

13647

**GUANOS**  
**Y ABONOS QUÍMICOS**

PARA TODA CLASE DE CULTIVOS

DE

*Raimundo Balet*

*(Ingeniero Químico)*

**CATÁLOGO GENERAL**

2.<sup>a</sup> Edición

**OFICINAS:**

Calle de Ordoño II, Letra G.

LEÓN

**DEPÓSITO:**

Calle de Ordoño II, al lado  
de la carveceria de

Duport

Imp. R. L. Pinto

Catedral, 4, LEÓN

13647

76-70

# GUANOS

Y

## *Abonos Químicos*

PARA TODA CLASE DE CULTIVOS

DE

# R. B A L E T

*(Ingeniero Químico)*

---

Oficinas: Calle de Ordoño II, Letra G. León

Desde el 15 de Octubre quedará trasladado el Depósito á  
la calle de Ordoño II, en los locales que ocupa  
hoy la Cervecería de D. Carlos Dupont.

---

---

**CATÁLOGO GENERAL**

---

---



LEÓN  
Imp. Román L. Pinto  
1904



FIGURA 1



Trigo en el campo de experiencias del Depósito de abonos de R. Balet. Abonado con Fosfó-Potásico, á razón de 50 Kgs. cada diez áreas y Nitrato de Sosa á últimos de Abril.



## Los abonos Químicos son la primera materia en la fabricación de frutos



### Abonos Químicos

La agricultura, actualmente debe ser considerada como una verdadera industria.

Su misión consiste en transformar en frutos algunas substancias que contienen la tierra y el aire.

La química con sus investigaciones ha descubierto y lo demuestra, que el trigo y demás cereales, el maiz, el garbanzo, la patata etc., etc., en su esencia, no son mas que combinaciones de cuatro ó cinco cuerpos simples, perfectamente definidos que en abundancia ha contenido la tierra; (y sigue aún conteniendo en menor escala) con otros elementos que el vegetal extrae de la atmósfera.

Los animales domésticos que del reino vegetal toman su alimentación, devuelven en sus deyecciones parte de estas substancias; las cuales son restituídas al suelo por el empleo de los estiércoles.

¿Qué hacemos pues al estercolar una tierra?

Facilitar primera materia á elaborar,

propia para la fabricación de frutos, para que unida á la que queda en el suelo y con ayuda de los elementos de la atmósfera necesarios, pueda la planta tener á mano abundante sustancia que transformar en fruto.

La primera preocupación del labrador deberá por consiguiente consistir en procurarse grandes cantidades de abono; del mismo modo que la mayor preocupación del fabricante consiste en estar bien provisto de primera materia.

Conocidos por medio del análisis los componentes esenciales del estiércol, abono animal ó de cuadra, nada más fácil que su imitación, agrupando convenientemente los diversos elementos necesarios extraídos de la industria y hé ahí el abono, mineral, industrial ó químico.

Ahora bien, como el estiércol tiene muy poca substancia útil para la planta, con relación á su gran volumen, el químico para facilitar el manejo de los abonos que él fabrica, no agrupa más que los elementos esenciales de que se compone el estiércol y prescinde de la materia inútil para la alimentación de la planta, que contienen en demasía los estiércoles. De ahí que el abono químico viene á ser un fiemo concentrado; es decir, de poco volumen y gran poder fertilizante.



Son pues *los abonos químicos*, agrupaciones de los tres ó cuatro elementos simples principales de que se componen plantas y frutos, preparadas de tal modo, que por medio de las aguas de lluvia ó de riego, sean estos fácilmente disueltos, lo cual sinó es indispensable, es por lo menos muy conveniente, para que el abono pueda ser prontamente absorbido por las esponjiolas con que terminan las raicillas. De este modo pasan con facilidad á la sávia del vegetal que se los asimila, le nutren con rapidez y ponen en condiciones de dar fruto abundante.

Además de ser *el abono químico* un estiércol concentrado, puede el fabricante enriquecerlo con la substancia dominante en cada fruto; lo cual no deja de tener importancia.

Efectivamente, del mismo modo que los animales tienen distintos gustos para escoger su alimentación, según sean las necesidades fisiológicas de su organismo, también los vegetales tienen sus preferencias.

De ahí la conveniencia de fabricar abonos especiales para cada clase de cultivo. Y aquí debemos hacer una aclaración.

Varias veces al recomendar un abono, por ejemplo para el lino, el labrador con

quien tratábamos nos ha contestado: *Pues el año pasado eché tal clase, que llevé para el centeno y probó bien.* Ciertamente por que al fin y al cabo los abonos completos (y llamamos abonos completos á los que contienen los cuatro elementos principales de que se nutre la planta) no se diferencian mas que en sus distintas proporciones de nitrógeno, ácido-fosfórico, cal y potasa. Del mismo modo si damos cebada en harina al ganado bovino y centeno molido al caballo, los dos se alimentarán y engordarán.

¿Pero dejará de ser más propia la cebada para el mular y el centeno ó yeros para el vacuno?

Ved pues, la necesidad de confeccionar abonos distintos para cada clase de cultivo; su objeto no es otro que el de lograr cierta economía en su empleo, puesto que en estos abonos el fabricante se esmera en poner como dominante la substancia de que más gusta (porque la necesita) el vegetal para el cual se confeccionan.

Lo contrario pasa con los abonos de cuadra.

En ellos predomina el nitrógeno, elemento que principalmente dá desarrollo herbáceo y por contra escasean de sales de potasa y de ácido-fosfórico. ¿Por qué? porque la potasa que no necesitan los anima-

les ó que no se asimilan, pasa casi toda ella á los orines que en gran parte sueltan fuera de las cuadras y el ácido-fosfórico como le precisa al animal para constituir y desarrollar su osamenta, solo en muy pequeñas cantidades pasa á los excrementos.

Y precisamente la potasa contribuye en gran escala á desarrollar y vigorizar la parte leñosa del vegetal y al ácido-fosfórico á su buena fructificación.

De ahí que muchos cereales abonados con estiércoles, pobres en sales de potasa y ácido fosfórico, que presentaban en primavera superior aspecto, se tumban al menor temporal ó granan deficientemente; defraudando en la era, las esperanzas que habian hecho concebir al labrador.

Los vegetales beneficiados con abono mineral, siempre fructifican mejor de lo que hace preveer su aspecto en primavera ¿Porque? porque estos abonos son fabricados expresamente para dar fruto.

En resúmen son *los abonos químicos*, una imitación científica y racional de los naturales, confeccionados de tal suerte que en poco volumen ó cantidad, hagan el efecto de grandes masas de estos últimos.

De este modo la fertilización del suelo puede hacerse con gran economía de mano de obra, aun en las tierras más apar-

tadas y además el efecto de estos abonos es grande, rápido y eficaz. Ellos vienen á suplir la falta y escasez de los naturales y su uso aumenta notablemente la producción de frutos, enriqueciendo al labrador que los emplea con largueza é inteligencia, permitiéndole el sobrante consiguiente de cosechas, multiplicar la ganadería, base y auxiliar importante de la industria agrícola.

No tengan pues reparo los labradores en dedicar buena parte de la venta de sus frutos á la compra de abonos químicos. Lo mismo hacen todos los fabricantes adquiriendo con el producto de sus manufacturas la necesaria primera materia; que la tierra como madre amorosa no es ingrata y agradece al agricultor los sacrificios que éste se imponga para alimentarla abundantemente, abriendo voluntaria su seno y poniendo á disposición de quien la sabe bien tratar, los tesoros que ella encierra como laboratorio de frutos. Tenga la seguridad quien tal haga, de verse recompensado con largueza de los gastos que le origine la reposición del esquilmo consiguiente, á la reiterada extracción de cosechas.

León 1.º de Julio de 1904.



FIGURA 3



Muestra de las espigas de trigo obtenidas en el campo de experiencias del Depósito de Abonos de R. Balet, cuyo trigo fué abonado con Fosfo-Potásico y Nitrato de Sosa.

## NUESTROS ABONOS QUÍMICOS

---

Pueden hacerse mil clases de abono, desde el momento en que está en manos del fabricante la facultad de variar en proporciones indefinidas los elementos que los constituyen. Nosotros, pretendiendo solo trabajar para la provincia de León y demás limítrofes, después de un detenido estudio de las condiciones de sus suelos y de los cultivos dominantes, ofrecemos las siguientes clases que á continuación se expresan.

### CEREALES

Los cereales necesitan para una buena granazón, ante todo del ácido fosfórico. Sin embargo agradecen mejor los abonos completos en los que el ácido fosfórico va acompañado del ázoe ó nitrógeno y de la potasa.

Es el centeno un cereal muy sufrido que vegeta bien en terrenos pobres, por lo que se beneficia de un modo sorprendente aún de los abonos más débiles.

Teniendo en cuenta la importancia grande que tiene el cultivo de este cereal en nuestra región, le hemos dedicado un abono barato y especial que denominamos

### FOSFÓRICO

Contiene: 8 á 10 por ciento de ácido fosfórico soluble en el agua y los citratos.

Precio: 5'25 pesetas, saco de 45 kilogramos.

> 5'85 id. id. de 50 id.

**DÓISIS: Un saco por cada diez áreas.**

(Aproximadamente de dos á tres sacos por fanega). Según la frescura natural del terreno.

---

## FOSFÓRICO DOBLE

Contiene: de 12 á 14 por ciento de ácido fosfórico, soluble en el agua y los citratos.

Este abono es el mismo que el Fosfórico con la sola diferencia que tiene fuerte dosis de ácido fosfórico. Con un saco se logra el mismo efecto que con saco y medio del Fosfórico.

Es propio para el centeno y se recomienda principalmente para las tierras frescas que pueden resistir mejor las sequías de primavera.

Puede emplarse también con excelente resultado para enriquecer de ácido fosfórico los abonos de cuadra.

PRECIO: *6'50 pesetas saco de 50 kilogramos.*

DOSIS: **De 2 á 3 sacos por cada 30 áreas.**

(Por regla general á 2 ó 3 sacos por cada fanega de secano).

## CEREALES SECANO

Es un abono completo que sirve para toda clase de cereales y de sorprendente resultado para el centeno.

Se recomienda también para el trigo y la cebada en las tierras llamadas de sol ó secanas.

### CONTIENE

Nitrógeno amoniacal. . . . .	1 por ciento.
Acido fosfórico soluble en el agua y los citratos. . . . .	8 á 10 por ciento.
Potasa anhidra.. . . .	1 á 2 por ciento.

PRECIO: *6'00 pesetas saco de 45 kilogramos.*

*Id. 6'50 id. id. de 50 id.*

DOSIS: **Un saco por cada 10 áreas.**

(De dos á tres sacos por cada fanega).

---



## CEREALES B.

Clase intermedia destinada exclusivamente al trigo en terrenos frescos de secano.

### CONTIENE

Nitrógeno amoniacal. . . . .	2 á 2'50	por ciento.
Acido fosfórico soluble en el agua y los citratos. . . . .	10 á 12	por ciento.
Potasa anhidra.. . . .	3	por ciento.

PRECIO: 9'50 pesetas sacco de 50 kilogramos.

DOSIS: **Un sacco por cada 10 áreas.**

(Dos á tres sacos por cada fanega).

---

## CEREALES REGADÍO

Especialmente confeccionado para el trigo en vegas de riego acostumbradas á exigírseles gran rendimiento.

### CONTIENE

Nitrógeno amoniacal. . . . .	3 á 3'50	por ciento.
Acido fosfórico soluble en el agua y los citratos.. . . .	10 á 12	por ciento.
Potasa anhidra.. . . .	4 á 5	por ciento.

PRECIO: 11 pesetas sacco de 50 kilogramos.

DOSIS: **Un sacco por cada 10 áreas.**

(Dos sacos por cada fanega).

---

## GUANO AMONIACO FIJO

Aplicable á todos los cultivos, especialmente al  
de cereales

---

Es el más fertilizante y económico de los guanos actualmente en uso, como lo prueba su creciente

consumo, y los muchos ensayos comparativos practicados en todos los terrenos, especialmente en los compactos y arcillosos.

Ni el Guano del Perú, ni la Palomina, ni muchos Guanos artificiales, reúnen en sí la cantidad de principios fertilizantes del GUANO AMONIACO FIJO, ni son tan pronto y fácilmente asimilables.

EL GUANO AMONIACO FIJO, es un abono completo, pues contiene los cuatro elementos dominantes de la producción vegetal, en la cantidad necesaria; y por esta razón su uso continuado no esquilma ni esteriliza el terreno.

Todos los ensayos comparativos, ya oficiales, ya particulares que con el GUANO AMONIACO FIJO se han practicado en el transcurso de algunos años, han probado á la evidencia que este *abono* no tiene rival en su clase, y numerosos certificados de centros agrícolas y de agricultores de comarcas varias atestiguan sus efectos.

Se emplea á la dosis regular de un saco de 50 kilogramos para cada 10 áreas de regadío.

Se esparcirá uniformemente y no debe hallarse en contacto directo con las semillas; por lo tanto, convendrá mezclarlo, en el mismo campo, con igual ó doble cantidad de tierra, desparramándole después de la última labor, antes ó después de haber echado la simiente, como si se sembrase al voleo, cubriéndolo luego por medio de un ligero rastrilleo.

Puede emplearse también á chorrillo ó por medio de máquinas especiales.

#### CONTIENE

Nitrógeno amoniacal . . . . .	5 á 6 por ciento
Acido fosfórico soluble al citrato. . . . .	12 á 13 por ciento
Potasa anhidra. . . . .	4 á 5 por ciento

PRECIO: 15'00 pesetas el saco de 50 kilogramos.

Nota. A las dosis marcadas solo debe emplearse en terrenos que en todo tiempo tengan asegurado el riego.

## PRADERÍA

La notable importancia que tiene la pradería en esta provincia cuya parte montañosa, dedica á ella sus mejores terrenos de regadío, merece que se estudien con especial cariño y predilección los abonos concernientes á la misma.

Está fuera de duda y además se ha visto palpablemente en la primavera pasada en varias comarcas de esta región que ensayaron los abonos químicos en los prados, que estos abonos además de aumentar considerablemente el rendimiento, mejoran siempre y en todos los casos, de una manera admirable la calidad de la hierba tanto en finura como en peso y en principios nutritivos. El heno procedente de hierba beneficiada con abono mineral engorda el ganado con rapidez y contribuye poderosamente á aumentar la producción de leche en las vacas.

Para el efecto del empleo de los abonos químicos debemos considerar separadamente los

### PRADOS NATURALES DE LOS PRADOS ARTIFICIALES

**PRADOS NATURALES.**—Los prados naturales están formados por un conjunto heterogéneo de plantas que podemos clasificar en dos grupos: gramíneas (paturino, avena, vulpino, etc., etc.) y leguminosas (trebol, alfalfas, mielgas, etc., etc.)

Con el empleo de los abonos químicos es dable modificar hasta cierto punto el predominio de una clase de plantas sobre otras.

El abuso del estiércol de vaca tiene á muchos prados en deplorable estado, produciendo forrajes bastos, de inferior calidad y escaso poder nutritivo.

Ilustrados ganaderos de esta provincia comprendiéndolo así, venden hoy el estiércol de sus vacas

é invierten el producto en la adquisición de abonos químicos, con que reaccionan y modifican radicalmente sus praderas.

Los prados naturales que no han sido nunca beneficiados con abonos químicos y que no han carecido en años anteriores de estiércol de cuadra, lo primero que necesitan es una buena dosis de ácido fosfórico.

Ofrezco pues en primera línea para los prados de regadío, cenagosos y ácidos

### **Escorias Thomas de 20 á 22 por ciento de ácido fosfórico**

Ó LOS

### **Superfosfatos de 18 á 20 por ciento de ácido fosfórico**

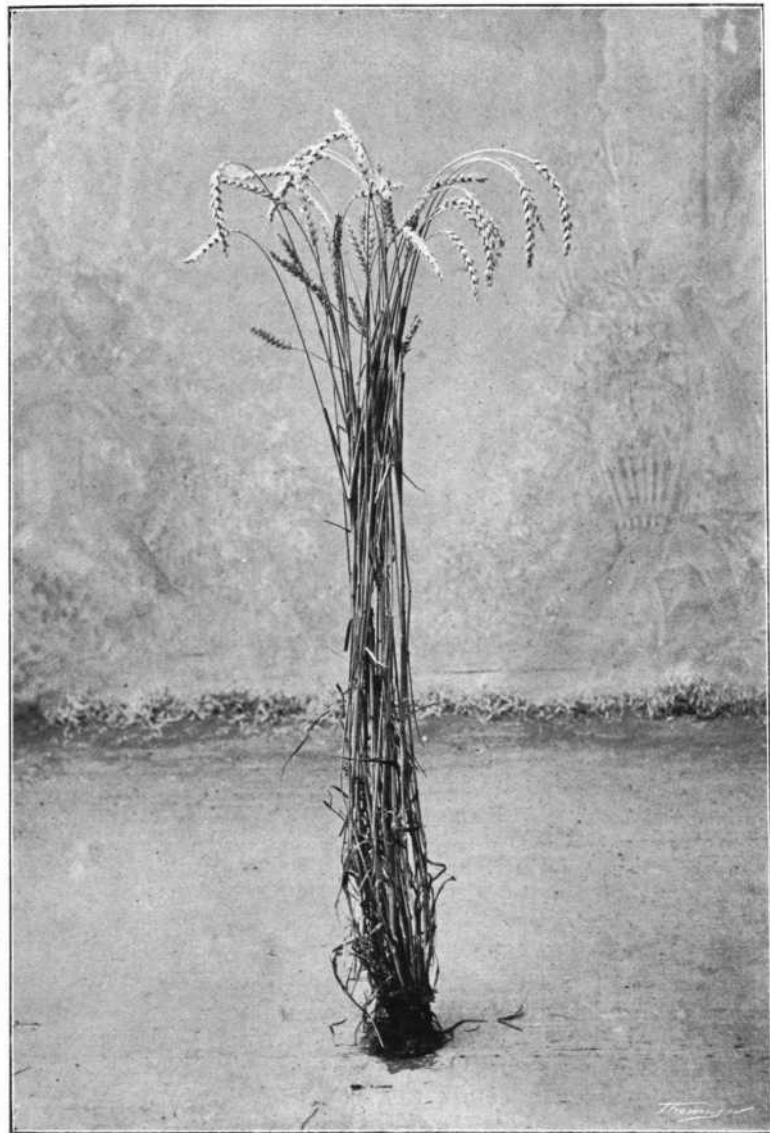
para los prados sanos de regadío ó los secanos de bastante humedad; con dosis de 500 kilogramos por cada hectárea

*Aproximadamente 100 kgs. para 18<sup>7</sup>/<sub>8</sub> áreas  
(fanega de regadío)*

Si los prados de secano están vegetando en terrenos muy secos, será preferible emplear mis abonos FOSFORICO y FOSFORICO-DOBLE á las mismas dosis.

Con el empleo de los abonos á base de ácido fosfórico, se desarrollarán con preferencia las plantas leguminosas.

Es el ácido fosfórico sin disputa el elemento fijo, más activo de la vegetación y por esto su empleo surte efectos sorprendentes en la pradería; pero la potasa entra en proporciones importantes en la composición de los tejidos leñosos de toda planta; por cuyo motivo para la pradería, estercola-



Planta obtenida con la siembra en selección de un grano de trigo; abonado con el Fosfo-Potásico de R. Balet antes de la siembra y con Nitrato de Sosa á últimos de Abril. Ha producido 43 espigas de las que se cuentan en la fototipia 35, con un producto de 1,434 granos.



da en años anteriores y en general cuando se note en ella escasez de leguminosas y superabundancia de gramíneas recomiendo mi abono:

### Fosfo-Potásico

#### CONTIENE

Acido fosfórico soluble en el  
agua y el citrato. . . . . 10 á 12 por ciento.  
Potasa anhidra . . . . . 7 á 8 por ciento.

PRECIO: 10 pesetas saco de 50 kilogramos.

DOSIS: Un saco por cada doce ó quince áreas.

*Aproximadamente saco y medio por cada 18'78 áreas  
(fanega de regadío)*

Sea por no saber bien henificar las leguminosas, (alfalfas, tréboles, mielgas, etc., etc.) sea por otras causas que no son del caso, es lo cierto que en algunas comarcas de esta provincia prefieren que predominen en los prados naturales las gramíneas ó hierbas de espiga.

Siendo así, ó cuando se note una excesiva preponderancia de leguminosas y escasez de gramíneas, se deberá emplear mi abono:

### Fosfo-Nítrico

#### CONTIENE

Acido fosfórico soluble en el  
agua y el citrato. . . . . 10 á 12 por ciento.  
Nitrógeno amoniacal. . . . . 3 á 4 por ciento.

PRECIO: 10 pesetas saco de 50 kilogramos.

*A las dosis del Fosfo-Potásico recomendadas en el  
caso anterior*

Por último cuando un prado natural ha sido mal cuidado desde tiempo y su aspecto es poco satisfactorio así para las leguminosas como para las gramíneas, es de un efecto sorprendente una dosis de 500

kilógramos por hectárea de FOSFO-POTÁSICO y de 200 á 250 kilógramos de mi abono especial de cobertera, NITROSO.

Es una dosis abundante dos sacos del FOSFO-POTÁSICO y uno de NITROSO por cada 18'78 áreas (fanega de regadío.)

El NITROSO deberá esparcirse en dos ó tres veces y á intervalos de 10 á 12 días, después del FOSFO-POTÁSICO.

(Ver la descripción de mi abono NITROSO, á continuación del de HORTALIZAS).

---

PRADOS ARTIFICIALES.—Estos prados por lo común están compuestos exclusivamente de leguminosas, (alfalfa, mielga, trebol, etc.)

Las leguminosas no solamente no agradecen, ni necesitan el nitrógeno en los abonos, sinó que además tienen la propiedad de absorber este elemento de la atmósfera fijándole en el suelo en que vegetan.

Para esta clase de prados recomiendo, el SUPERFOSFATO de 18 á 20 por ciento de riqueza, las ESCORIAS THOMAS de 20 á 22 por ciento y sobre todo el FOSFO-POTÁSICO á las dosis consignadas para los prados naturales.

Los agricultores que deseen ellos mismos fijar la dosis en potasa y ácido fosfórico que deban recibir sus prados hallarán en mi almacén gran surtido de todas las clases de primeras materias, de gran pureza y riqueza garantida.

---

ÉPOCA DE ABONAR LOS PRADOS. — Puede abonarse la pradería desde mitad de Diciembre á últimos de Marzo, sin dejar de tener presente que en comarcas frías un abandono prematuro suele adelantar la vegetación y expone la hierba á los riesgos de una helada. Preferible será pues, verifi-



car el abonado de la pradería en los meses de Febrero y Marzo, escogiendo un tiempo húmedo ó lluvioso.

Una vez esparcido á voleo el abono, es preciso acotar los prados hasta tanto que la humedad de los riefos, de la lluvia ó de un ligero riego haya limpiado completamente el cesped del polvo á él adherido. Lo contrario sería exponer las reses á sufrir trastornos más ó menos graves.

---

## Abonos para patatas

Necesitando este tubérculo para su buen desarrollo y gran producción ante todo potasa y ácido fosfórico puede emplearse nuestro Fosfo Potásico (ver los abonos de PRADERÍA) á la dosis de un saco de 50 kilogramos por cada diez áreas, en terrenos de regadío, disminuyendo la dosis en tierras de secano.

Cuando el terreno que se dedica á patatas es pobre en humus deberá emplearse nuestro abono especial que denominamos

### PATATAS REGADIO

#### CONTIENE

Nitrógeno amoniacal. . . . .	2 por ciento.
Acido fosfórico soluble en los citratos. . . . .	8 por ciento.
Potasa anhidra. . . . .	10 por ciento.

**DOSIS: un saco cada diez áreas**

**PRECIO: 14 pesetas el saco de 50 kilogramos.**

---

## ABONO PARA LEGUMINOSAS

*Habas, Fréjoles, Guisantes, Alubias, etc.*

Aconsejamos el Fosfórico Doble y el Fosfo-Potásico para los terrenos que vienen siendo muy estercolados, abono que hemos indicado para la pra-

dería, cuando se quieran obtener grandes rendimientos en tierras pobres en humus, deberá usarse nuestro abono especial que marcamos.

## LEGUMBRES

### CONTIENE

Nitrógeno amoniacal. . . . .	2 á 2'50 por ciento.
Acido fosfórico soluble en los citratos.. . . .	8 á 10 por ciento.
Potasa anhidra. . . . .	10 á 12 por ciento.

**DOSIS: Un saco por cada diez áreas.**

**PRECIO: 12 pesetas saco de 50 kilogramos.**

## HORTALIZAS

*Tomates, Pimientos, Berzas, etc., etc.*

Necesita la hortaliza, grandes cantidades de nitrógeno, ácido fosfórico y potasa para darse pronto por cuyo motivo nuestro abono

### CONTIENE

Nitrógeno amoniacal. . . . .	5 á 6 por ciento.
Acido fosfórico. . . . .	8 á 10 por ciento.
Potasa anhidra. . . . .	8 á 9 por ciento.

**DOSIS: Un saco por cada diez áreas.**

**PRECIO: 15 pesetas saco de 50 kilogramos.**

Puede también emplearse el Fosfo-Potásico ó nuestro abono especial para legumbres y dar en cada riego una pequeña dosis de nuestro abono NITROSO que detallamos á continuación con lo cual se activa la vegetación.

## NITROSO

Este abono es un abono de cobertera que sirve para todos los cultivos. Su uso es poco conocido en la provincia, y sin embargo sus efectos son notables para toda clase de plantas, y en especial en los cereales.

Es siempre un abono complementario que no debe emplearse mas que en sembrados ó cultivos que hayan recibido previamente el ácido fosfórico; por lo menos, y surte mejores efectos, cuando dichos cultivos además del ácido fosfórico han sido beneficiados con potasa.

Su uso es de un efecto sorprendente en los cereales empleado en los meses de Abril para los trigos y á últimos de Marzo para los centenos, pero es indispensable que su aplicación en los terrenos de secano se verifique en épocas húmedas, de abundantes rocíos ó durante períodos lluviosos. Si después de aplicado carece la planta de estas condiciones dé humedad este abono no surte efecto alguno.

Si los sembrados en terrenos de regadío carecen de humedad se hará preciso darles un ligero riego inmediatamente después de aplicado el abono de cobertera.

Es de necesidad emplearlo aún en sembrados abonados con superfosfatos ó abonos fosfóricos, cuando los cereales han quedado muy quebrantados por grandes heladas ó fuertes vientos fríos de Febrero y Marzo; si después de empleado vienen humedades, los sembrados adquieren un verdor, un vigor y una fuerza que llama poderosamente la atención.

#### CONTIENE

Nitrógeno Nítrico. . . . 7 por 100  
Acido sulfurico y cal

**DÓSIS: Un saco por cada 20 áreas**

(Fanega de regadío)

PRECIO: 13 pesetas saco de 50 kilogramos.

#### **ABONOS PARA LA VIÑA Y FRUTALES**

Las viñas y frutales que vegetan en terrenos ricos en sustancias propias para dichas especies, lo demuestran por su lozanía en leña y hojas.

En este caso es necesario solamente favorecer la producción de fruto abundante, bastando para ello el empleo de nuestro abono FOSFO-POTÁSICO.

DOSIS: para la viña á razón de 200 á 250 gramos por cepa.

Para los frutales á razón de 300 á 500 gramos. según sea su robustez.

Para plantales jóvenes, en los que ante todo se quiere activar su desarrollo y crecimiento, es preciso emplear un abono completo, en el que predomine la potasa, convenientemente combinada con una regular proporción de ácido fosfórico y nitrógeno. Nuestro abono:

## VIÑA Y FRUTALES

### CONTIENE

Nitrógeno amoniacal. . . . .	4 á 5	por ciento.
Acido fosfórico soluble en los citratos. . . . .	7 á 8	por ciento.
Potasa anhidra. . . . .	8 á 10	por ciento.

DOSIS: **doscientos gramos por cepa.**

PRECIO: *15 pesetas saco de 50 kilogramos.*

Es preferible abonar en dos veces todos los años las viñas; en este caso aconsejamos se emplee en invierno nuestro abono *Fosfo-potásico* á la dosis de cien gramos por cepa, y en Febrero ó Marzo nuestro abono *Nitroso*, cuyo abono desarrollará el elemento foliáceo, empleándolo á la dosis de 75 gramos por cepa.

Si el desarrollo foliáceo es exuberante ó normal puede prescindirse del empleo del abono NITROSO.

Lo que decimos de las viñas puede aplicarse al abonado de los demás árboles frutales.

## LINO

Los linares por lo general son terrenos que vienen siendode tiempo inmemorial muy estercolados,

por consiguiente tienen abundante provisión de mantillo y por ende de nitrógeno.

Nuestros abonos *Fosfórico*, *Fosfórico doble* y *Fosfo-potásico* darán gran resultado para mejorar la calidad y aumentar la producción del lino, ya solos ya empleados con una media estercoladura.

Si se quiere prescindir del estiércol aún suponiendo que el linar esté ya esquilado de nitrógeno puede emplearse nuestro abono *Cereales Regadio*, antes de la plantación á la misma dosis que para el trigo, ó nuestro *Guano Amoniaco fijo*.

Empleando nuestros abonos *Fosfórico*, *Fosfórico doble* y *Fosfo-potásico*, si los linos han padecido mucho por hielos ó fríos tardíos y en general siempre que se quiera activar su crecimiento, puede complementarse el abono mineral empleado al tiempo de la siembra, aplicando inmediatamente antes de un riego nuestro abono *Nitroso*, como abono de cobertura; teniendo gran cuidado de que al esparcirlo no toque dicho abono á los tallos ni á la hoja, pues podría perjudicar á la planta.

En este caso recomendamos un saco por cada veinte áreas.

### Modo de emplear los Abonos Químicos

Para *Cereales*, *Leguminosas*, *Lino* y *Cáñamo* suelen esparcirse á voleo dos días antes de la labor que precede á la siembra, de este modo al dar la última vuelta á la tierra quedará enterrado superficialmente y las raíces del vegetal al desarrollarse lo hallarán fácilmente. Preferible es sin embargo incorporarle á la tierra que se va á beneficiar con bastante anticipación á la siembra.

Para patatas y remolacha conviene esparcirlos y enterrarlos con una vuelta de arado, ó con el azadón en las huertas, todo el tiempo posible antes de hacer la siembra, y esto, por lo general, es de aconsejar en

el empleo de todo abono químico, pero especialmente en los potásicos ó abonos completos que contengan gran cantidad de potasa.

Las sales potásicas son de lenta descomposición en la tierra, descomposición necesaria para ser absorbidas y asimiladas por la planta; tanto es así que en Alemania, donde su uso es más extenso, suelen darse á la tierra en la cosecha anterior á la planta á que van destinadas. Así, por ejemplo, si se trata de aplicarlas al cultivo de la patata, de la remolacha ó de una leguminosa, y á este cultivo precede el de un cereal se dan á la tierra, antes de sembrar este cereal.

Para *Hortalizas* puede emplearse, la mitad al voleo antes de dar la última labor que precede á la siembra ó trasplante, (como hemos indicado para los cereales) y la otra mitad á la primera labor, colocando un poco al pie de cada planta al objeto de que al dar dicha cava, quede bien mezclado con la tierra y de este modo al primer riego pasa á las raicillas sin dificultad.

Para *Viñas y Frutales* es necesario abrir un hoyo anular alrededor del tronco, (á unos veinte ó cuarenta centímetros del mismo como centro) y esparcirlo mezclado con tierra, tapándolo después de hecha esta operación. En terrenos fuertes es preferible abonar en otoño que en primavera.

Siempre es conveniente mezclar todo abono químico antes de ser empleado con igual volumen ó cantidad de tierra bien fina y seca en la misma finca, de este modo se reparte más uniformemente.

A ser posible deberá buscarse un día tranquilo sin viento y algo húmedo para sembrar á voleo el abono.

En resumen, hay que combatir la tendencia de emplear los abonos químicos inmediatamente antes de echar la simiente. Para que su difusión en el sue-

lo resulte más eficaz, es preferible enterrarlos bastante tiempo antes de hacer las primeras labores preparatorias.

Claro está que en el cultivo de los cereales de invierno, por estar dicha planta tanto tiempo en el terreno, surten efecto los abonos químicos empleados en el momento de la siembra; pero sus efectos serán bastante mayores si su incorporación á la tierra se hace con la anticipación anteriormente dicha.

Hemos indicado como dosis un saco de cincuenta kilogramos por cada diez áreas, pero en terrenos de regadío puede emplearse algo más.

Los abonos que expendemos van en sacos de cuarenta y cinco y cincuenta kilogramos con nuestra marca de fábrica, precintados y con su etiqueta correspondiente, indicando la riqueza garantida en elementos fertilizantes.

Solo hacemos sacos de cuarenta y cinco kilogramos para los abonos *Fosfórico y Cereales secano*. Las demás clases van en sacos de cincuenta kilogramos.

Los sacos de cuarenta y cinco kilogramos llevan la marca de fábrica en tinta negra, y además indicado el peso con la misma tinta, y la titulación de clase en tinta encarnada.

Los sacos de cincuenta kilogramos llevan la marca de fábrica en tinta encarnada con indicación del peso en el mismo color, y la titulación de la clase en tinta negra.

## PRIMERAS MATERIAS

*Superfosfato de 18 á 20 por ciento de ácido fosfórico. Kainita, sales de potasa, Sulfato de amoniaco, Nitrato de sosa, Escoriax Thomas y Sulfato de cal.*



## VENTAS AL CONTADO

*Los precios se entienden puestos los sacos sobre vagón estación León ó en mi Depósito.*

*Por vagones completos se ponen á precios de catálogo en cualquiera estación de la provincia.*

*Se necesitan activos representantes en las principales poblaciones de la provincia.*

*Superfosfatos de 18 á 20 por ciento, excesivamente económicos por vagones completos.*

---

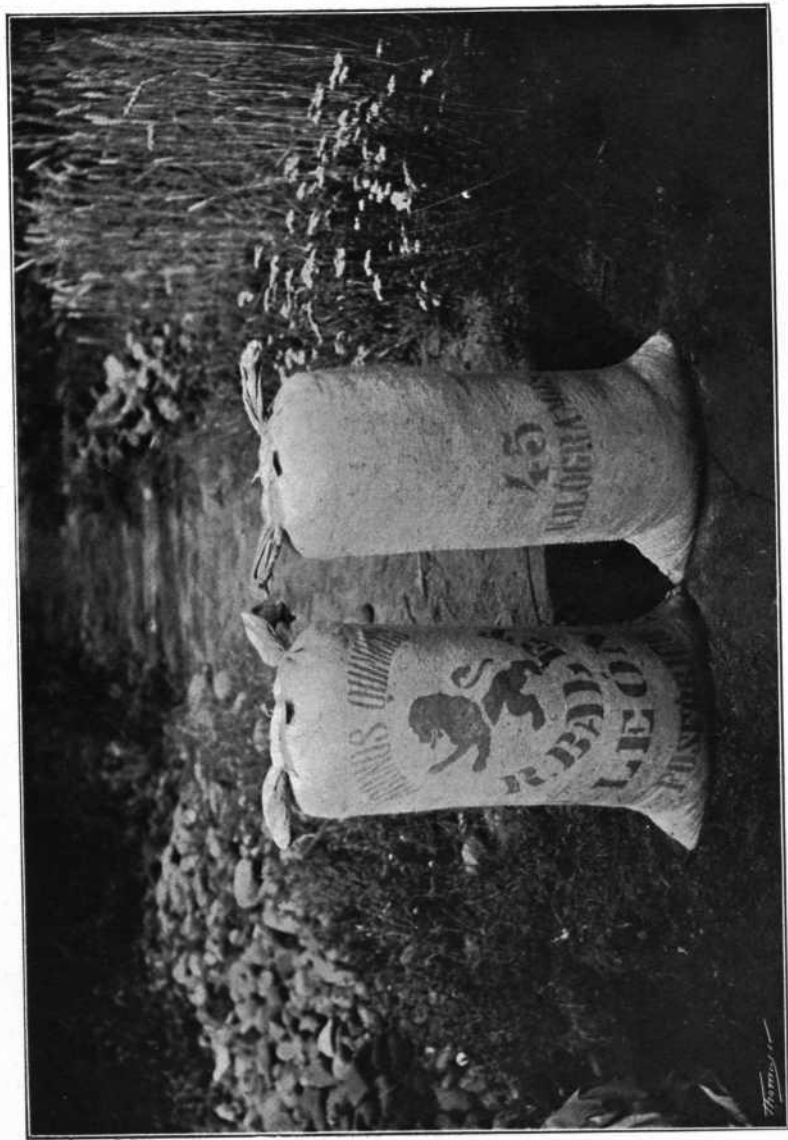
**DEPÓSITO:** Desde el día 15 de Octubre en la calle de Ordoño II, inmediato á la cervecería de Duport y junto á las oficinas.

**Oficinas:** Calle de Ordoño II, letra G. piso 2.º





FIGURA 2



Presentación de los sacos y marca de Fábrica de los abonos de R. Balet





1364