



## ADOBAT POST-COLLITA dels arbres FRUITERS: La FERTILITZACIÓ NITROGENADA

La fertilització dels arbres fruiters després de la collita, també coneguda com **fertilització de tardor**, és la primera que es realitza preparant la següent campanya.

Els fonaments tècnics per realitzar aquest adobat es basen en raonaments fisiològics.

Coneixem quin és el paper que tenen les reserves minerals i orgàniques en les espècies perennes i la necessitat de restablir el nivell de reserves consumides durant les primeres setmanes del creixement durant la primavera.

Els **nutrients minerals** que es poden aplicar en el sòl en aquest període són el **nitrogen**, el **fòsfor** i el **potassi**.

En **perer** i **pomera**, la fertilització nitrogenada es pot realitzar des d'un parell de setmanes abans de la collita fins a mitjans del mes d'abril. Tant mateix, cal considerar que l'ampli espectre d'espècies i varietats, determinen i condicionen el moment de realitzar aquest adobat post-collita, així com les quantitats de nutrients per aportar.



Per altres motius, quan es parla de l'aportació de nutrients, tot queda fonamentalment resumit a la **fertilització nitrogenada**, i certament aquest és per les seves propietats fisi-

ques i químiques, el nutrient que condiciona la fertilització post-collita.

Pel cas del **fòsfor** i **potassi**, si el fertilitzant és incorporat a la zona de les arrels, l'absorció es facilita per la proximitat del fertilitzant al sistema radial.

L'activitat desenvolupada en els últims anys per diferents entitats d'investigació i experimentació han permès donar a conèixer el paper que el nitrogen exerceix en els processos vegetatius i productius dels arbres fruiters, o el que representen les substàncies nitrogenades en la reserva i formació.

Per exemple, s'ha evidenciat en aquests estudis del cycle intern del nitrogen que els arbres de fulla caduca tornen a vegetar a finals de l'hivern abans de que es produeixi l'absorció radial del nitrogen.

L'acumulació de les substàncies de reserva en arbres fruiters es dona principalment a finals d'estiu, inici de tardor, quan les fulles traslladen les substàncies als òrgans de reserva i les arrels acumulen el nitrogen que encara aconsegueixen absorbir.

Durant l'**estació vegetativa**, és fonamental crear les condicions que afavoreixin un alt grau d'eficiència de la translocació foliar en funció de les característiques genètiques de l'arbre, canvis climàtics i estat sanitari de la planta.

Les plantes han d'arribar a la senescència amb un bon nivell de nitrogen, es a dir, **durant la fase vegetativa no s'han de presentar situacions de carència de nitrogen**.

És molt important definir quin és el moment òptim per l'intervenció i l'elecció del tipus de formulació del fertilitzant.

Les aplicacions molt precoces poden donar com a resultat un allargament del cycle vegetatiu o inclús una reactivació del mateix amb conseqüències negatives.

Les recents investigacions han demostrat com el nitrogen acumulat en els fruits prové

fonamentalment de les aplicacions primaverals més que de les de l'estiu.

Pel contrari, si les aplicacions es fan molt tardanes, es cor el risc de que l'arbre no estigui capacitat per maximitzar els processos d'absorció (radicular o foliar) i trasllat del nitrogen fins els òrgans de reserva.

En conclusió, el nitrogen disponible com a nitrat depèn de l'acció microbiana del sòl, la qual està regulada per la temperatura.

Així doncs, a la primavera (brotació, quallat i inici creixement de brots) el contingut natural de nitrogen en forma disponible és baix, i les plantes estan obligades a consumir les seves reserves.

Aquestes reserves, **la fertilització post-collita tracta de restablir per mantenir un lògic i necessari equilibri en les plantes.**

El nostre **Departament tècnic** està a la vostra disposició per aclarir qualsevol dubte sobre aquest tema.

---

## **EUZOPHERA PINGUIS, nova plaga de l'OLIVERA?**

L'evolució de l'agricultura ha portat a la transformació de molts camps d'oliveres tradicionals en **plantacions intensives**. La recent incorporació d'aquest mètode de cultiu a la nostra zona provoca l'aparició de plagues noves que encara estan en estudi i que tenen un comportament més desconegut per nosaltres.

Això ha significat molts cops tractaments fitosanitaris "a cegues" sense tenir estudis de població de plaga existent en aquell moment.

És per això que en les noves plantacions intensives l'**Euzophera pinguis**, coneguda també com la **piral de l'olivera**, ha començat a ser un problema greu associat sempre a ferides per les quals penetra l'insecte (podes fortes, entorats agressius, maquinària de recol·lecció i agents climàtics).

Aquest insecte pertany a l'ordre dels **lepidòpters** i és la seva eruga la responsable dels danys en excavar galeries d'alimentació dins la fusta. És per aquest motiu que els tractaments fitosanitaris són en molts casos ineficaços perquè les erugues es troben protegides dins les galeries.

L'insecte hiverna en estat de larva a l'escorça de l'olivera i al inici de la primavera, que és quan els danys són més visibles, reprèn el seu desenvolupament per donar lloc a un primer vol d'adults. A Catalunya s'han constatat dues generacions anuals completes amb un màxim de larves neonates al inici dels mesos de juny i octubre.

Un bon **registre de captures** fa que sigui possible veure l'evolució de la plaga i saber en quin moment es troba, podent realitzar així els tractaments fitosanitaris en els moments de màxim vol.

En aquest sentit l'empresa Nutesca, ha estat treballant en un programa informàtic de fàcil maneig que mitjançant fotos aèries de les nostres finques permet tenir localitzades les trampes, així com els arbres afectats i per tan els moviments de la plaga. El programa reconeix pics de vol i ens dóna recomanacions d'actuacions segons les condicions de la nostra plantació. Aquest programa de moment es pot descarregar d'internet de forma gratuïta a [www.nutesca.com](http://www.nutesca.com).



Una altra forma de combatre aquesta plaga és utilitzant el reconegut mètode de la **confusió sexual**. L'eficàcia d'aquest mètode encara en estudi, és difícil de mesurar tot i que s'han de tenir en compte el nombre de captures de mascles adults amb trampes de feromona sexual i els danys visibles a la finca.

Els tractaments fitosanitaris més freqüents per combatre aquesta plaga són aplicacions localitzades de **fosmet** o clorpirifos (**PYRINEX**) a la base de l'arbre quan tenim presència de larves neonates i tractaments a base de piretrines (**KESHET, CIRTAN**) durant les èpoques de màxim vol d'adults.

De qualsevol forma, sempre s'ha d'intentar reduir els d'orificis d'entrada de la plaga (ferides) i eliminar els arbres afectats de la parcel·la.