

## Economia circolare in agricoltura: corretta gestione degli scarti organici ed autoproduzione aziendale di biomasse per l'incremento della fertilità dei terreni agricoli

### Riferimenti

Tipo di progetto

Gruppo Operativo

Acronimo

Grasciariruniti

Tematica

Gestione dei sottoprodotti agricoli

Focus Area

2a) Incoraggiare la ristrutturazione delle aziende agricole con problemi strutturali considerevoli

Informazioni

Periodo

2019 - 2022

Durata

36 mesi

Partner (n.)

9

Regione

Marche

Comparto

Multifiliera

Localizzazione

ITI32 - Ancona

ITI33 - Macerata

Costo totale

€350.769,02

Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP008: Italy - Rural Development

Programme (Regional) - Marche

Parole chiave

Clima e cambiamenti climatici

Competitività e diversificazione agricola e forestale

Fertilizzazione e gestione delle sostanze



### Obiettivi

Il progetto propone un radicale cambiamento del concetto di scarti agricoli che da onere di gestione, passa alla classificazione di "coprodotto". Si prevede anche l'applicazione di nuove tecnologie per l'autoproduzione di biogas, fertilizzanti, compost e mangimi, oltre che l'autoproduzione di biomasse quali sovesci e bioprodotto da utilizzare per una corretta gestione della sostanza organica e della fertilità dei terreni. Si prevede la dimostrazione dell'effetto dell'applicazione di biomasse di recupero dalla gestione aziendale e autoprodotte sulla fertilità e salute dei terreni e sul miglioramento del bilancio ambientale del tenore di carbonio in seguito all'effetto sink e save della CO2

### Attività

Le attività si dividono in due filoni. Il primo riguarda una gestione sostenibile dei terreni attraverso l'apporto di sostanze organiche e l'impiego di sovesci convenzionali e biofumiganti. Il secondo filone riguarda la valorizzazione dello scarto e si suddivide in tre diversi campi d'azione. Il primo riguarda i BBP: estrazione di molecole funzionali ad alto valore aggiunto per usi anche non agricoli. Il secondo è la realizzazione di due prototipi: un microdigestore anaerobico e un cassone per la raccolta congiunta dello scarto direttamente in campo. Il terzo campo d'azione riguarda la creazione di una piattaforma georeferenziata in collaborazione con la Camera di Commercio Marche.

### Contesto

Da un'indagine su un campione significativo di aziende agricole risultano

# Economia circolare in agricoltura: corretta gestione degli scarti organici ed autoproduzione aziendale di biomasse per l'incremento della fertilità dei terreni agricoli

2/5

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/economia-circolare-agricoltura-corretta-gestione-degli>

nutritive  
Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione  
Gestione energetica

Sito web

<https://www.grasciaririuniti.it/>

Stato del progetto  
completato

accomunate dalla produzione di scarti o residui organici. Ne deriva che attualmente tutte le aziende sostengono costi di gestione per i quali le stesse possono essere messe in grado di essere competitive e di produrre alimenti di alta qualità. Alla base vi sarebbe una semplice modifica di visione e gestione dello scarto.

Il nostro progetto è il recepimento e l'espressione delle più recenti direttive comunitarie e strategie nazionali quali:

- la SEN 2030 (Strategia Energetica Nazionale) che promuove il contenimento della spesa energetica, azzerare l'uso carbone, aumentare l'efficienza energetica nel settore residenziale e dei trasporti;
- il Decreto 13 ottobre 2016, n. 264 così detto decreto "sottoprodotti", pubblicato il 15 febbraio 2017;
- la DIRETTIVA 2009/128/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 21 ottobre 2009 sull'uso sostenibile dei fitofarmaci, hanno fatto sì che le matrici organiche di scarto non rientrino più nella classificazione di rifiuto, bensì in quella di sottoprodotto.

In sintesi, il concetto di base che può differenziare una struttura agricola competitiva da una che subisce la concorrenza risiede nell'ottimizzazione delle risorse aziendali e l'integrazione dei processi produttivi dando vita a cicli chiusi aziendali.

Questo permette un incremento dell'autosufficienza in termini energetici, di input produttivi (quali concimi, difesa fitosanitaria) ed eliminazione delle problematiche legate allo smaltimento dei residui a fine ciclo, il tutto ripercuotendosi in un miglioramento dell'aspetto qualitativo dei suoli, un aumento della qualità dei prodotti agricoli e la concretizzazione dell'economicità aziendale.

## Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	Fondazione Opere Laiche Lauretane e Casa Hermes	Via G. Marconi, 21 60025 Loreto AN Italia	071 978224	agraria@operelaiche.it
Partner	Ortenzi srl "Oro della Terra"	Via Concordia, 42/48 62100 Macerata MC Italia	335 7326857	ortenzin@orodellaterra.it
Partner	Savoretti Massimiliano	Via Lenin, 18 60022 Castelfidardo AN Italia	348 8917943	massisavoretti@gmail.com

# Economia circolare in agricoltura: corretta gestione degli scarti organici ed autoproduzione aziendale di biomasse per l'incremento della fertilità dei terreni agricoli

3/5

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/economia-circolare-agricoltura-corretta-gestione-degli>

<b>Ruolo</b>	<b>Azienda</b>	<b>Address</b>	<b>Telefono</b>	<b>E-mail</b>
Partner	Università Politecnica delle Marche	Piazza Roma, 22 60121 Ancona AN Italia	0712 204918	info@univpm.it
Partner	CREA - Centro di ricerca per Agricoltura e Ambiente - AA	Via di Lanciola, 12 50125 Impruneta FI Italia	055 24921	aa@crea.gov.it
Partner	Istituto Tecnico Tecnologico Statale Montani	Via Montani, 7 63900 Fermo FM Italia	073 4622632	aptf010002@istruzione.it
Partner	Chimica Verde Bionet	Via Ristoro D'Arezzo 78/81 52100 Arezzo AR Italia	0575 401898	info@chimicaverde.it
Partner	Legambiente Marche ONLUS	Piazza Vittorio Veneto, 1 60010 Montemarciano AN Italia	334 6031135	presidente@legambientemarche.org
Partner	Camera di Commercio, Industria, Artigianato, Agricoltura delle Marche	Largo XXIV Maggio, 1 60123 Ancona AN Italia	071 58981	sviluppo.sostenibile@an.camcom.it

## Innovazioni

### Descrizione

Creazione di un prototipo di un cassone trainato per la raccolta congiunta direttamente in campo del prodotto edibile e degli scarti, nel settore orticolo. Gli scarti verranno utilizzati per la produzione di biogas con il prototipo di microdigestione anaerobica.

### Settore/comparto

Prodotti ortofrutticoli

### Area problema

Valutazione della risorsa suolo dal punto di vista chimico, fisico e agronomico

### Effetti attesi

Miglioramento qualitativo dei suoli

## Economia circolare in agricoltura: corretta gestione degli scarti organici ed autoproduzione aziendale di biomasse per l'incremento della fertilità dei terreni agricoli

4/5

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/economia-circolare-agricoltura-corretta-gestione-degli>

---

### Descrizione

Creazione di un prototipo di microdigestore anaerobico low cost, a portata anche aziendale e pluriaziendale, per la produzione di biogas ad uso termico e autoproduzione di fertilizzante, partendo dai residui organici colturali presenti in azienda.

### Settore/comparto

Prodotti ortofrutticoli

### Area problema

Modificazioni climatiche e adattamento al clima delle coltivazioni

### Effetti attesi

Miglioramento qualitativo dei suoli

### Descrizione

Riutilizzo ammendante autoprodotta ai fini dell'incremento della sostanza organica dei terreni, all'interno di un innovativo piano di rotazione culturale che preveda l'impiego di sovesci convenzionali e biofumiganti, appositamente modulati.

### Settore/comparto

Prodotti ortofrutticoli

### Area problema

Valutazione della risorsa suolo dal punto di vista chimico, fisico e agronomico

### Effetti attesi

Miglioramento qualitativo dei suoli

### Descrizione

Valorizzazione degli scarti e dei residui agroindustriali attraverso l'estrazione di molecole funzionali ad alto valore aggiunto, con l'impiego in settori anche esterni a quello agricolo.

### Settore/comparto

Prodotti ortofrutticoli

### Area problema

Nutrizione umana

### Effetti attesi

Diversificazione dei prodotti

### Descrizione

Realizzazione di una "biomass model tool", una piattaforma on-line interfacciata con ArcGis, associata ad una App e al servizio delle Camere di Commercio, per facilitare gli scambi di materiale residuale organico, fornire una mappatura puntiforme e promuovere una gestione su larga scala dei vari residui agricoli sul territorio marchigiano in base al grado di efficienza di trasformazione in BBP, energia, ecc.

### Settore/comparto

Prodotti ortofrutticoli

---

## Economia circolare in agricoltura: corretta gestione degli scarti organici ed autoproduzione aziendale di biomasse per l'incremento della fertilità dei terreni agricoli

5/5

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/economia-circolare-agricoltura-corretta-gestione-degli>

---

Prodotti ortofrutticoli trasformati

Area problema

Analisi di domanda, offerta e prezzi di prodotti vegetali ed animali

Effetti attesi

Miglioramento commercializzazione

Link utili

<b>Titolo/Descrizione</b>	<b>Url</b>	<b>Tipologia</b>
Sito web del progetto	<a href="https://www.grasciaririuniti.it/">https://www.grasciaririuniti.it/</a>	Sito web

---