

Implementació d'un sistema de gestió de residus ramaders amb aprofitament energètic

Resum

El projecte té com a finalitat trobar una solució sostenible al problema de gestió dels residus en les explotacions vacunes de la comarca. La producció intensiva de les mateixes genera una gran concentració de residus.

Amb aquesta proposta de projecte es pretén estudiar la possibilitat de desenvolupament d'un sistema de digestió anaeròbica de baix cost, per tal de ser utilitzat de manera individualitzada en cada explotació, evitant així transport inicial del residu. Es vol també dissenyar un sistema d'utilització i aprofitament dels productes de la digestió: biogàs i digestat.

Objectius

Els objectius són fonamentalment els següents:

- Obtenir un nou model de gestió dels residus de l'explotació que redueixi els impactes dels mateixos en l'ambient, el territori i la societat.
- Millorar els costos d'explotació
- Canviar el model energètic de l'explotació, donant prioritat a l'autoconsum, amb l'objectiu final de l'autosuficiència.
- Individualitzar el model adaptat a cada explotació.
- Facilitat i senzillesa d'operació del sistema.

L'objectiu principal de la constitució del grup operatiu és la redacció d'un projecte, estudiant la viabilitat tècnica, ambiental, social i econòmica, d'un model de gestió de fems i purins. Basat en la digestió anaeròbica i per tal de pal·liar els efectes negatius de la generació dels mateixos en explotacions intensives, volem generar beneficis energètics i socials amb l'aprofitament energètic dels gasos generats i la reducció d'olors pel que fa a l'impacte social. Reducció d'emissions de gasos d'efecte hivernacle i amoníacs són efectes positius que també s'aconsegueixen amb la proposta.

El projecte ha de dissenyar un sistema de baix cost, adaptat a diferents capacitats de producció de residus, i a diferents necessitats de consum d'energia.

Conclusions

El projecte final i després de caracteritzar tres explotacions ramaderes ben diferenciades, ha aconseguit adaptar la producció del biogàs al sistema energètic de cada explotació. S'han modificat els consums de gasoil i propà destinats a calefacció i producció d'aigua calenta. S'han substituït els sistemes de calefacció elèctrics o de propà per ACS s'han substituït o modificat per aprofitar el biogàs. La producció elèctrica en hores de munyir s'ha projectat amb motors de cogeneració amb biogàs. Per completar el tractament dels purins, s'escalfa el digestor amb aigua calenta produïda per la caldera de calefacció. Per reduir el volum de digestat, a més de recircular-ho per reduir el volum de digestat, a més de recircular-ho per reduir la densitat del purí, un cop passat pel tamís i compactador-deshidratador a tornillo, el líquid restant es tracta tèrmicament, amb la finalitat d'evaporar i reduir més els patògens, amb l'aigua calenta procedent de la cogeneració i la caldera de calefacció que aprofita els excedents de biogàs produït diàriament. Aquest procés millora la competitivitat de l'explotació, la converteix des del punt de vista energètic en pràcticament autosuficient, i redueix de manera important alguns dels

problemes de gestió de purins, tals com el transport, les olors, els patògens i males llavors, conservant la totalitat dels minerals del mateix.

Líder del Grup Operatiu

Entitat: **PIRENAICA, SCCL**

E-mail de contacte:

asolans@coopirenaica.com

Tipologia d'entitat:

Cooperativa

Àmbit/s temàtic/s d'aplicació

ESTALVI ENERGÈTIC I ENERGIES REN

Àmbit/s territorial/s d'aplicació

Província/es

Lleida

Comarca/ques

Alt Urgell

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

Pàgina web del projecte

www.originaenergia.com

<https://cooperativapirenaica.com>

Altra informació del projecte

Dates del projecte

Data d'inici (mes-any): Novembre 2015

Data final (mes-any): Setembre 2016

Estat actual: *Executat*

Pressupost aprovat

Pressupost total: 28.571,43 €

Finançament DARP: 11.400,00 €

Finançament UE: 8.600,00 €

Finançament propi: 8.571,43 €

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

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/258/2015, de 17 d'agost, 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 es convoquen els corresponents a 2015.

Id. projecte: 96 2015