

## Farine di insEtti allevati su scarti agricoli pEr la proDuzione mangimiStica

### Riferimenti

Tipo di progetto

Gruppo Operativo

Acronimo

FEEDS

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

2019 - 2021

Durata

30 mesi

Partner (n.)

6

Regione

Toscana

Comparto

Multifiliera

Localizzazione

ITI12 - Lucca

Costo totale

€352.186,48

Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP010: Italy - Rural Development

Programme (Regional) - Toscana

Parole chiave

Allevamento e benessere animale

Competitività e diversificazione agricola e forestale

Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione

Sito web

<https://www.feedsproject.com/>



### Obiettivi

Il PS-GO FEEDS ha l'obiettivo generale di introdurre, adattare e rendere trasferibile alle aziende agricole toscane una biotecnologia innovativa, che utilizza gli insetti con compiti di bioraffineria, per trasformare gli scarti e i sottoprodotti agricoli in farine proteiche e grassi, da impiegare nella formulazione di mangimi per acquacoltura, avicoltura e pet. Il raggiungimento di questo obiettivo fornisce una opportunità di reddito al comparto agricolo, mettendolo in grado di competere sul nuovo mercato originatosi dall'apertura all'uso di farine di insetto nell'alimentazione animale.

### Risultati

La diffusione di notizie sul progetto ha portato a stabilire rapporti con diverse realtà del mondo produttivo, del mondo scientifico, degli enti regolatori e di gestione politica ed economica. E' stata molto importante la consulenza del CiRAA, della USL Pisana e dell'IZS Toscana Lazio e il loro contributo ha permesso di inquadrare l'attività di allevamento degli insetti nel corretto quadro normativo e di sicurezza igienica.

In forza di ciò, le informazioni divulgate, sotto forma di linee guida per la gestione dell'allevamento, forniscono criteri rigorosi di aderenza alla normativa e permettono fin dai primi momenti di muoversi correttamente nella progettazione di una nuova attività.

Il territorio regionale toscano rappresenta un ambito di elezione per la bioconversione dei sottoprodotti agricoli. Il settore della produzione primaria è molto sviluppato e parimenti importante è l'attività delle industrie agroalimentari di trasformazione che generano una grande quantità di scarti e sottoprodotti, molti dei quali adatti alla bioconversione tramite l'azione degli insetti. In generale, abbiamo riscontrato la necessità di approfondire la conoscenza della distribuzione e della consistenza dei sottoprodotti potenzialmente utilizzabili nella produzione degli insetti, per poter rispondere concretamente alle richieste di informazioni sulla fattibilità di questi nuovi allevamenti. Per quanto riguarda la trasferibilità ad altre

Stato del progetto  
completato

realità territoriali regionali, i risultati ottenuti da FEEDS sono facilmente esportabili, soprattutto in regioni vicine che, per condizioni "agricole" sono molto simili a quelle toscane

#### Attività

Oltre alle attività di coordinamento (WP1) e di divulgazione (WP8), il core operativo del progetto è costituito dalla realizzazione di due impianti pilota, il primo (WP2) per la produzione di insetti, mosca soldato (*Hermetia illucens*) e verme della farina (*Tenebrio molitor*), a partire dagli scarti dell'azienda, il secondo (WP3) per la produzione di compost di qualità dai residui degli allevamenti della WP2. I partner scientifici del progetto provvederanno alla messa a punto dell'attività produttiva (WP4) e di trasformazione delle farine prodotte e del loro utilizzo in mangimi per pesci, polli da carne e pet (WP5e WP6), oltre che al networking attraverso RRN e EIP Agri (WP7).

#### Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	L'Unitaria Cooperativa Zoocerealicola	Via del Sesto 3 55016 Porcari LU Italia	0583 211070	info@lunitaria.it
Partner	Azienda agricola Marchini Silvia	Via dela Quagliera 55100 S.S. Annunziata LU Italia	0583 999074	silviamarchini75@gmail.com
Partner	Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI)	Piazzale delle Cascine, 18 50144 Firenze FI Italia	055 2755700	direttore@dagri.unifi.it
Partner	Università di Pisa - Centro di Ricerche Agro-ambientali "E. Avanzi" (C.i.R.A.A)	Via Vecchia di Marina, 6 56122 San Piero a Grado - Pisa PI Italia	050 2218936	avanzi@avanzi.unipi.it

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Partner	IM.O.FOR. TOSCANA Soc.Coop.	Largo T. Bandettini 4 56017 San Giuliano Terme PI Italia	050 859048	info@imofortoscana.it
Partner	Nutrigene srl	Via Pozzuolo 337 33100 Udine UD Italia	0432 558581	info@nutrigenefood.com

## Link utili

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Sito web del progetto	<a href="https://www.feedsproject.com/">https://www.feedsproject.com/</a>	Sito web
Pagina web sul sito dell'università di firenze	<a href="https://www.dagri.unifi.it/p720.html">https://www.dagri.unifi.it/p720.html</a>	Link ad altri siti che ospitano informazioni del progetto
I vari video del progetto	<a href="https://www.feedsproject.com/formazione/">https://www.feedsproject.com/formazione/</a>	Materiali utili
Relazione Scientifica FEEDS_CiRAA	<a href="https://www.feedsproject.com/wp-content/uploads/2022/06/Allegato-1_Relazione-Sc...">https://www.feedsproject.com/wp-content/uploads/2022/06/Allegato-1_Relazione-Sc...</a>	Materiali utili
Relazione scientifica FEEDS_DAGRI	<a href="https://www.feedsproject.com/wp-content/uploads/2022/06/Allegato-2_Relazione-sc...">https://www.feedsproject.com/wp-content/uploads/2022/06/Allegato-2_Relazione-sc...</a>	Materiali utili
Relazione tecnica finale PS-GO FEEDS integrata	<a href="https://www.feedsproject.com/wp-content/uploads/2022/06/Relazione-tecnica-final...">https://www.feedsproject.com/wp-content/uploads/2022/06/Relazione-tecnica-final...</a>	Materiali utili