

■ LOS ABONOS VERDES

INFORMACIÓN TÉCNICA
Arturo Guanche García

1 Definición

Entendemos por abono verde el uso de determinadas plantas, tanto individualmente como mezcladas, generalmente de crecimiento rápido, que preceden o suceden a los cultivos comerciales, con el fin de mejorar las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo.

Normalmente usamos los abonos verdes como si fueran a sustituir una abonada mineral y esperamos de ellos que nos proporcionen resultados espectaculares en el siguiente cultivo. Nada más lejos de la realidad y quizá esta sea la ventaja menos significativa de los abonos verdes.

2 Beneficios de los abonos verdes

Sobre las propiedades físicas del suelo:

Mejoran la estructura por la acción mecánica de sus raíces, dejando el suelo aireado, ligero y fácil de trabajar. Son ideales para suelos desestructurados, compactados, agotados, pobres.

Mejoran la circulación del aire y del agua y lo protegen de la erosión y la desecación.

Sobre las propiedades químicas:

Cuando el material vegetal (la biomasa) que hemos aporta-

do con el abono verde se descompone, se inicia el proceso de humificación llegando a las dos formas de humus más interesantes desde el punto de vista de la nutrición de las plantas: por un lado el humus activo que puede ser absorbido por las plantas directamente y por otro lado el humus estable, que es la reserva de nutrientes del suelo y que se irá liberando progresivamente garantizando la fertilidad del suelo a largo plazo.

En cuanto a las leguminosas (tradicionalmente usadas en Tenerife chochos, habas, chícharos) son grandes fijadoras de nitrógeno atmosférico gracias a una simbiosis (asociación favorable) con las bacterias del género *Rhizobium* que se encuentran en sus raíces, llegando a aportar considerables cantidades de dicho nutriente.

También en el caso de suelos excesivamente fertilizados pueden actuar como desintoxicantes ya que algunos abonos verdes pueden ser consumidores de nutrientes como es el caso de las crucíferas (nabo forrajero, rábano forrajero...) o gramíneas como el millo.

Sobre las propiedades biológicas:

La presencia de materia orgánica en el suelo condiciona (junto con los factores abióticos: temperatura y humedad) la actividad de los macro y microorganismos del suelo. Cuanto más biomasa aportemos con los abonos verdes mayor será la cantidad y variedad de microorganismos, que son la base de la salud del suelo.

Por otro lado estos microorganismos pueden producir sus-

tancias químicas que estimulan el crecimiento de las plantas como son auxinas, aminoácidos, enzimas, vitaminas, etc.

Otros beneficios:

Sirven para romper el ciclo de las plagas y enfermedades de los cultivos principales. Son en muchos casos, sobre todo habas y chochos, un excelente refugio para insectos beneficiosos, a tener en cuenta a la hora de diseñar las plantaciones para introducir o asociar estas plantas.

Ayudan a controlar las “malas hierbas” bien porque muchos de ellos tienen un crecimiento muy rápido o bien porque se usan como cubierta vegetal de manera que impidan la germinación de las “malas hierbas”.

Como cubierta vegetal, protegen de la erosión del suelo tanto por escorrentías por lluvias como por exceso de insolación y vientos en verano.

3 Como se incorporan los abonos verdes y condiciones para que su aplicación sea más eficaz

Se incorporarán cuando se hayan desarrollado bastante, pero justo al inicio de la floración, una vez cortados, los dejamos sobre la tierra varios días o semanas según el clima (mínimo cuatro días) y se incorporan superficialmente. Nunca se deben enterrar pues se producirían fermentaciones anaerobias (sin presencia de aire) que pueden liberar sustancias nocivas para el siguiente cultivo.



Habas y chochos, son un excelente refugio para insectos beneficiosos.

Si cortamos los abonos en un estado de crecimiento muy tierno, se produce una rápida mineralización en detrimento de los procesos de humificación, con la consiguiente pérdida de materia vegetal.

Además para una correcta aplicación y para conseguir los resultados deseados habrá que tener en cuenta la fecha de plantación y cuándo vamos a cortar, buscando las condiciones óptimas de humedad y temperatura para que se inicien los procesos de humificación.

Para hacer una adecuada elección y manipulación del abono verde tendremos en cuenta si lo que perseguimos son beneficios físicos, químicos o biológicos. De esta manera si queremos soltar un suelo compactado utilizaremos plantas de desarrollo radicular potente y profundo como pueden ser el nabo forrajero o rábano forrajero.

4 ¿Qué abonos verdes podemos utilizar?

Tradicionalmente las familias más utilizadas han sido las leguminosas, crucíferas y gramíneas. Dentro de estas familias cada abono verde tiene unas características propias definidas por su ciclo vegetativo, la cantidad de material vegetal (biomasa) que aporta, la posible incompatibilidad con el cultivo anterior o el siguiente o con los que se asocia, los requerimientos en temperatura y disponibilidad de agua y nutrientes, su rusticidad, etc.. Todo esto habrá que tenerlo presente a la hora de elegir un abono verde, ya que podemos fracasar si sembramos plantas para regiones subtropicales o templadas y las cultivamos en zonas o en fechas no apropiadas. Por ejemplo la avena es para siembra en primavera, el centeno en otoño, el girasol y el pasto de Sudán para zonas cálidas.

Con el uso de abonos verdes podemos aportar al suelo entre 2'5 y 4 Kilos por metro cuadrado de material vegetal, que se transformará en humus, con lo cual podemos reducir los aportes de estiércol animal si no disponemos de él.

Por último decir que el abonado en verde es una práctica agrícola muy antigua ya conocida desde antes de la era cristiana. Con la llegada de la agricultura intensiva y de monocultivos se abandonó. Afortunadamente vemos como empieza a recuperarse esta beneficiosa práctica que fue muy común en nuestras medianías antecediendo o sucediendo al cultivo de la papa.

5 Dosis de siembra

A continuación damos unas dosis de siembra orientativa que habrá que ajustar en cada caso particular y según que fines persigamos. La experiencia nos irá diciendo cuales son las dosis más apropiadas. Lo más beneficioso es que escojamos una mezcla lo más variada posible ya que así combinamos distintos sistemas radiculares.

LEGUMINOSAS

Habas (15-20 grs/m²),
Altramucos o chochos (15 grs/m²),
Chícharos, architas, (vicias sp) (20 grs/m²)
Arvejas forrajeras (20 grs/m²),
Alfalfa (2,5-5 grs/m²),
Tréboles (5-7 grs/m²)

CRUCIFERAS

Nabo forrajero (1,5-2 grs/m²)
Rábano forrajero (0.5-2 grs/m²)
Mostazas (0.5-2 grs/m²)
Jaramago (1,5-2 grs/m²),
Colza forrajera (1 grs/m²)

GRAMINEAS

Cebada (30 grs/m²)
Centeno (20 grs/m²)
Avena (10 – 15 grs/m²)
Sorgo o pasto del Sudán (5- grs/m²),
Raygrass italiano (5 grs/m²)
Millo (1 – 3 grs/m²)

OTROS ABONOS VERDES INTERESANTES:

Girasol (2 grs/m²)
Facelia (5-grs/m²), ,
Remolacha forrajera (0,5 grs/m²)
Alforfón o trigo sarraceno
Tagetes
Cosmos

PARA CUBIERTAS VEGETALES Y REFUGIO DE FAUNA AUXILIAR:

Lino azul
Caléndulas
Perifollo
Leucanthemos
Manzanilla
Milenrama

OFICINAS de EXTENSIÓN AGRARIA Y DESARROLLO RURAL

Oficina	Dirección	Teléfono	E-mail
S/C de Tenerife	Alcalde Mandillo Tejera, 8	922 239 931	servicioagr@tenerife.es
La Laguna	Plaza del Adelantado, 11 Aptos Hotel Nivaria-Bajo	922 257 153	agextagrlaguna@tenerife.es
Tejina	Palermo, 2	922 546 311	agextagrteljina@tenerife.es
Tacoronte	Ctra.Tacoronte-Tejina, 15	922 573 310	agextagrtacoronte@tenerife.es
La Orotava	Plz. de la Constitución, 4	922 328 009	agextagrorotava@tenerife.es
Icod	Key Muñoz, 5	922 815 700	agextagricod@tenerife.es
S.J. de la Rambla	Avda. 19 de marzo, San José	922 360 721	agextagricod@tenerife.es
El Tanque	Pedro Pérez González, s/n	922 136 318	agextagricod@tenerife.es
Buenavista	El Horno, 1	922 129 000	agextagrbuenavista@tenerife.es
Guía de Isora	Avda.Constitución s/n	922 850 877	agextagrguiaisora@tenerife.es
V.San Lorenzo	Ctra. General, 122	922 767 001	agextagrvslorenzo@tenerife.es
Granadilla	San Antonio, 13	922 774 400	agextagrgranadilla@tenerife.es
Vilaflor	Avda. Hermano Pedro, 22	922 709 097	agextagrgranadilla@tenerife.es
Arico	Benítez de Lugo, 1	922 161 390	agextagrarico@tenerife.es
Fasnia	Ctra. Los Roques, 21	922 530 900	agextagrfasnia@tenerife.es
Güímar	Plaza del Ayuntamiento, 8	922 514 500	agextagrguimar@tenerife.es
C.C.B.A.T.	Ctra.Tacoronte-Tejina, 20A	922 573 110	ccbiodiversidad@tenerife.es

Síguenos en:

www.agrocabildo.com

