



MICROSCÒPIA EN UN XIP PER AL CONTROL IN-SITU DELS PROCESSOS DE FERMENTACIÓ EN EL VI

Juny 2023

Fitxa inicial

INFOGRAFIA



RESUM

El projecte MicroVi té per objectiu aplicar la tecnologia de “microscòpia en un xip” (μ -inChip), desenvolupada i patentada pel centre CEMIC de la Universitat de Barcelona (UB), a la millora dels processos d'elaboració del vi. Aquests nous microscopis, molt petits (1 cm³) i econòmics (<100€), automatitzaran les anàlisis microbiològiques que actualment es realitzen en aquest sector de forma manual, tediosa i poc eficaç. Amb aquesta nova eina, les empreses elaboradores podran reduir una important font de pèrdues econòmiques, minimitzar el malbaratament de matèria primera i augmentar la qualitat del producte final. L'eina s'aplicarà i optimitzarà al llarg de dues veremes de la mà de l'INCAVI, que proposarà, obtindrà, prepararà i analitzarà mostres de referència amb els mètodes manuals actuals. Durant el projecte, l'INNOVI disseminarà l'activitat demostrativa entre els elaboradors catalans i la seva indústria auxiliar, identificant col·laboradors claus per a la transferència de la tecnologia en finalitzar el projecte.

01. Objectius

Els objectius principals del projecte són:

- Demostrar la capacitat de la microscòpia μ -inChip d'observar i identificar microorganismes claus en l'evolució de productes vinícoles.
- Definir els procediments d'utilització de l'eina.
- Disseminar els avantatges competitius.

02. Descripció de les actuacions

Les actuacions a portar a terme són:

- 1) Adaptació de l'eina μ -inChip, tant l'emplaçament de la mostra com el *software*.
- 2) Realitzar campanyes de mesures, seleccionant els casos d'ús on el microscopi pugui ser útil. Amb la col·laboració d'INCAVI.
- 3) Donar a conèixer les virtuts de μ -inChip. Amb la col·laboració d'INNOVI.

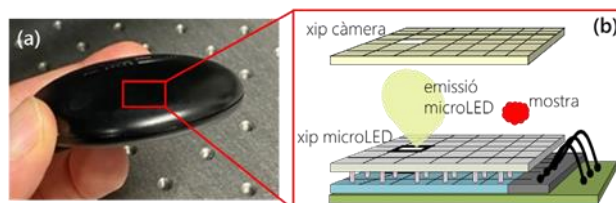


Foto 1. Fotografia del prototip i el seu funcionament (Foto: Angel Dieguez).

03. Impacte sectorial i/o territorial

El control microbiològic durant els processos de fermentació en l'elaboració de vins tranquils i vins escumosos és de cabdal importància per aconseguir productes de qualitat en un sector agroalimentari, el vitivinícola, amb un pes molt rellevant en l'economia de Catalunya, on representa el 5% de les exportacions agroalimentàries i el 7% del PIB català [PRODECA20]. En el cas del sector vitivinícola dels 850 cellers registrats el 2021 un 99% són PIMES. Per aquesta raó és crucial poder desenvolupar eines versàtils i amb una inversió molt baixa que permeti millorar els resultats d'aquestes empreses.

Referències

PRODECA20. <https://prodeca.cat/sites/default/files/files/Mem%C3%B2ria-Corporativa-2020-Prodeca.pdf>

CENTRE DE RECERCA

Nom: Universitat de Barcelona

Web: <http://www.ub.edu>

Dades de contacte: Angel Dieguez (angel.dieguez@ub.edu)



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

PRESSUPOST

Pressupost total de l'activitat: 49.966,71 €

Contribució de la UE al pressupost (43% del pressupost total): 21.485,69 €



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



DIFUSIÓ DE L'ACTIVITAT

L'activitat ha estat difosa a <https://www.ub.edu/portal/web/fisica/detall/-/detall/chipscope-el-microscopi-en-unxip-rep-financament-pel-projecte-microvi>

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

