



ÚS SOTENIBLE DELS RECURSOS HÍDRICS I MINERALS EN EL CULTIU DE L'AMETLLER (NATURALMOND)

NOVEMBRE 2020

RESUM

El cultiu de l'ametller ha passat de ser un cultiu marginal a ser un cultiu d'elevada rendibilitat econòmica. Per poder-ho portar a terme ha estat necessari el treball constant del sector, la incorporació de nous regadius, el desenvolupament de varietats més tolerants a malalties i de floració tarda o extra tardana i l'ús de fertilitzants entre molts altres factors. El següent pas es buscar l'eficiència productiva i la sostenibilitat mediambiental de l'explotació. Així doncs, una de les preocupacions del sector fructícol a és com aconseguir la mateixa producció amb un menor ús d'inputs, utilitzant-los en el moment òptim i no malbaratant-los. Per aquest motiu, es vol treballar per disposar d'eines que permetin al sector diagnosticar si el seu cultiu es troba dins els valors mitjos, tan a nivell nutricional com hídric. Així doncs, es busca poder determinar quins són els límits dels valors de macro i micronutrients en les fulles i en el sòl per tal de no contaminar-lo o bé empobrir-lo i poder donar nocions de quines són les necessitats hídriques i nutricionals que presenten diverses varietats sota un maneig de regim hídric total y sostenible mediambiental. Durant els dos anys de durada del projecte, és pretén generar dades i transferir-les al sector, mitjançant una visita de camp i sessió formativa dels resultats obtinguts durant la periodicitat del projecte demostratiu.

01. Objectius

L'objectiu general del projecte és proporcionar al sector els instruments necessaris per millorar l'eficiència hídrica i nutricional en el maneig del cultiu de l'ametller.

Per aquest motiu, els objectius específics d'aquest projecte són:

- Mostrar les pautes de maneig de diferents varietats d'ametller, per tal d'aconseguir una gestió òptima de les explotacions.
- Transferir al sector de la fruita seca tota la informació tècnica generada durant la periodicitat del projecte demostratiu a través d'un article tècnic, sobre els resultats obtinguts en les varietats d'estudi davant una gestió sostenible.

02. Descripció de les actuacions previstes

Per tal d'aconseguir els objectius anteriorment descrits, s'executarà un conjunt d'activitats de seguiment agronòmic, productiu i de transferència, els quals es descriuen a continuació.

1. Finques d'assaig

L'activitat es portarà a terme en les següents finques:

- a. Parcel·la demostrativa IRTA (formada per varies varietats).
- b. Finca comercial (varietat 'Belona').

2. Seguiment i assessorament anual en el maneig de dues finques.

Les tasques a realitzar seran la poda, les aplicacions nutricionals en els diferents estadis fenològics del cultiu, les aplicacions hídriques en funció del balanç hídric i la gestió integrada de plagues i malalties.

3. Avaluació agronòmica i productiva de les diferents varietats.

Els paràmetres que es mesuraran són els següents:

- a. Paràmetres **agronòmics**: vigor i volum.
- b. Paràmetres **fisiològics**: contingut de clorofil·la, potencial hídric i conductància estomàtica.
- c. Paràmetres **nutricionals**: anàlisi del material vegetal i del sòl.
- d. Paràmetres **productius**: producció i regularitat productiva, així com característiques del fruit.

4. Visita a la parcel·la demostrativa de la finca experimental de l'IRTA.

L'objectiu de la visita serà donar a conèixer les diferents varietats, mostrar el vigor i port, a més de transmetre el maneig realitzat.

- a. Recorregut per les diferents varietats.
- b. Explicació dels resultats obtinguts.

5. Creació d'un article tècnic amb els resultats obtinguts de l'execució del projecte demostratiu.

L'objectiu es donar a conèixer l'evolució de l'activitat realitzada i els resultats comparatius entre les diferents varietats estudiades.

03. Àmbit d'aplicació

L'activitat desenvolupada en aquest projecte surt de la necessitat de buscar la sostenibilitat productiva i l'eficiència en l'ús dels recursos, per tal d'obtenir la mateixa producció que en un cultiu gestionat de forma convencional, però sota un monitoreig controlat de tots els inputs aportats. durant el cicle vegetatiu del cultiu (Figura 1).

Per tal de poder minimitzar les aplicacions nutricionals i evitar la percolació i/o contaminació del sòl, és important conèixer quin és el moment de major absorció de cada element (nitrogen, fòsfor i potassi), sent necessària l'avaluació de les diferents parts vegetatives del cultiu i corroborant-ho mitjançant l'ús d'anàlisis de material vegetal i altres eines de monitoreig.

És en aquest sentit, on el projecte demostratiu presenta diversos àmbits d'aplicació. Un primer **àmbit és l'econòmic**, aquesta informació farà que la competitivitat i la rendibilitat de les explotacions puguin millorar respecte les explotacions no monitoritzades.

Un segon **àmbit és l'ambiental** i on es focalitza en part el projecte demostratiu, amb l'objectiu de promoure la utilització sostenible dels recursos naturals com es l'aigua (Figura 2) i els nutrients, a més de fer un ús racional dels tractaments fitosanitaris.

En resum, aquest projecte aportarà un **impacte positiu al sector i al territori**. Per una part, és millorarà directament la **competitivitat** i **sostenibilitat** de les explotacions actuals i futures d'ametller i per l'altra, es realitzarà el monitoreig de les aportacions hídriques i nutritives per tal de buscar l'equilibri entre **sostenibilitat-productivitat-eficiència**.



Figura 1. Parcel·la demostrativa de la finca experimental de l'IRTA de les Borges Blanques.



Figura 2. Ús ineficient de la dotació hídrica aplicada.

DADES DEL CENTRE DE RECERCA

NOM IRTA
ADREÇA Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida. Parc de Gardeny. Edifici Fruitcentre. 25003 Lleida

WEB www.irta.cat



DADES DE CONTACTE:
Marta Maldonado (marta.maldonado@irta.cat)
Xavier Miarnau (xavier.miarnau@irta.cat)

PRESSUPOST

Pressupost total del projecte: 27.270,10 €
Contribució de la UE al pressupost: 11.726,14 €

DIFUSIÓ DEL PROJECTE

- Article tècnic, on es presentaran els resultats obtinguts durant l'execució del projecte.
- Xerrada tècnica i visita a la parcel·la demostrativa de les Borges Blanques de l'IRTA.

Amb el finançament de:



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Agricultura,
Ramaderia, Pesca i Alimentació**



**Fons Europeu Agrícola
de Desenvolupament Rural:**
Europa inverteix en les zones rurals

Activitat finançada a través de l'operació 01.02.01 de Transferència Tecnològica del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2020.

Ref.: 055_2019