

BEEFMETALIST – EINA D'ESTIMACIÓ DE LES EMISSIONS DE METÀ DELS VEDELLS D'ENGREIX MITJANÇANT LA UTILITZACIÓ D'UN DETECTOR LÀSER DE METÀ I D'UNA APLICACIÓ "CALCULADORA"



Fitxa inicial

Juny 2023

INFOGRAFIA

BEEFMETALIST – EINA D'ESTIMACIÓ DE LES EMISSIONS DE METÀ DELS VEDELLS D'ENGREIX MITJANÇANT LA UTILITZACIÓ D'UN DETECTOR LÀSER DE METÀ I UNA APLICACIÓ "CALCULADORA"

Responsable projecte: Lourdes Llonch, Cat. 2

Objectiu:

Proveir al sector de bovi d'engreix d'una eina pràctica per a estimar de forma més precisa les emissions de metà d'origen ruminal dels vedells d'engreix mitjançant la utilització d'un detector làser de metà i amb la creació d'una aplicació "calculadora"



Recopilació de dades en granja a través d'enquestes per utilitzar en les equacions de predicció de metà

Mesura del metà d'origen ruminal en granja a través del detector làser



$$ax^2 + bx + c = 0$$

Comparació de les estimacions de metà amb les mesures reals a granja

Creació de l'App per a que els ramaders estimin les emissions de metà d'origen ruminal dels seus vedells



ACTIVITATS DIVULGATIVES



Open door days



Jornades



Article divulgació

IMPACTES



SOCIAL

Conèixer les emissions de metà en granja permetrà aplicar estratègies que reduiran l'impacte negatiu sobre el canvi climàtic, garantint la sostenibilitat de l'activitat ramadera



MEDIOAMBIENTAL

Aquest projecte té un impacte sobre el medi ambient molt positiu, ja que fomenta la mitigació del metà de manera continuada en el temps



ECONÒMIC

L'App permetrà als ramaders incrementar el seu nivell de professionalització i impulsarà accions que reduiran les taxes d'emissions que possiblement s'implimentin en un futur, millorant el rendiment econòmic de les explotacions ramaderes



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

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

RESUM

L'objectiu del present projecte DEMO amb títol "BEEFMETALIST – Eina d'estimació de les emissions de metà dels vedells d'engreix mitjançant la utilització d'un detector làser de metà i d'una aplicació "calculadora" és proveir al sector de boví d'engreix d'una eina pràctica per a estimar de forma més precisa les emissions de metà d'origen ruminal dels vedells d'engreix mitjançant la utilització d'un detector làser de metà i la creació d'una aplicació. El nom de "LIST" indica que podrem tenir un llistat de les emissions de metà d'origen ruminal en el nostra territori. També es podrà detectar els punts febles amb potencial de millora per a reduir les emissions. Per a poder assolir aquest repte hi ha 2 blocs: 1) la recollida de dades i la creació de l'aplicació i 2) un bloc amb les activitats demostratives. L'impacte de la dotació d'aquestes eines és la capacitat d'introduir millores per reduir les emissions de metà d'origen ramader, alhora que guanyar competitivitat davant d'una potencial taxa mediambiental. Finalment, la implementació de noves tecnologies al món rural és fonamental per a la retenció de talent i millorar la comunicació envers a la societat.

01. Objectius

L'objectiu del present projecte DEMO amb títol "BEEFMETALIST – Eina d'estimació de les emissions de metà dels vedells d'engreix mitjançant la utilització d'un detector làser de metà i d'una aplicació "calculadora" és proveir al sector de boví d'engreix d'una eina pràctica per a estimar de forma més precisa les emissions de metà d'origen ruminal dels vedells d'engreix mitjançant la utilització d'un detector làser de metà i amb la creació d'una aplicació (App) "calculadora", i així poder detectar els punts febles amb potencial de millora per a reduir les emissions en el sistema de producció de boví de carn. En nom de "LIST" indica que podrem tenir un llistat, un inventari a través d'aquesta eina de les emissions de metà d'origen ruminal en el nostra territori.

02. Descripció de les actuacions

- 1) Recopilació de dades en granges a través d'enquestes per utilitzar en les equacions de predicció de metà.
- 2) Mesura del metà d'origen ruminal en granja a través del detector de làser.
- 3) Comparació de les estimacions de metà amb les mesures reals a granja.
- 4) Creació de l'App per a que els ramaders estimin les emissions de metà d'origen ruminal dels seus vedells.

03. Impacte sectorial i/o territorial

El grau d'implicació del sector és elevat, mostrant el seu interès a través de cartes suport per dur a terme l'activitat. De fet, aquest projecte fou una de les idees sortides de la taula d'innovació que celebra cada any el sector per a explicar els projectes assolits i parlar de les necessitats actuals que tenen. Amb aquest projecte el sector de boví de carn disposarà d'una eina per conèixer les emissions de metà ruminal dels seus vedells, informació que li permetrà fer canvis en el maneig o la alimentació per reduir les emissions, i comprovar l'eficàcia d'aquestes mesures amb la eina que crearà aquest projecte. De manera que el sector podrà ser més actiu en la gestió de les seves emissions de metà.

Finalment, recordar que les emissions de gasos com el metà en les explotacions de remugants que contribueixen de forma significativa a l'efecte hivernacle, és un problema mediambiental mundial. I per tant, els lliurables d'aquesta proposta poden tenir també un impacte internacional per a mitigar aquestes emissions produïdes pels remugants i potser a contribuir a poder establir polítiques més centrades en condicions de camp, no tant en càlculs teòrics. La internacionalització del projecte es durà a terme mitjançant la difusió de resultats en canals especialitzats, fòrums científics i sectorials. Per tant, la present proposta té potencial i viabilitat de replicació de l'acció en territoris més enllà del nostra context.

CENTRE DE RECERCA

Nom IRTA
Torre Marimon
Caldes de Montbui
08140 Barcelona

Web www.irta.cat

Dades de contacte Lourdes Llonch Fernandez (lourdes.llonch@irta.cat), Mireia Molins i Folch (mireia.molins@irta.cat)



PRESSUPOST

Pressupost total de l'activitat: 48.402,65 €

Contribució de la UE al pressupost (43% del pressupost total): 20.813,14 €

DIFUSIÓ DE L'ACTIVITAT

Material divulgatiu pels "Opendoor Days"

Elaboració d'un article tècnic perquè es pugui publicar en alguna revista o portal sectorial

Participació al Pla Anual de Transferència Tecnològica (PATT) del DACC a través d'una jornada tècnica.

2 notes de premsa.

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

Les actualitzacions i resultats més destacats de l'activitat també es difondran a través de les xarxes socials de l'IRTA i al butlletí mensual extern.

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 2014-2022

