

## DESARROLLO DE PROYECTOS DE I+ D VIGENTES

✓ Febrero, 2021

### **MACMHER. Grupo Operativo sobre Métodos alternativos de control de malas hierbas en viña ecológica**

*Projecte finançat a través de l'Operació 16.01.01 (cooperació per a la innovació) del PDR de Catalunya 2014-2020.*

El estudio tiene como objetivo genérico evaluar la eficacia de diferentes métodos alternativos de control de malas hierbas en viña ecológica. El estudio se centra en el control de las especies arvenses que se desarrollan bajo la línea de la viña -donde la actuación resulta más difícil- y evaluar métodos alternativos al uso de intercepas.

El trabajo se focaliza, entre otros, en aquellas especies de malas hierbas en expansión y con alta capacidad de dispersión e infestación. *Conyza bonariensis* y *Aster squamatus* constituyen las especies diana dada su actual proliferación en viña.

El objetivo de poder establecer métodos alternativos de control de estas especies parte de la hipótesis de la eficacia probada, en otras situaciones y cultivos, del uso de diferentes acolchados, así como de nuevos bioherbicidas.

Finançat per



## **FML: Minimització de la fermentació malolàctica no volguda als vins escumosos**

*Projecte finançat a través de l'Operació 16.01.01 (cooperació per a la innovació) del PDR de Catalunya 2014-2020.*

El projecte té per objectiu evitar l'aparició de la fermentació malolàctica (FML) no desitjada en vins escumosos i provar possibles prevencions per minimitzar la seva aparició.

Per aconseguir aquest objectiu, es porta a terme aquesta prova pilot que pretén obtenir com a resultat un nou procediment no existent fins el moment que eviti el desenvolupament de la FML no volguda als vins escumosos.

El projecte consistirà en fer proves a través d'un seguiment analític i microbiològic d'ampolles de cava de diferents lots on aparegui el problema de realització de la FML no volguda, incloent-hi ampolles control de lots on no hi hagi el problema.

Finançat per



✓ Enero, 2021



### **Proyecto**

LISA – Reducción de la aplicación de inputs agrícolas garantizando la sostenibilidad económica y ambiental.

### **Referencia proyecto**

Proyecto de I+D de la Comunidad RIS3CAT COTPA (Tecnologías de la Producción Agroalimentaria)

COMRDI16-1-0031

### **Programa y convocatoria**

Proyecto financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional de la Unión Europea en el marco del Programa Operativo FEDER 2014-2020.

El proyecto LISA ha llevado a cabo una serie de investigaciones y ensayos con la finalidad de poder aplicar a los cultivos las cantidades óptimas de recursos con la finalidad de asegurar la sostenibilidad económica y medioambiental de la agricultura. Los recursos que se han tenido en cuenta fundamentalmente han sido fitosanitarios, abonos y agua.

Por un lado, la minimización del uso de fitosanitarios, mediante la gestión de malas hierbas y otras técnicas lideradas por los equipos de investigación de la UdL y el IRTA.

Por otro, aplicación de innovadores sistemas de aplicación de dosis variable de abonos implementando las últimas tecnologías en teledetección, captación de datos y procesamiento en sistemas GIS.

Y finalmente, la puesta en marcha de sistemas piloto basados en innovaciones y aplicación de nuevas tecnologías que permitirán un uso más eficiente del agua de riego en los cultivos.



✓ Novembre, 2020

## WETWINE

Raventós Codorníu ha finalitzat la seva participació al projecte WETWINE, al qual s'ha assajat i avaluat un sistema pilot basat en la tecnologia d'aiguamolls construïts per la deshidratació i estabilització dels fangs generats a la seva planta de tractament biològic de les aigües residuals que produeix. El passat 10 de novembre 2020, dins del cicle de jornades *L'Hora de la INNOVACIÓ* organitzat pel clúster INNOVI, es van presentar els resultats.

Enllaç a la presentació: [WETWINE](#)

Durant el projecte es van assajar dos sistemes d'aiguamolls artificials de deshidratació de fangs (SDRB, *Sludge Drying Reed Bed*): a un se li aportava un cabal "clàssic" de fangs procedents del sistema de depuració, i a l'altre se li va acabar subministrant el doble de cabal de fang. Com a conclusió, s'ha vist que és viable fer aquest increment d'alimentació de fang, el que permet reduir a la meitat la superfície necessària d'aiguamoll.

Actualment els fangs generats es deshidraten mitjançant una centrífuga, i es transporten fins a una planta de compostatge a 150 kms. Amb el sistema de tractament amb aiguamolls proposat es generaria un 70% menys d'emissions de CO2 que en el condicionament amb centrífuga (*Font: Steen Nielsen (Orbicon, DK)*), i no necessita de l'addició de reactius (coagulant o polielectròlit). Quant a l'anàlisi de cicle de vida (ACV) comparat, suposa un impacte entre 1.000 i 6.000 vegades menors que els altres sistemes més comuns: centrífuga i transport a una EDAR municipal (*Font: Uggetti et al (2012)*). Cada deu anys s'ha de buidar el fang deshidratat i estabilitzat (fins a uns 50 cm de profunditat) i es pot aplicar a la vinya com adob.

En aquest projecte pilot, que ha comptat amb un ajut a la Cooperació per a la innovació del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació de la Generalitat de Catalunya, han participat La Vinyeta i Codorníu, S.A. com a beneficiaris, el Grup d'Enginyeria Química Ambiental (Universitat de La Corunya) i l'empresa italiana IRIDRA, que han aportat la part tècnica, l'Institut de Recerca i Tecnologies Agroalimentàries (IRTA) que ha realitzat el seguiment analític, l'associació INNOVI i el Consell Regulador de la DO Empordà que col·laboren en la difusió, i la consultora ambiental ECOETICA (ARLALORA, S.L.) que ha fet tasques d'assessorament i coordinació.



## WETWINE

4 x SDRB experimental  
(4 càrregues al dia)



4 x SDRB clàssic  
(2 càrregues al dia)

3 des de càrrega / 15-30 dies de repòs

*Projecte finançat a través de l'Operació 16.01.01  
(cooperació per a la innovació) del PDR de Catalunya 2014-2020*





**UNIÓN EUROPEA**  
Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional

**CODORNIU, S.A.** ha recibido una ayuda de 414.968 € para su proyecto de ahorro y eficiencia energética “Plan estratégico de inversión para incremento de la eficiencia energética en las plantas del grupo CODORNIU” a través del INSTITUTO DE DIVERSIFICACIÓN Y AHORRO DE LA ENERGÍA (IDAE), ayuda cofinanciada por la Unión Europea a través del Programa Operativo FEDER de Crecimiento Inteligente 2014-2020. *El objetivo del proyecto es el incremento de la eficiencia energética de las secciones de degüelle y fermentación, así como de los sistemas auxiliares de producción.* . Esta actuación ha supuesto a CODORNIU, S.A. llevar a cabo una inversión de 1.918.949 €

---



#### **Proyecto**

IGNITE – Control e integración de maquinaria inteligente

#### **Referencia proyecto**

Proyecto de I+D de la Comunidad RIS3CAT de Industrias del Futuro

COMRDI16-1-0016

#### **Programa y convocatoria**

Proyecto financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional de la Unión Europea en el marco del Programa Operativo FEDER 2014-2020.

El proyecto IGNITE ha diseñado y desarrollado una plataforma de IoT (Internet de las cosas) para una integración y gestión centralizada de todos los equipos, sistemas y sensores que intervienen en los procesos productivos industriales, de forma que se garantice la seguridad de la información de la planta industrial, tanto a nivel físico como de comunicación. El proyecto también incluye la implantación de inteligencia en las máquinas para que sean capaces de actuar de forma automática ante acontecimientos predefinidos y la habilitación de interfaces que permitan la integración de servicios de terceros.

La plataforma se basa en herramientas de visualización avanzadas, que permiten acceder a toda la información de la planta, los procesos y productos, a la hora de gestionar la producción y ajustar los procesos productivos sobre la base de los materiales necesarios y el trabajo que hay que hacer. Este sistema sirve como catalizador para la mejora de la calidad de los productos y la eficiencia y flexibilidad de los procesos productivos, facilitando la monitorización de los procesos, su mejora, y la integración de distintas perspectivas de decisión.

La tecnología desarrollada ha sido validada en distintos entornos industriales, entre los que se encuentra el sector vitivinícola, concretamente en Codorníu, S. A., para quién la mejora continua de procesos y la innovación son puntos clave en su cultura con más de 500 años de historia.

---

UNIÓN EUROPEA



FONDO EUROPEO DE  
DESARROLLO REGIONAL

"Una manera de hacer Europa"



**CODORNIU, S.A.** ha desarrollado en colaboración con otros tres socios el proyecto “Desarrollo a nivel comercial de una herramienta para gestionar eficientemente la programación del riego en parcelas en base a imágenes térmicas de alta resolución” recibido una ayuda por parte del Ministerio de Economía y Competitividad en el marco de la convocatoria **INNFACTO** del año 2011, que asciende en su conjunto a 1.415.047,14 € en forma de préstamo, subvención y anticipo reembolsable.

Gracias al desarrollo del proyecto se ha conseguido desarrollar una herramienta que permite al agricultor regar eficientemente en cada momento conociendo el estado hídrico de cada una de las sub-zonas de una parcela, lo que supone un importante avance para la gestión de grandes superficies en términos de eficiencia.



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo de  
Desarrollo Regional

**CODORNIU, S.A.** ha recibido una ayuda de 414.968 € para su proyecto de ahorro y eficiencia energética “Plan estratégico de inversión para incremento de la eficiencia energética en las plantas del grupo CODORNIU” a través del INSTITUTO DE DIVERSIFICACIÓN Y AHORRO DE LA ENERGÍA (IDAE), ayuda cofinanciada por la Unión Europea a través del Programa Operativo FEDER de Crecimiento Inteligente 2014-2020. El objetivo del proyecto es el incremento de la

eficiencia energética de las secciones de degüelle y fermentación, así como de los sistemas auxiliares de producción. Esta actuación ha supuesto a CODORNIU, S.A. llevar a cabo una inversión de 1.918.949 €

# VINYSOST



El grupo Codorníu Raventós representa el consorcio de bodegas que integran el proyecto **VINYSOST**, que tiene como objetivo principal mejorar la calidad y competitividad de los vinos españoles, mediante la gestión sostenible de la producción en grandes viñedos, dando respuesta así a los grandes retos del sector vitivinícola español.

---



**QUALITYWINE** es un proyecto I+D que tiene como objetivo principal desarrollar una herramienta informática, basada en un modelo matemático propio, con capacidad de predecir la calidad de la uva con antelación a la vendimia. Dicha herramienta permitirá planificar estratégicamente la vendimia en función de la calidad esperada de la uva por parcelas, de cara a optimizar la gestión de las vinificaciones y lograr una mayor diferenciación de los vinos elaborados.

El proyecto lo lleva a cabo Bodegas Bilbaínas, una de las bodegas más relevantes del panorama vitivinícola nacional, y cuenta con el apoyo del IRTA (Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentaries) como centro de investigación. Cuenta con un presupuesto de 394.252 euros y está cofinanciado por la Unión Europea y por el CDTI- Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial- con fondos FEDER, a través del Programa Operativo pluriregional de Crecimiento Inteligente 2014-2020. Las actuaciones previstas en el marco del proyecto tienen una duración de casi 30 meses y se desarrollarán entre el 1 de febrero de 2016 y el 31 de diciembre de 2018.

---



CODORNIU,S.A. es impulsor y miembro de un consorcio de empresas y centros tecnológicos que presentaron conjuntamente un proyecto europeo H2020 llamado: **VISCA (Vineyards Integrated Smart Climate Integration)**.

Con este proyecto se prevé anticipar los fenómenos climáticos que tienen un elevado impacto en la calidad de la viña: períodos de sequía, lluvias, golpes de calor, etc; de modo que podamos prever mejor la cantidad y calidad de cosecha en años secos, lluviosos, calurosos, etc; y que esto se acabe convirtiendo en una ventaja competitiva para comprar más o menos uva.

Los partners del consorcio son los siguientes:

Participant No	Participant organisation name	Short Name	Country	Type
1 Coordinator	METEOSIM S.L.	MET	Spain	SME
2	Barcelona Supercomputing Center	BSC	Spain	Research Center
3	Codorniu S.A	COD	Spain	Winery
4	Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries	IRTA	Spain	Research Center
5	Istituto Superiore Mario Boella sulle Tecnologie dell'Informazione e delle Telecomunicazioni	ISMB	Italy	Research Center
6	Universita Degli Studi Di Napoli Federico II	UNAP	Italy	University
7	Mastroberardino spa	MAST	Italy	Winery
8	Symington - Vinhos S.A.	SYM	Portugal	Winery
9	Universidade do Oporto	UORTO	Portugal	Research Center
10	Unite Technique du Semide Geie	SEM	France	Non-profit org
11	Alpha Consultant	ALPHA	UK	SME

---