



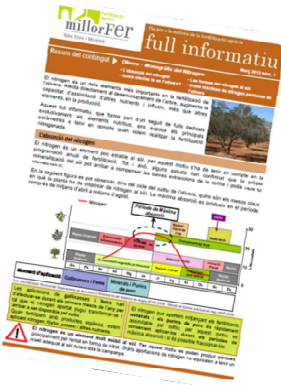
Oficina de fertilització i tractament de dejeccions ramaderes

Full informatiu

Pla per a la millora de la fertilització agrària al Baix Ebre i Montsià
Número 9, maig 2014

Olivera - Monogràfic del Fòsfor:

- L'absorció del fòsfor
- Les formes del fòsfor al sòl
- Quins efectes té en l'olivera?



El fòsfor és l'element que forma part dels compostos que intervenen en molts processos bioquímics que es donen a l'arbre. La seva correcta absorció millora la floració del cultiu, el quallat del fruit i accelera la maduració.

El fòsfor es troba al sòl de forma natural. Tot i així, les característiques físiques i químiques d'aquest, determinen la capacitat i ritme al qual és capaç de proporcionar el nutrient al cultiu.

Aquest full informatiu forma part d'un seguit de fulls dedicats exclusivament als elements nutritius.

Cal recordar que podeu trobar el monogràfic del Nitrogen en el cultiu de l'olivera en el full informatiu número 7 (www.ruralcat.net/web/guest/oficina-de-fertilitzacio).

L'absorció del fòsfor

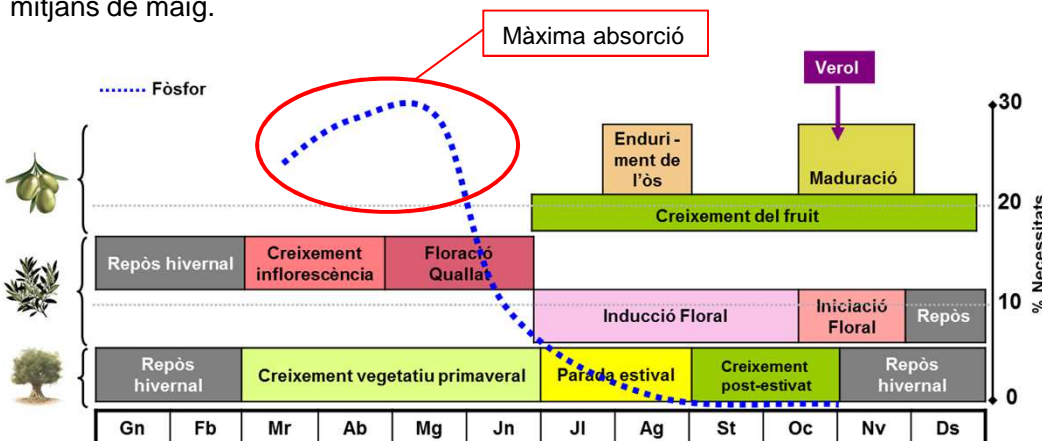
El fòsfor es caracteritza per ser un element molt estable al sòl, per aquest motiu és recomanable, abans de realitzar la fertilització fosfòrica, conèixer quin és el contingut d'aquest element.



Tenint en compte que les extraccions de fòsfor de l'olivera són molt baixes (veure full informatiu núm. 3), és molt probable que ens pugem estalviar aquesta fertilització.



En la següent figura es pot observar, dins del cicle del cultiu de l'olivera, quins són els mesos claus en què la planta ha de disposar de fòsfor al sòl. La màxima absorció es produeix en el període comprès de mitjans de març a mitjans de maig.



En cas que sigui necessari aportar fòsfor al sòl, es recomana fer les aplicacions a la tardor o juntament amb el nitrogen a l'inici de campanya. És important que s'apliqui abans de les pluges de primavera per tal que es dilueixi i passi a formar part de la solució del sòl.

Font: Informaciones Técnicas del Departamento de Agricultura y Alimentación del Gobierno de Aragón. N°140.(2004). Manual de Buenas prácticas de riego WWF(2009).



El fòsfor és un element molt estable al sòl. Si habitualment apliquem més quantitat de fòsfor del que l'olivera absorbeix, l'anirem acumulant fins a arribar a nivells excessius.

Quan s'efectuen aplicacions de **gallinasses, fems o purins** estem aportant al sòl nitrogen, fòsfor i potassi a més d'altres nutrients. Podeu consultar les taules de riqueses a la web de l'oficina.





Tinc el fòsfor immobilitzat? Les formes del fòsfor al sòl

El fòsfor es troba al sòl formant part de: minerals (com ara la fosforita, l'apatita, ...), de compostos orgànics, associats a la matèria orgànica i com a part dels microorganismes. A més a més, existeixen formes iòniques lliures en la solució del sòl i fixades al complex argilo húmich.

Si fem un diagrama simplificat del cicle del fòsfor podríem dir que al mateix moment, trobem tres formes diferents de fòsfor al sòl:

- el fòsfor no disponible
- el fòsfor fàcilment disponible
- el fòsfor disponible

Tot i que les tres formes es troben en equilibri, existeixen una sèrie de factors que influeixen la disponibilitat d'aquest element pel cultiu.

Valors de pH al sòl de entre 6 i 8, aplicar matèria orgànica, la humitat



Fòsfor disponible

Fòsfor fàcilment disponible

Fòsfor no disponible

del sòl,... poden afavorir la seva disponibilitat.

Quan planifiquem la fertilització fosfòrica de l'olivera, és recomanable conèixer quin nivell de fòsfor disponible tenim al nostre sòl.

Fer una anàlisi de *Fòsfor Olsen* ens indicarà quina part de fòsfor es troba disponible pel nostre cultiu.

Segons aquesta quantitat ens podem plantejar si és necessari realitzar algun tipus d'aportació de fòsfor, o no.

Quins efectes té en l'olivera?

Deficiència del fòsfor



Els símptomes de deficiència de fòsfor apareixen a les fulles adultes.

Les fulles canvien de coloració, agafant tons púrpura fins a arribar a la necrosi dels marges.

Font: www.nuevacarteya.com

En casos molt greus es pot produir la caiguda prematura de les fulles, així com la disminució de la producció de flors i fruits.

Toxicitat per fòsfor

Quan les aportacions de fertilitzants al sòl són excessives, es poden arribar a produir **desequilibris al sòl** que afecten l'absorció d'altres nutrients.

Un dels principals efectes negatius quan s'han fet aplicacions excessives de fòsfor al sòl és la disminució de l'absorció i translocació d'altres elements com el zinc, el ferro i el coure.

Notícies del Pla

Ja podeu consultar la nova pàgina web de ***l'Oficina de fertilització i tractament de dejeccions ramaderes***, que es troba dins del portal RuralCat (www.ruralcat.net).

La pàgina està estructurada en tres àrees diferents:

- **GRANJA**, per tots els temes relacionats amb les explotacions ramaderes.
- **CAMP**, per aquells vinculats amb la fertilització.
- **OFICINA**, que ofereix serveis administratius i de normativa.

També pots accedir al **TÈCNIC VIRTUAL** que et permet fer arribar directament als tècnics qualsevol consulta sobre aquesta temàtica.



Aquest full informatiu ha estat redactat per Gemma Murillo, Jordi Tugues i Elena Puigpinós. en col·laboració amb els tècnics de les entitats que integren Millorfer al Baix Ebre i Montsià

Per a qualsevol CONSULTA RELACIONADA amb el CONTINGUT d'AQUEST FULL poseu-vos en contacte amb: **Servei de Producció Agrícola (DAAM)**
Telèfon: 973 28 34 20 / 973 22 08 68 e-mail: fertilitzacio.daam@gencat.cat Tècnic de contacte: Gemma Murillo
Aquest full EL PODEU TROBAR al web: www.gencat.cat/agricultura/fertilitzacio