



A alternativa millo-pradeira asegura a produción de forraxe durante todo o ano

Sementeira de pradeiras na cornixa cantábrica

Aínda que pareza unha frase recorrente, a recomendación de lograr boas producións forraxeiras para mellorar a rendibilidade das ganderías da cornixa cantábrica non debería perder importancia: conseguir a maior cantidade de forraxes coa mellor calidade posible reduce os gastos de compra doutros alimentos.

Ángel Menéndez González

Enxeñeiro técnico agrícola, Departamento de Producción Vexetal Campoastur

INTRODUCCIÓN

No outono, unha vez cultivado o millo, chega o momento de sementar de novo a pradeira e non deixar os campos espídos durante o inverno. A alternativa

milho-pradeira asegura a produción de forraxe durante todo o ano. Esta época tamén é a máis adecuada para a renovación doutras pradeiras non alternativas con millo.

As pradeiras da cornixa cantábrica están formadas por dous grandes grupos de especies:

1. **Gramíneas:** achegan produción, fibras e enerxía. A principal gramínea é o raigrás, con catro es-

pecies distintas: italiano anual, italiano bianual, inglés e híbrido. Outras gramíneas son dactilo, festuca, fleo, avea ou triticales.

2. **Leguminosas:** son un bo complemento ás gramíneas, xa que achegan proteína de calidade, fixan nitróxeno atmosférico no solo e melloran o estado xeral da pradeira. As máis importantes son os distintos tipos de trevos: anuais, violeta, branco ladino e branco anano. Outras leguminosas con menos presenza son a veza, os chícharos forraxeiros e a alfalfa.

ELECCIÓN DA ESPECIE A SEMENTAR

Gramíneas

- **Raigrás italiano.** Son pradeiras de grandes producións, adecuadas para sega. Unha vez pasado o frío do inverno, ten un crecemento rápido, incluso un crecemento invernal moderado en zonas de



costa. Existen dous tipos de raigrás italiano:

- Italiano anual ou *westerwoldicum*, coñecido como vallico, utilízase principalmente na alternativa con millo. Ten boas producións no outono da sementeira e na primavera seguinte. A súa vida produtiva é dun ano.
- Italiano bianual, empregado en pradeiras de duración máis longa, xa que a súa persistencia é de dous anos. Manexando correctamente os fertilizantes e as segas, pode alongarse ata os tres anos.
- Raigrás inglés. A pradeira ten máis persistencia, chegando ata os 3-4 anos. Aínda que ben fertilizado dá bos resultados para sega, adáptase perfectamente ao pastoreo, pois ten moita capacidade de afillado e rebrote.
- Raigrás híbrido. É o cruzamento do italiano e o inglés e posúe características intermedias de ambas as especies. Ten boa velocidade de crecemento, así como capacidade de rebrote e persistencia. Posúe aptitude tanto para sega como para pasto.

Leguminosas

- Trevos anuais. Existen diferentes especies: encarnado, persa, de Alexandría... Son plantas de gran crecemento, cunha duración dun ano para aproveitamento mediante sega.
- Trevo violeta. Adáptase á sega, cunha persistencia de 2-3 anos.
- Trevo branco. Ten máis persistencia que o violeta. Divídese en dous grandes grupos:
 - Trevo branco anano ou de folla pequena. Emprégase en pradeiras destinadas a pastoreo polo seu crecemento rastreiro. Ten unha duración moi longa, de 4-5 anos.
 - Trevo branco ladino ou de folla grande. Ten unha persistencia menor que o anano, pero adáptase mellor á sega.

FÓRMULAS

Existen no mercado multitude de fórmulas onde se mesturan distintas especies e variedades na proporción máis adecuada para a súa pradeira:

- Fórmulas anuais. Levan mestura de raigrases italiano anual e ►

► HAI QUE TER EN CONTA QUE OS TRATAMENTOS CON HERBICIDAS PARA O CONTROL DE MALAS HERBAS DE FOLLA ANCHA AFÉCTANLLES AOS TREVOS

Seal⁺ plus

FROM 2 GAMMA THE INVENTOR OF OXYGEN BARRIER SILAGE FILM

Distribuido exclusivamente por:

AGUSTÌ PLA NESPLE Tona (Bcn)

Mobil: +34 609 729711

Mail: agustipla@hotmail.com

La Película de plástico para ensilaje con Barrera de Oxígeno EVOH

- ✓ Barrera de Oxígeno EVOH.
- ✓ Anchura: desde 4 a 56 mt. Longitud: hasta 600 mt.
- ✓ Adecuado para todas las necesidades

SealPlus Underlay Beige 45µ

SealPlus Beige/Black Film 80µ

SealPlus Black/White Film 150µ

SealPlus Wall Film 110µ

SealPlus Stretch Gold 25µ



Objetivo de SealPlus es proteger su silo, bloqueando la transpiración de oxígeno, que es la principal causa del deterioro del ensilado.

Seal⁺ plus

SealPlus - 2 Gamma Srl:

Corso Inghilterra 15, Mondovì, CN - Tel. +39 0174 597679 - www.sealplus.com - info@sealplus.com

bianual. No caso de levar trevo utilízanse os trevos anuais.

- Fórmulas F2 para dous anos. Son mesturas de raigrás italiano bianual e híbrido. Poden levar trevo violeta.
- Fórmulas F4 de longa duración. Neste caso mestúranse raigrás híbrido e inglés e pódense complementar con trevos brancos.

Son tres os criterios a ter en conta para elixir a semente a sementar:

- Aproveitamento mediante sega ou pastoreo
- Duración desexada
- Introducción ou non de trevos. Os trevos melloran os niveis de proteína pero encarecen o custo da semente. Tamén hai que ter en conta que os tratamentos con herbicidas para o control de malas herbas de folla ancha afectan os trevos.

ÉPOCA DE SEMENTEIRA

A sementeira pode realizarse na primavera ou no outono, sempre que se dean as condicións adecuadas de humidade e temperatura para unha correcta implantación da pradeira. Obtéñense mellores resultados nas sementeiras de outono (setembro-outubro), pois aseguramos a humidade coas primeiras choivas outonais e as plantas

chegan ben desenvolvidas para soportar o frío invernal. Outra vantaxe é que no outono hai menos crecemento das malas herbas, o que reduce a competencia de estas coa pradeira. No caso de pradeiras alternativas con millo, loxicamente, a sementeira será sempre no outono, unha vez cultivado este.

MÉTODOS DE SEMENTEIRA

Sementeira convencional

O sistema de laboreo clásico é o máis utilizado para a sementeira de pradeiras xa que consegue un bo leito de sementeira, pero ten un custo elevado polo gran número de labores a realizar:

1. Primeiro é necesario o pase de arado ou fresa para eliminar os restos do cultivo anterior.
2. Despois dáse un ou varios pases de bancada ou rotovator para enterrar os fertilizantes de fondo e deixar o terreo preparado para recibir a semente. A sementeira adoita facerse a voleo con máquinas centrífugas.
3. Despois da sementeira debe facerse un pase de rulo para que a terra entre en contacto directo coa semente favorecendo así a xerminación.

Sementeira directa

Para a sementeira directa utilízanse sementadoras especiais que ►►

► NOS ÚLTIMOS ANOS XENERALIZOUSE O USO DE TRENS DE SEMENTEIRA E GRADES RÁPIDAS CON SEMENTADORA INCORPORADA



As leguminosas son un bo complemento ás gramíneas xa que achegan proteína de calidade, fixan nitróxeno atmosférico no chan e melloran o estado xeral da pradeira

magnical PLUS

CALIZA GRANULADA

Alto contenido en
MAGNESIO



- ✓ Alta solubilidad para un mejor aprovechamiento
- ✓ Permite una distribución homogénea y fácil



▶ Á HORA DE ESTABLECER AS NECESIDADES DE CAL, DEBEMOS TER EN CONTA DOUS PARÁMETROS: ACIDEZ E ALUMINIO DE CAMBIO

reparten a semente en sucros sen necesidade de facer labores previos. A vantaxe fronte ao laboreo convencional é o aforro de horas de maquinaria. Debe realizarse unha aplicación de herbicida antes da sementeira para eliminar a competencia da vexetación existente. Este sistema é o máis adecuado para terreos difíciles de laborear, como é o caso dos solos pedregosos. Como inconveniente, as pradeiras a sementeira directa sofren unha degradación máis rápida, polo que deben renovarse antes.

Métodos intermedios

Nos últimos anos xeneralizouse o uso de trens de sementeira e grades rápidas con sementadora incorporada. Estes apeiros realizan nunha única pasada tres labores: pase de grade ou fresa, sementeira e rulado. Por tanto, reducen os custos dos labores fronte ao laboreo convencional e melloran a cama de sementeira con respecto á sementeira directa.

ENCALADO E FERTILIZACIÓN

O primeiro paso a dar antes de aplicar cal ou fertilizantes é realizar unha análise do chan onde imos sementar a pradeira. Desta maneira coñeceremos o estado do chan e as correccións a realizar se fosen necesarias.

Encalado

Á hora de establecer as necesidades de cal, debemos ter en conta dous parámetros: acidez e aluminio de cambio. Como norma xeral, haberá que encalar cando o pH sexa inferior a 5,5 e se o nivel de aluminio é superior ao 10 %. Se a análise realizada indica a necesidade de achegar máis de 3.000 kg/ha de calcaria, haberá que pensar nun plan de encalado en varios anos.

Se se fai sementeira con laboreo, debe encalarse antes do pase de fresa ou arado para enterrar o cal, xa que ao aumentar o contacto co chan mellora a súa eficacia. No caso de sementeira directa, o máis adecuado é encalar antes de sementar.

Fertilización de fondo

A fertilización de fondo é o que se realiza pouco antes ou no momento da sementeira. Con esta fertilización corríxense as deficiencias de nutrientes detectadas coa análise de solo. Para fertilidades medias é suficiente a achega de 40-50 kg/ha de N, 80-100 kg/ha de P_2O_5 e 50-60 kg/ha de K_2O . Isto lógrase con 400-500 kg/ha de Bisannia 10-18-12, que tamén achega pequenas cantidades de calcio, magnesio e xofre.

En sementeiras convencionais a fertilización de fondo debe enterrarse cun pase de grade. En sementeira directa a fertilización realizarase despois de sementar.

Fertilización orgánica

É importante insistir en que o fertilizante orgánico xerado nas ganderías, fundamentalmente xurro, non é un residuo. Trátase dun subproduto moi válido para o seu uso como fertilizante. En ningún caso está prohibida a súa aplicación, simplemente queda limitado o seu espaxado con prato ou canón, e existen outros métodos que cumpren totalmente coa lexislación vixente.

Se se aplica xurro tamén debería enterrarse. No caso de sementeira directa, a súa aplicación debe ser antes da sementeira para evitar costras superficiais que dificulten a nacemento das plantas. ■



Semillas **ASTURVERDE**

Semillas forrajeras y pratenses
Mezclas para jardín y campos deportivos

Ceceda - NAVA - ASTURIAS - Tfno: 985 70 40 17