



LEGUMINOSAS GRANO

Tradicionalmente Semillas Batlle ha mostrado un especial interés en el cultivo de las leguminosas de grano , tanto las de aprovechamiento para el consumo animal, guisante, haboncillos, vezas, yeros, etc., como las destinadas al consumo humano como judías, garbanzos, lentejas, etc.

Nuestros programas de mejora se han centrado en el incremento de rendimientos, mejora del valor nutritivo, mejora de la arquitectura de la planta para facilitar el cultivo y recolección, mejora de la sanidad, etc.

VEZAS

GUISANTES

HABONCILLOS

YEROS

ALTRAMUCES

LEGUMINOSAS GRANO

VEZAS

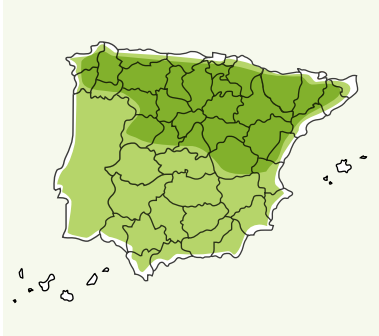
La **VEZA** es un cultivo tradicional en España, debido a que se puede desarrollar en tierras de secano (la mayoría de las existentes), incluso en zonas donde muchos otros cultivos no son capaces de obtener rendimientos económicos similares. Posee un sistema radicular muy desarrollado que le permite obtener agua y nutrientes no accesibles a otros cultivos. Una de sus ventajas radica en que dentro de las rotaciones aportan nitrógeno a la tierra, lo que mejora las producciones de los siguientes cultivos, generalmente cereales. Asimismo contribuye a erradicar malas hierbas tradicionales en los monocultivos cerealistas.

Su uso se ha visto favorecido por las nuevas políticas agrarias, tanto por la obligación de introducir rotaciones, como por el hecho de ser una leguminosa y por tanto cultivo de interés ecológico.

RECOMENDACIÓN

- De fácil manejo, ideal para rotaciones en los monocultivos cerealistas tradicionales.
- Adecuada por su resistencia a las bajas temperaturas y a la escasez de agua.

GRAVESA 81



“LA VEZA SATIVA DE MUY ALTO POTENCIAL DE FORRAJE Y GRANO”

VANTAJAS AL ESCOGER ESTA VARIEDAD

- Altísima producción de forraje
- Alta producción de grano
- Peso de mil semillas medio-bajo
- Vegetación erguida, fácil de recolectar
- Puede asociarse a cereales forrajeros como avena y triticale

SIEMBRA / CULTIVO

- 100-120 Kg./ha. PMG 65-70 grs
- Primeros de octubre a primeros de febrero
- Recomendado para todas las zonas productoras de veza

MORFOLOGÍA

Color vegetación	Verde medio-oscuro
Porte	Erecto 50-70 cm
Color flor	Violeta
Color semilla	Gris marrón

TOLERANCIA A ENFERMEDADES Y FISIOPATÍAS

Oidio	Alta
Antracnosis	Media-alta
Fusarium	Media-alta
Mildiu	Media-alta
Encamado	Media-alta
Deshicencia	Media-alta
Resistencia al frío	Alta

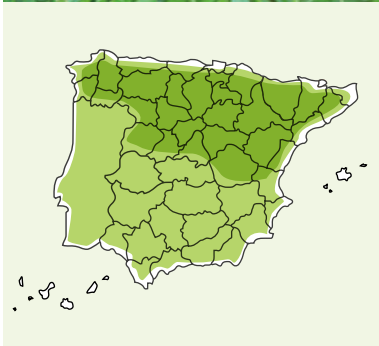
PRODUCCIÓN

Producción forraje	Muy alto, 8-10 t MS.
Proteína forraje	18-20% sobre MS.
Producción grano	Alto

CICLO DE CULTIVO

Alternatividad	Media-alta
Época de siembra	Octubre-Noviembre
Desarrollo invernal	Medio-bajo
Precocidad floración	Media
Precocidad madurez	Media

MAXIVESA



“LA VEZA SATIVA LÍDER DE PRODUCCIÓN EN GRANO Y FORRAJE”

VENTAJAS AL ESCOGER ESTA VARIEDAD

- Altísima producción de grano
- Alta producción de forraje
- Peso de mil semillas medio
- Vegetación erguida, fácil de recolectar
- Puede asociarse a cereales forrajeros como avena y triticale

RESISTENCIA A PLAGAS Y ENFERMEDADES

Oidio (Erysiphe polygoni)	Alta
Antracnosis (Ascochyta pisi)	Alta
Fusarium	Media-alta
Mildiu	Media-alta
Encamado (Peronospora pisi)	Media-alta
Deshicencia	Media-alta
Resistencia al frío	Alta

MORFOLOGÍA

Color Vegetación	Verde medio-oscuro
Porte	Erecto 60-70 cm
Color flor	Violeta
Color semilla	Gris marrón-oscuro
Dosis de siembra	100-130 Kg./ha

CICLO DE CULTIVO

Alternatividad	Media-alta
Época de siembra	Octubre-Noviembre
Desarrollo invernal	Medio-bajo
Precocidad floración	Media
Precocidad madurez	Media

PRODUCCIÓN

Producción forraje	Alta. 7-9 t MS.
Proteína forraje	18-20% sobre MS
Producción grano	Muy alto

PRONTIVESA



“LA VEZA SATIVA MÁS PRECOZ”

VENTAJAS AL ESCOGER ESTA VARIEDAD

- Altísima producción de grano
- Alta producción de forraje
- Peso de mil semillas medio
- Vegetación erguida, fácil de recolectar
- Puede asociarse a cereales forrajeros como avena y triticale

RESISTENCIA A PLAGAS Y ENFERMEDADES

Oidio (Erysiphe polygoni)	Alta
Antracnosis (Ascochyta pisi)	Alta
Fusarium	Media-alta
Mildiu	Media-alta
Encamado (Peronospora pisi)	Media-alta
Deshicencia	Media-alta
Resistencia al frío	Alta

MORFOLOGÍA

Color Vegetación	Verde medio-oscuro
Porte	Erecto 60-70 cm
Color flor	Violeta
Color semilla	Gris marrón-oscuro
Dosis de siembra	100-130 Kg./ha

CICLO DE CULTIVO

Alternatividad	Alta
Época de siembra	Octubre-Noviembre
Desarrollo invernal	Medio
Precocidad floración	Precoz
Precocidad madurez	Precoz

PRODUCCIÓN

Producción forraje	Alta. 7-9 t MS.
Proteína forraje	18-20% sobre MS
Producción grano	Muy alto

VILLANA



“LA VILLOSA RÚSTICA Y PRODUCTIVA”

VENTAJAS AL ESCOGER ESTA VARIEDAD

- Alta rusticidad y producción de forraje
- Peso de mil semillas medio
- Puede asociarse a cereales forrajeros como avena y triticale

TOLERANCIA A PLAGAS Y ENFERMEDADES

Oidio	Media-alta
Antracnosis	Alta
Fusarium	Alta
Mildiu	Alta
Deshicencia	Media-alta
Resistencia al frío	Muy alta

PRODUCCIÓN

Producción forraje	Alta, 7-9 t MS.
Proteína forraje	18-20% sobre MS.

MORFOLOGÍA

Color Vegetación	Verde oscuro
Porte	Alto 70-80 cm.
Color flor	Violeta
Color semilla	Negruzco
Dosis de siembra	50-60 Kg./ha

CICLO DE CULTIVO

Alternatividad	Alta
Época de siembra	Octubre- Noviembre
Desarrollo invernol	Medio
Precocidad floración	Precoz
Duración floración	Precoz

VILLOTA



“LA VILLOSA PRECOZ, RÚSTICA Y PRODUCTIVA”

VENTAJAS AL ESCOGER ESTA VARIEDAD

- Alta rusticidad
- Alta producción de forraje
- Ciclo precoz
- Peso de mil semillas bajo
- Puede asociarse a cereales forrajeros como avena y triticale

TOLERANCIA A PLAGAS Y ENFERMEDADES

Oidio	Media-alta
Antracnosis	Alta
Fusarium	Alta
Mildiu	Alta
Deshicencia	Alta
Resistencia al frío	Muy alta

PRODUCCIÓN

Producción forraje	Alta, 7-9 t MS.
Proteína forraje	18-20% sobre MS.

MORFOLOGÍA

Color	Verde oscuro
Porte	Alto 70-75 cm
Color flor	Violeta
Color semilla	Negruzco
Dosis de siembra	50-60 Kg./ha

CICLO DE CULTIVO

Alternatividad	Media
Época de siembra	Octubre-Noviembre
Desarrollo invernol	Medio
Precocidad floración	Medio
Precocidad madurez	Medio

GUISANTES

El **GUISANTE** es la leguminosa grano proteaginoso cuyo cultivo se encuentra más extendido en Europa y en España. Los cultivos proteaginosos son de especial importancia en la Unión Europea debido a nuestro déficit de proteína vegetal, y así lo demuestra la política agraria comunitaria.

Los programas de mejora de Semillas Batlle, en ocasiones en colaboración con otros organismos como el ITACYL, han permitido que podamos ofrecerle guisantes proteaginosos que se encuentran completamente adaptados a las condiciones de cultivo españolas, tanto en ciclo como en tolerancia a la sequía.

En el caso de los guisantes con aptitudes forrajeras, son variedades áfilas que permiten plantas erguidas y aireadas.

RECOMENDACIÓN

- *Es mejor esperar a siembras tardías para evitar competencia con las malas hierbas.*
- *Hay que sembrarlos en terrenos bien drenados, ya que no toleran los encharcamientos.*

FORRIMAX



“EL GUISANTE FORRAJERO DE REFERENCIA”

VENTAJAS AL ESCOGER ESTA VARIEDAD

- Altísima producción de forraje
- Peso de mil semillas media-baja
- Fácil de recolectar
- Puede asociarse a cereales forrajeros como avena y triticale

CALIDAD FORRAJE

Producción	Alta, 7-9 t MS.
Proteína	16-18% sobre MS.
Fibra ácido detergente	40-44% sobre MS.

MORFOLOGÍA

Tipo vegetación	Semiáfila
Color	Verde-azulada
Porte	Alto 90-130 cm
Color flor	Violeta
Color semilla	Marrón rojiza
Dosis de siembra	150-180 Kg./ha

CICLO DE CULTIVO

Alternatividad	Media-alta
Época de siembra	Primeros de Noviembre a primeros de Febrero.
Desarrollo invernal	Medio-alto
Precocidad floración	Media
Duración floración	Media-alta
Precocidad madurez	Precoz

GUIFREDO



“EL GUISANTE FORRAJERO CON FLOR BLANCA”

VENTAJAS AL ESCOGER ESTA VARIEDAD

- Altísima producción de forraje
- Peso de mil semillas media-baja
- Fácil de recolectar
- Puede asociarse a cereales forrajeros como avena y triticale

CALIDAD GRANO PIENSO

Producción	Alta, 7-9 t MS.
Proteína	16-18% sobre MS.
Fibra ácido detergente	40-44% sobre MS.

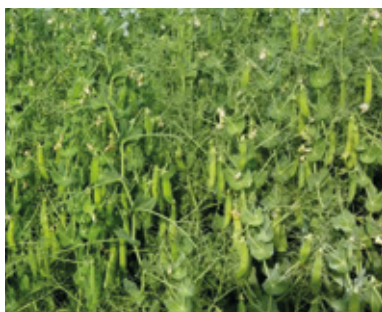
MORFOLOGÍA

Tipo vegetación	Áfila
Color	Verde-azulada
Porte	Alto 90-130 cm
Color flor	Blanca
Color semilla	Crema
Dosis de siembra	150-180 Kg./ha

CICLO DE CULTIVO

Alternatividad	Media-alta
Época de siembra	Octubre-Diciembre
Desarrollo invernal	Medio
Precocidad floración	Media
Duración floración	Extensa
Precocidad forraje	Media

CHICARRON



“EL GUISANTE CAMPEÓN EN GRANO Y FORRAJE”

VENTAJAS AL ESCOGER ESTA VARIEDAD

- Alta producción de grano y forraje.
- Peso de mil semillas media-baja.
- Fácil de cosechar.
- Estable en el rendimiento

CALIDAD FORRAJE

Producción	Alta, 8-10 t MS.
Proteína	16-18% sobre MS.
Fibra ácido detergente	40-43% sobre MS.

MORFOLOGÍA

Tipo vegetación	Afila
Color	Verde-azulada
Porte	Medio-alto 60-90 cm
Color flor	Blanca
Color semilla	Crema
Dosis de siembra	180-200 Kg./ha

CICLO DE CULTIVO

Alternatividad	Media-alta
Época de siembra	Primeros de Noviembre a primeros de Febrero.
Desarrollo invernial	Medio
Precocidad floración	Media-precoc
Duración floración	Media
Precocidad madurez	Precoc

GUIFILO



“EL GUISANTE LÍDER EN LA PRODUCCIÓN DE GRANO”

VENTAJAS AL ESCOGER ESTA VARIEDAD

- Alta producción de grano
- Rápido desarrollo
- Recolección temprana
- Muy adaptable a diferentes condiciones

CALIDAD GRANO PIENSO

Producción	Alta
Proteína	Alta 22-25%

MORFOLOGÍA

Tipo vegetación	Afila
Color	Verde-azulada
Porte	Medio-alto 50-60 cm
Color flor	Blanca
Color semilla	Crema
Resistencia al frío	Media-alta
Dosis de siembra	200-225 Kg./ha

CICLO DE CULTIVO

Alternatividad	Media
Época de siembra	Fin de Noviembre a primeros de Febrero
Desarrollo invernial	Medio
Precocidad floración	Precoc
Duración floración	Media
Precocidad madurez	Precoc

HABONCILLOS

Las variedades de haboncillos obtenidas por Semillas Batlle son el resultado de un proceso de investigación realizado durante muchos años con el apoyo del CSIC. Se distinguen por su gran productividad, igualando la rentabilidad de los trigos en muchos casos, junto con un alto contenido en proteína. Además se encuentran adaptados perfectamente a la mecanización y son resistentes al frío. Vegeta muy bien sobre todo en suelos francos y franco arcillosos, donde la mayor parte de las proteaginosas les cuesta desarrollarse.

Se puede utilizar para producción de grano para pienso, como forrajera y se usa frecuentemente como abono sideral (en verde). Es una alternativa ideal en las rotaciones por el nitrógeno que deja en el suelo para el siguiente cultivo (entre 60 y 120 unidades).

RECOMENDACIÓN

- Se puede sembrar en suelos pesados, donde otras leguminosas no se desarrollan.
- Nuestras variedades se encuentran perfectamente a nuestras condiciones agroclimáticas soportando bien los fríos invernales.

PROTHABAT 69



“EL HABONCILLO PARA PIENSO TODOTERRENO”

VENTAJAS AL ESCOGER ESTA VARIEDAD

- Muy adaptable a diversas condiciones de cultivo
- Alta producción de grano
- Peso de mil semillas baja
- Nivel de proteína alto
- Totalmente mecanizable

MORFOLOGÍA

Tipo vegetación	Erguida
Color	Verde-azulada
Porte	Medio-alto, 80-90 cm
Vainas	Erguidas
Inserción	1ª vaina 25-30 cm
Senillas/vaina	2-4
Inserción	Marrón claro
Dosis de siembra	150-170 Kg./ha

CALIDAD GRANO PIENSO

Producción	Alta
Proteína	Alta 30-32%

CICLO DE CULTIVO

Alternatividad	Media-alta
Época de siembra	Primeros de noviembre a primeros de enero
Desarrollo invernal	Medio
Precocidad floración	Media-precoz
Duración floración	Media
Precocidad madurez	Precoz

PROTHABON 101



“EL HABONCILLO PARA PIENSO DE REFERENCIA”

VENTAJAS AL ESCOGER ESTA VARIEDAD

- Alta producción de grano
- Peso de mil semillas baja
- Nivel de proteína alto
- Totalmente mecanizable

MORFOLOGÍA

Tipo vegetación	Erguida
Color	Verde-azulada
Porte	Medio-alto, 80-100 cm
Vainas	Erguidas
Inserción 1ª vaina	25-35 cm
Semillas/vaina	2-4
Color semilla	Marrón claro
Dosis de siembra	150-180 Kg./ha

CALIDAD GRANO PIENSO

Producción	Alta
Proteína	Alta 31-32%

CICLO DE CULTIVO

Alternatividad	Media-alta
Época de siembra	Primeros de noviembre a primeros de enero
Desarrollo invernal	Medio
Precocidad floración	Media-precoz
Duración floración	Media
Precocidad madurez	Precoz

VITABÓN



“EL HABONCILLO DE NUEVA GENERACIÓN”

VENTAJAS AL ESCOGER ESTA VARIEDAD

- Altísima producción de grano
- Tamaño de semillas bajo
- Nivel de proteína alto
- Totalmente mecanizable

RESISTENCIA A PLAGAS Y ENFERMEDADES

Antracnosis	Media-alta
Botrytis	Media-alta
Encamado	Muy alta
Resistencia al frío	Alta

CALIDAD GRANO PIENSO

Producción	Alta
Proteína	Alta 31-33%

MORFOLOGÍA

Tipo vegetación	Erguida
Color	Verde-azulada, tallo rojizo
Porte	Medio-alto, 85-105 cm
Vainas	Erguidas
Inserción 1ª vaina	25-35 cm
Semillas/vaina	3-5
Color semilla	Marrón claro, hilo blanco
Dosis de siembra	160-190 Kg./ha

CICLO DE CULTIVO

Alternatividad	Media
Época de siembra	Primeros de noviembre a primeros de enero
Desarrollo invernol	Medio
Precocidad floración	Media
Duración floración	Media
Precocidad madurez	Precoz

RUTABÓN



“EL HABONCILLO DE ALTA PRODUCCIÓN Y RUSTICIDAD ”

VENTAJAS AL ESCOGER ESTA VARIEDAD

- Variedad muy rustica, adaptable a diferentes condiciones
- Altísima producción de grano
- Peso de mil semillas medio-alto
- Nivel de proteína alto
- Totalmente mecanizable

RESISTENCIA A PLAGAS Y ENFERMEDADES

Ascochyta	Media-alta
Botrytis	Media-alta
Encamado	Muy alta
Resistencia al frío	Muy alta

CALIDAD GRANO PIENSO

Producción	Alta
Proteína	Alta 30-32%

MORFOLOGÍA

Tipo vegetación	Vigorosa-erguida
Color	Verde-azulada,
Porte	Medio-alto 90-110 cm
Vainas	Medio-erguidas
Inserción 1ª vaina	25-30 cm
Semillas/vaina	2-4
Color semilla	Marrón claro, hilo blanco
Dosis de siembra	170-200 Kg./ha

CICLO DE CULTIVO

Alternatividad	Media
Época de siembra	Fin de octubre a fin de diciembre
Desarrollo invernol	Medio
Precocidad floración	Media-precoz
Duración floración	Media
Precocidad madurez	Media-precoz

YEROS

El **YERO** (*Vicia Ervilia*) es una de las leguminosas tradicionalmente sembradas en la cuenca mediterránea por su elevada rusticidad y su buena adaptación a nuestras condiciones agroclimáticas.

Como el resto de leguminosas, su principal característica es la aportación de nitrógeno procedente del *Rhizobium* al suelo, favoreciendo los cultivos posteriores, generalmente de cereal.

En España, es una especie cultivada fundamentalmente en el sur de Aragón y en Castilla La Mancha. Al igual que ocurre con guisantes, haboncillos y vezas su superficie va en aumento debido a las necesidades de proteína vegetal de la UE y el consecuente incentivo de su cultivo a través de la política agraria común.

Es la leguminosa grano que mejor se adapta a los secanos áridos y semiáridos, pudiendo producir con 250-300 mm de pluviometría. En cuanto a suelos, se desarrolla en suelos con pH entre 6 y 9, prefiriendo suelos francos bien drenados, aunque puede aguantar suelos pesados y excesos de cal. Presenta elevada resistencia a las bajas temperaturas, permitiendo su cultivo en zonas donde por frío otras leguminosas como los guisantes no llegan a término.

Su época de siembra es en otoño, de mediados de octubre a principios de diciembre, a una dosis de 100-150 kg/ha. Su rendimiento depende bastante de las condiciones en los que se cultive, pero puede llegar a alcanzar los 2500 kg/ha.

HULLY



Planta de 40-50 cm de flor blanca, con un buen tallo lo que facilita su recolección.

ALTRAMUCES

El altramuz o **LUPINUS** es un género vegetal que destaca por su altísimo contenido en proteína (hasta un 38%).

Uno de los aspectos que lo hace interesante en España, es que está adaptado para desarrollarse en suelos ácidos, muy habituales en el oeste español.

Comprende diversas especies, todas ellas cultivadas alrededor del mundo para alimentación humana y animal (algunas variedades presentan por ejemplo un alto contenido en carotenos muy interesante para piensos de gallinas ponedoras), aunque también se utiliza en diversos procesos industriales.

El *Lupinus* presenta una gran plasticidad y se adapta a zonas frías y a terrenos de baja fertilidad, con lo que se ofrece como alternativa de alto rendimiento en zonas desechadas para otros cultivos por improductivas. Finalmente cabe destacar su capacidad mejorante del suelo, como leguminosa que es, dejando entre 50 y 60 unidades de nitrógeno para el cultivo que le siga en la rotación. Es un cultivo que, por su morfología y ubicación en zonas donde otros cultivos no pueden desarrollarse, controla la erosión.

Ante un cultivo con tanto potencial y tan poco conocido, Semillas Batlle, aumenta su gama de leguminosas de grano con variedades punteras de altramuces (*Lupinus albus* y *angustifolius*). Contamos con variedades DULCES que pueden ser utilizadas directamente para alimentación animal o humana.

