

## **REFLEXIONES SOBRE EL ABONADO DE FONDO.**

**Miguel Rodríguez Serrano**

Normalmente en los centros dedicados a la enseñanza de la agricultura, se enseña que en función de la analítica de suelos, debemos realizar enmiendas al terreno para corregir las carencias o los desequilibrios nutricionales.

Sin embargo, esta práctica tan arraigada entre los agricultores, técnicos y comerciales que nos dedicamos al sector primario debería ser cuestionada, ya que muchas veces transmitimos una información que nos imparten personas con escasa experiencia de campo, o que simplemente se dedican a repetir las enseñanzas que aprendieron muchos años atrás y que hoy en día, gracias a las mejoras tecnológicas no son necesarias.

Ya que las recomendaciones sobre abonados de fondo están basadas en situaciones muy distintas a las actuales, para superficies de cultivos extensivos, en secano. Donde la productividad dependía, en gran medida, de las precipitaciones y su distribución durante el ciclo de cultivo, además de tener en cuenta la reserva de nutrientes del suelo, pero en un contexto donde no se conocía el regadío intensivo de alta frecuencia, que no moja todo el suelo, tal como existe hoy en día.

Un ejemplo claro sería las recomendaciones sobre la práctica del abonado de fondo en una agricultura como la canaria, donde prácticamente todas las explotaciones profesionales están bajo regadío y poseen sistemas de fertirrigación (abonadoras, venturís, inyectoras, programadores, etc.). Habrá que preguntarse, si en tales explotaciones donde podemos darle al cultivo el equilibrio nutricional que necesite en cada momento, es necesario incorporar al terreno tales cantidades de fertilizantes, de los cuales sólo se aprovechará menos de un 60%, mientras que el resto bien quedan bloqueados en el suelo provocando un aumento de la salinidad del terreno, o bien contaminan los acuíferos.

Un ejemplo preciso serían las recomendaciones de abonado de fondo en el cultivo de la platanera, específicamente en Canarias nos encontramos con los siguientes parámetros:

- 1.500-2.000 Kgrs. de superfosfato de cal.
- 800-1.000 Kgrs. de sulfato de potasa.
- 2.000-6.000 Kgrs. de yeso agrícola.
- 60.000-80.000 Kgrs. de estiércol.

*Estos datos se encuentran referidos para una hectárea (10.000 m<sup>2</sup>)*

Después de ver estas cantidades y conocer como responden las plantas a los excesos de la salinidad estoy convencido que no es necesario incorporar esos abonos, ya que en caso de existir algún desequilibrio nutricional lo resolveríamos gradualmente modificando el plan de abonado y aportando a las plantas los nutrientes que requieren en función de su crecimiento y del tipo de agua disponible, evitando así aumentos de la salinidad del terreno.

Ya que aportando las cantidades mínimas recomendadas, de yeso agrícola, sulfato de potasa y superfosfato de cal, se estaría incorporando de una sola vez 2,38 Kgrs por planta de abono (a una densidad de 900 plantas por fanegada), cantidad difícilmente asimilable por la planta. Que lo único que implica es una subida de la conductividad eléctrica del suelo (mayor salinidad) y una pérdida sustancial de estos abonos por un continuo lavado a través de los riegos periódicos que se aportan a la platanera.

Además si dividimos los 2,38 kgrs por los 365 días que tiene un año, resulta aplicar una media de 6,52 gramos por planta y día de abono, cantidad muy superior a la normalmente recomendada y que en ciertos casos, con aguas de calidad media, difícilmente se podrán incorporar al cultivo. Asimismo esta cantidad supone aproximadamente el doble de la cantidad de abono que se recomienda aportar a una planta de platanera durante todo un año.

Si se realiza fertirrigación, se aportarían los nutrientes en la zona radicular y no en toda la superficie del terreno, por lo que no se perderían abonos en zonas donde no vaya a haber cultivos.

Además la eliminación de este abonado de fondo supone un ahorro de unos 1.371 € por hectárea, ó 0,76 € por planta, dinero que se puede utilizar en incorporar materia orgánica.

Mención aparte es la incorporación de materia orgánica, insustituible, por varios motivos:

- No se puede incorporar vía riego.

- Mejora las condiciones químicas y físicas del terreno.

- Aumenta la capacidad de intercambio catiónico del suelo, es decir la disponibilidad del suelo para ceder nutrientes, con lo que se facilita la absorción de los abonos químicos aplicados.

Es más barato incorporar estiércol antes de la plantación, donde pueda realizarse con tractores, quedando enterrado para evitar pérdidas por volatilización. Su aporte permite reducir ligeramente las cantidades necesarias de fertilizantes químicos, ya que parte de las necesidades nutricionales quedan suplidas por el estiércol.

A niveles superiores al 2,5% de materia orgánica en el suelo desciende considerablemente el porcentaje de nemátodos y se evita la incorporación de nematocidas, ahorrando dinero y problemas de contaminación de los acuíferos.

Hagamos uso de la información que existe, contrastándola con la experiencia en campo y por supuesto el sentido común.