

## **Anàlisi de sòl i presa de mostres**

N. Ubach i M.R. Teira, Departament de Medi Ambient i Ciències del Sòl de la Universitat de Lleida

Una correcta fertilització ha d'estar basada en un pla d'adobat, el qual ha de comptar amb anàlisi de sòl (informen del nivell de la fertilitat del sòl, entre altres coses).

### **1. Per a què serveixen les anàlisis de sòl?**

#### **A. Anàlisi de sòls per conèixer les característiques del sòl**

Les característiques d'un sòl es poden obtenir: del mapa de sòls de la zona si existeix, o bé realitzant una anàlisi (es recomana). Aquesta anàlisi s'ha de fer un sol cop per a cada parcel·la i ha de determinar els paràmetres següents:

- contingut de matèria orgànica
- reacció (pH) del sòl
- salinitat
- textura
- contingut de carbonat càlcic: total i actiu
- contingut de guix
- capacitat d'intercanvi catiònic
- cations de canvi
- alumini de canvi.

#### **B. Anàlisi per decidir la fertilització i fer un seguiment de la fertilització**

Aquesta anàlisi s'ha de fer cada 4 o 5 anys i els paràmetres que permeten prendre decisions de fertilització, són els següents:

- nitrogen total
- fòsfor assimilable
- potassi assimilable
- contingut de matèria orgànica
- reacció (pH) del sòl
- salinitat

### C. Anàlisi per fer un seguiment de la fertilització nitrogenada

El **nitrogen nítric**, és el paràmetre que permet fer el seguiment del nitrogen en el sòl. És un dels paràmetres més variables i per això la freqüència d'anàlisi és anual.

## 2. Com prendre les mostres

### ▪ Número de mostres

Una mostra composta és representativa d'una parcel·la de fins a 4 ha sempre que aquesta sigui homogènia (presenti unes característiques similars un mateix tipus de sòl o bé un maneig similar). En el cas que la parcel·la presenti zones amb un sòl diferent o amb un maneig diferent es prendrà una mostra composta per cada una de les diferents zones identificades (Figura 1). Si té més de 4 ha, cal prendre més mostres compostes (d'acord amb el tècnic).

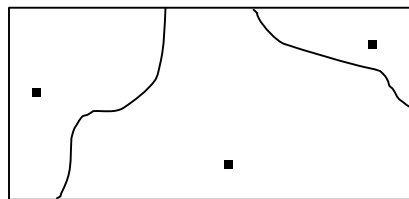


Figura 1.- Parcel·la amb zones que presenten diferent sòl o maneig. El punt representa el número de mostres compostes, que com a mínim, cal prendre en aquesta parcel·la.

El tècnic especialitzat que fa el mostreig obté una mostra composta amb les submostres (de diferents punts de la parcel·la). El número de submostres per mostra és de 12 per tots els paràmetres, excepte per analitzar el nitrogen nítric pel que es recomana prendre un mínim de 20 submostres.

Les mostres compostes s'han d'etiquetar (nom de la parcel·la i del propietari, data i fondària) i guardar-les en un recipient hermètic per tal de que no perdin humitat fins que arribin a un laboratori d'anàlisi de sòls.

### ▪ Profunditat de mostreig

Les mostres es prenen en la capa llaurada, per tal de que siguin representatives de l'horitzó superficial del sòl (horitzó de maneig). Per obtenir aquesta mostra es recomana l'ús de barrines (Figura 2) tot i que també es possible utilitzar una pala, procurant agafar la mateixa quantitat de terra de dalt a baix tal com s'indica en la Figura 3.



Figura 2.- Barrina

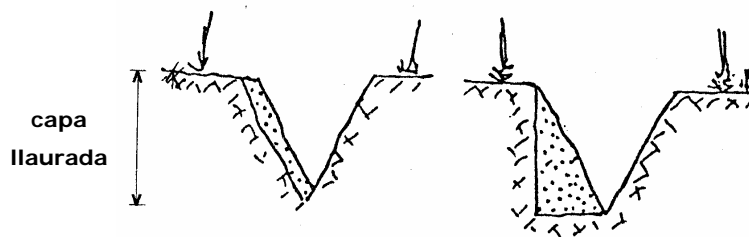


Figura 3.- Presa de mostres amb pala. Font: Full d'informació 8/91 del DARP

### ▪ Època de mostreig

Es recomana realitzar el mostreig abans de sembrar, amb suficient antelació per tal de poder planificar l'adobat. És important que els anys posteriors es realitzi el mostreig en la mateixa època.

### ▪ Excepció: nitrogen nítric

L'anàlisi del nitrogen nítric es distingeix dels altres per:

- la profunditat de mostreig:
  - es mostreja a 30 cm si hi ha correlació (consulteu el tècnic), o bé
  - es mostreja fins a 120 cm (si es pot)
  
- el moment adequat de mostreig del nitrogen nítric; varia segons el cultiu (Taula 1)

Taula 1.- Època de mostreig per l'anàlisi del nitrogen nítric

| Cultiu                     | Època   |
|----------------------------|---|
| Cereals d'hivern           | A sortida d'hivern                                |
| Cereals d'estiu            | Abans de sembrar/abans cobertora                  |
| Hortícoles (de cicle curt) | A l'inici del cicle                               |
| Fruiters                   | Després del primer reg/en iniciar-se la vegetació |

- la interpretació de l'anàlisi, dependrà de l'historial d'aplicació de fertilitzants orgànics en la parcel·la

**Nota:** Per la interpretació de les anàlisis es recomana consultar a un tècnic independent.

Font: Manual del codi de bones pràctiques agràries, quaderns de divulgació LAF núm. 10, 2003.