

Agro Mòdol S.A.

Butlletí informatiu

Butlletí 13

Gener 2000

La Fertilització Mineral

De manera general, el 93,5 per cent de la matèria seca de les plantes està composta de **carboni, oxigen i hidrogen**. Un 2,5-3 per cent la componen el **nitrogen, fòsfor i potassi**, anomenats elements principals, que són imprescindibles per a la vida de la planta. Un 0,5-0,8 per cent està constituïda per **calci, magnesi i sofre**, elements també imprescindibles i que les plantes extreuen en grans quantitats, a vegades en quantitats superiors a les dels elements principals. Aquests tres elements són anomenats: elements secundaris.

La resta està constituïda per altres elements com el **ferro, manganès, bor, zinc, molibdè i clor**. Són imprescindibles per la vida vegetal però absorbits en petites quantitats, el que fa que siguin anomenats oligo-elements o també microelements.

Exceptuant el carboni, hidrogen i oxigen que la planta extreu directament de l'aigua i de l'aire, la resta d'elements els extreu normalment del sòl, raó per la qual és necessari mantenir-ne un contingut suficient i en condicions assimilables per a que la planta pugui cobrir i satisfer les seves necessitats de manera correcta.

Malgrat la capacitat de la planta per extreure directament el carboni, hidrogen i oxigen, és important per aconseguir els millors rendiments que es trobi en perfectes condicions per desenvolupar una **bona fotosíntesi** (color verd intens dels òrgans fotosintètics) i que en cap cas pateixi **estrès hídric**.

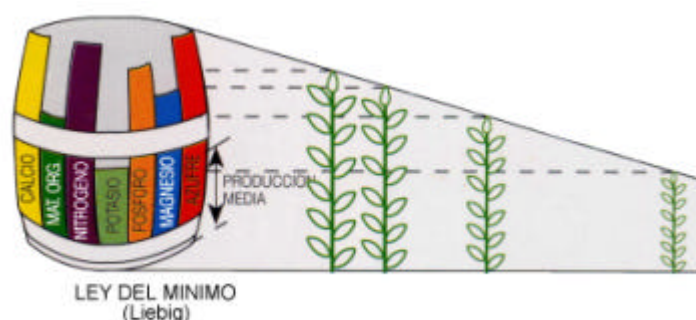
Un cop arribat a aquest punt, ens hauríem de preguntar quin és l'objectiu de la fertilització mineral del sòl. Dels molts enunciats que hi ha al respecte hem triat el següent: "Mantenir en el sòl un contingut adequat d'elements minerals, en condicions

d'assimilabilitat, per a que la planta els pugui absorbir en el moment precís i en les quantitats necessàries" (Urbano P. Tratado de Fitotecnia General. 1.995).

En destaquen tres paraules:

- Assimilabilitat: que siguin absorbibles per les plantes.
- En el moment precís: quan ho necessiti la planta, períodes crítics, etc.
- Quantitats necessàries: els excessos poden ser perjudicials en alguns casos, així com ho poden ser també les carencies.

Per realitzar correctament la fertilització mineral s'han desenvolupat un seguit de lleis, una de les quals té un interès especial. És l'anomenada "Llei del mínim o dels factors limitants". Enunciada per Liebig (1.840), va demostrar que la manca d'un sol dels elements indispensables per al desenvolupament vegetal compromet el desenvolupament de les collites.



L'aplicació de la Llei del mínim ens porta a tenir presents tots els elements nutritius (elements principals, elements secundaris, microelements), per a que cap d'ells actuï com a factor limitant. Serà necessari buscar l'equilibri de la fertilització, més que el valor absolut.

Hem de dir que això és molt difícil de fer si no coneixem l'estat del sòl, i aquí ens apareix el valor de **l'anàlisi del sòl**. Com omplir de manera equilibrada el rebost del sòl, si no sabem el que conté?

La Llei del mínim pot fer-se extensiva a tots els factors de producció: sòl, clima, llum, varietats, etc.

El rendiment de la collita és proporcional al factor de producció que està en pitjors condicions en relació a les necessitats de la collita.

Agro Mòdol S.A. disposa dels adobs Basifertil MPPA y Basifertil MPPA-M (amb membrana) amb macroelements i microelements que permeten optimitzar la nutrició, amb una efectiva assimilació i un control de l'alliberació de nutrients en el moment adequat.

Aplicació:	Gener-Febrer-Març
BASIFERTIL MPPA 7-5-21-3MgO(S)-0,1Zn-0,3Fe-5CaO-20-SO3	
Dosi:	300 kgs/ha

Tractaments herbicides en cereals d'hivern

A l'hora de planterjar-se un tractament herbicida en cereal, és important prendre decisions com **en quin moment interessa realitzar el tractament i quins herbicides convé utilitzar**.

El millor serà eliminar la competència de l'herba des del principi. La majoria dels herbicides de post-emergència poden utilitzar-se amb seguretat a partir del moment en que el cereal arriba a l'estat de 3 fulles. Les males herbes sempre s'eliminen millor quan són més petites, situació que a més permet utilitzar dosis de producte més baixes.

Els herbicides actuen millor i són més selectius quan els cereals i l'herba estan en un bon estat vegetatiu. S'han de tenir en compte les diferents sensibilitats i evitar els possibles danys per fitotoxicitat.

Agro Mòdol S.A. disposa d'una àmplia gama d'herbicides, que cobreix àmpliament totes les possibilitats. El nostre Equip Tècnic els ajudarà a trobar la millor sol.lució al seu cas particular.

Tractaments d'hivern en els arbres fruiters

Els anomenem així perquè es fan durant aquesta època, aprofitant la parada vegetativa dels arbres.

La seva funció és la de reduir les poblacions de plagues i malalties presents a les plantacions, de manera que ens facilita l'ús de productes més selectius i respectuosos durant el període de floració, quallat i creixement del fruit.

A continuació, indiquem en un quadre, basat en les informacions dels Avisos Fito-sanitaris, el recull de l'eficàcia de cada producte o combinació de productes, escollits entre els més usats. Per a tots ells, s'han considerat les dosis mitjanes emprades habitualment.

	Oli groc (Oli+DNOC)	EVER+TRIFRINA	DECIS / KARATE	Polisulfurs	EVER + ATOMINAL / JUVINAL	EVER 3R / ACTELIC OIL	Tractaments cúprics	THIRAM 80 GD / TIURAM 80
Poll de San José	■	■		■	■	■		
PSIL.LA	■	■	■			■		
Ous ARANYA	■	■			■	■		
Ous PUGONS	■	■			■	■		
ÀCARS Blancs	■	■	■			■		
ANARSIA	■	■				■		
MOTEJAT	■	■		■			■	
XANCRES	■	■					■	■
ARRUFAT	■	■		■			■	■
BROT SEC	■	■					■	■
CENDROSA	■	■		■				
BACTÈRIES							■	
observaciones	1	1			2			

nula	□	mitjana	■	bona	■
insuficient	■	suficient	■	molt bona	■

- 1 - en presseguer, només fins al 20 de gener
- 2 - autoritzat només en presseguer-nectarina