



# Calidad nutricional de microsilos de verdeos de invierno consociados con *Vicia villosa* en la Norpatagonia

Neira Zilli, F.<sup>1</sup>; Zubillaga, M.F.<sup>2</sup>; Gallego, J.J.<sup>1,3</sup>; Barbarosa, R.<sup>1,2</sup> y Blanco, F.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>EEA-INTA Valle Inferior de Río Negro, <sup>2</sup>Universidad Nacional de Río Negro y <sup>3</sup>Universidad Nacional del Comahue.

E-mail: [neirazilli.fernanda@inta.gob.ar](mailto:neirazilli.fernanda@inta.gob.ar)

## INTRODUCCIÓN

En sistemas de producción bajo riego, los verdeos invernales (VI) son recursos forrajeros de importancia durante período otoño e invierno. Cuando el destino de los mismos es el ensilado su calidad puede disminuir y por ello suelen consociarse.

*El objetivo de este trabajo fue evaluar la calidad nutricional del forraje de diferentes VI con destino a silaje consociados *Vicia villosa**

## MATERIALES Y MÉTODOS

En la EEAVI se sembraron (13/7/16) 7 tratamientos: 4 parcelas puras: avena, cebada forrajera, triticale (representando VI) y 1 parcela de *Vicia villosa* (VV). Además 3 parcelas consociadas de VI con VV (avena-VV, cebada-VV, triticale-VV).

La fertilización se realizó con fosfato di amónico en 2 momentos (100 kg N/ha a la siembra y 110 kg N/ha a macollaje). El momento de cosecha (1/12/16) coincidió con el estadio de grano pastoso en VI y de formación media de vainas en VV. El material fue cortado para armado de microsilos de PVC (5,5, kg de forraje c/u). El período de almacenamiento fue de 124 días, transcurrido el plazo se realizó la apertura de los microsilos, se obtuvo una muestra de material (200g) y a partir de ella se determinó el porcentaje materia seca (% MS) proteína bruta (PB), fibra detergente neutro (FDN), fibra detergente ácido (FDA), digestibilidad estimada de la materia seca (DMS) y energía metabolizable (EM).

## RESULTADOS

Los parámetros de calidad estudiados (FDA, FDN, DMS y EM) mostraron un patrón similar entre VI y consociados con VV (Tabla 1).

Los tratamientos triticale y triticale-VV presentaron los mayores valores de FDA y FDN, lo cual se asoció a los menores valores de EM y DMS.

**Tabla 1.** Composición nutricional de VI puros y consociados con (VV).

Tratamientos{	PB	FDA	FDN	DMS	EM
VV		33,5 b	48,5 c	62,8 a	2,27 a
Cebada		36,3 b	60,2 ab	60,7 a	2,19 a
Cebada - VV		35,2b	52,8 bc	61,5 a	2,20 a
Avena		39,6 ab	58,9 ab	58,1 ab	2,10 ab
Avena - VV		38,9 ab	60,3 ab	58,6 ab	2,11 ab
Triticale		43,9 a	64,8 a	54,7 b	1,97 b
Triticale - VV		42,6 a	55,8 ab	55,7 b	2,01 b
p Valor		0,0259	0,0442	0,0259	0,0271
EEM		2,00	3,07	1,56	0,06

Letras distintas indican diferencias significativas (p<0,05).

La consociación con VV incrementó en promedio más de un **60% el contenido** de PB respecto los cultivos puros de VI.

Los VI fueron cortados en grano pastoso momento óptimo para el ensilado, mientras que VV se cortó en grano lechoso. Este desfase fenológico entre los cultivos empleados, pudo reducir la potencial calidad nutricional de VV

## CONCLUSIÓN

El ensilaje de VI consociado con VV incrementó el % PB, lo cual podría ser una estrategia para mejorar la calidad forrajera de estos recursos. Una siembra anticipada de VV permitiría coincidir el momento de corte con el de los VI