

LES DIETES EN L'ALIMENTACIÓ I EL NOU MÈTODE DEL BALANÇ EN EXPLOTACIONS PORCINES

J. Parera, A. Goya (*Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació*)

J. Soler, M. Orra, J. Tibau (*Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries-Monells*)

Cloenda del projecte Life+ FUTUR AGRARI. Gestió del nitrogen al sector agrari.
Vic, 31 de gener de 2018



Les dietes en l'alimentació i el balanç en explotacions porcínes

Objectiu

Conèixer com afecta l'ús d'una dieta ajustada a les necessitats proteiques a granges d'engreix de porcí en:

- Índex productius.
- Qualitat de la canal.
- Generació de nitrogen i volum de purí.



PRIMERA PROVA

De maig a setembre de 2014
Núm. porcs: 48
Sexe: femelles
Raça: (LDxDu)xPi
Allotjament: individual
Alimentació: 2 pinsos vs 6 pinsos

SEGONA PROVA

De juliol a novembre de 2015
Núm. porcs: 48
Sexe: femelles
Raça: (LDxLW)xPi
Allotjament: col·lectiu (3 porcs/lot)
Alimentació: 2 pinsos vs 6 pinsos



Les dietes en l'alimentació i el balanç en explotacions porcínes

Resultats

□ Índex productius:

- No hi ha diferències entre les dues dietes (IC: 2,25 i 2,42).
- Si no hi ha cap limitació en algun nutrient, les condicions ambientals i de maneig tenen un efecte més gran amb els índexs productius.

□ Qualitat de la canal:

- No hi ha diferències en el % de magre, el rendiment de la canal, el greix dorsal i la profunditat de l'lom.

□ Excreció de nitrogen i fòsfor en el purí:

- S'observa una tendència en l'increment del volum de purí quan la dieta és bifase quan es compara amb una dieta multifase (1er assaig).
- La generació de nitrogen i fòsfor (kg/plaça i any) és menor amb una dieta multifase (2on assaig).

3



Les dietes en l'alimentació i el balanç en explotacions porcínes

Resultats

Ajustant la dieta (**N, P, Cu i Zn**) a les necessitats de l'animal s'aconsegueix:

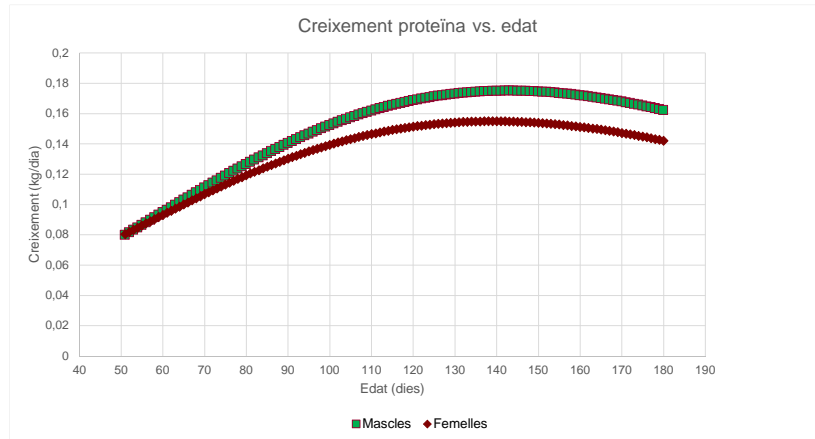
- Reduir el volum de purí, i l'excreció de nitrogen, fòsfor, Cu i Zn.
- Sense que afecti als índexs productius.
- Ni la qualitat de la canal.



Tot i això, el **maneig, la genètica i les condicions ambientals** durant l'engreix juguen un paper molt important en la reducció del purí i l'excreció de nitrogen.

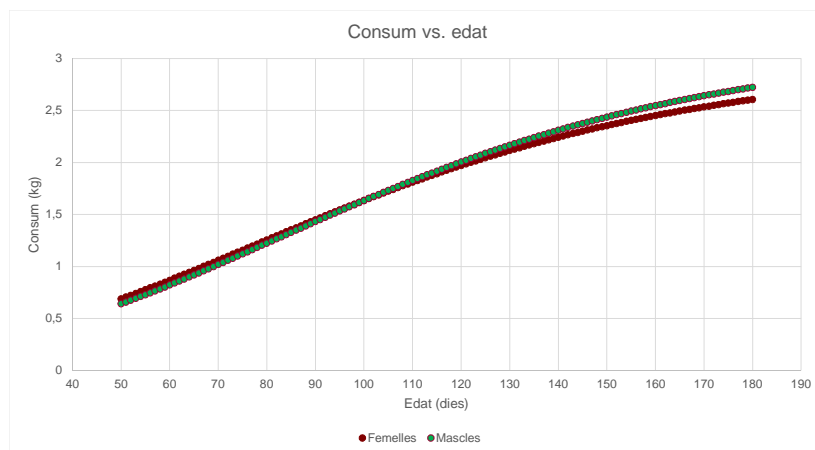
4

Grup Operatiu “Engreix porcí”

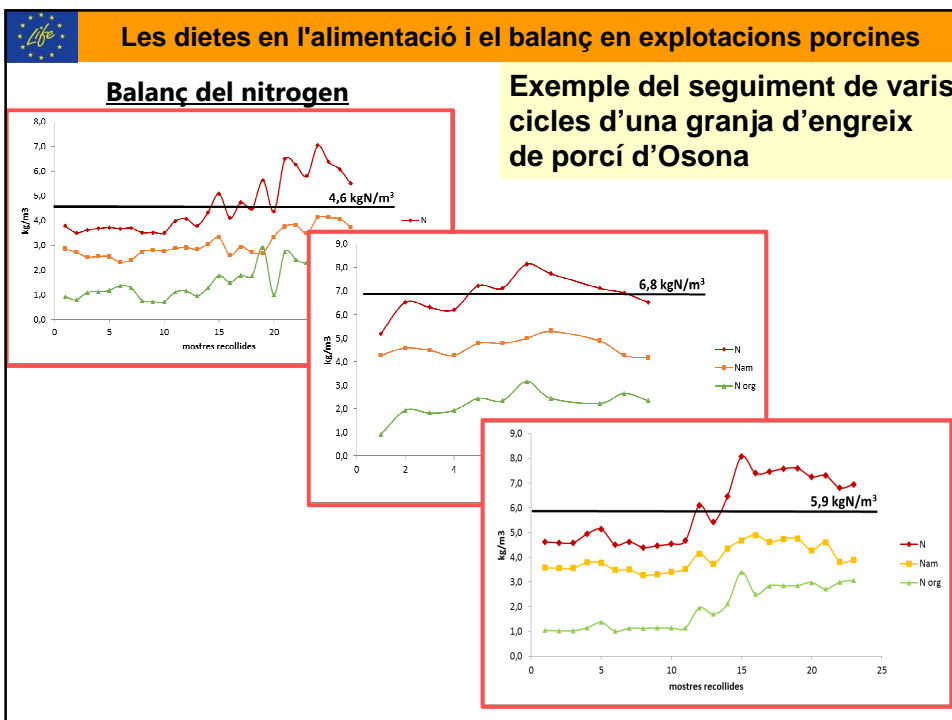
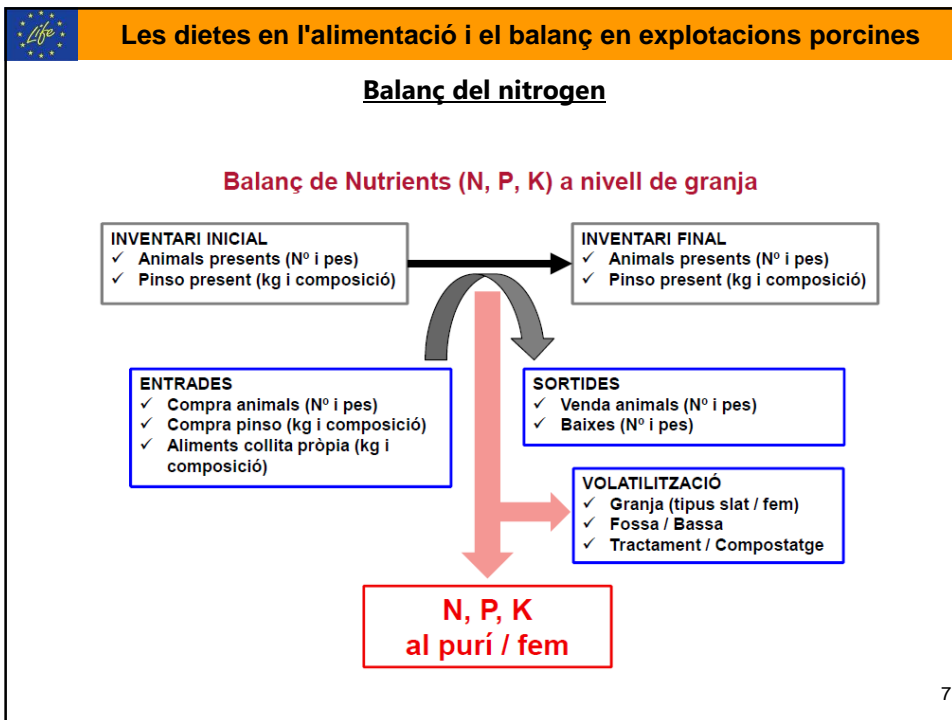


5

Grup Operatiu “Engreix Porcí”



6





Les dietes en l'alimentació i el balanç en explotacions porcínes

Balanç del nitrogen

Exemple del seguiment de varis cicles d'una granja d'engreix de porcí d'Osona

Engreixada	Engreixada	Porcs		Kg N generat		Dif Balanç real (%)
		Entrada	sortida	Balanç	Anàlisi purí	
1	Juliol a Novembre 2014	970	935	1.832	1.952	7%
2	Octubre 2015 a febrer 2016	980	967	1.868	1.961	5%
3	Juliol a Novembre 2017	960	830	1.711	1.695	-1%

Anàlisi purí: sumatori dels volums de purí recollits en el buidatge de la fossa i les analítiques de mostres realitzades

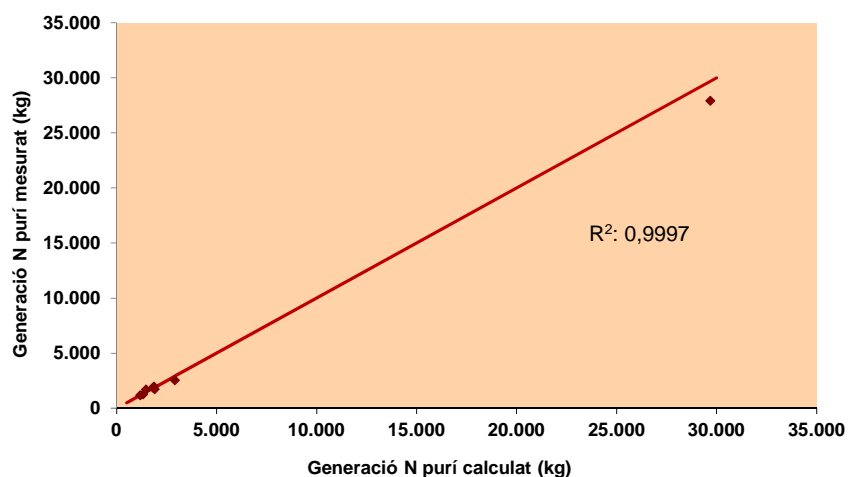
Balanç: mètode del balanç del Pla pilot

9



Les dietes en l'alimentació i el balanç en explotacions porcínes

Comparació generació de N (mesurat i calculat) de 8 engreixades



Mesurat: Durant el buidatge s'ha mesurat el volum de purí i s'han realitzat analítiques

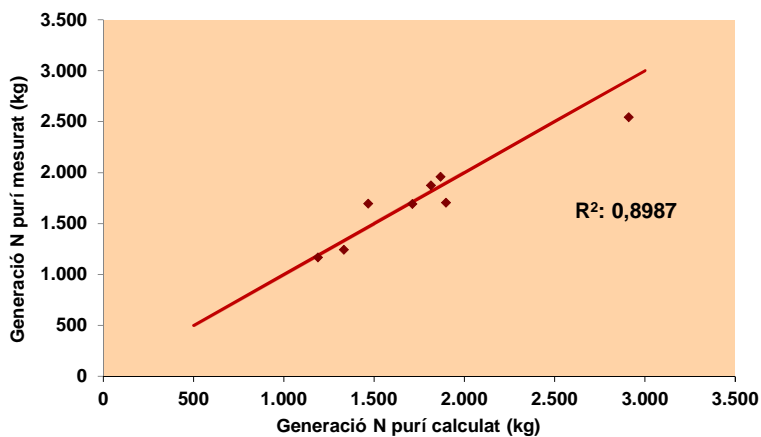
Calculat: Segons el mètode del balanç

10



Les dietes en l'alimentació i el balanç en explotacions porcínes

Comparació generació de N (mesurat i calculat) de 8 engreixades



Mesurat: Durant el buidatge s'ha mesurat el volum de purí i s'han realitzat anàlitzes

Calculat: Segons el mètode del balanç

11



Les dietes en l'alimentació i el balanç en explotacions porcínes

Comparació generació de N (mesurat i calculat) de 8 engreixades

nº seguiment	kg N generat en l'engreixada		% dif entre calculat i mesurat
	Calculat	Mesurat	
1	1.868	1.960	+5%
5	1.690	1.700	+1%
7	2.910	2.542	+14%
8	29.678	27.893	+6%
9	1.711	1.695	+1%
Mitjana	43.723	41.773	+4,5%

Amb els resultats obtinguts fins al moment, la generació de nitrogen calculat a partir del mètode del balanç s'ajusta a la generació real.

12