



GESTIÓ DEL ROSTOLL DE L'ARRÒS PER A LA LLUITA CONTRA EL CANVI CLIMÀTIC

NOVEMBRE 2020

RESUM

En la Conferència del París sobre el Clima (COP 21) a l'any 2015, es va acceptar i reconèixer àmpliament el paper clau que tenen els sòls agrícoles en la lluita contra el canvi climàtic, ja que poden mitigar o induir el canvi climàtic en funció del seu balanç de carboni, és a dir, de si són emissors o embornals de carboni. En conseqüència, les noves polítiques europees agràries (PAC) aniran encaminades a promoure la implementació de pràctiques agràries que fomentin el segrest de carboni (https://eu2019.fi/en/article/-/ast_publisher/agrifish-tiedote).

La urgència de la lluita efectiva contra el canvi climàtic és ben sabuda per la societat. En conseqüència, el consumidor, cada cop més conscient de l'impacte dels sistemes agrícoles en aquesta lluita, és més selectiu en les seves compres, i busca productes agrícoles produïts mitjançant cultius sostenibles. Els sistemes de certificació són una eina per acreditar aquestes pràctiques sostenibles i facilitar el consum responsable; per exemple, actualment s'estan utilitzant per diferenciar productes amb una baixa petjada de carboni.

El cultiu de l'arròs i les condicions d'inundació permanent en les que es cultiva tenen un paper clau i a la vegada ambivalent en la lluita contra el canvi climàtic. Per una banda és una de les principals fonts d'emissions antropogèniques de metà, un potent gas d'efecte hivernacle.

En aquest sentit, retardar la incorporació del rostoll en períodes de temperatures més baixes, és a dir, al desembre enlloc de l'octubre, podria reduir les emissions de metà i augmentar el segrest de carboni ja que la temperatura limitaria l'activitat metanogènica i la descomposició de la matèria orgànica

01. Objectius

Objectiu general: Oferir al sector arrosser una guia de bones pràctiques basades en la gestió del rostoll durant la post-collita per mitigar els efectes del cultiu en el canvi climàtic, tot reduint les emissions de metà alhora que fomentant el segrest de carboni.

Objectius específics:

1. Mostrar als sector arrosser diferents pràctiques en la gestió del rostoll de l'arròs durant la post-collita i explicar els seus efectes en la reducció de gasos d'efecte hivernacle (GEH) i el segrest de carboni.
2. Mostrar al sector els resultats en quant a les emissions de GEH i canvis en l'estoc de carboni en sòl en les diferents estratègies de gestió de la post-collita
3. Transferir al sector coneixements sobre la relació entre el cultiu de l'arròs i el canvi climàtic i el potencial de mitigació/adaptació del cultiu mitjançant pràctiques agrícoles en general i en particular, la gestió del cultiu durant la post-collita. Concretament, aquesta formació té com a objectius ampliar i facilitar la seva capacitat de:
 - a. la seva capacitat de comprensió sobre les implicacions del cultiu en el canvi climàtic i dels processos d'adaptació i mitigació a aquest.-
 - b. la seva capacitat en la presa de decisions sobre la gestió del cultiu tot introduint criteris de sostenibilitat agroambiental, amb especial focus en la fase de post-collita però no només en ella.

4. Demostrar al sector que millorar la sostenibilitat del cultiu és compatible amb la productivitat i fins i tot necessària garantir la continuïtat del cultiu en escenaris de canvi climàtic. Demostrar al sector arrosser la viabilitat d'incorporar el rostoll al final de la post-collita tant en termes pràctics, en quant a les labors del sòl, i productius, demostrant que no hi haurà impacte en la producció del cultiu.
5. Mostrar in-situ les valoracions i mesures que es fan des de l'àmbit de la recerca per estudiar els efectes del canvi climàtic en el cultiu (mostres de gasos d'efecte hivernacle, de sòl, mesures de carboni en sòl...) per tal de fer més comprensible i visible aquesta relació arrossar-canvi climàtic.
6. Sensibilitzar i implicar al sector arrosser en la lluita contra el canvi climàtic

02. Descripció de les actuacions previstes

Els camps d'assaig es duran a terme a l'Estació Experimental de l'Ebre (EEE) de l'IRTA, a Amposta (31T 4509009 N, 300017 E).

Les activitats de transferència es realitzaran en diferents punts de les comarques del Baix Ebre i Montsià, en funció de la disponibilitat de sales. La jornada tècnica de l'arròs (febrer 2021) i la jornada de camp de l'arròs (estiu 2022) es realitzaran a la sala d'actes de la cooperativa Arrossaires del Delta de l'Ebre, a Deltebre, i a l'EEE, respectivament. El pla de treball es vertebrarà en tres eixos:

1. Manteniment del cultiu durant el creixement de l'arròs i implementació de les diferents estratègies durant la post-collita.
2. Mostrejos i valoracions de camp per poder quantificar les diferències entre els diferents estratègies.
3. Transferència de coneixement al sector sobre el cultiu de l'arròs i el canvi climàtic i demostració de com implementar les diferents estratègies.

03. Àmbit d'aplicació

Aquest projecte demostratiu tindrà com a pilar fonamental la transferència de coneixement sobre el cultiu de l'arròs i el canvi climàtic així com la demostració de la implementació de les estratègies assajades. Les següents activitats de formació i difusió es realitzaran durant el projecte:

1. Edició una fitxa inicial del projecte per donar a conèixer el projecte a la societat i al sector en particular.
2. Organització d'un seminari/jornada de formació al sector sobre el cultiu de l'arròs i el canvi climàtic.
3. Es presentaran resultats obtinguts en l'assaig de camp que permetran comparar els diferents balanços obtinguts i serviran com a casos pràctics per entendre i dimensionar l'abast del

problema però especialment de la solució a través de les pràctiques agrícoles..

4. Edició de vídeos de divulgació de 1-2 minuts i posterior difusió a la Plataforma de TT on es mostrarà com es fan es mostrejos de GEH i de sòl i també com es realitzen les labors mecàniques d'incorporació del rostoll en camps inundats i no inundats.
5. Elaboració d'un tríptic divulgatiu i amb finalitat de fer pedagogia sobre l'estreta relació entre el cultiu de l'arròs i el canvi climàtic i les opcions que aquest ofereix per reduir l'escalfament global
6. Es redactarà un informe tècnic i un article divulgatiu que inclouran els resultats dels dos anys d'assaigs demostratius i que estaran a l'abast de tot el sector arrosser.
7. Difusió en sector científic-tècnic a través de la RED REMEDIA (Xarxa científica sobre mitigació de GEH en el sector agroforestal)
8. Les estratègies estudiades en les parcel·les demostratives es divulgaran a tot el sector arrosser en la jornada de camp de referència de l'arròs que es realitzarà a l'estiu de 2020. En els 3 darrers anys s'ha comptat amb una assistència mitjana de més 250 persones entre tècnics i arrossers.

DADES DEL CENTRE DE RECERCA

NOM: IRTA
ADREÇA: Estació Experimental de l'Ebre
 Crta. Balada, km 1
 43870 Ampoza
WEB: www.irta.cat



DADES DE CONTACTE:

Maite Martinez-Eixarch (maite.martinezeixarch@irta.cat), **Mireia Molins** (mireia.molins@irta.cat)

PRESSUPOST

Pressupost total del projecte: 29.425,94 €
Contribució de la UE al pressupost: 12.653,15 €

DIFUSIÓ DEL PROJECTE

Edificació fitxa inicial
 Organització seminari/jornada de formació i presentació a la jornada de referència
 Vídeos divulgatius
 Tríptic divulgatiu
 Visites a l'assaig
 Informació penjada a la web de Ruralcat i de l'IRTA i xarxes socials

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.: 040_2019



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

P 02



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



xarxa-i.cat
 Xarxa d'Innovació agroalimentària
 i rural de Catalunya