

# VACUNO<sup>®</sup> de élite

*Pasión  
por las  
vacas.*

# DOSSIER DIGITAL | VERANO 2020

## DEL CAMPO AL VACUNO

### >Una cosecha histórica



### >La maquinaria retoma el pulso



### >El mejor picado del maíz



VERANO



DEL CAMPO,  
AL VACUNO

# LA NUEVA PAC YA ESTÁ AQUÍ

El ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Luis Planas, mostró su satisfacción por el acuerdo político alcanzado por los Estados miembros en torno a la futura Política Agraria Común (PAC) 2021-2027, que supone un progreso, refuerza el nivel de ambición medioambiental y aporta seguridad a agricultores y ganaderos.

Luis Planas valoró así el texto de consenso alcanzado en el transcurso del Consejo de Ministros de Agricultura y Pesca, que se inició el pasado lunes, día 19 de octubre, y que ha finalizado cerca de las 5 de la madrugada en Luxemburgo. Enfatizó que se corresponde “exactamente” con lo que España había pedido.

Tras más de dos años y medio de negociaciones y cinco presidencias, el ministro valoró el trabajo de la presidencia alemana de este semestre para lograr esta posición de consenso de los Estados miembros y que concita los intereses defendidos por España.

El ministro remarcó que la próxima PAC se aplicará el 1 de enero de 2023. Habrá un periodo transitorio, 2021 y 2022, durante el cual agricultores y ganaderos seguirán percibiendo las ayudas conforme al nuevo presupuesto, 47.724 millones de euros, si bien con las reglas de la anterior PAC.

*El ministro Luis Planas destaca que el acuerdo alcanzado en Luxemburgo aporta seguridad y refuerza la apuesta ambiental*

Esta PAC -la más medioambiental de las últimas reformas y adecuada a los tiempos y demandas de la ciudadanía- destinará el 40 % de su presupuesto a objetivos climáticos y medioambientales, pero también refuerza el papel de agricultores y ganaderos, para asegurar su rentabilidad.

En este sentido, el ministro ha asegurado que la clave de este acuerdo es el equilibrio entre la sostenibilidad de agricultores y ganaderos, a través de la ayuda básica a la renta, y la nueva arquitectura verde de la PAC, que se promoverá con los llamados ecoesquemas -ayudas complementarias para cumplir con prácticas beneficiosas para el medioambiente-.





EFICIENCIA Y  
BAJO CONSUMO



ÁNGULO DE VOLTEO  
DE HASTA 155°



CAUDAL  
HASTA 180 L/MIN



CAMBIO CVT  
HASTA 40KM/H



FIABILIDAD  
Y SEGURIDAD



2,6 ton / 6 m



3 ton / 7-9 m



3-4,5 ton / 7-11 m



6-7 ton / 9-10 m



2,6 ton / 6 m

13 16

VERSIONES

CONFIGURACIONES

DE 2,6 A 7 TON · DE 6 A 11 M



farming  
agrícola

Importador en exclusiva para España y Portugal





## **ESTABILIDAD** DE LAS RENTAS DE LOS AGRICULTORES Y GANADEROS

Con el acuerdo adoptado, España podrá destinar el 60% del presupuesto de pagos directos a la ayuda básica a la renta. El ministro ha incidido en que se podrá garantizar la estabilidad de las rentas de los agricultores al nivel que se había previsto, de acuerdo con el análisis de necesidades elaborado por el ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en colaboración con las autonomías y las organizaciones agrarias y medioambientales. Además, se garantiza la certidumbre para agricultores y ganaderos hasta 2027. Esta ayuda pasará a integrar los elementos del pago verde actual, configurando el modelo de condicionalidad reforzada, de manera que agricultores y ganaderos recibirán la ayuda básica a la renta, cumpliendo estrictos requisitos y buenas prácticas en materia de clima y medio ambiente.

El 20% de las ayudas directas se destinará a los ecoesquemas, que se aplicarán en 2023, con la entrada en vigor de la nueva PAC. En los dos primeros años, denominados ‘de aprendizaje’, los fondos que no se utilicen podrán destinarse a otras intervenciones, particularmente a la ayuda básica a la renta. Habrá la flexibilidad necesaria para que los Estados diseñen sus propios ecoesquemas en función de sus necesidades.

Así, se avanzará a la transformación medioambiental agraria para alcanzar los objetivos medioambientales y climáticos propuestos.

Esta PAC cuenta con una financiación suficiente para responder a todos los grandes retos que se plantean. Es cuestión de cumplir unos objetivos y con lo aprobado hoy, se pueden cumplir esos objetivos ambientales, también los de reducción de emisiones y aquellos que nos conducirán a una economía descarbonizada en la Unión Europea en el 2050, según el ministro. “El sector primario sin duda contribuye a estos cumplimientos, que están en línea con los acuerdos de París y los objetivos del Pacto Verde de la UE.



*España podrá destinar el 60% de presupuestos de pagos directos a la ayuda básica a la renta y el 20% a través de los ‘ecoesquemas’*

## **EL ENFOQUE DE GÉNERO**

El ministro destacó que el enfoque de género se integra por primera vez en la PAC como parte de sus objetivos específicos. Con ello, se podrán contemplar intervenciones en el Plan Estratégico en las que se discrimine positivamente a la mujer para que tenga más oportunidades de asumir el papel de titular de explotación agraria o pequeña y mediana empresa agroalimentaria en el medio rural.

“Aspiramos además a que la mujer desempeñe un papel más activo y visible en las comunidades rurales como líder de las empresas, organizaciones y cooperativas de su entorno”, recalcó el ministro. Los jóvenes serán más protagonistas en esta nueva PAC. Se tendrá que destinar al menos el 2% de los fondos de la PAC a los jóvenes agricultores, a través de complementos de pago en el primer pilar (ayudas directas) y ayudas a la primera instalación, que podrán alcanzar hasta 100.000 euros por joven que se instalan por primera vez.



## UNA PAC MENOS BUROCRÁTICA

A partir de 2023, los agricultores y ganaderos podrán recibir las ayudas, sin tener que presentar formalmente una solicitud. Para ello, se hará un uso intensivo de las nuevas tecnologías, utilizando el seguimiento de los cultivos mediante las últimas tecnologías de imágenes de satélite (imágenes Sentinel), lo que permitirá capturar directamente los datos necesarios de las solicitudes de ayuda y reducir sustancialmente los controles físicos sobre el terreno.

Esta será una PAC más simplificada, para que el agricultor tenga que perder menos tiempo en trámites administrativos y pueda dedicar más tiempo a gestionar su explotación.



Otra de las demandas españolas es que el pago redistributivo estará enfocado en las explotaciones medianas y pequeñas que más dependen de la agricultura. El ministro apuntó que la nueva PAC permitirá establecer un pago redistributivo, sobre todo a partir de los importes derivados de la limitación de los pagos (denominado capping) para incrementar el importe percibido en las primeras hectáreas por agricultores medianos y pequeños que más dependen de los ingresos agrarios para mantener su actividad.

## CONFORT RENDIMIENTO EFICIENCIA MANITOU



### ¡Nuestra prioridad es hacer su negocio rentable!

La ventaja de las MLT NewAg: las máquinas más cómodas del mercado, que optimizan el tiempo invertido en su manipulador telescópico y mejoran su eficiencia con un acceso de cabina único, visibilidad total y una reducción significativa de los niveles de ruido en la cabina (73dB).

¡Manitou, la opción más inteligente para su jornada de trabajo!

[newag.manitou.com](http://newag.manitou.com)



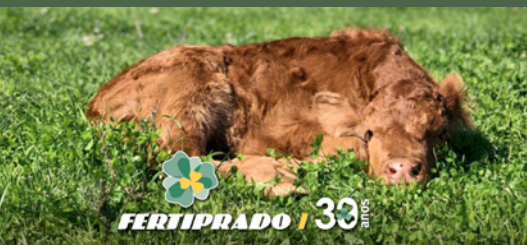
 **MANITOU**  
HANDLING YOUR WORLD



# 30/años Fertiprado

Entrevista con

*José Freire*  
Director Comercial  
y de Marketing



## ¿Cuál es la visión de Fertiprado sobre el sector ganadero actual?

El sector ganadero es históricamente el que tiene mayor capacidad de adaptación a todos los retos y cambios que los tiempos han impuesto.

Tanto los productores de leche como los de carne han tenido una capacidad inigualable para responder a todos los desafíos que se les han planteado: el aumento de los costos de producción, los bajos precios de la leche y la carne, las exigencias de seguridad, calidad y respeto del medio ambiente; todas estas y otras adversidades han sido absorbidas por el enorme trabajo e ingenio de los ganaderos.

Hoy en día, el sector ganadero está altamente profesionalizado y es tecnológico, y tiene unos estándares de sostenibilidad inigualables que no pueden compararse con los de otros sectores.

## ¿Cuál ha sido el impacto de esta evolución del sector en el Fertiprado?

FERTIPRADO tiene una base de principios muy sólida: defendemos una ganadería sostenible en la que la alimentación de los animales se sustenta en pastos y forrajes de calidad, en la que las leguminosas y la biodiversidad desempeñan un papel fundamental.

FERTIPRADO es una empresa familiar cuyo tamaño no nos permite pensar que tenemos mucha responsabilidad en la evolución del sector, pero en realidad esta evolución siempre ha sido favorable a los principios que siempre hemos promovido.

La creciente búsqueda de la sostenibilidad económica y ambiental implica inevitablemente comer hierba y, por supuesto, hierba de calidad.

Afortunadamente, vivimos en un país con un clima que facilita el pastoreo y la producción de forraje rico en leguminosas. Esto nos da independencia de dos factores de producción básicos para la producción agrícola: el nitrógeno y la proteína.

Por otro lado, siempre hemos estado del lado del sector, entre otras cosas porque en nuestra génesis también somos productores de ganado. Tenemos los mismos problemas y hemos experimentado las mismas dificultades.

## Entonces, ¿cómo ve FERTIPRADO el futuro del sector?

Somos muy optimistas. Las ventajas que tiene nuestra región en la producción de carne y leche son excepcionales, si consideramos la sostenibilidad del sistema y la calidad de los productos que produce. El futuro del sector es realmente prometedor. Basta con mirar el ritmo de las exportaciones de animales para carne y el cambio de paradigma en la producción de leche, por ejemplo, en la cuenca lechera del noroeste de la península y las Azores.

## ¿Y cómo encaja Fertiprado en este futuro?

Lo que podemos hacer es seguir trabajando duro. Intensificar nuestro compromiso con la calidad y la búsqueda de la innovación constante.

A finales de este año lanzamos una nueva mezcla de forraje: el C-MIX. Volvemos a ser pioneros y somos los primeros en lanzar una mezcla con una variedad híbrida, en este caso una cebada. La idea es añadir las ventajas del vigor híbrido de una hierba a la biodiversidad y la calidad que aportan las legumbres. Hemos estado probando el C-MIX durante 3 años y los resultados son prometedores.

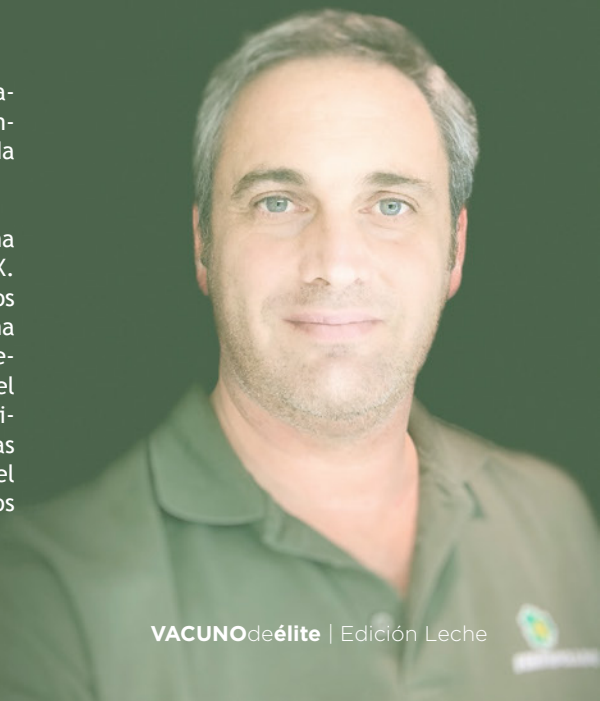
Esto también es un punto de honor para FERTIPRADO: no hacemos nada que no agregue valor a las granjas. La innovación tiene que tener un propósito y ese es siempre el mejoramiento constante.

Seguramente tendremos más noticias que presentar en los próximos años. Nuestro sector de I+D está registrando nuevas variedades de hierba y forraje a un ritmo muy interesante. En los últimos años hemos registrado más de 20 nuevas variedades. Esto garantiza que podremos seguir mejorando nuestros productos y lanzando nuevas mezclas.

## Para terminar, unas últimas palabras

Trabajamos con pasión en un sector difícil. Tenemos el privilegio de poder compartir con el mercado soluciones en las que todos ganan: el animal recibe una mejor nutrición, el productor que produce más con menos gana, el consumidor con productos de mayor calidad, el medio ambiente con el secuestro de carbono, la protección del suelo, la mejora de los acuíferos y el aumento de la biodiversidad.

¡Una bendición para todos los que confían en nosotros!







**FERTIPRADO** / **30** <sup>3</sup> años

**MEZCLAS FORRAJERAS**

**30 AÑOS JUNTOS**



**FORRAJE  
DE CALIDAD**



**ELEVADA  
DENSIDAD  
ENERGÉTICA**



**ALTO CONTENIDO  
DE PROTEÍNA**



**ALTA  
DIGESTIBILIDAD**



# Importancia y valor del encalado en el cultivo de forrajes ante la Estrategia Europea 'De la Granja a la Mesa': **nuevas reglas del juego.**

La Comisión Europea publicó en mayo de este año la Estrategia «de la Granja a la Mesa (Farm to Fork Strategy) para un sistema alimentario justo, saludable y respetuoso con el medio ambiente» que plantea, entre muchas otras actuaciones, “reducir y optimizar el uso de fertilizantes”.

El tejido agrícola español no está al margen de este nuevo escenario y debemos concienciarnos del cambio que suponen estas medidas y otras muchas que se están fraguando actualmente.

Uno de los múltiples frentes de acción en los que debemos actuar es valorar la capacidad productiva de nuestros suelos agrícolas. Aquí interviene un valor por todos conocidos que es el pH del suelo. El pH es un valor que condiciona sensiblemente la disponibilidad de los nutrientes presentes en el suelo.

En toda la cornisa norte y fachada atlántica la presencia de suelos ácidos es muy frecuente. De las 1.132 muestras analizadas y manejadas en mi organización en las dos últimas campañas, 1.103 muestras (el 97%) resultaron tener un pH inferior a 7 (470 muestras por

debajo de 5.5). Este escenario nos da una idea de la naturaleza, los condicionantes y las limitaciones que tienen los suelos del norte y noroeste peninsular (Euskadi, Cantabria, Asturias, Galicia y zonas del norte de Portugal) por su acidez.

Algunas de las principales causas de la acidez en un suelo se dan en:

- Aquellos suelos muy lavados por la lluvia, donde la lluvia arrastra los cationes ( $K^+$ ,  $Ca^{2+}$ ,  $Mg^{2+}$ , etc.) a capas inferiores del suelo.
- Por el abuso de fertilizantes nitrogenados amoniacales donde en el proceso de nitrificación llevado a cabo por las bacterias del suelo el ión amonio ( $NH_4^+$ ) se oxida a nitrato ( $NO_3^-$ ). Este es absorbido por la planta, pero también genera un exceso de  $H^+$ , pudiendo bajar 1-2 puntos de pH en relativamente pocos años.
- La presencia de aluminio en suelo ( $Al^{3+}$ ) que reacciona con el agua dando lugar a hidróxido de aluminio y de esta manera aumenta el contenido de  $H^+$  en el suelo.

- La Absorción de cationes por la planta, liberando esta  $H^+$  y acidificando el suelo.
- Descomposición de la materia orgánica contribuye también a esa acidificación.

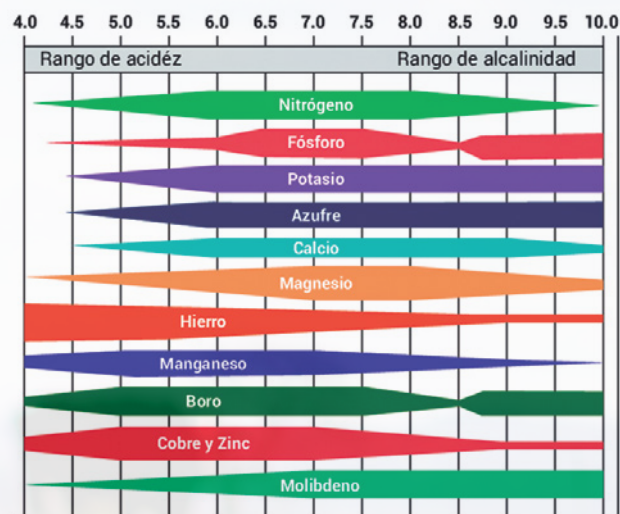
Ante este escenario se hace imprescindible considerar varias variables a la hora de corregir los suelos. De antemano el técnico debe tener en cuenta no solo el pH del suelo si no también el contenido de aluminio. La base de cualquier plan de encalado pasa por considerar al menos ambos datos. Las tomas de muestras y los correspondientes análisis de suelo nos sacarán de dudas y nos aportarán esos valores a la hora de emitir un correcto plan de encalado a tres o más años.

Otra alternativa complementaria es la medición in situ con equipos de medición de pH de suelo apoyándonos en mapas geológicos de suelo que considere la roca madre generadora de ese suelo. Actualmente, en Delagro hemos empezado a manejar mapas en los que activamos capas de pH, litología de suelo, climatología, porcentaje de arcilla, etc. con un



nivel de precisión considerable. A partir de aquí ya tenemos una clasificación básica de suelos basada en las rocas del sustrato. Es decir, consideramos un mapa de suelos y geológico fusionados. Sin duda, una potente arma de análisis y argumentación para nuestros planes de enmienda caliza.

A merced de esta tabla de disponibilidad de nutrientes a consecuencia del pH del suelo y a los cálculos realizados por mi organización, un agricultor puede estar malgastando más de 37€ por hectárea de fertilizante de pradera solo valorando el Nitrógeno o 66 €/ha. en caso de un fertilizante de maíz, con el consiguiente perjuicio económico y medioambiental que ello supone.



Disponibilidad de nutrientes respecto al pH del suelo.  
Fuente: Castellanos, 2014.

Se debe resaltar que el objetivo principal del encalado no es elevar el pH sino conseguir la mayor disminución de la concentración del aluminio tóxico, para lograr niveles tolerables por las plantas (Valerio & Molina, 2012).

Aunque el pH es un excelente indicador de acidez, este no determina el requerimiento o cantidad de enmienda, ya que únicamente determina la acidez activa sin considerar la acidez potencial, en los coloides minerales y orgánicos del suelo (Espinosa & Gómez, 2005).

Por lo tanto, aunque el valor de pH nos puede dar una idea sobre si es necesario el encalado, deberemos determinar la concentración de aluminio para ofrecer una dosis de encalado.



El PLAN MAGNICAL<sup>®</sup> DE ENCALADO presentado por Delagro supone un planteamiento profesional al agricultor para optimizar al máximo los aportes de fertilizantes, valorando cada unidad fertilizante disponible y de esta manera reducir sensiblemente sus costes de explotación y la incidencia medioambiental.

Con este plan se pretende:

1. Corregir el pH de los suelos.
2. Disminuir la concentración de aluminio tóxico.
3. Solubilizar los nutrientes del suelo para su aprovechamiento.

Los técnico-comerciales que presentan este plan de encalado al agricultor se apoyarán en determinadas herramientas ya mencionadas: análisis de suelo, mapas geológicos zonales que consideran el aluminio presente y medidores de pH en disolución y/o medida directa en la parcela.

Con todas estas premisas Delagro se ha encargado de desarrollar una herramienta de cálculo para abordar dos aspectos:

1. Emitir unas recomendaciones cuantitativas de enmienda caliza para un mínimo de tres años considerando valores de:

- pH.
- Contenido de aluminio del suelo.
- Sensibilidad al aluminio del cultivo (maíz, pradera, frutales, viñedo, etc.)
- Densidad del suelo según su naturaleza.
- Valor neutralizante de las calizas magnesianas granuladas que el grupo cooperativo fabrica.

2. Informar de las pérdidas por insolubilidad de los principales nutrientes en tres áreas:

- Pérdidas de Unidades Fertilizantes totales por tratamiento.
- Pérdidas en Kg de fertilizante por tratamiento.
- Pérdidas en € por hectárea en función de la dosis empleada y el precio del fertilizante.

Con todo ello se imprime un informe para el agricultor/ganadero de cara al seguimiento del plan de encalado.

Desde Delagro esperamos de esta manera contribuir al buen hacer de nuestros profesionales con el consiguiente beneficio de nuestros ganaderos y agricultores.

*Gustavo Espinosa*

Director Comercial en Delagro S. Coop.  
Agroalimentaria



## FERTI-SPACE PRO: UN ESPARCIDOR PARA LOS PROFESIONALES



- Suspensión de flecha sobre silentblocks o por cilindros hidráulicos y bola de nitrógeno



- Mirilla delantera
- Gran visibilidad
- Doble suelo atornillado con cadena marina categoría 80
- Puerta galvanizada resistente



- Accionamiento del suelo por dos motores hidráulicos



- Cilindros traseros de gran diámetro (1 080 mm) a 423 r/min traídos por cojinetes industriales y accionados por 3 cajas de alta potencia
- Gran ancho de esparcimiento con un desmenuzamiento fino y homogéneo del estiércol o del compost



- Tabla de esparcimiento con 2 cilindros horizontales de 600 mm a 320 r/min y 2 discos de distribución con 6 palas de Ø 1 040 mm a 500 r/min
- Accionamiento por cardán



- Suspensión boggie por láminas parabólicas
- Suspensión Hidro-Tándem / Hidro-Tridem
- Aligeramiento del eje delantero en opción sobre suspensión hidráulica, transferencia del peso sobre la flecha

# JOSKIN

### ESPARCIDOR FERTI-SPACE PRO

- Con **JOSKIN**, la garantía de una norma de calidad
- Libro de recambios muy completo y personalizado
- 3 años de garantía

**NUEVA GAMA FERTI-SPACE2**

CONDICIONES FUERA DE TEMPORADA PARA MUCHOS EQUIPOS JOSKIN

joskin.com



# JOSKIN

40B

## VOLUMETRA: LA CUBA DE PURÍN MUY POLIVALENTE PARA LOS PROFESIONALES EXIGENTES



- Tren de rodaje Hidro-Tándem / Hydro-Tridem atornillado: distribución ideal de las masas y estabilidad



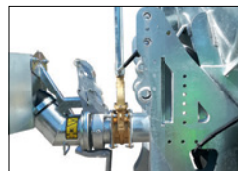
- Bastidor de 900 mm especialmente concebido para ruedas de gran diámetro: facilidad de tracción, respeto por la estructura del suelo



- Compatible con bomba de vacío, de lóbulos, Garda y Vacu-Storm



- Brazo telescópico hasta 250 mm Ø
- La gama puede cumplir con todos los requisitos de bombeo



- Pre-equipamiento integrado para todo tipo de útil trasero de 3 a 30 m de ancho de trabajo



- Rampa Pendislide Pro
- Rampa de 7,50 a 30 m
- Inyector de cultivo de 2,70 a 8,62 m
- Inyector de praderas de 3 a 8,25 m

# JOSKIN

El especialista en purín: del bombeo al esparcimiento

### VOLUMETRA DE 12 A 26 M<sup>3</sup>

- Vehículo con estructura autoportante compuesto por una cuba colocada y soldada sobre un verdadero bastidor
- Vehículo corto, robusto y muy maniobrable especialmente con ruedas de gran diámetro, la garantía de una línea de tracción ideal

**JOSKIN** es:

- La fabricación industrial de componentes estandarizados
- La fiabilidad de la fabricación para uso intensivo
- El libro de recambios personalizado muy completo y descargable
- El servicio postventa preciso, rápido y eficaz
- Un valor seguro

- Homologación europea
- 3 años de garantía

**LA EXCELENCIA ACCESIBLE PARA TODOS**

joskin.com



# JOSKIN

24B



# SYlo Premium, su explotación más rentable y sostenible

Syngenta trabaja siempre manteniendo los criterios básicos de crecimiento que son hacer más eficientes y sostenibles nuestras explotaciones agrícolas y ganaderas, luchando contra el cambio climático, garantizando la seguridad de las personas. En esta línea de trabajo ha desarrollado SYlo Premium.

Desde Syngenta Semillas y con el fin de ayudar al ganadero y agricultor, nace el Programa SYlo Premium, cuyo objetivo final es la obtención de las máximas Unidades Forrajeras (UF)/HA.

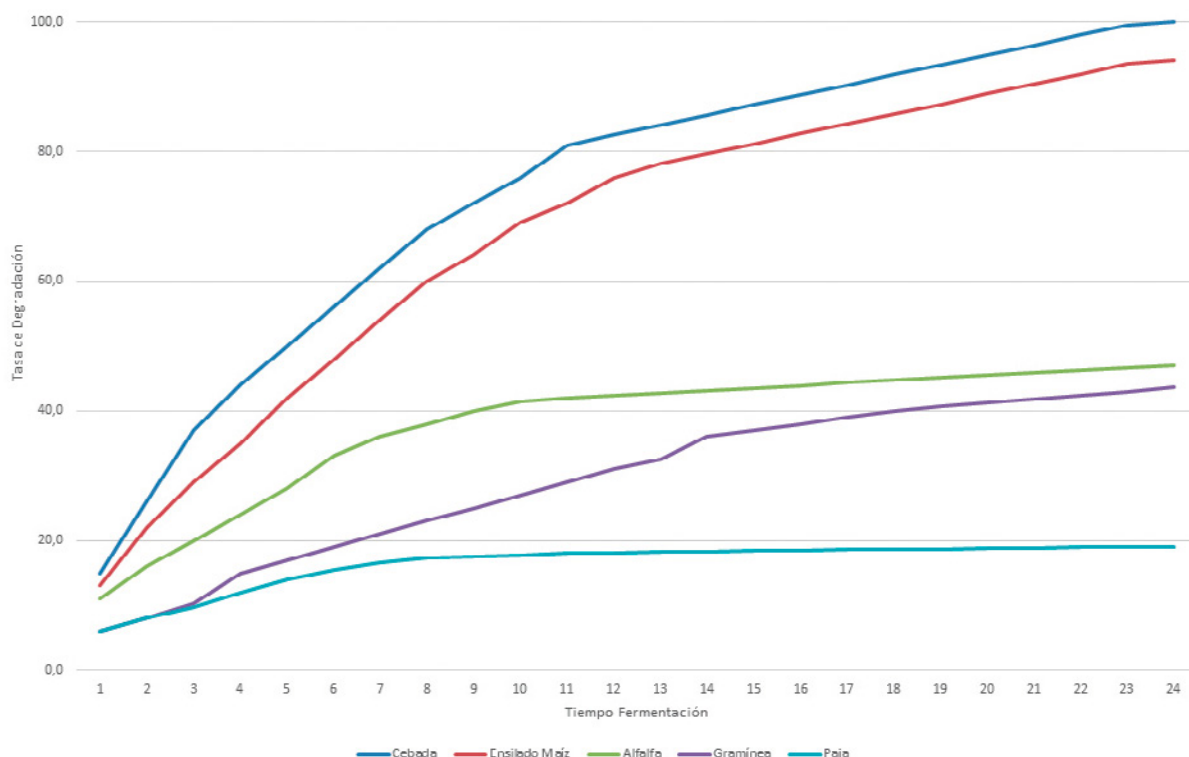
Syngenta es la única empresa capaz de combinar Hyvido™ (cebadas híbridas) con la siembra de su potente catálogo de maíz (en adelante SY Maíz). Con el objetivo de ayudar al sector ganadero nace nuestra propuesta para las hectáreas que producen el alimento de nuestro ganado. Es decir, producir más con menos.

Este programa tiene 3 prioridades fundamentales. Conseguir mejorar la rotación de cultivos, incrementando la rentabilidad económica pero manteniendo la sostenibilidad agronómica.

SYlo Premium comienza con la siembra de una parte de la explotación con Hyvido™, permitiendo un incremento en la producción de forraje, diversificando el riesgo y la rotación.

Hyvido™ responderá mejor a posibles situaciones de escasez de agua en momento críticos (vigor híbrido), recomendando el corte entre hoja bandera e inicio de espigado. Esto nos permite que en caso de sequía el riesgo al que nos exponemos sea menor, además de aumentar la fibra neutro detergente (FND) lo cual redundará en mejor digestibilidad.

Gráfico 1. Perfil fermentativo de 5 tipos de forraje.  
Fuente: F. Masoero, Reggio Emilia 2014.





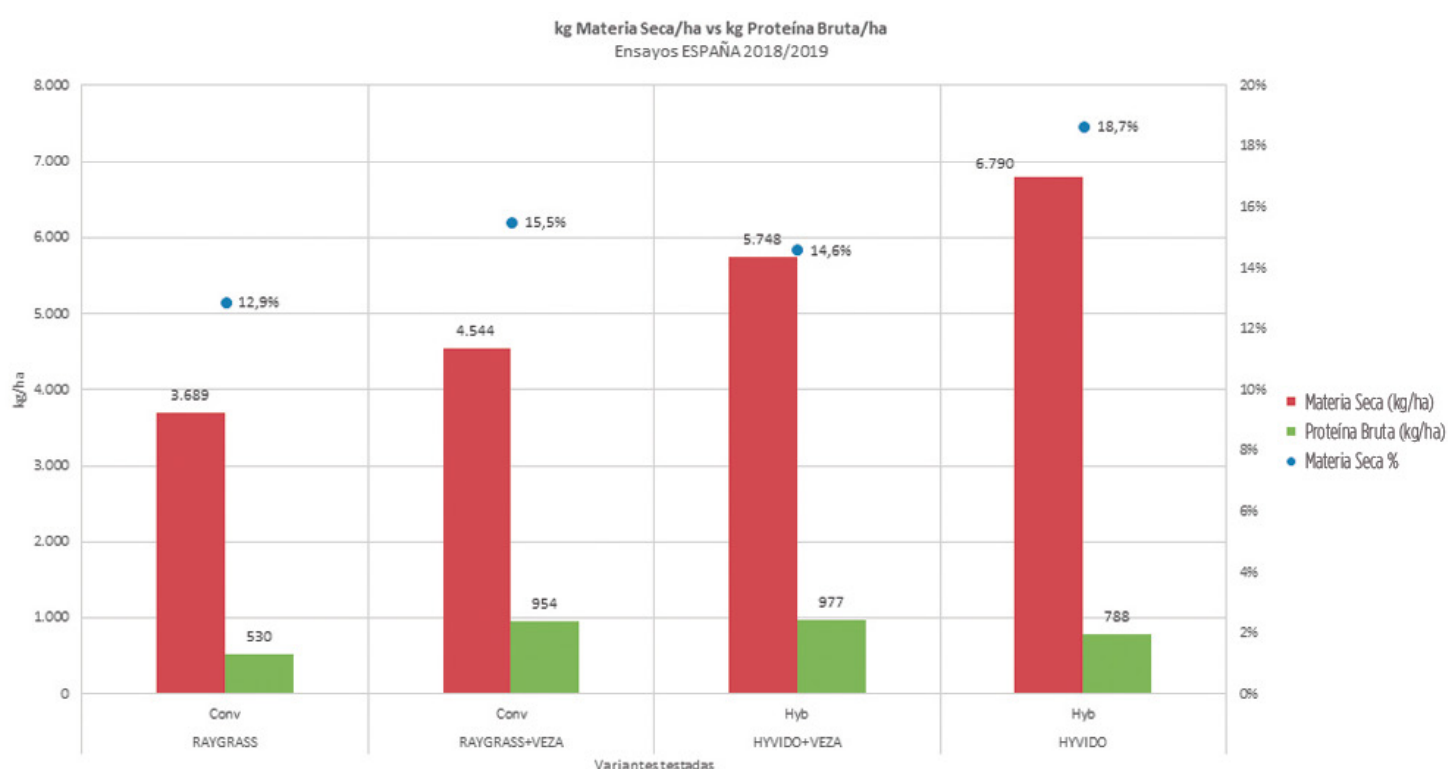
Una vaca puede ingerir una cantidad de FND del 1,1% de su peso. Es decir, un animal de 600 kg puede ingerir hasta 6,6kg de FND, la cual en el 70% debe de proceder de Forraje, por lo que si queremos aumentar la calidad de nuestros rendimientos deberemos de aumentar la calidad del Forraje; sabemos que el aumento de un punto porcentual la digestibilidad de la fibra, aumenta la capacidad de ingestión en 170g mas de MS, lo que equivale a 250 g de Leche.

La recolección de Hyvido™ desde hoja Bandera nos permite aumentar la digestibilidad y lo que para nuestro cultivo de maíz es más importante adelantar la siembra de este cultivo, permitiendo obtener las máximas UF/kg de materia seca por ha. La cebada nos mejora la calidad de la fibra versus otros cereales, además de una ventana o tiempo de recolección más amplio en comparación con otras rotaciones, reduciendo el contenido de cenizas.



Basándonos en nuestros datos, adelantamos la recolección en al menos 5-7 días (incluso en ciertas circunstancias hasta 15 días) lo cual se traducirá en la posibilidad de adelantar nuestra recolección de maíz 10-12 días, aspecto clave para conseguir el máximo de rentabilidad de nuestras has.

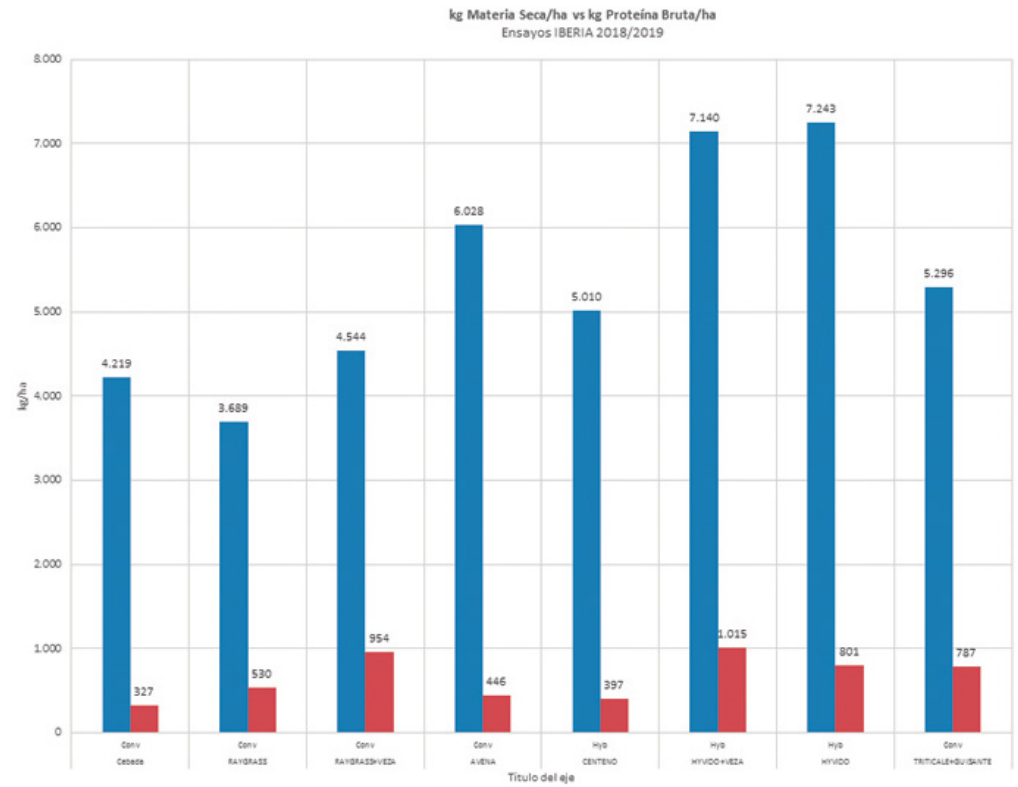
Gracias al gran potencial productivo de Hyvido™, reflejado en los resultados de los ensayos internos y externos realizados en los últimos años, se consigue una reducción del coste de la UFL de aproximadamente un 20%.



Fuente: Departamento técnico Syngenta Semillas, SÉRIDA e INTIA.



# DEL CAMPO, AL VACUNO

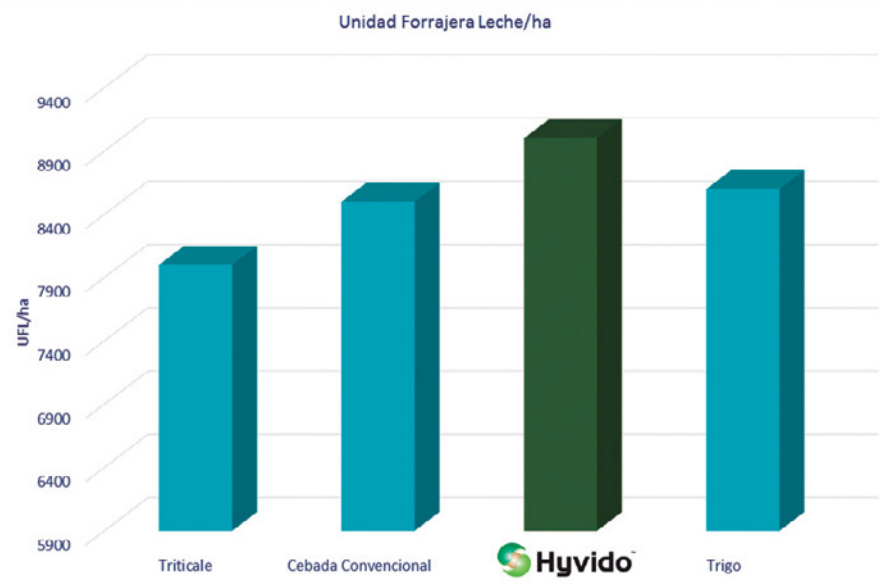
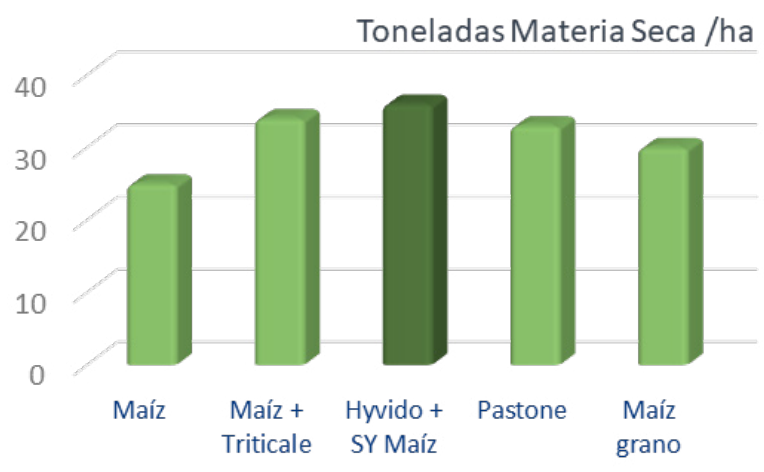


Fuente: Departamento técnico Syngenta Semillas, SÉRIDA e INTIA.



El pack SYlo Premium + SY Maíz dará la posibilidad al ganadero de disponer de Hyvido y de nuestros mejores híbridos de maíz, adaptadas a sus necesidades, así como un control más preciso de sus cultivos gracias a la potente plataforma de teledetección de Syngenta como es Farmshots® (farmshots.com).

SYlo Premium permite la rotación de Hyvido™ con SY Maíz, incrementando los rendimientos de Materia Seca por Ha y de esta forma consiguiendo las máximas UF/HA a un menor coste y de una forma más eficiente y sostenible.





# SYlo Premium

**POR UNA RACIÓN  
MÁS ENERGÉTICA  
Y EFICAZ**

**Cebada  
híbrida**



**Campeón indiscutible en un solo corte,  
igualando incluso a otros forrajes  
con más cortes.**

- Ahorro en mecanización
- Ahorro en fertilización
- Más flexibilidad para segundas siembras



**Maíz**



- Adaptabilidad a todo tipo de ambiente
- Máximas producciones

**Powercell  
+ MaxiMais**

La ración energéticamente más eficaz

- + Fibra digestible
- + Amplitud de cosecha
- + Contenido de almidón correcto



Kg de materia seca



Máxima flexibilidad  
para un **doble cultivo**

**syngenta**



# Alternativa consolidada a la soja



El programa de Nutrición Animal del IRTA ha participado en el proyecto europeo Feed-a-Gene realizando estudios para la valorización de la torta de colza europea para la alimentación animal. Se utilizaron dos tecnologías para procesar e incrementar el contenido en proteína de la torta de colza, y ésta se evaluó posteriormente en porcino, demostrando unos resultados mejores en cuanto a eficiencia alimentaria durante el engorde, pudiéndose considerar una alternativa válida para sustituir a la soja.

Europa ha sido siempre deficitaria en cuanto al suministro de proteína para la alimentación animal. Este suministro proteico es un reto que el proyecto

Feed-a-Gene ha abordado desde un punto de vista cualitativo y cuantitativo, incidiendo en cómo hacer un mejor uso de las fuentes de proteína que se producen en el continente.

Aunque la harina de colza se produce cada vez más en Europa, su uso frente a la de soja para la alimentación de monogástricos se ve limitada debido a su menor contenido proteico y aminoacídico, así como por su menor digestibilidad.

Partiendo, pues, de colza producida en Europa, se sometió a ésta a un procesamiento previo para extraer el aceite; la torta resultante se sometió a dos tecnologías de procesado para aumentar en un 15% su contenido en proteína bruta, alcanzando valores superiores al 40%. Las 2 tecnologías utilizadas se basaron, por un lado, en someter la torta de colza a una

*La torta de colza se convierte  
en un método eficaz para aportar  
proteína en la alimentación de  
diferentes especies ganaderas*



biofermentación y posterior separación de fracciones; por otro, en la aplicación de diferentes tamices en la separación física de sus componentes.

Por otro lado, estudios realizados en el mismo marco del proyecto Feed-a-Gene demostraron que la torta de soja producida en Europa, así como la proteína extraída de la biomasa verde, de igual modo pueden constituirse como alternativas a las importaciones masivas de soja americana. Sin embargo, su uso se enfrenta a otros desafíos, como mejorar el procesado para aumentar el rendimiento y valor nutricional, minimizando el riesgo de las variaciones nutricionales.

Asimismo, el proyecto europeo Feed-a-Gene ha trabajado en el desarrollo de la tecnología NIRS (espectroscopia de infrarrojo cercano) para poder conocer el contenido y valor nutricional de estas materias primas, a tiempo real, a su llegada a la fábrica de piensos. Los avances logrados en el proyecto Feed-a-Gene permitirán valorizar las fuentes proteicas de origen europea en la alimentación del ganado, contribuyendo a reducir la dependencia de la soja y mejorando la huella de carbono de la producción animal en Europa.

*Torta de colza prensada en frío*



*Torta de colza (Fuente: B2B-Export)*

*También se está investigando su uso en monogástricos, lo que provocará que haya competencia en el mercado con los rumiantes*



# UN REGADÍO SOSTENIBLE Y COMPETITIVO

Luis Planas, ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, considera que el regadío es la punta de lanza de la agricultura española. De hecho, España es el país que más superficie de regadío tiene en la Unión Europea, con más de 3,8 millones de hectáreas (22% de la superficie cultivada). En este ámbito, en los últimos 20 años se han realizado importantes inversiones en transformación y modernización de regadíos. Actualmente, el riego localizado abarca más de la mitad de la superficie de regadío (52%).

Planas ha recalcado que alcanzar esta situación ha sido posible gracias a una inversión pública de más de 3.000 millones de euros, para modernizar 1,5 millones de hectáreas y transformar otras 200.000 hectáreas, siempre en colaboración con las comunidades autónomas y los regantes.

En el caso de Extremadura, desde 2000 a 2020 se han finalizado obras de transformación en regadío de 17.116 hectáreas, con una inversión del MAPA de 31,8 millones de euros. Y en cuanto a la modernización, en este mismo periodo se han ejecutado obras por valor de 129,14 millones de euros para modernizar 132.624 hectáreas, lo que beneficia a unos 23.900 regantes.

En este contexto, la firma de un reciente convenio entre el Ministerio de Agricultura y la Junta de Extremadura va a permitir una prospección de nuevas actuaciones para impulsar conjuntamente entre ambas administraciones y las comunidades de regantes, organizaciones estas últimas que son clave en el buen uso y la gestión del agua para garantizar su uso equitativo.

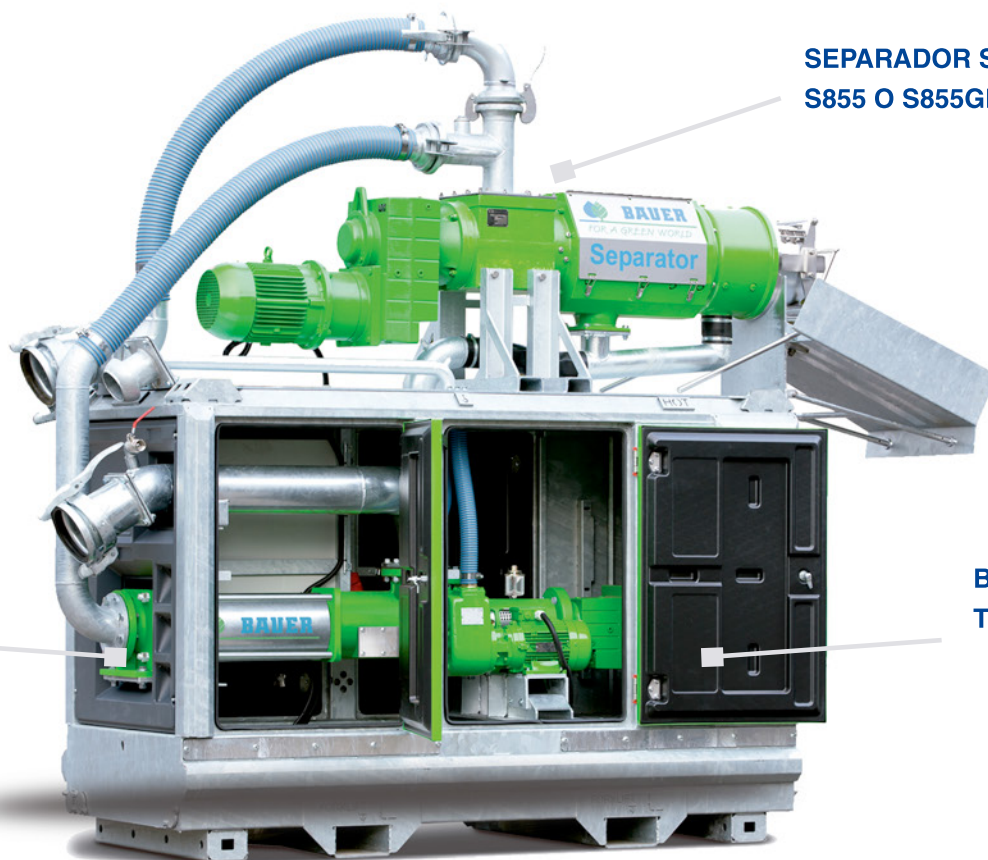
Asimismo, el ministro ha hecho referencia a las negociaciones para la reforma de la Política Agraria Común (PAC), donde España defiende que las inversiones en regadío puedan continuar ejecutándose con el fondo Feader. También ha indicado que el Gobierno de España trabaja ya para poder destinar parte de los fondos del 'Mecanismo de Recuperación y Resiliencia' a las inversiones en regadíos.

*España es el país de la Unión Europea que tiene más superficie de regadío, con más de 3,8 millones de hectáreas y un 22% del total*





# TECNOLOGÍA 4.0 PARA SEPARAR PURINES



SEPARADOR S300, S655  
S855 O S855GB

BOMBA  
HELICOIDAL

BOMBA DE  
TRASVASE



DISEÑO COMPACTO  
Y VERSÁTIL



NECESITA  
POCA ENERGÍA



ALTÍSIMO CONTENIDO  
MATERIA SECA



AGRICULTURA,  
INDUSTRIA,...

1

MODELO

4

SEPARADORES

**SEPARADOR  
PLUG&PLAY**

SOLUCIONES PARA PURÍN

40 años innovando la agricultura



**farming**  
agrícola



# NUEVA ÉPOCA PARA LOS FERTILIZANTES



La Unión Europea ha adoptado una nueva normativa para la introducción de productos fertilizantes en el mercado de la UE. El Consejo ha adoptado un Reglamento que armoniza los requisitos para los fertilizantes producidos a partir de minerales fosfatados y de materias primas orgánicas o secundarias y abre así nuevas posibilidades de producción y comercialización a gran escala. Además, el Reglamento fija límites armonizados para una serie de contaminantes presentes en los fertilizantes minerales, por ejemplo el cadmio.

“Esta nueva normativa garantizará que solo puedan venderse libremente en toda la UE los abonos que cumplan

requisitos y normas de alta calidad y seguridad a escala de la UE. Los contaminantes presentes en los productos fertilizantes fosfatados de la UE, como el cadmio, pueden suponer un riesgo para la salud humana, animal o vegetal, para la seguridad o para el medio ambiente, por lo que se ha limitado su contenido por medio de las nuevas normas. Estas impulsarán la producción y el uso de abonos fosfatados con bajo contenido de cadmio y de abonos orgánicos, y ofrecerán mayor variedad a los agricultores orientados hacia una agricultura más respetuosa con el medio ambiente”, según señala Nicolae Bădălău, ministro de Economía de Rumanía.

De acuerdo con el Reglamento, los productos fertilizantes de la UE que lleven el marcado CE habrán de cumplir una serie de condiciones para acogerse a la libertad de circulación en el mercado interior de la UE. Entre ellas cabe citar niveles máximos obligatorios para contaminantes, el empleo de categorías de materiales componentes definidas y requisitos de etiquetado.

Los fabricantes de fertilizantes que no lleven el marcado CE tendrán aún la posibilidad de comercializar sus productos a escala nacional.

El nuevo Reglamento, que sustituye al Reglamento de 2003 relativo a los abonos, incluye todos los tipos de fertilizantes (minerales, orgánicos, enmiendas del suelo, medios de cultivo, etc.).

*El nuevo Reglamento de la UE armoniza fertilizantes producidos de minerales fosfatados y materias primas orgánicas o secundarias*



# FENDT

fendt.com | Fendt es una marca mundial de AGCO.



## FendtONE. La conexión perfecta entre oficina y máquina.

El único sistema abierto que te ofrece una experiencia de usuario única e integrada enfocada a optimizar todo el proceso de trabajo.

El poder de la información está en tus manos.



Más información de FendtOne  
en [www.fendt.com](http://www.fendt.com)

It's Fendt. Porque comprendemos la agricultura.





# CANADÁ

## LA LLANURA INFINITA

Canadá es uno de los mayores productores y exportadores agrícolas del mundo. Al igual que con otras naciones desarrolladas, la proporción de la población y el PIB dedicados a la agricultura se redujo drásticamente durante el siglo XX, pero sigue siendo un elemento importante de la economía canadiense. En Canadá se practica una amplia gama de agricultura, desde los extensos campos de trigo de las praderas hasta los productos de verano del valle de Okanagan. En el gobierno federal, el panorama general de la agricultura canadiense es responsabilidad del Departamento de Agricultura y Agroalimentación.

### GRANOS Y OLEAGIONOSAS

El trigo es un cultivo básico de Canadá. Para ayudar a los colonos a obtener una cosecha abundante en una temporada de crecimiento acortada, se desarrollaron variedades de trigo a principios del siglo XX. Red Fife fue la primera variedad; era un trigo que podía sembrarse en otoño y brotar a principios de la primavera. Red Fife maduró casi dos semanas antes y fue un trigo más duro que otros trigos de primavera. Algunos otros tipos de trigo que se cultivan son el trigo duro, la espelta y el trigo de invierno.

*El trigo es un cultivo básico del país norteamericano, aunque también se cultivan otros cereales en su extensa superficie*

La Administración de Rehabilitación de Prairie Farm (PFRA) se estableció en 1935 para brindar asistencia financiera federal con respecto a la crisis económica mundial. La PFRA proporciona a los agricultores recursos hídricos y de tierra, como riego, conservación de la deriva del suelo y desarrollo de agua para pequeñas granjas. El programa de crédito agrícola ha establecido la Ley canadiense de préstamos agrícolas para proporcionar bonos de acciones y préstamos para la mejora de las explotaciones agrícolas. La colza, alfalfa, cebada, canola, lino, centeno y avena son otros cultivos de cereales de cultivo popular. En los últimos años, los agricultores canadienses también han comenzado a cultivar arroz.





*Canadá es uno de los líderes mundiales en producción y exportaciones de diferentes productos agrícolas y ganaderos*

## GANADERÍA

Un total de 115.000 cabezas de ganado deambulaban por las praderas del sur de Canadá a comienzos del siglo XX. La ganadería puede incluir la cría de vacas, también llamado comúnmente ganado. Recientemente, la domesticación del búfalo y el alce ha iniciado una nueva industria alimentaria. Por otra parte, se han criado ovejas tanto para la lana como para la carne.

Los establos de bovinos o porcinos han sido parte de la cría de ganado. Los científicos han avanzado en la investigación porcina dando lugar a la cría intensiva de cerdos. La domesticación de varios animales de granja significó que las industrias correspondientes como los corrales de engorde, la cría de animales y el procesamiento de carne también se han estudiado y desarrollado.

Dos empresas (Cargill Foods y la multinacional brasileña JBS) controlan el 80% del procesamiento de carne de res y cuatro minoristas captan el 72% de las ventas al por menor.

## HORTICULTURA

Los cultivos hortícolas, que incluyen viveros, flores y frutas, se hicieron más fáciles de cultivar con el desarrollo de zonas de rusticidad de las plantas. [Manzanas, peras, ciruelas y ciruelas pasas, melocotones, albaricoques, cerezas, fresas, frambuesas, arándanos y huertos frutales son numerosos y alcanzan tamaño comercial en el valle de Annapolis de Nueva Escocia, Nuevo Brunswick, Quebec, la península del Niágara y el condado de Norfolk de Ontario y Okanagan.

Las avellanas se cosechan en el este de Canadá y Columbia Británica. El jarabe de arce y el azúcar de arce, la mantequilla de arce y el caramelo de arce son productos de Quebec a lo largo del río San Lorenzo. El principal mercado del jarabe de arce y el azúcar canadienses son los Estados Unidos. Las patatas son una cosecha abundante de las provincias marítimas. La remolacha azucarera y el azúcar de remolacha se recolectan en Quebec, Ontario, Manitoba y Alberta.

## VINOS

La viticultura se refiere al cultivo de uvas para la producción de vino. Ontario y la Columbia Británica son las dos regiones vitivinícolas más importantes del Canadá, aunque también se cultivan uvas en otras regiones del Canadá, incluidas Quebec y las Marítimas. En 2015, Canadá produjo 56,2 millones de litros de vino. Aproximadamente el 62% de todos los vinos producidos ese año procedían de Ontario, mientras que las bodegas de Columbia Británica constituían el 33% de la producción de ese año.

Fuente fotos: [Britannica.com](http://Britannica.com) / [Cowsmo.com](http://Cowsmo.com) / [HolsteinCanada](http://HolsteinCanada) / [Johnson-BrothersGardenMarket](http://Johnson-BrothersGardenMarket) / [NationalObserver](http://NationalObserver) / [RoadSidewonders.net](http://RoadSidewonders.net)





# SUSCRÍBETE YA A **VACUNO** de élite

Y RECIBE LA REVISTA  
CÓMODAMENTE EN  
TU DOMICILIO

Dirigidas al profesional del vacuno atento y comprometido que busca la excelencia en su trabajo y en su vida. Nuestros lectores son los ganaderos, veterinarios, técnicos, investigadores, comerciales y todos los colectivos como las Asociaciones de raza, cooperativas, ADS, colegios veterinarios, universidades, instituciones y empresas.

Dos ediciones independientes para cubrir las dos áreas principales del vacuno: **LECHE** y **CARNE**, que tendrán 4 ediciones anuales cada una.

También puedes suscribirte desde la web [www.vacunodeelite.es](http://www.vacunodeelite.es)

## Edición Leche

Suscripción por 4 números anuales

Envío  
Nacional  
**30€**

Envío  
Europa  
**45€**

Envío  
Otros Países  
**55€**

## Edición Carne

Suscripción por 4 números anuales

Envío  
Nacional  
**30€**

Envío  
Europa  
**45€**

Envío  
Otros Países  
**55€**



Acceso desde cualquier dispositivo  
a las ediciones online  
y suplementos

**DESCUENTO  
ADICIONAL**

## Ediciones Leche+Carne

Suscripción por 4+4 números anuales

Envío  
Nacional  
**50€**

Envío  
Europa  
**80€**

Envío  
Otros Países  
**100€**



CUMPLIMENTAR LEGÍBLEMENTE EN MAYÚSCULAS

### DATOS PERSONALES

NOMBRE \_\_\_\_\_

APELLIDOS \_\_\_\_\_

NIF \_\_\_\_\_ TELÉFONO \_\_\_\_\_

PROFESIÓN \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN \_\_\_\_\_

LOCALIDAD \_\_\_\_\_

CP \_\_\_\_\_ PROVINCIA \_\_\_\_\_

EMAIL \_\_\_\_\_

☐ Deseo recibir gratuitamente la newsletter de Vacuno de élite en mi email.

FECHA Y FIRMA

### SUSCRIPCIÓN A:

- ☐ Edición Leche  
☐ Edición Carne  
☐ Ediciones Leche+Carne

### FORMA DE PAGO

- ☐ Transferencia bancaria  
ES39 0182 6496 7302 0155 0026  
☐ Domiciliación bancaria:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Los datos facilitados son estrictamente necesarios, por lo que su cumplimentación es obligatoria. Según la ley 15/1999, los datos que usted nos facilita serán incluidos en un fichero de Vacuno de élite para la gestión comercial con usted. Asimismo, consiente expresamente a Vacuno de élite el envío de comunicaciones comerciales de sus productos y servicios, así como de productos y servicios de terceros que puedan resultar de su interés. Usted tiene el derecho de acceso, rectificación, cancelación y oposición, que podrá ejercitar comunicándolo por carta a: MIRGÁN COMUNICACIÓN, S.L., Plaza de Poniente, 6, 3º C, 47003 Valladolid (ESPAÑA)

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN





# LA SENCILLEZ DE UN GENIO

Vive la nueva generación de Valtra

En Valtra, nuestro principal objetivo es conocer a nuestros clientes, comprender sus necesidades y proporcionarles la mejor experiencia con nuestros tractores.

Nuestra nueva serie G es la última respuesta a las peticiones de nuestros clientes. Es el tractor compacto y tecnológico en el que te sentarás y disfrutarás mientras realizas el trabajo cómodamente.

[valtra.es](http://valtra.es)



**VALTRA**

**YOUR WORKING MACHINE**