

R. García, C. Valdés, M. Rodríguez, R. Peláez, A. Calleja

Instituto de Ganadería de Montaña (CSIC-ULE). Dpto. de Producción Animal. Universidad de León

## 1. Objetivo

Conocer la respuesta de la vegetación después de un manejo continuado de dos siegas anuales y un abonado N, P y K. Se estudia el efecto de la fertilización sobre el conjunto de las especies (parámetros de diversidad) y sobre las especies más productivas (de fondo de prado o agrupadas por su interés agronómico).

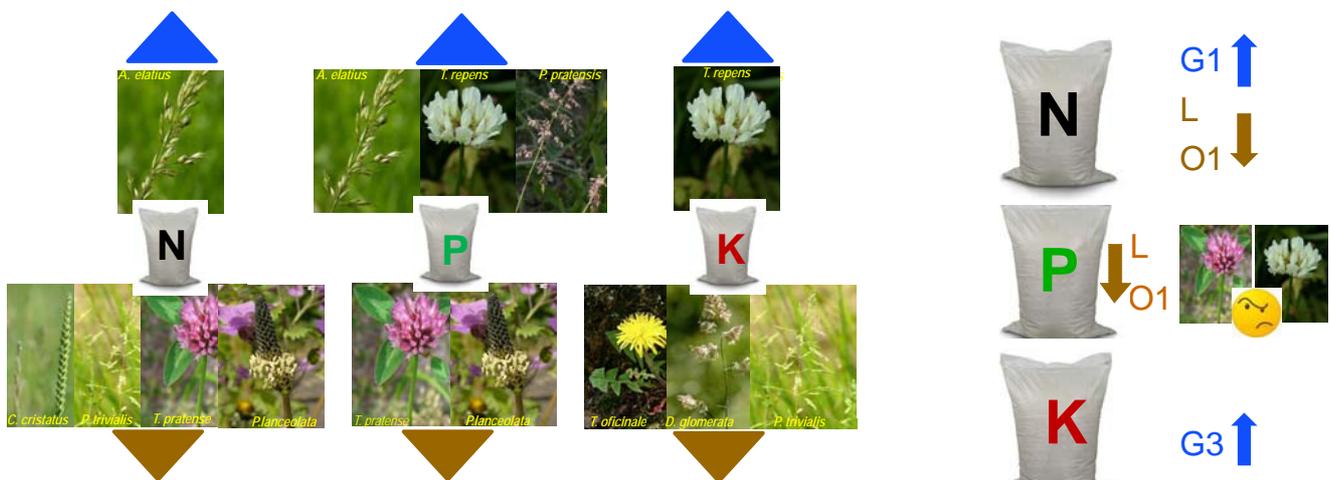
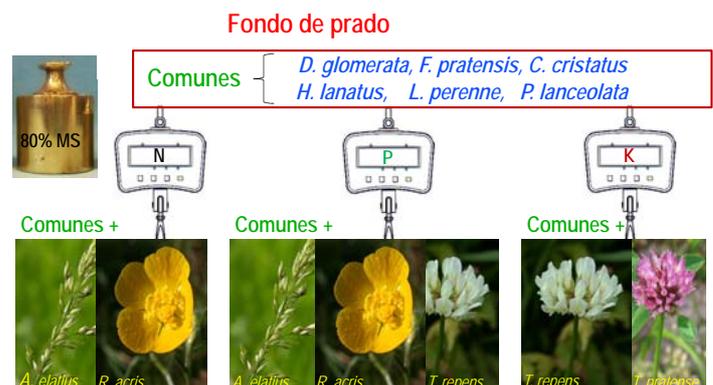
## 2. Metodología

El trabajo se realiza en un prado de fondo de valle situado al Sur de la Cordillera Cantábrica (1010 msnm, 1200 mm año<sup>-1</sup> y T<sup>a</sup> media de 9,1 °C). Después de diez años de fertilización con nitrógeno (60-180 kg ha<sup>-1</sup> año<sup>-1</sup>), fósforo (80-240 kg ha<sup>-1</sup> año<sup>-1</sup>) y potasio (60-180 kg ha<sup>-1</sup> año<sup>-1</sup>), se tomaron muestras de forraje del corte de primavera (2 kg de peso verde) para la separación de las especies y se establecieron los siguientes parámetros:

- Diversidad: nº de especies por parcela. Índices de Shannon-Wiener, de Simpson y equitatividad.
- El "fondo de prado" de cada parcela (las especies más abundantes que reúnen el 80% del forraje).
- Los grupos de plantas con diferente interés agronómico: G1, G2 y G3 (gramíneas de elevada, mediana o escasa calidad), L (leguminosas), O1 y O2 (otras plantas con interés forrajero, o de menor interés).

## 3. Resultados

	Diversidad			
	n	H'	J	D
Testigo	23	3,66	0,810	0,900
N	20	3,31	0,773	0,863
P	22	3,65	0,813	0,896
K	21	3,43	0,773	0,886
Sig.	ns	ns	ns	ns



## 4. Conclusiones

Los parámetros indicadores de la **diversidad** no se han visto afectados por el manejo.

*C. cristatus, D. glomerata, F. pratensis, H. lanatus, L. perenne y P. lanceolata* son las especies comunes de **fondo de prado**, independientemente de la fertilización utilizada.

La fertilización **nitrogenada** es positiva para *A. elatius*, y negativa para *C. cristatus, P. trivialis, T. pratense y P. lanceolata*. La **fosfórica** es favorable para *A. elatius, P. pratensis y T. repens* y desfavorable con *T. pratense y P. lanceolata*. La **potásica** incrementa *T. repens* y hace bajar las proporciones de *D. glomerata, P. trivialis y T. officinale*.

Las gramíneas de mejor calidad (**G1**) se incrementan con el nitrógeno, mientras que las peores (**G3**) lo hacen con el potasio. Las leguminosas (**L**) descienden con el nitrógeno y con el fósforo y las otras de interés forrajero (**O1**) decrecen con el nitrógeno y con el fósforo.