

# Abonos verdes de raíz carnosa (y II)

Texto: Emilia Hazelip

Con los abonos verdes podemos darle calidad hortelana a una tierra que no la tiene, aportarle los elementos minerales que ha perdido, soltarla y esponjarla cuando se la ha pisado o compactado mucho, evitar algunas adventicias pertinaces, etc. En el capítulo anterior vimos las nociones básicas y algunos de los muchos abonos verdes que podemos utilizar. Ahora veremos las ventajas y características de sembrar unas plantas muy especiales, las plantas de raíz carnosa

as plantas forrajeras de esta clase desarrollan unas raíces muy gruesas en la zona de la rizosfera y algunas incluso en la superficie. Como no son 🚽 altas, la biomasa aérea no será muy considerable, pero en tierras muy compactadas o muy arenosas, el trabajo que hacen y los residuos de materia orgánica que dejan en la tierra son irreemplazables. En tierras muy compactadas y duras estas raíces las hacen literalmente estallar, y las cantidades enormes de materia orgánica que dejan dentro de la tierra sin haber tenido que alterarla enterrándolas, porque ya están dentro, son digeridas por la red alimentaria del suelo sin provocar indigestiones, bloqueos de nitrógeno ni de ningún otro elemento.

Cuando hayan adquirido el volúmen de raíz óptimo, interrumpiremos su crecimiento y las eliminaremos segándolas bajo el cogollo o a ras de tierra, según si sobresalen mucho o poco.

Dejaremos siempre que alguna planta termine su ciclo vegetativo para recolectar la semilla y así poder volver a sembrarlas sin tener que comprar de nuevo semillas.

para desarrollarse bien. La variedad Ta Mei Hwa puede dar rábanos incluso de 2kg cuando crece en buena tierra. Rábano chino (Raphanus campestris), anual. Muy similar

Nabo forrajero (Brassica rapa Rapifera), bianual. Esta planta se puede sembrar desde la primavera hasta principios de otoño. Hay diversas variedades para uso forrajero, si no encontráis variedades locales podéis pedir las variedades "Civasto", "Gros Longue d'Alsace" que produce raíces de 35cm de largo por 8cm de grosor y que la mitad crecen fuera de la tierra, con lo cual son fáciles de cortar al cabo de 50/60 días. La variedad "Navet Rose du Palatinat", puede llegar a pesar 1,5kg en tierras de buena calidad. Tiene un crecimiento aún más rápido que la precedente y sus raíces también crecen en gran parte fuera de la tierra.

#### QUENOPODIÁCEAS

Remolacha forrajera y azucarera (Beta vulgaris crassa),

Las remolachas forrajeras, aunque son las que

desarrollan las raíces más grandes de todas las clases de remolacha, como tienen la particularidad de crecer la mitad o los 3/4 fuera de la tierra, no son siempre las más idóneas para que dejen dentro de la tierra el máximo de biomasa. Las industriales, ricas en azúcar, -aunque son más pequeñas-, crecen en su totalidad dentro de la tierra v por esta razón son más convenientes. Procurar encontrar en ambos casos variedades locales, pero si no las encontráis, podéis tratar de obtener las variedades

siguientes:

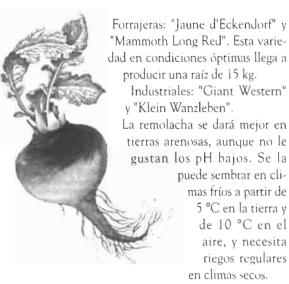
### **FAMILIAS DIVERSAS**

CRUCÍFERAS

Rábano forrajero (Raphanus raphanistum), anual De crecimiento muy rápido, en 8 semanas ya se las puede segar. Se siembran todo el año en climas cálidos y hasta agosto en climas fríos. Daikon (Raphanus sativus Longipinnatus),

anual.

Este rábano japonés tiene variedades de primavera y de otoño, crece muy rápido y en 6 semanas ya se pueden cortar dejando muchísima biomasa en la tierra. Necesitan agua



### **Umbelíferas**

Zanahoria forrajera (*Daucus carota*) bianual. En climas fríos, se puede ir sembrando desde principios de la primavera hasta septiembre. Donde no hiela se puede sembrar todo el año. Las variedades forrajeras son de varios colores y las raíces son más grandes y fibrosas que las de mesa. También crecen algo fuera de la tierra, necesitan riego y en tierras pobres y duras no se harán tan grandes como podrían serlo en tierras buenas.

Hay 2 variedades muy interesantes, la "Blanche à collet

vert" y Flakkee Long Flacoro, que en una tierra en buenas condiciones puede llegar a medir hasta 60cm de largo. ■

#### Algunas firmas comerciales

Intersemillas SA Partida de la Tancá s/n. Apdo. Correos 140, 46930 Quart de Poblet, Valencia Tel. 96 1920920.

Seminat, 4 rue de la Gare, F-68110 Illzach, Francia Semillas Veron, Avda. de las Fuerzas Armadas s/n, 50300 Calatayud, Zaragoza Tel 976 885408/68 (remolachas y nabos).

Vicente Veron 976 438734 (Zaragoza) Vilmorin-Andrieux. (Pascual Beneto Pérez) Tel. 96 5927648 / 616931187 beneto@bbynet.com

Seminis. (Jose Mari Les Mena) Tel. 650 468 176

## Por la tierra, con Amor

Emilia Espinosa de Hazelip, dejó este hermoso planeta que tanto amaba el pasado domingo 2 de febrero, después de ingresar en el hospital por problemas respiratorios. Se fue en un sueño.

Nacida en España, tenía nacionalidad norteamericana y residía en Francia, y Suiza. Su vocación internacionalista y su apoyo a una agricultura que no esquilme la tierra ni la deje desnuda y desprotegida se ha mostrado siempre en su manera de escribir, en sus publicaciones y entrevistas y en esta sección, que queda como semilla a la espera de una continuidad en la práctica de cada lector. Gracias Emilia.

# Respuesta a una carta

Carlos Vilalta agricultor de Alicante nos ha escrito indicando:"(...) mis tierras, en un clima seco y meditérraneo, son arcilloso-calizas, se cierran enseguida, tienen poca materia orgánica" (...) "Así es que tengo que labrar los suelos al menos anualmente y ayudarlo con materia orgánica" (...) "También observé que si levanto el suelo de "la parada" por encima de la superficie del bancal, los vientos calutosos lo secan demasiado" y también le parece que el sistema de goteo propuesto en el nº6 de *La Fertiliad de la Tierra* es escaso para ese clima.

Aqui tenemos un ejemplo de una tierra que no es de la calidad óptima para hortalizas, pero que tiene que ser capaz de producirlas. En el nº 5 de *La Fertilidad de la Tierra* indiqué una estrategia para enriquecer de materia orgánica la tierra: utilizar el cultivo de abonos verdes (pueden ser de plantas

con raíces forrajeras, como los nabos, remolachas o zanahorias, que serán cortadas durante el primer año de crecimiento, de manera que empiecen a descomponerse dentro de la tierra en cuanto las raíces se hayan desarrollado al máximo) y añadir acolchado para conseguir que la superficie del bancal esté siempre protegida.

La tierra no podrá aumentar su materia orgánica si todos los años, al removerla, provocamos la mineralización del humus. Sólo podrá cambiar de estructura si lo orgánico que se desarrolla en su seno puede acumularse, y para esto hay que dejarla sin "mullir".

Un compromiso es empezar este cambio en sólo algunos bancales, llevando el huerto progresivamente hacia una producción autofértil, pero si no se detienen los manejos que consumen la materia orgánica nunca se podrá establecer una producción de este tipo.

Los bancales se pueden construir elevados también en climas secos, pero a condición de llenar los pasillos con serrín. El serrín, siendo una materia densa, es el único que impide la penetración del viento.

Es importante la elevación del bancal porque si el espacio donde crecen las plantas no está más elevado lo pisaremos y acabará compactado, lo que impide el desarrollo de una producción autofértil.

En cuanto al riego por goteo: las indicaciones que he dado son para hacerse una idea de cómo colocarlo en condiciones "normales". Podéis añadir más gomas o más agujeros o agujeros más grandes si consideráis que os hace falta en vuestra situación.

Emilia Hazelip