

Tipos de especies de pasto y combinaciones de ellas

Los pastos son recursos vegetales que **sirven de alimento al ganado**. Los pastos herbáceos pueden surgir de manera espontánea o bien se pueden sembrar. La mayoría de las especies de pasto no presentan mucha altura y las raíces no suelen ser muy profundas generando un **tapiz herbáceo diverso y denso**. Estas especies presentan una gran adaptación al pastoreo o a la siega. Pertenecen fundamentalmente a dos grandes familias: las **gramíneas** y las **leguminosas**. En los prados, las mezclas de dos o más especies forrajeras, principalmente gramíneas y leguminosas, ofrecen más ventajas con respecto a las siembras puras.



Figura 1. Primer plano de la gramínea dácilo (*Dactylis glomerata*).



Figura 2. Primer plano de la leguminosa alfalfa (*Medicago sativa*).

■ Especies de pasto

El pasto, según la Sociedad Española de Pastos (SEP), "es **cualquier recurso vegetal que sirve de alimento al ganado, bien directamente (en pastoreo) o bien como forraje**". Los **pastos herbáceos** se constituyen con gramíneas, leguminosas y otras especies de carácter herbáceo que pueden surgir de manera espontánea o bien se pueden sembrar. Estos pastos pueden incluir otras especies arbustivas y/o arbóreas, que pueden también alimentar el ganado, siempre que las gramíneas y otros forrajes herbáceos sigan siendo predominantes, son los **pastos arbustivos** y los **pastos arbóreos**, respectivamente. También están los pastos de origen agrícola, que han sido cultivados, y dan lugar a los **cultivos forrajeros**.

La mayoría de las especies de pasto son **plantas que suelen vivir varios años o son perennes**. Por lo general **no presentan mucha altura y las raíces no suelen ser muy profundas** generando un tapiz herbáceo diverso y denso. Estas especies presentan una **gran adaptación al pastoreo o a la siega** (henificado o ensilado) y, con un manejo adecuado, pueden utilizarse para cualquiera de estos casos. En función de las condiciones geográficas, edáficas y climatológicas donde se encuentre el prado contendrá unas especies u otras adaptadas a esas condiciones.

Las especies que crecen en los pastos pertenecen fundamentalmente a dos grandes familias: las **gramíneas** y las **leguminosas**. También tienen cierta importancia, pero en menor grado, las familias de las **compuestas**, las **crucíferas** y las **quenopodiáceas**.

- La familia más abundante en los prados son las **gramíneas** (Figura 1). Esta es una familia muy amplia que incluye especies de gran utilidad para la alimentación animal bien sea por pastoreo o siega. Son la principal **fente de energía** para el ganado, con valores altos de fibra, pero con un bajo aporte proteico. Esto hace que presenten una **baja digestibilidad** y frecuentemente muestran deficiencias en minerales. Son plantas que necesitan del N para crecer.
- El segundo grupo en importancia forrajera es la familia de las **leguminosas** (Figura 2). Se trata de especies que producen forrajes de **gran calidad nutritiva** para los animales por su riqueza en proteínas y **alta digestibilidad**. Esto se debe a la capacidad de fijar N atmosférico. Son plantas más selectivas respecto al medio que las gramíneas y presentan semillas duras que generan un banco de semillas en el suelo de larga duración. Si bien su consumo por los animales tiene un componente beneficioso por el **efecto antimicrobiano** de sus metabolitos secundarios, también son necesarias algunas precauciones, ya que su ingestión directa puede provocar **timpanismo** en el animal (excepto el loto y la esparceta).

Especie	Vida	Talla	Periodo establecimiento	Rapidez implantación	Productividad	Resistencia al pastoreo	Palatabilidad	Calidad nutritiva	Resistencia a heladas	Resistencia sequía
GRAMÍNEAS RAY GRASS INGLÉS (<i>Lolium perenne</i>)	Perenne	80 cm	Primavera-Otoño	Muy alta	10-12 Ton MS/Ha primer año	Alta	Alta	Alta	Baja	Baja
DACTILO (<i>Dactylis glomerata</i>)	Perenne	60-120 cm	Primavera	Media	9 Ton MS/Ha	Alta	Baja	Alta	Media	Media
CEBADA (<i>Hordeum vulgare</i>)	Anual	20-120 cm	Primavera-Otoño	Alta	5-8 Ton MS/Ha	Media	Media	Media	Media	Media
AVENA (<i>Avena sativa</i>)	Anual	150 cm	Otoño	Alta	11 Ton MS/Ha	Media	Alta	Alta	Baja	Baja
LEGUMINOSAS ALFALFA (<i>Medicago sativa</i>)	Perenne	10-80 cm	Otoño	Muy alta	8-12 Ton MS/Ha	Media	Alta	Muy alta	Alta	Alta
ESPARCETA (<i>Onobrychis viciifolia</i>)	Perenne	15-80 cm	Primavera-Otoño	Alta	4-5 Ton MS/Ha	Media	Alta	Alta	Alta	Alta
TRÉBOL BLANCO (<i>Trifolium subterraneum</i>)	Anual	20-30 cm	Otoño	Baja	2-12 Ton MS/Ha	Muy alta	Alta	Alta	Baja	Alta
VEZA (<i>Vicia sativa</i>)	Anual	60-150 cm	Otoño	Alta	6-8 Ton MS/Ha	Media	Alta	Alta	Media	Alta
OTRAS FAMILIAS COLZA (<i>Brassica napus</i>)	Anual o BIANUAL	30-150 cm	Finales de verano	Alta	9 Ton MS/Ha	Baja	Alta	Muy alta	Alta	Alta
ORGAZA (<i>Atriplex halimus</i>)	Perenne	100-300 cm	Primavera-Otoño	Media	1-5 Ton MS/Ha	Alta	Baja	Baja	Alta	Alta

• También podemos encontrar **otras familias**: brasicáceas, quenopodiáceas solanáceas, compuestas... Están presentes en abundancia variable y pueden ser anuales o perennes. Tienen un **papel regulador de la biodiversidad** y aportan al ganado además de alimento, compuestos antioxidantes o medicinales, entre otros. Suelen utilizarse como cultivos forrajeros.

En los prados las **mezclas o asociaciones entre dos o más especies forrajeras**, principalmente gramíneas y leguminosas, ofrecen **ventajas con respecto a las siembras puras**. Una de las mejoras más destacadas es a nivel de la **calidad nutritiva** del prado: las **gramíneas ofrecen los hidratos de carbono** mientras que las **leguminosas**

aportan la proteína y sales necesarias para el ganado. La mezcla de especies también favorece la **disminución del riesgo de meteorización o timpanismo** del ganado debido principalmente al consumo directo de leguminosas. El suelo se ve enriquecido gracias a la facultad de las leguminosas de fijar en el suelo el nitrógeno atmosférico, esto beneficia a las gramíneas y **evita el abonado**. También el hecho de tener **especies con diferentes características** de crecimiento, precocidad y tamaño asegura diferentes producciones a lo largo del año y **favorece el aprovechamiento por el ganado**. La **vida del prado** se prolonga ya que las diferentes especies se van sucediendo en la producción. Por último, la mezcla de especies también confiere **diversidad** de flora y de fauna que y **estabilidad** al minimizar los efectos climáticos o de gestión.