



FRUITSCAN: TECNOLOGIES DE VISIÓ ARTIFICIAL PER A LA GESTIÓ DE L'ACLARIDA I ESTIMACIÓ DE LA COLLITA EN PLANTACIONS DE FRUITERS

Juny 2023

Fitxa inicial

INFOGRAFIA

FRUITSCAN: TECNOLOGIES DE VISIÓ ARTIFICIAL PER A LA GESTIÓ DE L'ACLARIDA I ESTIMACIÓ DE LA COLLITA EN PLANTACIONS DE FRUITERS

Responsable del projecte: Jaume Lordan. Projecte tipus 2A. Àmbit estratègic: Producció agrària sostenible. Categoria 2.

METODOLOGIA



IMPACTE

ECONÒMIC	MEDIAMBIENTAL	SOCIAL
<p>↑</p> <ul style="list-style-type: none"> Eficàcia de l'aclarida manual. Gestió de la mà d'obra per l'aclarida manual. Optimització dels recursos necessaris per a la collita. Planificació vendes. Resultats econòmics per l'optimització de recursos. 	<p>↓</p> <ul style="list-style-type: none"> Consum aigua. Consum fertilitzants. Impacte mediambiental. 	<p>↑</p> <ul style="list-style-type: none"> Ajustament producció-necessitats. <hr/> <p>↓</p> <ul style="list-style-type: none"> Malbaratament alimentari.

ACTIVITATS


2 seminaris tècnics
(Lleida i Girona)


2 sessions demostratives


1 document tècnic



RESUM

L'activitat demostrativa que es proposa té com a objectiu donar a conèixer i validar la Tecnologia de Visió Artificial pel comptatge de nombre de fruits en plantacions de fruiters. Aquesta tecnologia permetria una optimització de l'aclarida manual i una millor estimació de la producció a collita que són dues tasques clau en la producció fructícola incidint d'aquesta forma en la millora de la sostenibilitat ambiental, econòmica i social de la producció de fruita. L'activitat es realitzarà en dos cultius model, pomera i presseguer en dues zones de producció diferents, Lleida i Girona. L'activitat inclourà una activitat experimental de suport, que validarà solucions tecnològiques diferents, seminaris tècnics, sessions demostratives i la producció de material de disseminació de la tecnologia incloent un document tècnic i material audiovisual.

01. Objectius

El principal objectiu d'aquest projecte és donar a conèixer i validar la Tecnologia de Visió Artificial pel comptatge del nombre de fruits en plantacions de fruiters que permetin una gestió òptima de dues tasques clau: la gestió de l'aclarida i l'estimació de la collita. En cas que s'obtinguessin resultats satisfactoris, prescriure el seu ús al sector productor mitjançant seminaris tècnics, sessions demostratives en jornades de transferència i generació de documentació de suport.

02. Descripció de les actuacions

- 1) Activitat experimental de suport.
- 2) Seminaris tècnics.
- 3) Sessions demostratives.

03. Impacte sectorial i/o territorial

A nivell sectorial, l'activitat demostrativa contribuirà a validar la tecnologia i a fer conèixer el valor afegit de la mateixa tant a les explotacions agrícoles de producció de fruita com a les centrals hortofructícoles. Més específicament, s'espera que amb la implantació d'aquesta tecnologia tingui un impacte en l'àmbit econòmic, mediambiental i social:

Econòmic:

- Millorar l'eficàcia de l'aclarida manual de plantacions de fruiters.

- Optimitzar la gestió de la mà d'obra per l'aclarida manual.
- Gestionar millor la mà d'obra per a la collita.
- Planificar millor els recursos necessaris per a la collita: envasos per la collita, volum de fred necessari per a la conservació, mitjans de transport, entre altres.
- Planificar millor les vendes de la fruita.
- Millors resultats econòmics, conseqüència de l'optimització de recursos.

Mediambiental:

- La millora de l'ajust del nombre de fruits al llarg de la parcel·la ha de permetre optimitzar els recursos d'aigua, adobs i, per tant, ha de millorar el perfil mediambiental de l'explotació agrícola.

Social:

- El millor ajust del nombre de fruits ha de permetre ajustar millor la producció a les necessitats i demandes del mercat i per tant reduir el malbaratament alimentari en la fase de producció primària.

CENTRE DE RECERCA

Nom: IRTA

Torre Marimon
Caldes de Montbui
08140 Barcelona

Web: www.irta.cat

Dades de contacte: Jaume Lordan Sanahuja (jaume.lordan@irta.cat) i Mireia Molins i Folch (mireia.molins@irta.cat)



PRESSUPOST

Pressupost total de l'activitat: 49.921,55 €

Contribució de la UE al pressupost (43% del pressupost total): 21.466,27 €

DIFUSIÓ DE L'ACTIVITAT

2 Seminaris tècnics (possible ubicació: àmbit de Lleida i de Girona).

2 sessions demostratives en el marc del Pla Anual de Transferència Tecnològica (PATT) del DACC.

1 Document tècnic final publicable.

1 vídeo divulgatiu.

Notes de premsa.

Es publicarà informació general (fitxes de projecte) sobre l'activitat a la xarxa-i-cat, web IRTA, etc.

Amb el finançament de:



Generalitat de Catalunya
**Departament d'Acció Climàtica,
Alimentació i Agenda Rural**



**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 2014-2022

