



## **HERNANIKO BARATZE PARKEA (SAGASTIALDE): RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA MANTENER LA FERTILIDAD DEL SUELO**

Donostia, Noviembre de 2016

## INTRODUCCIÓN

Para la agricultura ecológica no hay recurso más importante que el suelo. Por eso, como horticultores aficionados que somos, tenemos la responsabilidad de custodiar y proteger los suelos abonando y manejándolos adecuadamente, no solo para lograr buenas producciones, sino que, y sobre todo, para garantizar que en el futuro otros/as también puedan disponer de suelos vivos y sanos. De este modo, los Baratze Parkea podrán continuar siendo un recurso de valor para todos/as.



En colaboración con Abelur (<http://www.abelur.net/index.php?lang=es>), Ekogunea realiza un análisis bianual de los suelos de cada Baratze Parkea, y en función de los resultados y de las normas establecidas por la agricultura ecológica, **fija las recomendaciones técnicas para mantener la fertilidad de los suelos** de cada Baratze Parkea.

## RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA MANTENER LA FERTILIDAD DEL SUELO

### Características físico-químicas del suelo

Para realizar los análisis de suelo se toman y mezclan muestras de parcelas diferentes, de modo que los resultados son una media de todos ellos.

- ✓ Textura del suelo: es un suelo franco-arcilloso. Por su elevado contenido en arcilla, puede ser un suelo difícil de trabajar. Sin embargo, el incremento en materia orgánica que se ha producido durante estos 2 últimos años ha mejorado su aireación y hace que sea más fácil trabajarlo.
- ✓ pH: 7,9. Es un suelo ligeramente alcalino. En este valor de pH casi todos los nutrientes del suelo están disponibles para las plantas. Sin embargo puede disminuir ligeramente la disponibilidad de algunos microelementos.
- ✓ Presenta un contenido medio de materia orgánica (3,87%), en forma estable.
- ✓ Desde el punto de vista químico, los niveles de nitrógeno, fósforo y potasio son altos. El nivel de magnesio es medio.

### Evolución del suelo (comparativa de resultados)

Si comparamos los resultados de los análisis realizados en 2014 con estos últimos de 2016 se concluye que:

- ✓ Aunque la textura del suelo apenas ha cambiado, el aumento del nivel de materia orgánica del suelo ha ayudado a que trabajar este suelo sea hoy mucho más fácil que hace 2 años. Hay que tener en cuenta que este suelo partía de un nivel de materia orgánica muy bajo, del 2,67% exactamente (los suelos de huerta contienen una media de 3,5-4%).
- ✓ Además, ha habido un descenso muy positivo del pH pasando de 8,3 a 7,9. En consecuencia, nutrientes que antes podrían estar bloqueados hoy pueden estar a

disposición de las plantas.

- ✓ Como consecuencia de todo lo anterior, los niveles de todos los macronutrientes han aumentado (nitrógeno, fósforo, potasio, magnesio), lo que significa que ha mejorado mucho la fertilidad del suelo.

## Trabajar la tierra en tempero

Si en todos los suelos es recomendable trabajarlos cuando están en tempero, en suelos como el de Hernani, con un elevado porcentaje de arcilla es aún más importante. Por tanto, se recomienda trabajar sólo cuando el nivel de humedad es adecuado, ni demasiado húmedo ni demasiado seco.

## ¿Echamos cal al suelo?

Con el actual valor de pH no se recomienda hacer aportes de cal al suelo.

## Convertir los restos en abono

Se recomienda compostar los restos orgánicos de la huerta para incorporarlos después al terreno.

## Recomendaciones de fertilización

- ✓ Estas dosis de fertilización se han calculado teniendo en cuenta las normas establecidas por la agricultura ecológica. En caso de superar las dosis se pueden producir contaminaciones de suelos y de aguas, los cultivos pueden verse perjudicados y puede aumentar la presencia de plagas y enfermedades en las plantas. Por todo ello, **se recomienda respetar las dosis establecidas**.
- ✓ Con el objetivo de mantener o mejorar la fertilidad de la tierra, debemos abonar todos los años. Para ello, podemos utilizar diferentes materiales orgánicos. En este informe os proponemos 3 alternativas diferentes:
  1. Utilizar sólo Gipuzkoako Konposta.
  2. Utilizar sólo estiércol (os proponemos 5 tipos diferentes de estiércoles).
  3. Utilizar Gipuzkoako Konposta y estiércol, mitad y mitad.
- ✓ Las cantidades que se proponen se expresan en número de carretillas llenas sólo hasta el ras (carretillas de Bellota, al ras, sin hacer montón).



### 1. ABONAR SÓLO CON GIPUZKOAKO KONPOSTA

Teniendo en cuenta el origen de este suelo como tierra de relleno, se recomienda utilizar una dosis anual de 2,5 kg/m<sup>2</sup> de Gipuzkoako Konposta hasta valorar los

resultados de la siguiente analítica (otoño de 2018).

Estas son las cantidades a aportar anualmente, dependiendo de la superficie de la parcela:

SUPERFICIE DE LA PARCELA	NÚMERO DE CARRETILLAS AL RAS CADA AÑO
30 m <sup>2</sup>	2,5
40 m <sup>2</sup>	3,5
60 m <sup>2</sup>	5,0
90 m <sup>2</sup>	7,5

## 2. ABONAR SÓLO CON ESTIÉRCOL

Dependiendo del tipo de estiércol y de la superficie de la parcela, estas son las dosis de estiércol a aportar cada año:

SUPERFICIE DE LA PARCELA	NÚMERO DE CARRETILLAS AL RAS CADA AÑO				
	ESTIERCOL EQUINO (5 kg/m <sup>2</sup> )	ESTIÉRCOL VACUNO (10 kg/m <sup>2</sup> )	ESTIÉRCOL PORCINO (7 kg/m <sup>2</sup> )	ESTIÉRCOL OVINO (4 kg/m <sup>2</sup> )	ESTIERCOL DE AVE (2,2 kg/m <sup>2</sup> )
30 m <sup>2</sup>	4,3	8,6	6,0	3,5	1,9
40 m <sup>2</sup>	5,8	11,5	8,1	4,6	2,5
60 m <sup>2</sup>	8,6	17,3	12,1	6,9	3,8
90 m <sup>2</sup>	13,0	26,0	18,2	10,4	5,7

## 3. ABONAR CON GIPUZKOAKO KONPOSTA Y ESTIÉRCOL MITAD Y MITAD

Si se prefiere abonar la huerta combinando Gipuzkoako Konposta y estiércol, se reducirán a la mitad las dosis detalladas en los 2 apartados anteriores.

## Uso de otros productos

PRODUCTOS O TRABAJOS	ESTÁ PROHIBIDO	ESTÁ PERMITIDO
<b>Abonos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Todos los abonos orgánicos de síntesis (la totalidad de los que se comercializan en Europa) y los compost elaborados con productos contaminados (pajas, estiércol, hierbas y abonos orgánicos tratados con pesticidas y herbicidas).</li> <li>✓ Todos los abonos minerales (nitrogenados, fosfatados, potásicos, magnésicos, etc.) obtenidos por procedimientos químicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los abonos procedentes de humus de lombrices, los estiércoles compostados (entendido el compostaje como un proceso de fermentación aeróbica), abonos verdes y restos de cosechas perfectamente descompuestos, así como los compost elaborados a partir de residuos no contaminados.</li> <li>✓ Los abonos minerales de origen natural (fosfatos naturales molidos, polvos de síliceas, calizas molidas, dolomitas, etc.).</li> </ul>
<b>Tratamientos fitosanitarios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La utilización de insecticidas, fungicidas y acaricidas y otros pesticidas o productos procedentes de la síntesis química.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los fungicidas preparados a base de sustancias naturales minerales, vegetales o animales (caldo Bordelés, caldo Borgoñés, etc.).</li> <li>✓ Los productos preparados a base de plantas (maceraciones, infusiones, decocciones, orines).</li> </ul>
<b>“Malas hierbas”</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Queda prohibida la utilización de cualquier herbicida químico de síntesis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Queda autorizada la utilización de los métodos biológicos para el control de hierbas competidoras (acolchado orgánico, escarda manual o semimanual, cultivo en bancal profundo).</li> </ul>
<b>Semillas y plantas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Todos los organismos modificados genéticamente de cualquier tipo y variedad (transgénicos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La utilización de hortalizas, raíces, bulbos, tubérculos y semillas que proceden de la agricultura biológica.</li> <li>✓ La utilización de estos productos, que, aunque procedentes de cultivos convencionales, no hayan sido tratados con productos químicos de síntesis.</li> </ul>

### Más información

Si quieres recibir más información sobre este servicio, envía un mensaje a esta dirección: [bpszerbitzuak@ekogunea.eus](mailto:bpszerbitzuak@ekogunea.eus)