

23. VALOR NUTRITIVO DE LA ZULLA

De los valores de los análisis químicos de la zulla de primer año (hoja técnica 44: <http://sagranja.cime.es/WebEditor/Pagines/File/44.pdf>) y de segundo y sucesivos años (hoja técnica 49 : <http://sagranja.cime.es/WebEditor/Pagines/File/49.pdf>) y del ensilado – encintado (bolas) o estándar - (hoja técnica 51: <http://sagranja.cime.es/WebEditor/Pagines/File/51.pdf>), hemos calculado, mediante la aplicación *Valoración nutritiva* (basada en INRA, 2018), los valores nutritivos para el racionamiento.

En la tabla siguiente se incluyen los resultados de los diferentes estados fenológicos y de consumo – verde o ensilado – con algunos nutrientes. En las aplicaciones informáticas para el racionamiento – vacas de leche, terneros, ovinos y caprinos – se han incorporado todos los nutrientes de la zulla para facilitar el racionamiento.

Nombre	MS %	UFL	MNT_PB	PDIA	PDI	BPR	UEL	NI ref
VERDE Zulla hoja, 1r año	9,31	1,10	233,50	47,28	101,48	71,58	0,94	3,06
VERDE Zulla tallo hoja, 1r año	9,73	1,02	186,00	37,67	91,20	37,94	0,99	2,77
VERDE Zulla yemas florales, 1r año	11,91	0,97	170,30	34,49	87,27	27,65	1,00	2,68
VERDE Zulla Botones florales, 1r año	13,77	0,97	168,90	34,20	86,95	26,69	1,00	2,69
VERDE Zulla Inicio Floración, 1r año	14,50	0,92	167,00	32,57	84,17	28,74	1,01	2,64
VERDE Zulla Floración, 1r año	14,92	0,89	162,40	31,67	82,56	26,45	1,02	2,59
VERDE Zulla Fructificación, 1r año	18,93	0,77	130,80	25,51	74,01	6,80	1,06	2,37
VERDE Zulla hoja, 2º año	9,62	1,10	240,50	48,70	102,78	76,87	0,94	3,10
VERDE Zulla tallo hoja, 2º año	10,03	1,03	206,50	41,82	95,04	53,38	0,97	2,86
VERDE Zulla yemas florales, 2º año	12,06	0,94	177,40	35,92	87,76	34,31	1,01	2,66
VERDE Zulla Botones florales, 2º año	12,51	0,90	168,90	34,20	85,03	29,68	1,02	2,57
VERDE Zulla Inicio Floración, 2º año	15,37	0,87	151,50	29,54	80,22	18,72	1,03	2,51
VERDE Zulla Floración, 2º año	17,12	0,83	141,10	27,51	77,41	12,26	1,04	2,46
VERDE Zulla Fructificación, 2º año	20,03	0,77	135,40	26,40	74,79	10,39	1,05	2,39
ENSILADO Zulla Botones florales a Floración, Bolas	27,160	0,75	140,90	16,27	57,04	33,42	1,08	2,13
ENSILADO Zulla Inicio Floración a Fructificación	19,660	0,77	135,60	15,66	56,91	28,47	1,08	2,12

Algunas características de los resultados: la MS aumenta en el transcurso del primer año de 9,31 a 18,96, del estado hoja a la fructificación, y el valor energético pasa de 1,10 a 0,77 UFL (conserva un buen valor), y la repleción es baja al inicio y alta al final, o lo que es lo mismo decir, la ingestibilidad es alta al inicio y baja al final (las UEL pasan de 0,94 a 1,06). En el segundo año, y sucesivos, sigue la misma tónica, con algo más de MS y una repleción ligeramente superior a los estados fenológicos superiores.

De los ensilados (encintado y trinchera o estándar), se tiene una media de muchas muestras. Los valores nutritivos son mucho más bajos que en verde, pero cuando no hay verde es buen recurso.

El balance proteico ruminal (BPR) es, en todos los casos, positivo. Siendo altos en los estados de hoja, y bajos a medida que la planta se encamina hacia la fructificación.

Recordemos que BPR es la diferencia entre la MNT del alimento ingerido y la materia nitrogenada no amoniacal (PDIA - o *by pass* - la proteína formada por los microbios en el rumen y la endógena). Por lo tanto, si el verde de zulla hoja, primer año, tiene un valor de 71,58 significa que en el rumen queda suficiente MNT, que con energía podría formar más proteína microbiana, y no perderse en la orina o heces.