

## **CONTENIDO PROTEICO Y DIGESTIBILIDAD *IN VITRO* DE MEZCLAS DE CERDAZA CON DIFERENTES SUBPRODUCTOS AGROINDUSTRIALES**

***María Isabel Camacho***

Escuela de Ciencias Agrarias Universidad Nacional

***Carlos Campabadal***

Centro de Investigaciones en Nutrición Animal, Escuela de Zootecnia, Universidad de Costa Rica

El objetivo del trabajo fue evaluar el contenido de proteína cruda (PC) y la digestibilidad *in vitro* de la materia seca (DIVMS) de mezclas de tres niveles de cerdaza compuesta (20,40,60%); 15% de melaza de caña y diferentes subproductos agroindustriales (salvadillo de trigo, semolina de arroz, bagazo de caña y harina de palmiste) en niveles de 25,45 y 65%. Las muestras de excreta se recolectaron en una porqueriza comercial, en la cual los animales se encontraban distribuidos por etapa productiva: iniciación (de 15 a 30 kg de peso corporal), desarrollo (de 30 a 50 kg de peso corporal), engorde (de 50 a 90 kg de peso corporal), gestación y lactación; alimentados con una dieta a base de maíz y soya y alojados en corrales con piso de cemento, comederos y bebederos automáticos. Para el muestreo se contó con 6 corrales con 25 animales cada uno por etapa productiva. Las muestras de cerdaza compuesta (mezcla proporcional de excreta de todas las etapas productivas de acuerdo a la cantidad de excreta producida por los animales de cada etapa productiva) fueron mezcladas con los diferentes subproductos agroindustriales en una proporción similar a la utilizada por los productores en la alimentación de bovinos de carne. La mezcla 20% de cerdaza + 15 % de melaza + 65 % de salvadillo de trigo presentó el mayor valor de DIVMS de todas las mezclas evaluadas. Con excepción de las mezclas con bagazo y harina de palmiste, la adición de cerdaza en niveles superiores al 40% disminuyó la DIVMS. El contenido de PC de las mezclas incrementó conforme se aumentó el nivel de cerdaza, lo que sugiere que la adición de cerdaza compuesta tiene un efecto positivo sobre el contenido de PC, como consecuencia de un mayor aporte proteico de la excreta a la mezcla.

Contenido de PC y DIVMS de mezclas de cerdaza compuesta con  
diferentes subproductos agroindustriales (Base seca)

Mezcla	DIVMS(%)	PC (%)
20%Cc+15%M+65%B	37,18a	6,76c**
40%Cc+15%M+45%B	36,17a	10,07b
60%Cc+15%M+25%B	42,95a	12,82a
20%Cc+15%M+65%S	78,36a**	16,10a
40%Cc+15%M+45%S	65,79b	16,37a
60%Cc+15%M+25%S	51,86c	17,00a
20%Cc+15%M+65%Se	69,37a*	14,16b*
40%Cc+15%M+45%Se	58,79b	16,17a
60%Cc+15%M+25%Se	54,55b	17,68a
20%Cc+15%M+65%P	61,18a	17,71a
40%Cc+15%M+45%P	68,14a	16,79a
60%Cc+15%M+25%P	59,04a	18,04a

a,b,c. Medias en la misma columna dentro de las diferentes mezclas difieren (\*\* $P \leq 0.0003$ ; \* $P \leq 0.01$ )

Cc=Cerdazacompuesta; M=Melaza; B=Bagazo; S= Salvadillo de trigo; Se=Semolina de arroz; P=Harina de Palmiste.

**PALABRAS CLAVES:** cerdaza, digestibilidad, contenido proteico, alimentación animal,