

Creació de Grup Operatiu per a la innovació i optimització de la gestió de regadiu en el sector vitivinícola

01 Resum

El projecte sorgeix degut a l'alt interès en la temàtica tant de les entitats associades a INNOVI com les associades al CWP, ja que coincideixen que és necessària més informació sobre la innovació i optimització de la gestió del regadiu en el sector vitivinícola.

02 Objectius

L'objectiu principal del projecte ha estat la realització d'un estudi que permet optimitzar la gestió del regadiu en el sector vitivinícola, des de la perspectiva de la reducció del consum d'aigua, l'optimització de la gestió del reg i la innovació en termes de reutilització d'aigua. D'aquesta manera, s'han realitzat propostes de projectes innovadors que permeten fer front als reptes als quals el sector vitivinícola s'enfronta en les properes dècades, marcades pel canvi climàtic, l'estrès hídric i la necessitat de garantir la disponibilitat d'aigua pel reg, tenint en compte els episodis de sequera.

Els objectius particulars que han permès assolir l'objectiu principal han estat els següents:

- a. Identificació dels processos de regadiu, consums, efectes al medi i possibilitats de la gestió i principals reptes a Catalunya, així com els efectes de l'estrès hídric.
- b. Avaluació de les solucions, tecnologies o combinació de tecnologies més adients per a l'optimització de l'ús de l'aigua de regadiu.
- c. Avaluació dels actuals processos de tractament de l'aigua residual generada per tal d'identificar les oportunitats i reptes de la reutilització de l'aigua per al reg.
- d. Realització de reunions per afrontar els reptes del regadiu i de les oportunitats de reutilització entre les entitats associades d'ambdós clústers, juntament amb centres de recerca i empreses amb solucions tecnològiques innovadores.
- e. A partir dels resultats obtinguts, identificació de les millors tècniques, bones pràctiques i propostes de projectes innovadors a aplicar al sector vitivinícola per a la gestió del regadiu de la vinya i les oportunitats de reutilització d'aigua en els sistemes, incorporant-t'hi les solucions vinculades a la indústria 4.0 i selecció d'un sistema a provar en un projecte pilot.
- f. Comunicació de la solució/solucions innovadores que s'han generat com a resultat del Grup Operatiu per tal de contribuir al seu coneixement i a la resolució del repte de la gestió de l'aigua de regadiu i de les oportunitats de reutilització en els cultius de vinya.

03 Conclusions

L'estudi ha permès identificar les estratègies innovadores vinculades a la indústria 4.0 que permeten la gestió integrada dels elements vinculats al reg, com són el sòl, la meteorologia, la disponibilitat d'aigua, entre d'altres, i que afecten a la quantitat i qualitat dels cultius. A més a més, s'han identificat les barreres socials, econòmiques i tecnològiques vinculades a la reutilització de l'aigua per al regadiu en el sector i s'han identificat els sistemes de tractament més adequats per aquest sector productiu.

En aquest projecte es van realitzar entrevistes a diferents experts tant del sector vitivinícola com del sector de la gestió de l'aigua, les quals van generar unes conclusions que queden resumides a continuació:

1. Situació actual del regadiu a Catalunya.

A partir de mitjans dels 90, va aixecar-se la prohibició de regar la vinya arrel de la disminució de pluges efectives. En aquell moment, es van crear dos posicionaments: a favor del regadiu ocasional i en contra del regadiu.

Actualment, degut a la climatologia, que es veu afectada pel canvi climàtic, hi ha zones que han convertit la

vinya en un cultiu de regadiu, pràctica que es va estenent pel territori degut als coneixements i estudis de centres de recerca i investigació, que recalquen que la clau és saber fins a quin nivell es pot estressar la planta i com es pot mesurar d'acord amb els objectius de cada entitat i/o Denominació d'Origen (DO), i s'ha de tenir la capacitat de reproduir les condicions òptimes.

2. Com fer front als reptes que s'enfronta el sector vitivinícola.

El sector vitivinícola és un dels sectors que més pateix i patirà els efectes del canvi climàtic. No només per la manca de pluges sinó per la recerca de fonts alternatives per regar. A més, el sector es veurà afectat per l'augment de temperatures les quals afecten directament als processos de maduració del raïm.

Per tal de garantir la disponibilitat de l'aigua, sobretot en cas de sequera, s'ha de dissenyar un pla de la gestió del cicle de l'aigua en l'abast geogràfic determinat i crear polítiques conjuntes de gestió de la vegetació.

3. Optimització de la gestió del regadiu al sector vitivinícola.

Els dos valors que s'han de tenir en compte per poder mesurar i controlar la dosificació d'aigua que necessita el cep, són d'una banda la quantitat d'aigua que es subministra i, de l'altra, el sistema més òptim per a implementar, és a dir, valorar la quantitat d'aigua que realment necessiten els cultius.

Tot i que aquests valors depenen molt de cada tipus de conreu i zona, el sistema més implementat actualment és el de degoteig, que també és considerat el més eficient.

4. Identificació de les estratègies innovadores vinculades a la indústria 4.0 que permetin la gestió integrada dels elements vinculats al reg.

La Indústria 4.0 s'ha tornat necessària per optimitzar aquest tipus de sistemes a través de, per exemple, la sensorització ja que permeten conèixer les condicions locals de la planta, el sòl, l'ambient, etc. a més de les previsions meteorològiques.

5. La reutilització de l'aigua al sector vitivinícola.

En funció de l'ús que se'n vulgui donar a l'aigua depurada s'han de complir uns criteris de qualitat segons el tractament de regeneració. El Reial Decret 1620/2007 de 7 de desembre de 2007, pel qual es regula el règim jurídic de la reutilització de les aigües depurades, es permet fer un ús agrícola d'aquestes aigües pels regs de cultius per a consum humà, pastures, aqüicultura, flors ornamentals i cultius industrials o alimentaris.

L'estudi ha permès identificar les estratègies innovadores vinculades a la indústria 4.0 que permeten la gestió integrada dels elements vinculats al reg, com són el sòl, la meteorologia, la disponibilitat d'aigua, entre d'altres, i que afecten a la quantitat i qualitat dels cultius. A més a més, s'han identificat les barreres socials, econòmiques i tecnològiques vinculades a la reutilització de l'aigua per al regadiu en el sector i s'han identificat els sistemes de tractament més adequats per aquest sector productiu.

04 Líder del Grup Operatiu

ENTITAT: ASSOCIACIÓ AEI INNOVI

E-MAIL DE CONTACTE: info@innovi.cat

05 Àmbit/s temàtic/s d'aplicació

- Sistema de producció agrària
- Pràctica agrària
- Equipament i maquinària agrària
- Ramaderia i benestar animal
- Producció vegetal i horticultura
- Paisatge / Gestió del territori
- Control de plagues i malalties
- Fertilització i gestió dels nutrients
- Gestió del sòl
- Recursos genètics

<input type="checkbox"/>	Silvicultura
<input checked="" type="checkbox"/>	Gestió de l'aigua
<input checked="" type="checkbox"/>	Clima i canvi climàtic
<input type="checkbox"/>	Gestió energètica
<input type="checkbox"/>	Gestió de residus i subproductes
<input type="checkbox"/>	Gestió de la biodiversitat i del medi natural
<input type="checkbox"/>	Qualitat alimentària / processament i nutrició
<input type="checkbox"/>	Cadena de subministrament, màrqueting i consum
<input type="checkbox"/>	Competitivitat i diversificació agrària i forestal
<input type="checkbox"/>	General

06 Àmbit/s territorial/s d'aplicació

PROVINCIA/ES	COMARCA/QUES
TOTES	TOTES

07 Difusió del projecte (publicacions, jornades, multimèdia...)

<https://www.innovi.cat/estudi-regadiu-sector-vitivinicola/>

08 Altre informació del projecte

DATES DEL PROJECTE	PRESSUPOST APROVAT
Data d'inici (mes-any): març 2019	Pressupost total: 10.000,00 €
Data final (mes-any): setembre 2019	Finançament DARP: 5.700,00 €
Estat actual: Executat	Finançament UE: 4.300,00 €
	Finançament propi: 4.285,71 €

Amb el finançament de:

Projecte finançat a través de l'Operació 16.01.01 (Cooperació per a la innovació) a través del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2020.

Ordre ARP/133/2017, de 21 de juny, per la qual s'aproven les bases reguladores dels ajuts a la cooperació per a la innovació a través del foment de la creació de grups operatius de l'Associació Europea per a la Innovació en matèria de productivitat i sostenibilitat agrícoles i la realització de projectes pilot innovadors per part d'aquests grups, i Resolució ARP/1282/2018, de 8 de juny, per la qual es convoquen els corresponents a 2018.

