

Valorizzazione di sottoprodotti vegetali fibrosi come alimento zootecnico e a fini energetici

Riferimenti

Tipo di progetto

Gruppo Operativo

Acronimo

BIOECONOMIA A KM 0

Tematica

Gestione dei sottoprodotti agricoli

Focus Area

5c) Favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto e residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia

Informazioni

Periodo

2017 - 2019

Durata

22 mesi

Partner (n.)

4

Regione

Emilia-Romagna

Comparto

Multifiliera

Localizzazione

ITH51 - Piacenza

Costo totale

€193.010,80

Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP003: Italy - Rural Development Programme (Regional) - Emilia Romagna

Parole chiave

Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione

Gestione energetica

Pratiche agricole

Produzione vegetale e orticoltura

Sito web

http://bioeconomiakm0.crpa.it/nqcontent.cfm?a_Actività



Obiettivi

Il progetto mira a creare le condizioni per una economica ed efficiente utilizzazione di sottoprodotti e scarti fibrosi entro l'azienda agricola, per una loro diretta valorizzazione nell'alimentazione dei ruminanti e per lo sfruttamento energetico. Obiettivi specifici per la valorizzazione dei sottoprodotti vegetali sono:

1. Messa a punto di tecniche di conservazione ed uso dei sottoprodotti.
2. Determinazione del valore (nutritivo, energetico, biologico, sanitario ed economico) del materiale ottenuto.

Il risultato del piano consiste nel definire le condizioni di conservazione e stoccaggio e l'uso dei sottoprodotti fibrosi come alimento zootecnico e a fini energetici.

Risultati

Il Gruppo Operativo per l'Innovazione Bioeconomia a km 0 ha lavorato nell'ottica di sviluppo di una filiera agro-alimentare corta, integrata e sostenibile per il riutilizzo dei sottoprodotti e degli scarti di lavorazione all'interno dell'azienda agricola, per l'alimentazione dei bovini e per la produzione di biomasse utili all'impiego nei biodigestori. Ammontano a circa 500.000 tonnellate gli scarti agricoli e agroindustriali vegetali prodotti ogni anno in Emilia-Romagna; si tratta dei residui della trasformazione del pomodoro da industria e della bietola da zucchero e degli scarti della produzione dei cereali e dei foraggi. Le loro caratteristiche compositive li rendono particolarmente interessanti per varie soluzioni di recupero: alimentazione animale, biomassa per produrre energia da digestione anaerobica e come fertilizzanti organici. Per contro, un loro uso giornaliero e costante è condizionato dalla loro disponibilità stagionale e dalla deperibilità.

id=16489

Stato del progetto
completato

Le azioni del piano consistono nelle seguenti:

- Esercizio della cooperazione;
- Azione 1 - Prove per la conservazione
- Azione 2 - Valutazione dell'uso del prodotto conservato
- Azione 3 - Studio della logistica e degli impatti
- Azione 4 - Divulgazione
- Formazione

Il progetto permetterà lo sviluppo di un modello di previsione dello stato di conservazione e del valore nutritivo dei sottoprodotti dopo conservazione.

Partenariato

| Ruolo | Azienda | Address | Telefono | E-mail |
|----------|--|--|-------------|---------------------------|
| Capofila | C.R.P.A. S.p.A. | V.le Timavo 42/2 42121 Reggio Emilia RE Italia | 0522 436999 | info@crpa.it |
| Partner | Associazione Regionale Allevatori dell'Emilia Romagna - A.R.A.E.R. | Via Roma 89/2 40126 Granarolo dell'Emilia BO Italia | 051 760600 | direzione@araer.it |
| Partner | Ferrari Giuseppe & C. s.s. Società Agricola | Via Viustino 12 29019 San Giorgio Piacentino PC Italia | 0523 530241 | fergip@virgilio.it |
| Partner | Università Cattolica del Sacro Cuore | Largo A. Gemelli 1 20123 Milano MI Italia | 0523 599121 | uff.ricerca-pc@unicatt.it |

Innovazioni

Descrizione

Il progetto ha l'obiettivo di creare le condizioni per una economica ed efficiente utilizzazione di sottoprodotti e scarti fibrosi entro l'azienda agricola, per una loro diretta valorizzazione nell'alimentazione dei ruminanti come prima priorità, secondariamente per lo sfruttamento energetico.

I risultati delle diverse azioni andranno ad alimentare un modello di previsione dello stato di conservazione e del valore nutritivo dei sottoprodotti dopo conservazione.

I risultati sono costituiti da:

1. protocolli di gestione dell'approvvigionamento, dell'insilamento e dell'impiego - in alimentazione animale e in produzione di energia - delle biomasse a disposizione: si è orientati verso buccette di pomodoro, foraggi verdi, scarti di mais dolce e trebbie di birra, in associazione con altri sottoprodotti meno umidi;

2. indicazioni su valore nutritivo, energetico, biologico, sanitario ed economico dei sottoprodotti dopo conservazione, nonché

- sulle modalità di impiego nel razionamento;
3. studio relativo alla logistica di approvvigionamento;
4. risparmio di CO2 dei processi proposti, completa di un'analisi costi/benefici del processo complessivo.

Settore/comparto

Zootecnia

Area problema

Nuovi e migliorati mangimi, prodotti tessili, ed altri prodotti industriali derivati da produzioni agricole, per produrre carta, colle, manufatti tessili, pitture, additivi, ecc

Effetti attesi

Miglioramento produttività

Miglioramento qualitativo dell'aria

Salute consumatori

Risultati

Il Gruppo Operativo per l'Innovazione Bioeconomia a km 0 ha lavorato nell'ottica di sviluppo di una filiera agro-alimentare corta, integrata e sostenibile per il riutilizzo dei sottoprodotti e degli scarti di lavorazione all'interno dell'azienda agricola, per l'alimentazione dei bovini e per la produzione di biomasse utili all'impiego nei biodigestori. Ammontano a circa 500.000 tonnellate gli scarti agricoli e agroindustriali vegetali prodotti ogni anno in Emilia-Romagna; si tratta dei residui della trasformazione del pomodoro da industria e della bietola da zucchero e degli scarti della produzione dei cereali e dei foraggi. Le loro caratteristiche compositive li rendono particolarmente interessanti per varie soluzioni di recupero: alimentazione animale, biomassa per produrre energia da digestione anaerobica e come fertilizzanti organici. Per contro, un loro uso giornaliero e costante è condizionato dalla loro disponibilità stagionale e dalla deperibilità.

Link utili

| Titolo/Descrizione | Url | Tipologia |
|---|---|-----------------|
| Sito web del progetto | http://bioeconomiakm0.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=16489 | Sito web |
| I focus della ricerca CRPA in un articolo | http://bioeconomiakm0.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=18515 | Materiali utili |
| Video Prove di trincea 1 | http://bioeconomiakm0.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=19038 | Materiali utili |
| Video Prove di trincea 2 | http://bioeconomiakm0.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=19040 | Materiali utili |
| 11 luglio Giornata tecnica di Bioeconomia a km 0 a Piacenza | http://bioeconomiakm0.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=19057&tt=t_bt_app1_www | Materiali utili |

| Titolo/Descrizione | Url | Tipologia |
|---|---|-----------------|
| Relazioni della giornata tecnica e foto della visita in campo | http://bioeconomiakm0.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=19157&tt=t_bt_app1_www | Materiali utili |
| Video - Test positivo su manzette | http://bioeconomiakm0.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=19161 | Materiali utili |
| Un articolo sull'Informatore Zootecnico | https://informatorezootecnico.edagricole.it/bovini-da-latte/i-sottoprodotti-agr... | Materiali utili |
| Bioeconomia a km 0 va in TV | https://youtu.be/gNyoEK4KP_Y | Materiali utili |
| Un articolo su L'Informatore Agrario spiega cos'è | http://bioeconomiakm0.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=20681 | Materiali utili |
| Comunicato stampa conclusivo del progetto | http://bioeconomiakm0.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=20763 | Materiali utili |
| In un opuscolo i risultati del Gruppo Operativo | http://bioeconomiakm0.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=20317 | Materiali utili |