

PASTOS Y FOLLAJES

LAS PLANTAS DE FOLLAJE O FORRAJE

Las praderas en los climas cálidos de Colombia se pueden clasificar de manera general en praderas de Especies Nativas, dedicadas a la ganadería extensiva, especialmente en los Llanos Orientales, con gramíneas nativas de baja calidad, aunque su crecimiento es exuberante, que repercute en bajas ganancias de peso durante el período de lluvias y pérdidas de peso durante el verano y praderas Mejoradas, que están principalmente bajo explotación de ganado de carne y representan un avance significativo en la ganadería nacional.

Las principales especies forrajeras de clima cálido en Colombia son: El pasto Alemán, Braquaria, Carimagua, Angleton, Buffel, Estrella, Janeiro, Elefante, Imperial, Sorgo forrajero, Caña Forrajera entre otras, y leguminosas como Alfalfa, Calopo, Desmodio, Kudzú tropical, Guandul entre otras

En casi todas las regiones de clima cálido los factores más limitantes para el desarrollo de los pastos y forrajes, son la fertilidad de los suelos, sequía, las malezas y la incidencia de plagas.

LA FERTILIZACION

Los pastos o follajes requieren dos tipos de fertilización: **La fertilización de establecimiento** la cual busca corregir los problemas de fertilidad y acidez, con el objeto de promover un crecimiento vigoroso de la pastura y **fertilización de mantenimiento** que busca restituir al suelo aquellos elementos extraídos por los pastos, con el objetivo de alcanzar un óptimo nivel de productividad en el hato.

La demanda nutricional de las diferentes especies forrajeras es muy variable y depende, en general, de tres factores principales:

- a) Su capacidad para extraer nutrientes del suelo.
- b) El requerimiento nutricional interno de la planta.
- c) El potencial de producción de la especie.

En leguminosas, el nutriente que en mayor medida controla el crecimiento es el fósforo (P), dado que el aporte de nitrógeno (N), es proveniente de la fijación simbiótica del N atmosférico. Pasturas de gramíneas dependen del P y del N que se encuentren disponibles en el suelo, además son más eficientes para extraer el potasio K del suelo.

IMPORTANCIA DEL NPK (Nitrógeno, Fósforo y Potasio)

El **Nitrógeno (N)**, forma parte de proteínas, clorofila, alcaloides, enzimas y vitaminas, es esencial durante el crecimiento activo de raíces, formación de tejido abundante y color verde del follaje.

El **Fósforo (P)** es esencial en procesos como respiración y fotosíntesis, formación de proteínas y productividad de la pradera. Es importante en el desarrollo de raíces, aumenta la resistencia a las condiciones ambientales adversas y enfermedades.

El **Potasio (K)**, es esencial en el crecimiento, firmeza y estabilidad de los tejidos. Aumenta la resistencia a sequías, heladas, plagas y enfermedades. Aumenta el valor nutricional y rendimiento del follaje.



FERTILIZACION (NPK) EN PRADERAS

Fertilización al suelo o edáfica

La aplicación de Nitrógeno (N), Fósforo (P) y/o Potasio (K) al suelo, se realiza en pre siembra o siembra en el establecimiento de la pradera o pasto de corte.

Fertilización foliar

Es complementaria de la fertilización al suelo en establecimiento. Se recomienda hacer aplicaciones frecuentes de fertilizantes foliares (NPK) de EXIAGRO, a lo largo del año, al comienzo y al final de las épocas de lluvias, así como después de 1 ó 2 pastoreos o cortes, especialmente para mantener la productividad de los lotes.

DEFICIENCIAS

N - crecimiento reducido de la planta y clorosis foliar hojas viejas, baja calidad nutricional. En gramíneas en casos graves se presenta necrosis en ápices de hojas viejas, en leguminosas puede llegar a defoliación y tallos rojizos.

P - crecimiento reducido, en leguminosas hojas coloración verde oscura, gruesas y crecimiento erecto no normal, con posterior defoliación de hojas viejas.

En gramíneas, las hojas viejas color purpura, seguida de clorosis, necrosis, que comienza en ápice de hojas viejas. la deficiencia de fósforo durante el establecimiento, comprometerá el futuro de la pastura.

K - En general crecimiento reducido de la planta, menor tamaño de las hojas, clorosis extendida intervenal (hojas viejas), con posterior necrosis de los márgenes foliares.



FERTILIZACION FOLIAR RECOMENDADA

Producto:	Dosis:	Periodo de Aplicación	Efecto
CREXIAGRO (35-7-7)	2,5-5g/Litro, 500-1000g / caneca 200L 2-3 kilos/Ha	Establecimiento Aplicar a partir de 30 días de la siembra en forma vegetativa o después de la emergencia, cada 15 días por 3 meses.	Aporte de N, P y K, prevenir deficiencias, estimulando el crecimiento y formación de raíces para un adecuado establecimiento.
EXIPRODUCTOR (41-3-4)			
DESARROLLO (30-5-15)			
EXIAGRO (10-30-10)	2,5-5cc / Litro, 500cc-1000cc / caneca 200L 2-3 Litros /Ha	Mantenimiento A partir de 3 meses. aplicar cada 1-2 meses de manera preventiva. Según desarrollo, diagnóstico visual del follaje y fertilidad (NPK) inicial del suelo, aplique el producto que mas le convenga.	Aporte de N, P, K y otros, estimula el crecimiento y vigorosidad, la resistencia sequias, heladas, plagas y enfermedades, con mayor calidad proteica del pasto o follaje .
EXICOSECHA (16-12-8)			
Aplicación foliar, o fertiriego			

Para mayor precisión en la aplicación

Consulte con un ingeniero agrónomo. Tenga en cuenta el análisis de suelos y/o foliar y el diagnóstico visual del pasto o follaje.

PLAN DE FERTILIZACION EN PASTOS Y FORRAJES

Las especies forrajeras, particularmente las gramíneas, responden muy bien a la fertilización en términos de la cantidad de forraje producido por unidad de superficie, principalmente gracias al nitrógeno (N), sin embargo, una mayor producción de forraje conlleva necesariamente, a una mayor extracción o demanda de otros nutrientes, particularmente de fósforo (P), potasio (K), azufre (S), magnesio (Mg) y calcio.(Ca) En consecuencia, si el suelo no dispone de suficientes cantidades de estos elementos y no son añadidos como fertilizantes, el beneficio del nitrógeno se perderá y, además, disminuirá el valor nutricional del forraje.

PLAN DE FERTILIZACION



PERIODO DE APLICACIÓN DEL FERTILIZANTE

FERTILIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTO

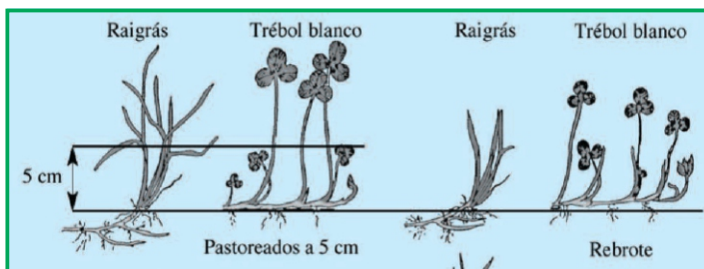
Tiene como objetivo principal, generar en el suelo óptimas condiciones de fertilidad, con el fin de que el desarrollo inicial de la pastura sea abundante y vigoroso. El fósforo juega un papel destacado, especialmente debido a que es un elemento determinante del desarrollo radicular. se debe considerar el control de la acidez, en lo relativo al exceso de aluminio y a la deficiencia de calcio y magnesio.

LA FERTILIZACIÓN DE MANTENIMIENTO

Busca devolver al suelo los nutrimentos extraídos por los pastos con el objeto de que la producción de forraje no decaiga aceleradamente y, de esta manera, se conserve un buen nivel de productividad, o capacidad de carga en el hato.

El nitrógeno, igualmente es clave en esta fertilización, dado que produce resultados inmediatos, sin embargo es necesario aplicar además otros nutrientes tales como el fósforo, potasio, magnesio, calcio y micro elementos.

EPOCA	ESTABLECIMIENTO	MANTENIMIENTO		
MES /AÑO	PRE Y SIEMBRA	MES 1-3	MES 3 - 12	AÑOS 1,2,3..
FERTILIZACION (Foliar y Fertiriego) Arker Leben y Exiagro		GLUCONAT - Ca GLUCONAT Mg GLUCONAT Mn CREXIAGRO (35-7-7) DESARROLLO (30-5-15) EXIPRODUCTOR (41-3-4) EXIAZUFRE EXIZINC, EXIBORO	GLUCONAT - Ca GLUCONAT Mg GLUCONAT Mn EXIAGRO(10-30-10) EXICOSECHA (16-12-8) DESARROLLO (30-5-15) EXIAZUFRE EXIZINC, EXIBORO	GLUCONAT - Ca GLUCONAT Mg GLUCONAT Mn EXIAGRO(10-30-10) EXICOSECHA (16-12-8) DESARROLLO (30-5-15) EXIAZUFRE EXIZINC, EXIBORO
FERTILIZACION Edáfica o al Suelo	Cal (Ca, Mg y/o S) +Materia orgánica * Fertilización al suelo N,P,K + otros*..			



Recuerde que?

La aplicación FOLIAR con fertilizantes de **ACKER LEBEN** y de **EXIAGRO**, es complementaria, a la fertilización recomendada al suelo (edáfica) para pastos y follajes, aporta elementos **mayores (N,P,K, Ca, Mg y S)**. Además es un importante aporte de **Microelementos** como **Mn,B, y Zn**, para una adecuada y muy completa fertilización de la pradera.

Para mayor precisión en la aplicación

Consulte con un ingeniero agrónomo. Tenga en cuenta el análisis de suelos y/o foliar y el diagnóstico visual del follaje.

LOS FERTILIZANTES FOLIARES ACKER LEBEN Y EXIAGRO

Los fertilizantes foliares ACKER LEBEN, son quelatados con gluconatos, derivados de azúcares naturales, fuente de **calcio, magnesio y manganeso** de alta estabilidad (medios básicos) y asimilación para las plantas, para aplicación vía foliar o fertirriego.

Los fertilizantes foliares **EXIAGRO**, son fuente complementaria de elementos **Mayores (N,P,K), y Azufre(S)**, de rápida asimilación y estabilidad. Además son un importante aporte de **Micro elementos**, como **Boro (B) y Zinc (Zn)** entre otros, para satisfacer todas las necesidades de fertilizantes de su cultivo.

El aporte de éstos elementos es necesario para complementar el Plan de Fertilización recomendado (al suelo) para pastos y follaje. Para prevenir y corregir deficiencias, estimular un rápido y vigoroso desarrollo de la pradera.

Los fertilizantes **ACKER LEBEN** y **EXIAGRO**, se pueden mezclar y aplicar con otros fertilizantes y agroquímicos.



COMPOSICION GARANTIZADA

Concentración (cc / Litro, gr / Kilo) del elemento forma soluble							
Producto:	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO	S	Micro Elementos
GLUCONAT - Ca				136			
GLUCONAT Mg					143		
GLUCONAT Mn							78(Mn)
EXIAGRO(10-30-10)	100	300	100			1,25	<1(Fe,Cu, otros)
DESARROLLO (30-5-15)	300	50	150				
EXIPRODUCTOR (41-3-4)	41	3	4				
CREXIAGRO (35-7-7)	35	7	7				
EXIAZUFRE						99,5	
EXIBORO							155(B)
EXIZINC						16,2	34,4 (Zn)

Ventajas de la fertilización foliar

- ✓ **Más rápida penetración, absorción y translocación del elemento** para ir donde la planta lo necesita.
- ✓ **Aporte necesario de los elementos** (Nitrogeno, Fosforo, Potasio, Calcio, Magnesio, Azufre y Microelementos), sin que sean fitotóxicos o precipiten en el suelo, formando compuestos insolubles no disponibles para la planta.
- ✓ **Prevención y corrección rápida de las deficiencias** que presente el cultivo.
- ✓ **Mayor calidad y rendimiento de las praderas.**
- ✓ **Mejor conservación y almacenamiento para ensilaje.**
- ✓ **Uso racional y económico de los fertilizantes.**

Los fertilizantes **ACKER LEBEN** no representan ningún riesgo para el Medio Ambiente.

- ✓ Son fácilmente Biodegradables
- ✓ No son Fitotóxicos.