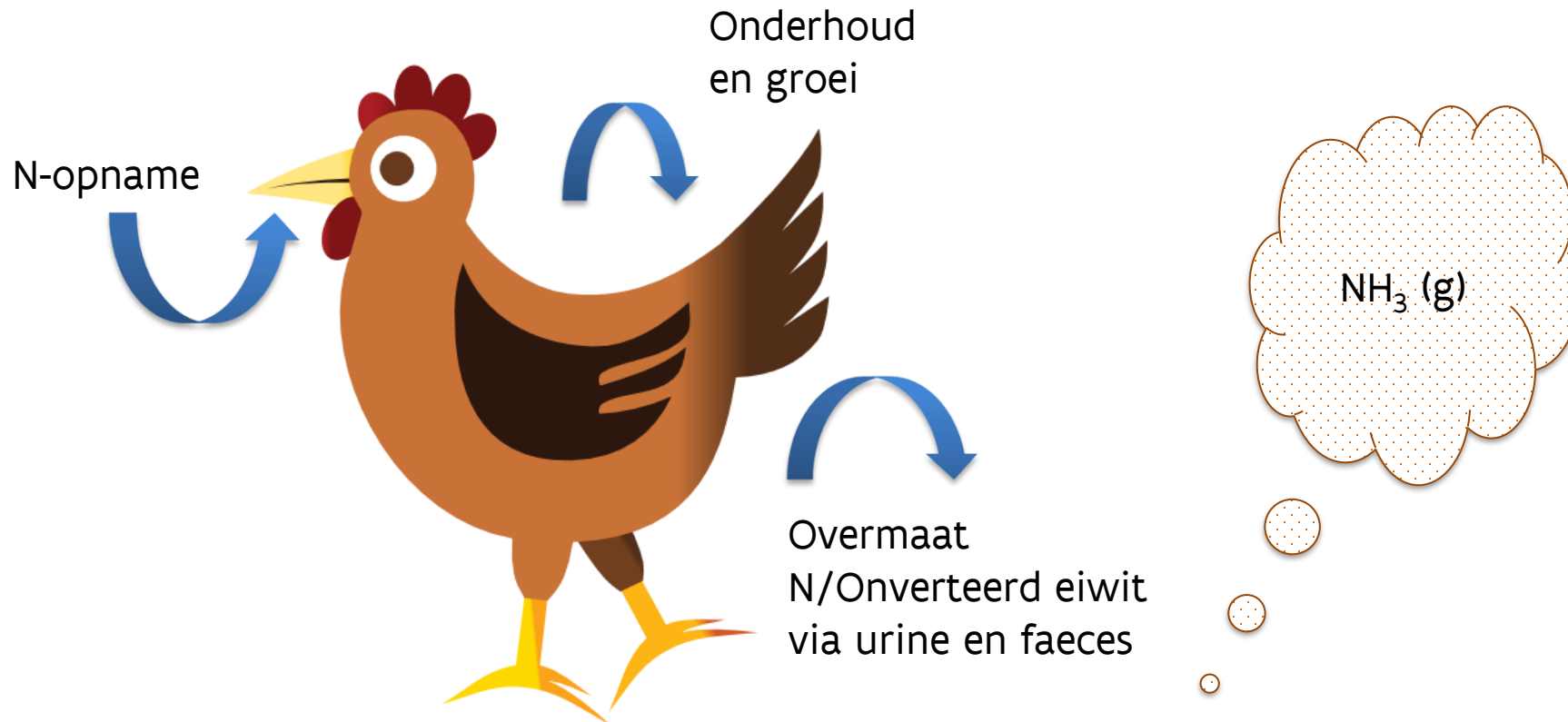


Zorgt meerfasevoeding bij
vleeskippen voor
gereduceerde
ammoniakconcentraties?

Madri Brink

16 september 2022

Hoe wordt ammoniak gevormd?



DOEL

Betere afstemming van nutriënten op de behoeften van het dier

Voordelig

- Omgeving
- Pluimveehouder en dieren

Meer voederfases



Minder N excretie



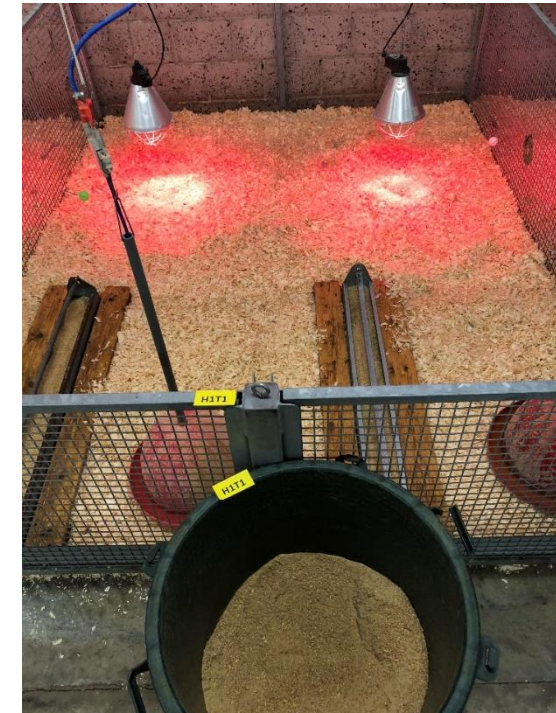
Minder NH₃ verfluchtiging

Minder substraat beschikbaar voor omzetting naar NH₃

Proefopzet

Prestatieproef (0 to 39 dagen)

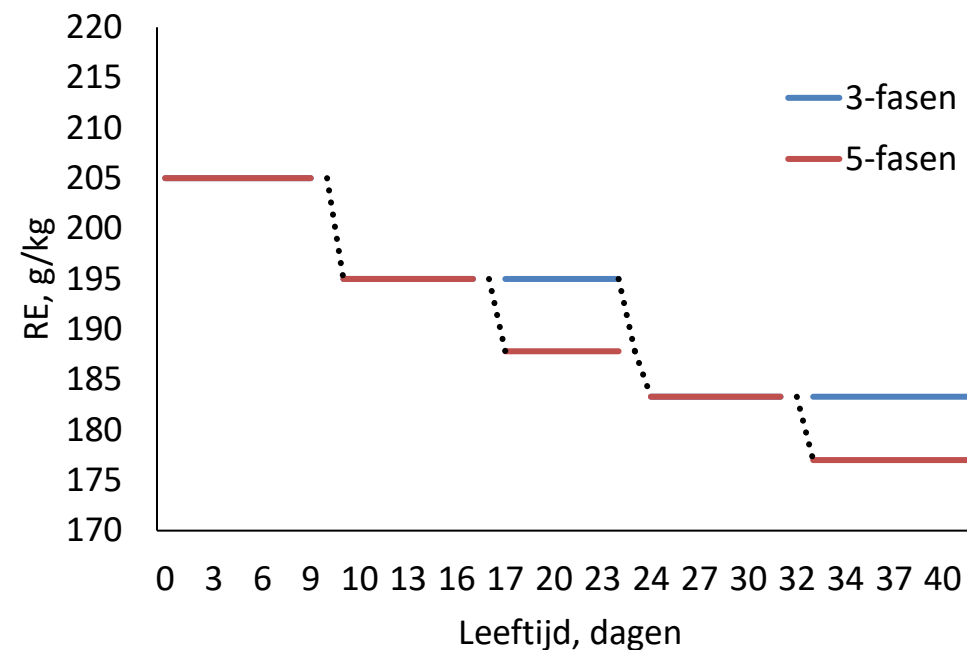
- 744 Ross 308 (mannelijke) vleeskuikens
- 2 behandelingen: 3 vs. 5 voederfasen
- 6 herhalingen per behandeling
(n = 62/hok)



Behandelingen

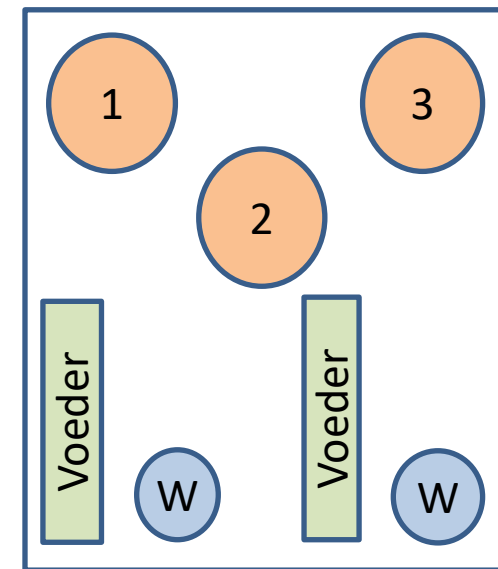
3-Fasen	Leeftijd (dagen)	RE (g/kg)	vLys (g/kg)	OE (MJ/kg)
Starter	0-9	205,0	11,50	11,35
Groeier	9-24	195,0	10,80	11,80
Finisher	24-39	183,3	10,15	12,19

5-Fasen	Leeftijd (dagen)	RE (g/kg)	vLys (g/kg)	OE (MJ/kg)
Starter	0-9	205,0	11,50	11,35
Groeier 1	9-17	195,0	10,80	11,80
Groeier 2	17-24	187,8	10,40	12,04
Finisher 1	24-32	183,3	10,15	12,19
Finisher 2	32-39	177,0	9,80	12,40

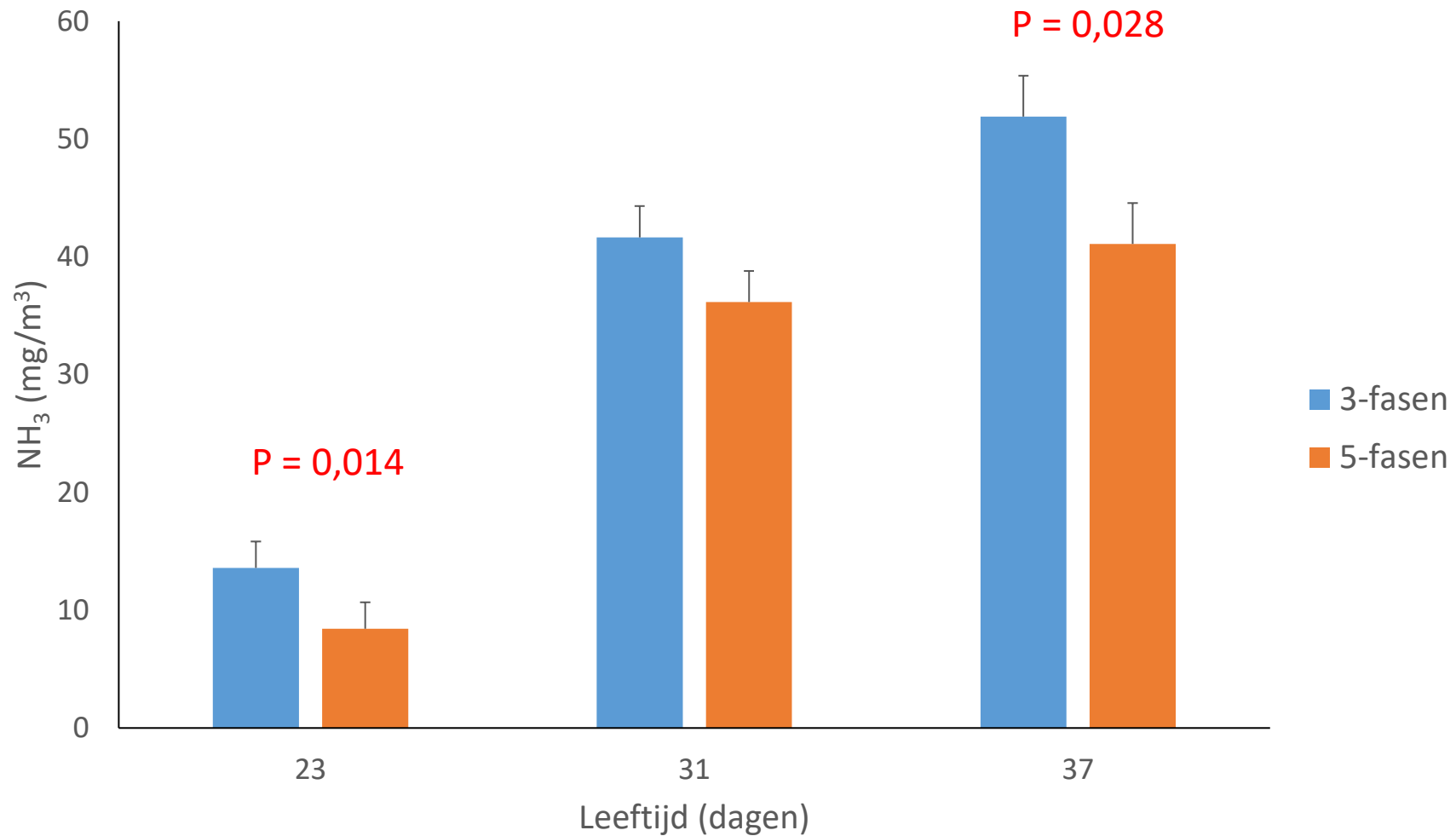


NH₃ concentraties

- Ammoniakconcentraties op strooiselniveau:
 - Met deksels
 - Geen verstoring van de strooisellaag
 - Gemeten na de groeier en finisher fase
 - 3 meetpunten/hok
 - 5 minuten/punt



NH₃ concentraties



Strooiselanalyses

- Alhoewel geen significante effecten voor:
 - Totale ammoniak stikstof (TAN)
 - Ruw eiwit (RE)
 - Vocht
 - Urinezuur

Zijn er numerieke verschillen die indicatief zijn voor de ammoniakconcentraties

- Significante verschillen voor strooisel pH



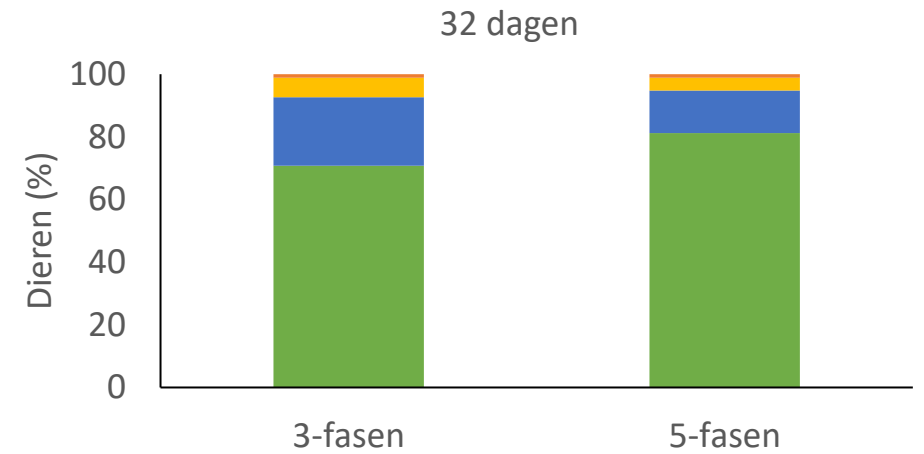
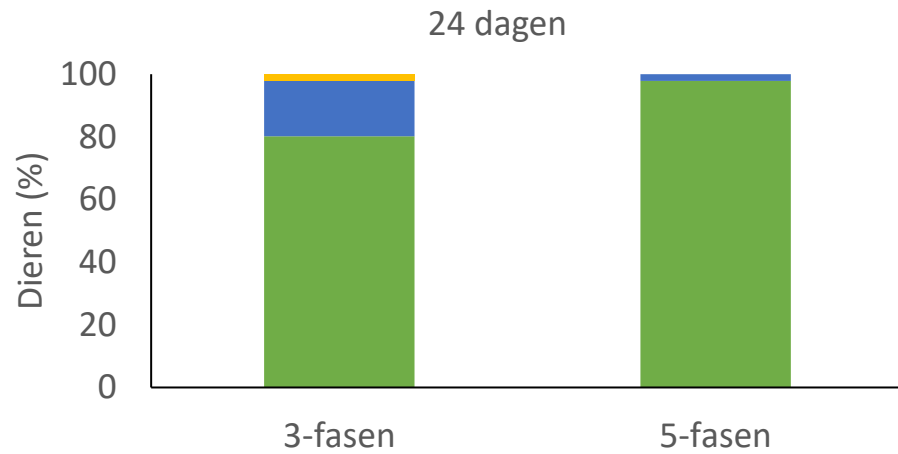
Strooiselanalyses

Dag 24	3-fasen	5-fasen	SEM	P
TAN (mg/g)	1,56	1,34	0,09	0,096
RE (%)	21,1	20,6	0,4	0,402
Vocht (%)	43,6	42,5	1,2	0,521
Urinezuur (%)	2,9	2,9	0,1	0,959
pH	8,04	7,79	0,085	0,037

Dag 32	3-fasen	5-fasen	SEM	P
TAN (mg/g)	2,20	1,97	0,16	0,309
RE (%)	23,9	23,5	0,29	0,325
Vocht (%)	47,0	45,6	0,8	0,223
Urinezuur (%)	3,26	3,00	0,11	0,103
pH	8,04	7,76	0,091	0,032

Dag 39	3-fasen	5-fasen	SEM	P
TAN (mg/g)	3,98	3,57	0,16	0,075
RE (%)	26,2	25,4	0,3	0,063
Vocht (%)	44,8	44,3	1,2	0,754
Urinezuur (%)	3,33	3,26	0,15	0,706
pH	8,17	7,99	0,122	0,290

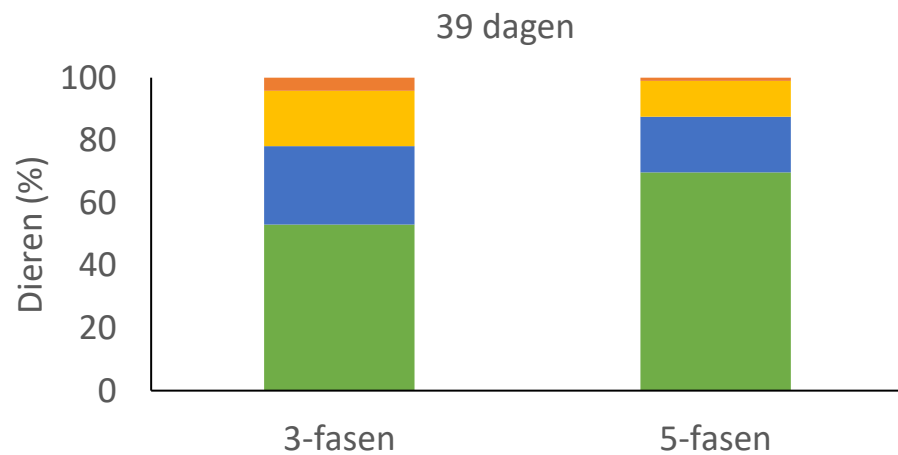
Voetzollaesies



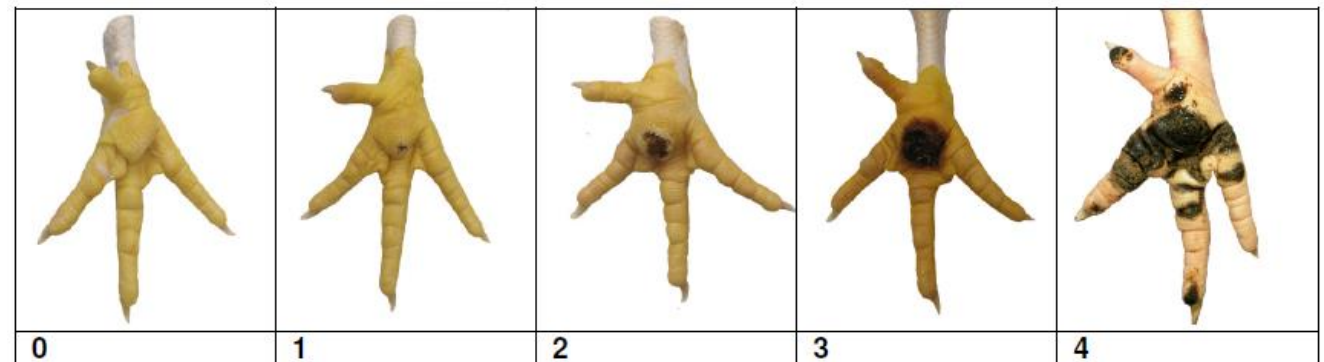
$p < 0,001$

0 1 2 3 4

0 1 2 3 4

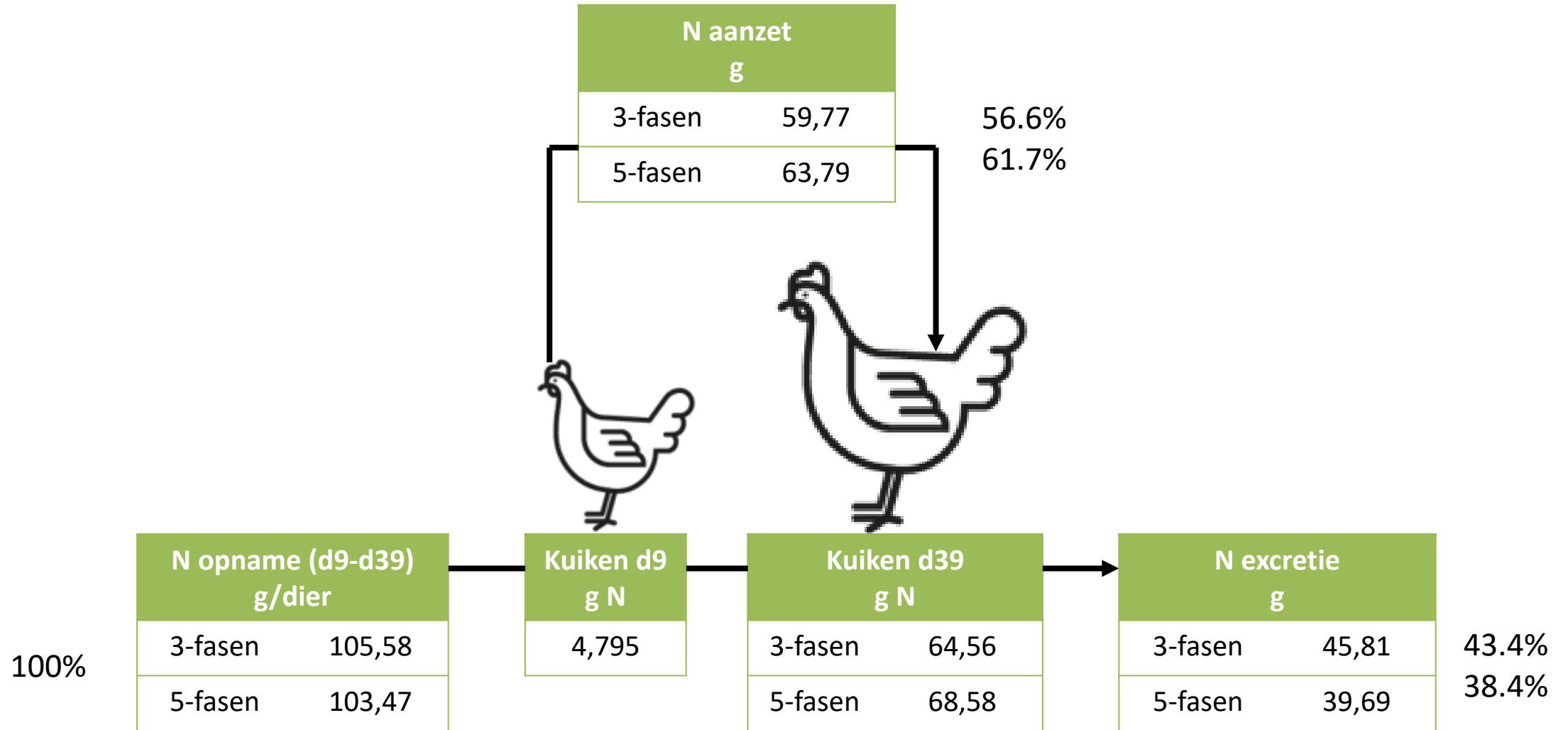


0 1 2 3 4

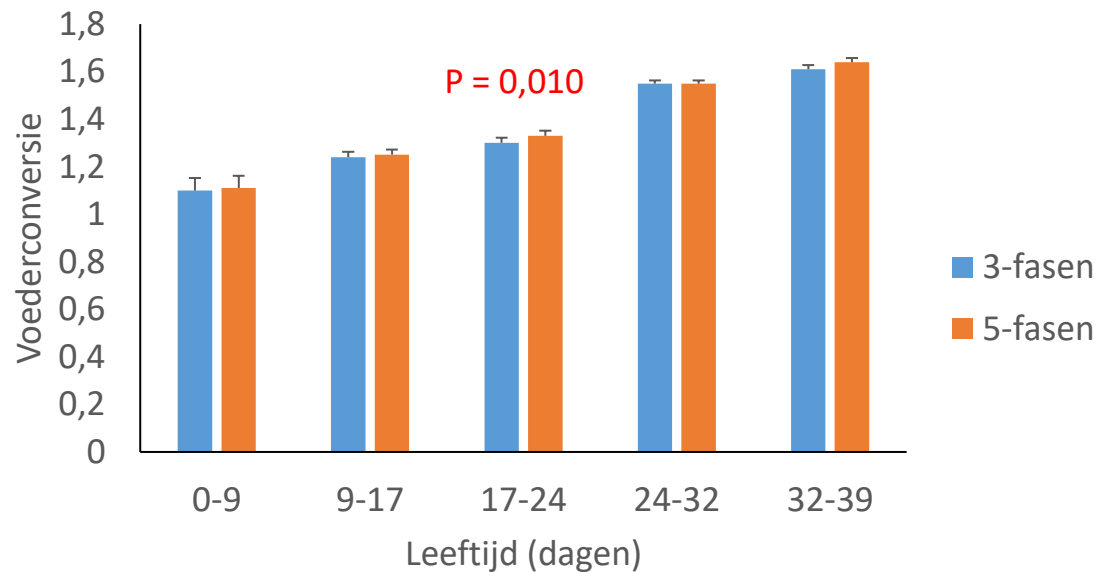
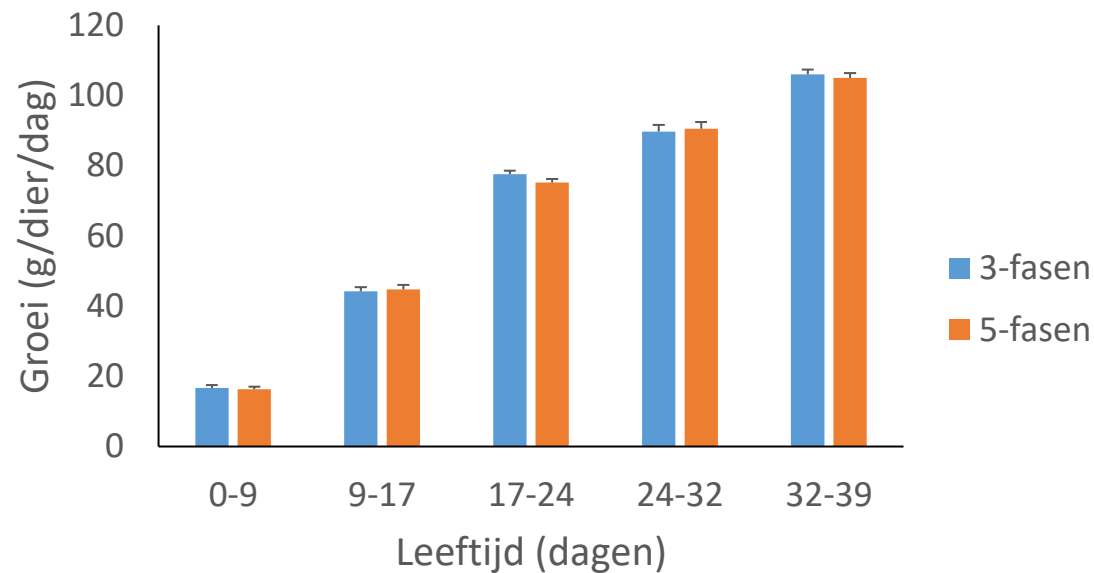
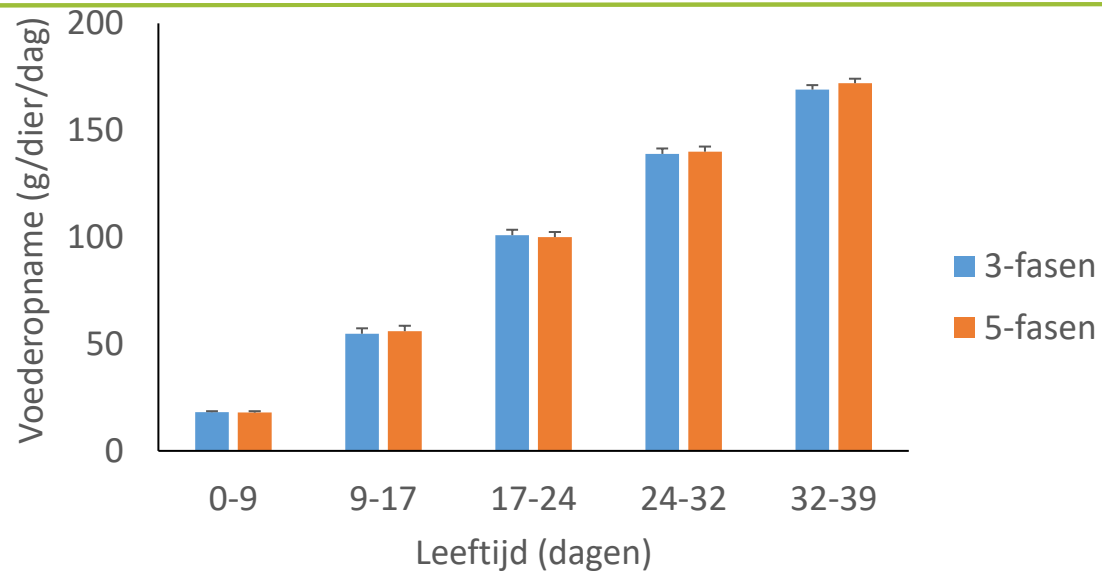


N-balans: dag 9 tot 39

Gebaseerd op Bregendahl *et al.* (2002)



Prestaties



Samenvatting/Besluit

PARAMETERS	Fasenvoeding	
	3-fasen	5-fasen
Prestaties		>
Karkasrendement		=
Vleeskwaliteit		=
Strooisel		=
Laesies		=/>
N retentie		=
NH ₃ concentratie		>

Nog vragen?

madri.brink@ilvo.vlaanderen.be



ILVO

PLUIMVEELOKET