

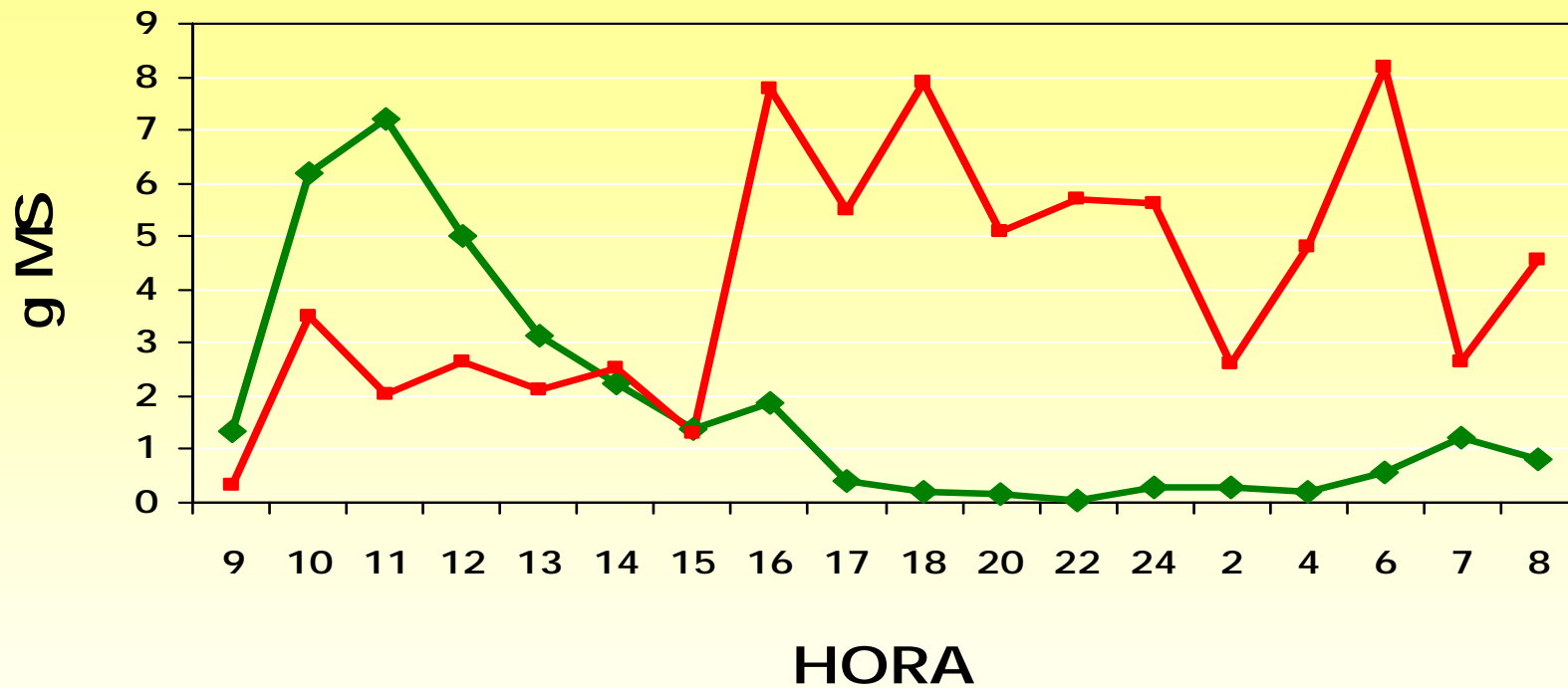
EFFECTO DE LA CECOTROFIA SOBRE LA COMPOSICIÓN QUIMICA DE LA DIGESTA Y SOBRE LA DIGESTIBILIDAD ILEAL

Merino JM y Carabaño R

Universidad Politécnica de Madrid



RITMOS DE INGESTIÓN DE PIENSO Y CECOTROFOS



◆ CECOTROFOS ■ PIENSO

MATERIAL Y MÉTODOS

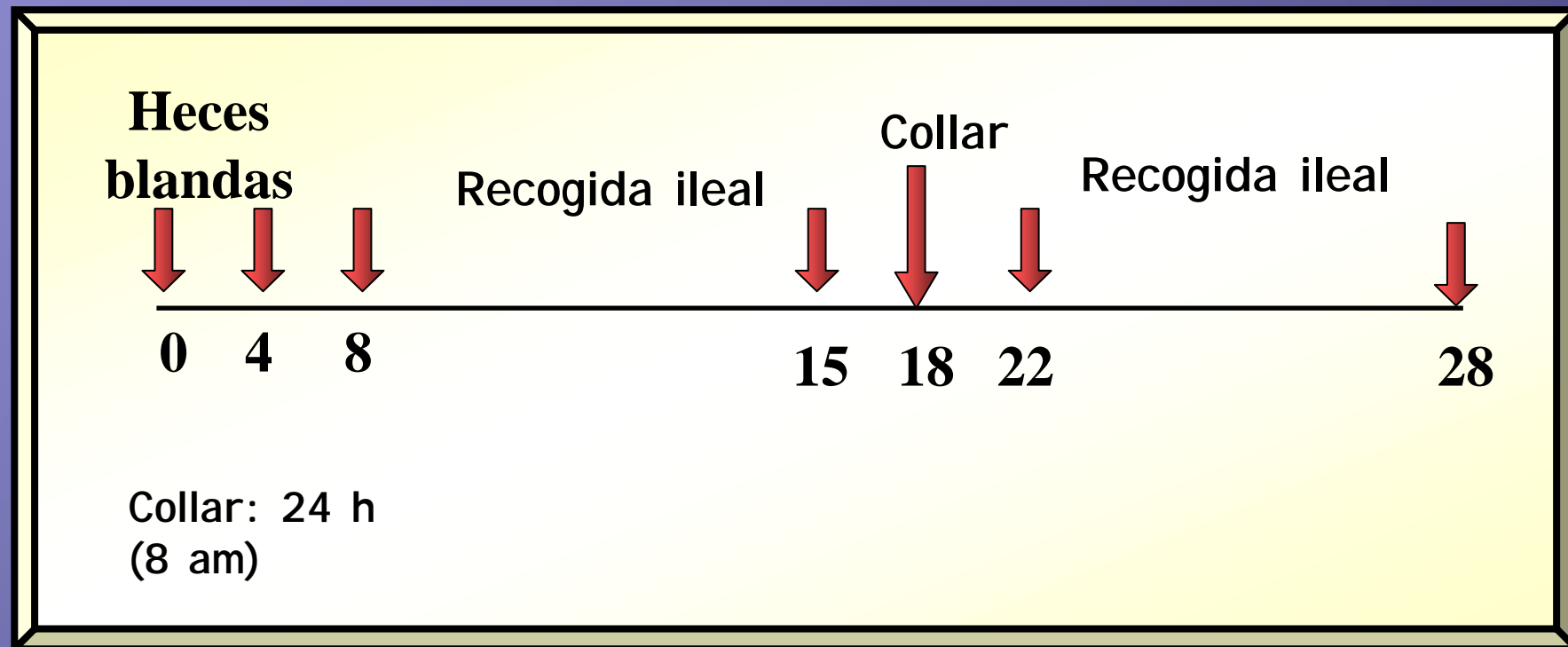
5 conejas (2,8 kg) canuladas en ileon terminal

Dieta ad libitum: 17,81% PB 36,2% FND

Heno de Alfalfa, cebada y soja

12 luz/ 12 oscuridad

MATERIAL Y MÉTODOS



MATERIAL AND METHODS

Ileal collection:

1h per day for 8 days

9-12-15-18-21-24-3-6 h



MATERIAL Y MÉTODOS

Digesta ileal:

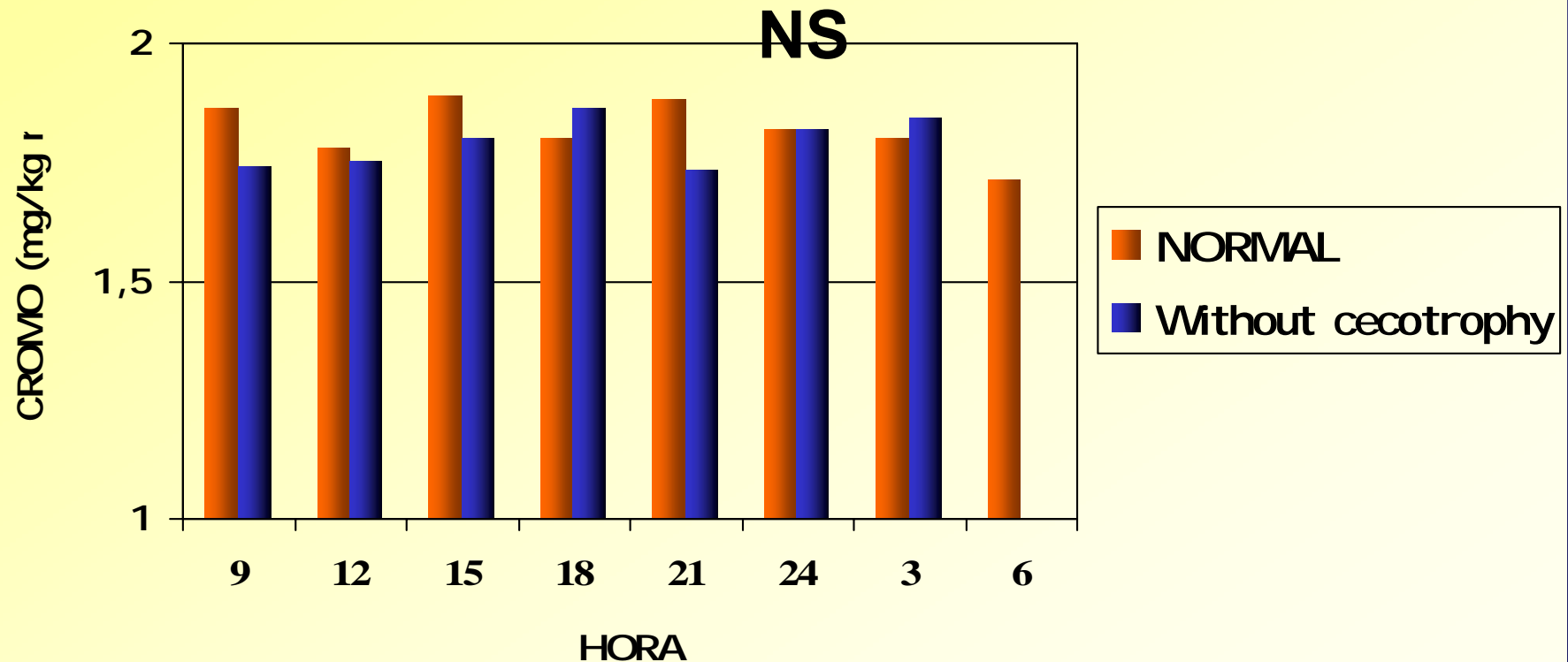
PB y Cr

Análisis de varianza GLM:

coneja, hora, cecotrofia, hora x cecotrofia

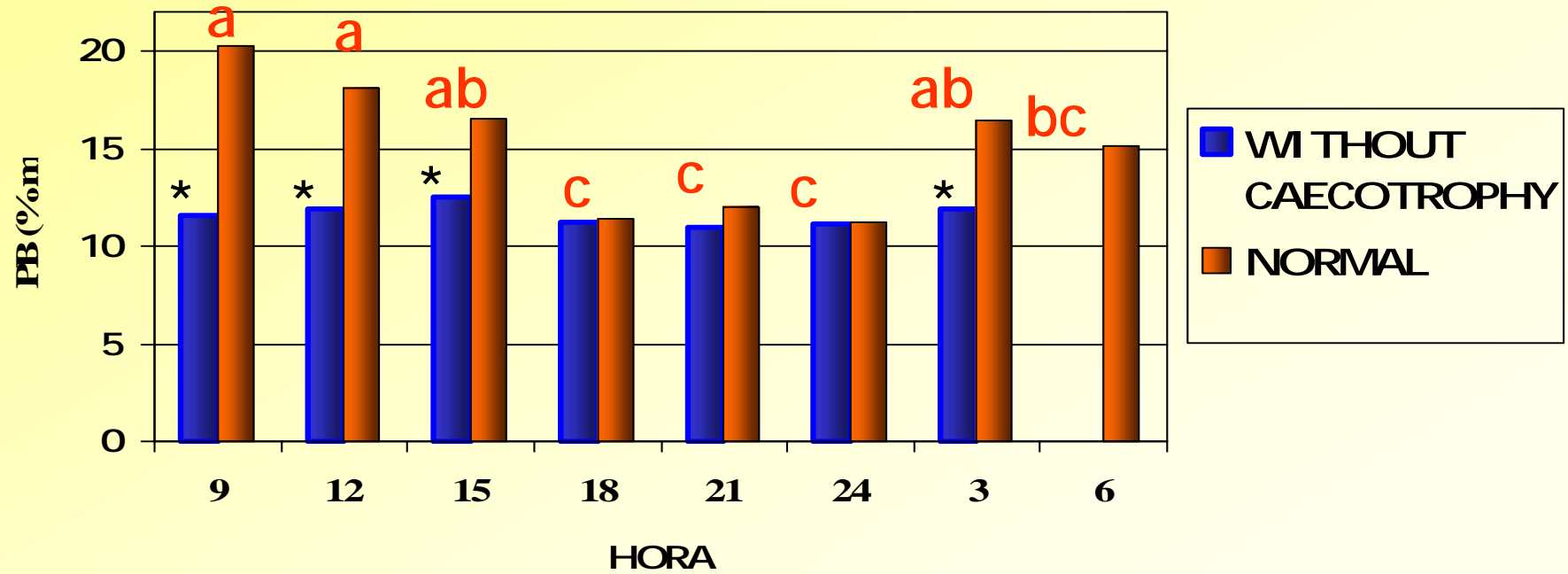
RESULTS

EFFECT OF THE TIME OF COLLECTION AND THE CAECOTORPHY ON THE ILEAL COMPOSITION



RESULTS

EFFECT OF THE TIME OF COLLECTION AND THE CAECOTROPHY ON ON THE COMPOSITION OF ILEAL DIGESTA



RESULTS

	Normal	Without C	P
Feed int (gMS/d)	134	128	0.57
Caecotr. (gMS/d)	34	-	
CP ileon (%MS)	15.4	11.6	0.01
CP ceco (%MS)	29.2		
Cr ileon (mg/kgMS)	1.81	1.80	0.86
Cr ceco (mg/kgMS)	2.13		

RESULTS

$$\text{DM il} = \frac{\text{total intake (f+c)} - \text{total flow (f+c)}}{\text{feed intake}}$$

$$\text{DM il} = \frac{\text{total intake (f)} - \text{total flow (f)}}{\text{feed intake}}$$

$$\text{Total flow} = \frac{\text{feed intake} \times (\text{Cr})_f}{(\text{Cr})_{il}}$$

$$\text{DM il} = 1 - \frac{(\text{Cr})_f}{(\text{Cr})_i}$$

RESULTS

	Normal	Without c.	SEM	P
DiI DM	53.7	57.2	1.5	0.12
DiI CP	78.1	72.1	3.5	0.27
DiI DM <small>18-24</small>	57.8	57.2	0.80	0.60
DiI CP <small>18-24</small>	72.3	72.1	0.73	0.87

CONCLUSIÓN

El ritmo circadiano de ingestión de cecótrofos hace variar la composición de la digesta ileal, reduciendo la digestibilidad ileal de la PB durante la mañana.

Un muestreo del ileon durante las horas sin ingestión de cecótrofos puede ser una buena estimación del balance ileal del pienso.

EFFECTO DE LA CECOTROFIA SOBRE LA COMPOSICIÓN QUIMICA DE LA DIGESTA Y SOBRE LA DIGESTIBILIDAD ILEAL

Merino JM y Carabaño R

Universidad Politécnica de Madrid



INTRODUCCIÓN

NUTRICIÓN

**NUTRIENTES
ANIMAL**



RENDIMIENTOS

**SUSTRATO
BACTERIANO**



PATOLOGÍA

**BALANCES DIGESTIVOS EN DISTINTOS
TRAMOS DEL DIGESTIVO**

INTRODUCCIÓN

BALANCE EN HECES O EN ILEON?

BALANCE DIGESTIVO EN ILEON:

ÚLTIMO SEGMENTO DE ABSORCIÓN

COMIENZO DEL ÁREA BACTERIANA

ANIMALES CANULADOS

MARCADORES

REPRESNTATIVIDAD DE LA DIGESTA

INTRODUCCIÓN

EFFECTOS FISIOLÓGICOS:

PESOS DE LOS ORGANOS (HASTA 30%)

TASAS DE FERMENTACIÓN

ACTIVIDAD ENZIMÁTICA

DIFERENCIAS EN COMPOSICIÓN DIGESTA?

OBJETIVO

**ESTUDIAR LAS VARIACIONES EN
COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA DIGESTA
ILEAL A LO LARGO DEL DÍA
Y
SU REPECUSIÓN EN LA DIGESTIBILIDAD
ILEAL**