

# EMILIA ROMAGNA

***EIP AGRI OPERATIONAL GROUPS***  
THE EMILIA-ROMAGNA PROJECTS

***I GRUPPI OPERATIVI DEL PEI AGRI***  
I PROGETTI DELL'EMILIA-ROMAGNA



2018

Programma Rete Rurale Nazionale 2014-2020



Questa raccolta, realizzata grazie alla collaborazione della Rete Rurale Nazionale, descrive i Gruppi Operativi per l'Innovazione nati in Emilia-Romagna con il Programma di Sviluppo Rurale e che collocano la nostra Regione al primo posto in Europa per il sostegno all'innovazione nel settore agroalimentare.

La programmazione europea 2014-2020 ha avuto una delle sue principali novità nella politica specifica rivolta a sviluppare la cooperazione tra produttori agricoli e sistema della conoscenza, nell'ambito del Partenariato Europeo per l'Innovazione. La Regione Emilia-Romagna ha completamente accolto questa sfida ed ha messo a disposizione un investimento di 50 milioni di euro per Piani di Innovazione e ricerca condotti dai Gruppi Operativi (GO) per cercare soluzioni adeguate ai problemi legati agli effetti del cambiamento climatico, alle nuove tecniche di efficienza idrica e di agricoltura di precisione, agli studi sulla qualità dei suoli, sull'agricoltura biologica e il benessere animale, gli allevamenti Antibiotic-free e il recupero degli scarti organici.

L'innovazione nel settore agroalimentare è al primo posto del nostro impegno e non a caso l'importo stanziato è il più alto tra le regioni italiane ed europee a sostegno di queste azioni. Investiamo nei GO perché consideriamo strategica l'alleanza tra mondo agricolo e della ricerca e gli attuali 93 gruppi dell'Emilia-Romagna, sui 900 oggi attivati in Europa, danno la misura dell'impegno della Regione in questo campo, a cui si è aggiunta la volontà di semplificare le procedure e di riconoscere in pieno le attività dei partner che compongono i Gruppi d'innovazione.

Questo primato si è rafforzato con ulteriori 51 Progetti pilota di innovazione che sono stati finanziati a Gruppi costituiti specificatamente per accompagnare i progetti integrati di filiera che rappresentano l'intervento di maggiore impatto dell'intera programmazione.

L'Unione europea ha una leadership mondiale sui temi della sicurezza alimentare e della salute pubblica, i territori e le Regioni europee possono contribuire a rafforzare tale primato proprio con azioni a favore dell'innovazione dell'agroalimentare, uno dei motori trainanti dell'economia italiana ed europea e strumento chiave per realizzare un'agricoltura all'avanguardia e sostenibile.

La Regione Emilia-Romagna, su questo, vedrà continuare e intensificare il proprio impegno.

*Simona Caselli*  
*Assessore all'Agricoltura, caccia e pesca*  
*Regione Emilia-Romagna*

This collection, realized thanks to the collaboration of the National Rural Network, describes the Operational Groups in Emilia-Romagna funded within the Rural Development Programme.

One of the main innovations introduced by the Programming Period 2014-2020, in the framework of the European Innovation Partnership for Agricultural Productivity and Sustainability (EIP-AGRI), was the launching of measures aimed at developing cooperation between farmers and the innovation system. Emilia-Romagna region has accepted this challenge and, in response, allocated 50 million Euro earmarked in setting up and running Operational Groups (OGs) to find proper solutions in different areas like climate change, water efficiency, precision agriculture, soil quality, organic farming and animal welfare, antibiotic-free farms and recovery of organic waste.

Innovation in agriculture remains our top priority and it is no coincidence that the amount allocated in supporting these actions is the highest among Italian and European regions, confirming our leading role in promoting innovation projects in the agri-food sector.

We invest in OGs because we consider strategic the alliance between the agricultural world and the research system. The significant amount of 93 OGs only in Emilia-Romagna of a total of 900 currently active at European level, gives the measure of the Region's commitment in this field, to which it has been added the will to simplify procedures and fully recognize the activities carried out by the actors involved in the OGs. This guiding role has been further strengthened with the approval for additional 51 Innovation pilot projects led by OGs appointed to support integrated supply-chain projects that represent the highest impact intervention of the entire programme period.

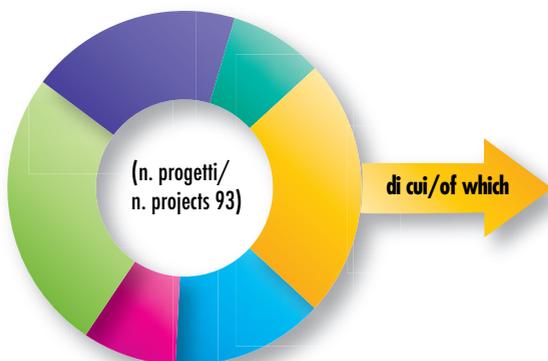
The European Union holds the world leadership on issues related to food safety and public health. Regions and territories within Europe can help to strengthen this primacy with actions in favor of innovation in agri-food, one of the driving forces of the Italian and European economy and a key tool for achieving cutting-edge and sustainable agriculture. In this regards, the Emilia-Romagna Region will continue and intensify its commitment.

*Simona Caselli*  
*Regional Minister for Agriculture,*  
*Hunting and Fisheries*  
*Emilia-Romagna Region*

# EMILIA ROMAGNA

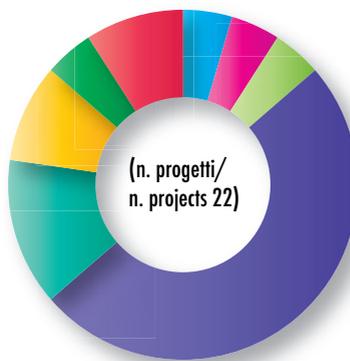


## Comparti produttivi e tematiche trasversali *Agricultural sectors and horizontal themes*



- Seminativi/Arable land cover (13)
- Ortofloricoltura/Horticulture, floriculture (8)
- Viticoltura, olivicoltura, frutticoltura/Arboriculture (24)
- Erbivori/Herbivores (18)
- Granivori/Granivores (8)
- Tematiche trasversali o altri prodotti /Horizontal themes or other sectors (22)\*

## Tematiche trasversali o altri prodotti *Horizontal themes or others sectors*



- Meccanizzazione/Mechanisation (1)
- Food forest e Orto bio-intensivo/Food forest and bio-intensive market garden (1)
- Foreste/Forestry (1)
- Qualità acque/Water quality (11)
- Qualità suolo/Soil quality (3)
- Sequestro carbonio/Carbon sequestration (2)
- Sicurezza alimentare e Salute/Food safety and health (1)
- Sottoprodotti per nutrizione e/o uso energetico/Nutritional and energetic by-product (2)

\* I progetti in cui non è specificato il comparto produttivo di interesse/The projects without principal sectors.



## *AUTOMATION OF WATER IRRIGATION SUPPLY NETWORK BY CALCULATING THE NEEDS OF FARMS ACCORDING TO IRRINET*

### *OBJECTIVES*

The aim is to save water resources going to affect on efficiencies related to withdrawal and delivery of water by the Land Reclamation Consortia, to farms within the consortium districts. The specific objectives are: Saving water through the optimization of the openings of the consortium gates for withdrawal and delivery of irrigation water. Couple the correct calculation of irrigation requirements of crops to water withdrawn by the Consortium. Calculate the amount of water returned to the river system. Evaluate the economic sustainability of the automatic water conveyance network to the Consortium of Reclamation.

### *PARTNERS*

Centro Ricerche Produzioni Vegetali (Research institute); C.I.O. Consorzio Interregionale Ortofrutticoli S.c.a.r.l. (Farm holder); Università di Bologna - Dipartimento di scienze agrarie (Research institute)

### *KEYWORDS*

Landscape /land management

### *LOCATION* Piacenza

### *LEADER*

**Name** Consorzio di bonifica di secondo grado per il Canale Emiliano Romagnolo

**Type** Research institute

**email** cer@consorzioer.it

### *TOTAL BUDGET* 198,854.85 €

### *DURATION* 2016-2019

### *WEBSITE*

<http://www.consorzioer.it/>

# AUTOMAZIONE DELLA RETE DI CONSEGNA DELLE ACQUE IRRIGUE MEDIANTE CALCOLO DEI FABBISOGNI DELLE AZIENDE AGRICOLE ADERENTI A IRRINET



EMILIA ROMAGNA

## OBIETTIVI

L'obiettivo è quello di risparmiare risorsa idrica andando ad incidere sulle efficienze legate al prelievo ed alla consegna dell'acqua da parte dei Consorzi di Bonifica, alle aziende agricole all'interno dei comprensori consortili. Gli obiettivi specifici sono: Risparmiare acqua attraverso l'ottimizzazione delle aperture dei manufatti consortili di presa e di consegna delle acque irrigue. Accoppiare il corretto calcolo dei fabbisogni irrigui delle colture al prelievo dell'acqua da parte dei Consorzi. Calcolare la quota di acqua restituita al sistema fluviale. Valutare la sostenibilità economica dell'automazione della rete di vettoreamento dell'acqua per il Consorzio di Bonifica.

## PARTENARIATO

Centro Ricerche Produzioni Vegetali (Ente di ricerca); C.I.O. Consorzio Interregionale Ortofrutticoli S.c.a.r.l. (Impresa agricola); Università di Bologna - Dipartimento di scienze agrarie (Ente di ricerca)

## PAROLE CHIAVE

Gestione del paesaggio e del territorio

## LOCALIZZAZIONE

Piacenza

## COORDINATORE

**Nome** Consorzio di bonifica di secondo grado per il Canale Emiliano Romagnolo

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** cer@consorzioicer.it

**COSTO** 198.854,85 €

**DURATA** 2016-2019

## SITO WEB

<http://www.consorzioicer.it/>



## DATA ASSIMILATION FROM SOIL-CROP-CLIMATE SENSOR NETWORK IN IRRINET DSS

### OBJECTIVES

This Innovation plan stems from the increasing interest, from growers and producers organizations, in the adoption of sensors to monitor environmental data related to the soil-plant-air system, sometimes even without technical support. In this context, the main issues to be addressed are represented by the lack of data integration and accessibility during the process of acquisition and analysis of environmental data (soil, crop, climate), and by the consequent lack of an actual benefit for the grower in terms of water savings.

### PARTNERS

APOFRUIT ITALIA - SOC. COOP. AGRICOLA (Farm holder); Azienda Agricola Sandri (Farm holder); Centro Ricerche Produzioni Vegetali (Research institute); C.I.O. Consorzio Interregionale Ortofrutticoli S.c.a.r.l. (Farm holder); Università di Bologna - DIPSA (Research institute)

### KEYWORDS

Farming equipment and machinery, Plant production and horticulture, Water management, Climate and climate change

**LOCATION** Bologna

### LEADER

**Name** Consorzio di bonifica di secondo grado per il Canale Emiliano Romagnolo

**Type** Research institute

**email** cer@consorziocer.it

**TOTAL BUDGET** 190,377.87 €

**DURATION** 2016-2019

### WEBSITE

<http://www.consorziocer.it/it/>

## SENSORI E IRRINET: INTEGRAZIONE DELLE INFORMAZIONI PROVENIENTI DA RETI DI STAZIONI METEOROLOGICHE E SENSORI PRIVATI CON IL MODELLO DI BILANCIO IDRICO IRRINET



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il contesto del Piano d'Innovazione, è rappresentato dal sempre crescente interesse, da parte delle organizzazioni di produttori agricoli (OP) e delle aziende agricole, a dotarsi, spesso anche in autonomia, di sensori per l'acquisizione di dati ambientali relativi al sistema coltura-suolo-clima.

In tale contesto il problema principale è rappresentato dalla carenza di integrazione e fruibilità nel processo di acquisizione ed elaborazione dei dati ambientali (suolo-coltura-clima) e dalla conseguente mancanza di un reale beneficio per l'agricoltore relativamente al risparmio idrico in agricoltura.

### PARTENARIATO

APOFRUIT ITALIA - SOC. COOP. AGRICOLA (Impresa agricola); Azienda Agricola Sandri (Impresa agricola); Centro Ricerche Produzioni Vegetali (Ente di ricerca); C.I.O. Consorzio Interregionale Ortofrutticoli S.c.a.r.l. (Impresa agricola); Università di Bologna - DIPSA (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Macchine e attrezzature agricole, Produzione di piante e orticoltura, Gestione delle risorse idriche, Clima e cambiamenti climatici

### LOCALIZZAZIONE

Bologna

### COORDINATORE

**Nome** Consorzio di bonifica di secondo grado per il Canale Emiliano Romagnolo

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** cer@consorzioer.it

**COSTO** 190.377,87 €

**DURATA** 2016-2019

### SITO WEB

<http://www.consorzioer.it/>



## IMPROVING IRRIGATION EFFICIENCY TOWARD A MORE SUSTAINABLE AGRICULTURE - MIRAGE

### OBJECTIVES

The basic purpose is the assessment of the convenience in replacing traditional irrigation (flow, rain) with innovative and more efficient systems, based on surface and subsurface drip irrigation (SDI). In summary, the advantages of these technics are lower water consumptions, higher water use efficiency, simplification of business management and reduction of the costs of cultivation, and also a lower energy requirements and lower greenhouse gas emissions. Another purpose is solve the lacking relating to the best mode of water application depending on soils and crops and on the possibility of combining fertilization of crops (doses, types, shifts), as well as on the risks of clogging of drippers.

### PARTNERS

Azienda Agraria Sperimentale Tadini (Research institute); Società Agricole del Trebbia s.s. (Farm holder); Consorzio di bonifica di Piacenza; Azienda Agricola Zangrandi Giovanni (Farm holder); Azienda Agraria Sperimentale Stuard (Research institute); Consorzio Terre Padane; Agriform; Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza (Research institute)

### KEYWORDS

Fertilisation and nutrients management, Water management

**LOCATION** Piacenza

### LEADER

**Name** Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza

**Type** Research institute

**email** [vincenzo.tabaglio@unicatt.it](mailto:vincenzo.tabaglio@unicatt.it)

**TOTAL BUDGET** 162,717.92 €

**DURATION** 2016-2018

### WEBSITE

# MIGLIORARE L'IRRIGAZIONE PER UNA AGRICOLTURA ECOSOSTENIBILE - MIRAGE



EMILIA ROMAGNA

## OBIETTIVI

Lo scopo è valutare la convenienza nel sostituire l'irrigazione tradizionale (scorrimento, aspersione) con sistemi innovativi più efficienti, basati sulla micro irrigazione superficiale o sotterranea (SDI). I vantaggi si identificano in: risparmio dei consumi irrigui, maggiore efficienza d'uso dell'acqua, semplificazione della gestione aziendale, riduzione dei costi, minore richiesta di energia e minori emissioni di gas serra. Mancano del tutto prove relative alle migliori modalità di somministrazione dell'acqua in funzione del terreno e delle culture (volumi, turni), sulla possibilità di abbinare la fertilizzazione (dosi, tipologie) e sui rischi di otturazione dei gocciolatori.

## PARTENARIATO

Azienda Agraria Sperimentale Tadini (Ente di ricerca); Società Agricole del Trebbia s.s. (Impresa agricola); Consorzio di bonifica di Piacenza; Azienda Agricola Zangrandi Giovanni (Impresa agricola); (Ente di ricerca); Azienda Agraria Sperimentale Stuard (Ente di ricerca); Consorzio Terre Padane; Agriform; Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza (Ente di ricerca)

## PAROLE CHIAVE

Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive, Gestione delle risorse idriche

## LOCALIZZAZIONE

Piacenza

## COORDINATORE

**Nome** Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** [vincenzo.tabaglio@unicatt.it](mailto:vincenzo.tabaglio@unicatt.it)

**COSTO** 162.717,92 €

**DURATA** 2016-2018

## SITO WEB



## COVER CROPS TO INCREASE SOIL ORGANIC MATTER AND REDUCE WEEDS - AGROECOLOGICAL COVER

### OBJECTIVES

To develop innovative conservation agriculture systems based on the use of cover crops, temporary or perennial, which allow to take advantage of the principles of agroecology to get a wide range of agronomic and environmental benefits. Specific objectives are: reverse both the organic matter reduction trend and the increase in weeds; define the most suitable cover crops for use in the soil and climate conditions of the Emilia-Romagna region, and the agronomic management methods for these; evaluate the agronomic effects, environmental and economic sustainability of the innovative farming practices, with the aim to promote a conscious transfer to farms.

### PARTNERS

Caussade Semences Italia srl; Centro Ricerche Produzioni Animali - CRPA SpA (Research institute); Emme Emme srl; Società Agricola CIATO (Farm holder); Università Cattolica del Sacro Cuore - Dipartimento di Scienze delle Produzioni Vegetali Sostenibili (Research institute); Università degli Studi di Parma - Dipartimento di Economia (Research institute)

### KEYWORDS

Agricultural production system, Farming practice, Soil management / functionality

**LOCATION** Reggio nell'Emilia

### LEADER

**Name** Fondazione CRPA Studi Ricerche

**Type** Research institute

**email** p.mantovi@crpa.it

**TOTAL BUDGET** 166,146.00 €

**DURATION** 2016-2019

### WEBSITE

[http://goi.crpa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=14990](http://goi.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=14990)

## COLTURE DI COPERTURA PER L'INCREMENTO DELLA SOSTANZA ORGANICA DEL SUOLO E IL CONTENIMENTO DELLE MALERBE - COVER AGROECOLOGICHE



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Sviluppare sistemi innovativi di agricoltura conservativa fondati sull'impiego di colture di copertura, temporanee o perenni, che permettano di sfruttare principi di agroecologia per ottenere una vasta serie di vantaggi agronomici ed ambientali. Obiettivi specifici: invertire sia il trend di riduzione della sostanza organica che quello di incremento delle malerbe; definire le colture di copertura più adatte per gli ambienti pedoclimatici della regione Emilia-Romagna, ed i metodi di gestione agronomica; valutare gli effetti agronomici e la sostenibilità ambientale ed economica delle pratiche innovative, con il fine di favorirne un trasferimento consapevole alle aziende agricole.

### PARTENARIATO

Caussade Semences Italia srl; Centro Ricerche Produzioni Animali - CRPA SpA (Ente di ricerca); Emme Emme srl; Società Agricola CIATO (Impresa agricola); Università Cattolica del Sacro Cuore - Dipartimento di Scienze delle Produzioni Vegetali Sostenibili (Ente di ricerca); Università degli Studi di Parma - Dipartimento di Economia (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola, Pratiche agricole, Gestione del suolo

**LOCALIZZAZIONE** Reggio nell'Emilia

### COORDINATORE

**Nome** Fondazione CRPA Studi Ricerche

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** p.mantovi@crpa.it

**COSTO** 166.146,00 €

**DURATA** 2016-2019

### SITO WEB

[http://goi.crpa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=14990](http://goi.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=14990)



## *SOLUTIONS TO REDUCE SOIL EROSION IN HILLY AND MOUNTAIN AREAS MAINTAINING AND ENHANCING AGRICULTURAL ACTIVITIES*

### *OBJECTIVES*

SOiLUTION Project objectives are: Soil erosion reduction in hilly and mountain areas; Introduction of conservation agriculture technique in hilly and mountain areas (based on improved crop rotation, use of cover crops, no tillage systems).

### *KEYWORDS*

Agricultural production system, Farming practice, Landscape /land management, Soil management / functionality

*LOCATION* Parma

### *LEADER*

**Name** Open Fields

**Type** SME

**email** r.ranieri@openfields.it

### *PARTNERS*

Partners Agriform Scarl; Azienda Agraria Sperimentale Stuard Scrl (Research institute); Azienda Agraria Sperimentale Tadini (Research institute); Azienda agricola Casarosa di Dallanocce P. e Chinelli P. (Farm holder); Azienda agricola Ritorno al futuro (Farm holder); Azienda agricola Tambini (Farm holder); Consorzio Futuro in Ricerca (SME); Università Cattolica del Sacro Cuore (Research institute)

*TOTAL BUDGET* 199,768.00 €

*DURATION* 2016-2018

### *WEBSITE*

## SOLUZIONI PER RIDURRE L'EROSIONE IN TERRENI COLLINARI E MONTANI MANTENENDO E INCREMENTANDO LE ATTIVITÀ AGRICOLE ATTRAVERSO L'UTILIZZO DI PRATICHE DI AGRICOLTURA CONSERVATIVA



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Gli obiettivi del Piano d'innovazione SOiLUTION sono: contrasto dei fenomeni erosivi del terreno agrario nelle aree collinari e montane; introduzione di sistemi colturali conservativi in collina e montagna (basati su ampliamento della rotazione, uso di colture di copertura, riduzione delle lavorazioni).

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola, Pratiche agricole, Gestione del paesaggio e del territorio, Gestione del suolo

**LOCALIZZAZIONE** Parma

### COORDINATORE

**Nome** Open Fields

**Tipologia** Piccola-media impresa

**email** r.ranieri@openfields.it

**COSTO** 199.768,00 €

**DURATA** 2016-2018

### SITO WEB

### PARTENARIATO

Agriform Scrl; Azienda Agraria Sperimentale Stuard Scrl (Ente di ricerca); Azienda Agraria Sperimentale Tadini (Ente di ricerca); Azienda agricola Casarosa di Dallanoce P. e Chinelli P. (Impresa agricola); Azienda agricola Ritorno al futuro (Impresa agricola); Azienda agricola Tambini (Impresa agricola); Consorzio Futuro in Ricerca (Piccola-media impresa); Università Cattolica del Sacro Cuore (Ente di ricerca)



## PARMIGIANO REGGIANO: AGROTECNICA ORGANIC CARBON FOOTPRINT - PRATI\_CO

### OBJECTIVES

The project aims to demonstrate the crucial role that stable meadows - typical of the high plain between the provinces of Reggio Emilia and Parma - play in the environmental sustainability of the production of Parmigiano-Reggiano. Another GOI PRATI\_CO ending point is to quantify the carbon footprint throughout the production of Parmigiano Reggiano process starting from the soil no ground, in order to define the "guidelines aimed at better management of land to maintenance of organic matter and carbon sequestration".

### PARTNERS

Antica Fattoria Caseificio Scalabrini di Ugo e Bruno S.S. Società Agricola (Farm holder); Az. Agr. Carcarena di Burini Carlo (Farm holder); Bibbiano la Culla; Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. (Research institute); Latteria sociale moderna Soc. Coop.va Agricola (Farm holder); Azienda Agricola Pelosi (Farm holder); Società Agricola la Valle di Arduini Enrico, Massimo e Marcello S.S. (Farm holder)

### KEYWORDS

Agricultural production system, Landscape / land management, Soil management / functionality, Food quality / processing and nutrition

**LOCATION** Reggio nell'Emilia

### LEADER

**Name** I.TER soc. coop.

**Type** Research institute

**email** infoiter@pedologia.net

**TOTAL BUDGET** 168,284.32 €

**DURATION** 2016-2019

### WEBSITE

[http://goi.crpa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=14990](http://goi.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=14990)

## PARMIGIANO REGGIANO: AGROTECNICA IMPRONTA CARBONIO ORGANICO - PRATI\_CO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il progetto triennale PRATI\_CO ha l'obiettivo di dimostrare il ruolo fondamentale che i prati stabili irrigui no polifiti - tipici dell'alta pianura tra le province di Reggio Emilia e Parma - svolgono nella sostenibilità ambientale della produzione di Parmigiano-Reggiano. Un altro punto di arrivo di PRATI\_CO è quantificare l'impronta carbonica nell'intero processo di produzione del Parmigiano Reggiano partendo dal suolo, al fine di definire le "linee guida volte alla migliore gestione dei suoli per il mantenimento della sostanza organica e il sequestro di carbonio".

### PARTENARIATO

Antica Fattoria Caseificio Scalabrini di Ugo e Bruno S.S. Società Agricola (Impresa agricola); Az. Agr. Carcarena di Burini Carlo (Impresa agricola); Bibbiano la Culla; Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. (Ente di ricerca); Latteria sociale moderna Soc. Coop.va Agricola (Impresa agricola); Azienda Agricola Pelosi (Impresa agricola); Società Agricola la Valle di Arduini Enrico, Massimo e Marcello S.S. (Impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola, Gestione del paesaggio e del territorio, Gestione del suolo, Qualità, trasformazione e nutrizione

### LOCALIZZAZIONE

Reggio nell'Emilia

### COORDINATORE

**Nome** I.TER soc. coop.

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** infoiter@pedologia.net

**COSTO** 168.284,32 €

**DURATA** 2016-2019

### SITO WEB

[http://goi.crupa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=14990](http://goi.crupa.it/nqcontent.cfm?a_id=14990)



## OPTIMIZATION OF CONSERVATION AGRICULTURAL SYSTEMS THROUGH BETTER MANAGEMENT OF CULTIVATION TECHNIQUES - OPTIMAGRI

### OBJECTIVES

The main objective of the project is the protection of natural resources that sustain food production, especially soil conservation. The way selected for the achievement requires the application of conservation cropping systems, through the introduction of techniques and agronomic practices that favor the accumulation of organic matter in the soil, reducing the mineralization, and which lead to a more rational use inputs. In this regard, another objective is to reduce the use of synthetic mineral fertilizers (especially nitrogen), which are used at the doses and timing of actual needs, in order to reduce the pollution generated by agricultural activity and improve the quality of waters.

### PARTNERS

Azienda Agraria Sperimentale Tadini (Research institute); Azienda Agricola Lalatta (Farm holder); Azienda Agraria Sperimentale Stuard (Research institute); Nicoletta Caminati (Farm holder); Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza (Research institute)

### KEYWORDS

Soil management / functionality

**LOCATION** Piacenza

### LEADER

**Name** Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza

**Type** Research institute

**email** [vincenzo.tabaglio@unicatt.it](mailto:vincenzo.tabaglio@unicatt.it)

**TOTAL BUDGET** 176,438.38 €

**DURATION** 2016-2018

### WEBSITE

[http://goi.crupa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=14990](http://goi.crupa.it/nqcontent.cfm?a_id=14990)

## OTTIMIZZAZIONE DEI SISTEMI AGRICOLI CONSERVATIVI ATTRAVERSO UNA MIGLIORE GESTIONE DELLE TECNICHE COLTURALI - OPTIMAGRI



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il progetto si prefigge la tutela delle risorse naturali che sostengono la produzione di alimenti, in particolar modo la conservazione del suolo. Il percorso operativo prevede l'applicazione di sistemi colturali conservativi, attraverso l'introduzione di tecniche e pratiche agronomiche che favoriscano l'accumulo di sostanza organica nel suolo, riducendone la mineralizzazione, e che portino ad un utilizzo più razionale degli input. Si punta inoltre a ridurre l'utilizzo dei concimi minerali di sintesi (soprattutto azotati), somministrandoli alle dosi e nei timing di reale fabbisogno, per ridurre l'inquinamento generato dall'attività agricola e migliorare la qualità delle acque.

### PARTENARIATO

Azienda Agraria Sperimentale Tadini (Ente di ricerca); Azienda Agricola Lalatta (Impresa agricola); Azienda Agraria Sperimentale Stuard (Ente di ricerca); Nicoletta Caminati (Impresa agricola); Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Gestione del suolo

### LOCALIZZAZIONE

Piacenza

### COORDINATORE

**Nome** Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** vincenzo.tabaglio@unicatt.it

**COSTO** 176.438,38 €

**DURATA** 2016-2018

### SITO WEB

[http://goi.crpa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=14990](http://goi.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=14990)



## GUIDELINES OF GOOD AGRICULTURAL PRACTICES FOR CONSERVATION OF SOILS OF THE MAIN AREAS OF WINE HILL EMILIANO-ROMAGNOLA - PRO-VITERRE

### OBJECTIVES

The partners's objective is the identification of good soil management techniques in order to match the environmental benefits, such as maintaining the organic matter, with the improvement of production levels of lives both in qualitative and quantitative terms. The appeal grass in the inter row, for example, while it is optimal in wet seasons for the preservation of soil erosion and to facilitate access of the machines in the vineyard, in the summer can affect the water stress of plants resulting in lower production. Fundamental then analyze how, when and in what soils resort to this technique and its undisputed benefits.

### PARTNERS

Azienda Agr. Baraccone di Burgazzi Andreana (Farm holder); Azienda Agr. Il Ghizzo di Anselmi Adele (Farm holder); Azienda Agr. La Tosa di Pizzamiglio Ferruccio e Stefano Società Semplice (Farm holder); Eredi Azienda Agr. Conte Otto Barattieri di San Pietro S.S. Società Agr. (Farm holder); I Perinelli Società Cooperativa Agr. Sociale (Farm holder); La Sabbiona Società Agr. (Farm holder); Azienda Vinicola Fratelli Piacentini (Farm holder); Res Uvae Società Agr. a Responsabilità Limitata (Farm holder); San Mamante Società Agr. (Farm holder); Tenuta Pernice Società Agr. (Farm holder); Università Cattolica del Sacro Cuore (Research institute)

### KEYWORDS

Agricultural production system, Landscape / land management, Soil management / functionality, Food quality / processing and nutrition

**LOCATION** Piacenza

### LEADER

**Name** I.TER soc. coop.

**Type** Research institute

**email** infoiter@pedologia.net

**TOTAL BUDGET** 189,408.41 €

**DURATION** 2016-2019

### WEBSITE

# PRO-VITERRE: LINEE GUIDA DELLE BUONE PRATICHE AGRONOMICHE PER LA CONSERVAZIONE DEI SUOLI DEI PRINCIPALI AMBIENTI VITIVINICOLI DELLA COLLINA EMILIANO-ROMAGNOLA - PRO-VITERRE



EMILIA ROMAGNA

## OBIETTIVI

Obiettivo condiviso tra i partner è l'individuazione delle buone tecniche di gestione del suolo per poter abbinare i benefici di carattere ambientale, come il mantenimento della sostanza organica, con il miglioramento dei livelli produttivi della vite sia in termini qualitativi che quantitativi. Il ricorso all'inerbimento, ad esempio, se da un lato è ottimale nelle stagioni umide per la preservazione dei suoli dall'erosione e per favorire l'accesso delle macchine nel vigneto, nel periodo estivo può incidere sullo stress idrico delle piante con conseguente calo di produzione. Fondamentale quindi analizzare come, quando e in quali suoli ricorrere a tale tecnica e ai suoi indiscussi benefici

## PARTENARIATO

Az. Agr. Baraccone di Burgazzi Andreana (Impresa agricola); Az. Agr. Il Ghizzo di Anselmi Adele (Impresa agricola); Az. Agr. La Tosa di Pizzamiglio Ferruccio e Stefano Soc. Semplice (Impresa agricola); Eredi Az. Agr. Conte Otto Barattieri di San Pietro S.S. Soc. Agr. (Impresa agricola); I Perinelli Soc. Cooperativa Agr. Sociale (Impresa Agr.); La Sabbiona Società Agr. (Impresa agricola); Az. Vinicola Fratelli Piacentini (Impresa agricola); Res Uvae Soc. Agr. a Responsabilità Limitata (Impresa agricola); San Mamante Società Agr. (Impresa agricola); Tenuta Pernice Società Agr. (Impresa agricola); Università Cattolica del Sacro Cuore (Ente di ricerca)

## PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola, Gestione del paesaggio e del territorio, Gestione del suolo, Qualità, trasformazione e nutrizione

## LOCALIZZAZIONE

Piacenza

## COORDINATORE

**Nome** I.TER soc. coop.

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** infoiter@pedologia.net

**COSTO** 189.408,41 €

**DURATA** 2016-2019

## SITO WEB



## USING BIOCHAR AS A BIOLOGICAL FILTER FOR WATER PURIFICATION: THE FERTILIZER THAT CLEANS THE ENVIRONMENT

### OBJECTIVES

Increase the purification efficiency of buffer zone, with the use of biochar on buffer zone and with the extension to adjacent agricultural areas; carbonization of the biomass mined by the neighboring banks and buffer zones with the production of biochar and thermal and electrical cogeneration; increase of the organic substance and consequently the active microbial biomass; increase in the adsorption and biodegradation of herbicides.

### PARTNERS

Agriform S.C.R.L.; Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (Research institute); Azienda Agraria Sperimentale Vittorio Tadini; Azienda Agricola Dall'Olio Lorenzo e Claudio (Farm holder); Azienda Agricola Fanfoni Fratelli (Farm holder); Azienda Agricola Ganazzoli (Farm holder); Società Agricola Pavarani Società Semplice (Farm holder); Università degli Studi Di Parma (Research institute)

### KEYWORDS

Agricultural production system, Landscape / land management

**LOCATION** Parma

### LEADER

**Name** Azienda Agraria Sperimentale Stuard S.c.r.l.

**Type** Other

**email** info@stuard.it

**TOTAL BUDGET** 399,965.10 €

**DURATION** 2016-2019

### WEBSITE

## USO DEL BIOCHAR COME FILTRO BIOLOGICO PER LA DEPURAZIONE DELLE ACQUE: L'AMMENDANTE CHE DEPURA L'AMBIENTE



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Aumentare l'efficacia depurativa delle fasce tampone, con l'utilizzo del biochar sulle fasce tampone e con l'estensione alle aree agricole limitrofe; carbonizzazione della biomassa sfalciata dagli argini limitrofi e dalle fasce tampone con produzione di biochar e cogenerazione termica ed elettrica; incremento della sostanza organica e di conseguenza la biomassa microbica attiva; incremento dell'assorbimento e della biodegradazione degli erbicidi.

### PARTENARIATO

Agriform S.C.R.L.; Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (Ente di ricerca); Azienda Agraria Sperimentale Vittorio Tadini; Azienda Agricola Dall'Olio Lorenzo e Claudio (Impresa agricola); Azienda Agricola Fanfoni Fratelli (Impresa agricola); Azienda Agricola Ganazzoli (Impresa agricola); Società Agricola Pavarani Società Semplice (Impresa agricola); Università degli Studi Di Parma (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola, Gestione del paesaggio e del territorio

### LOCALIZZAZIONE

Parma

### COORDINATORE

**Nome** Azienda Agraria Sperimentale Stuard S.c.r.l.

**Tipologia** Altro

**email** info@stuard.it

**COSTO** 399.965,10 €

**DURATA** 2016-2019

### SITO WEB



## BIOCHAR PRODUCTION FROM AGRICULTURAL WASTE FOR CARBON SEQUESTRATION

### OBJECTIVES

Introduction to the agri-food chain of an innovative process for the carbonization of waste and the use of biochar as a soil improver, with environmental, agricultural and climatic repercussions; introduction of an innovative prototype 1:1 scale system, micro-sized economically accessible to small and medium-sized farms, able to guarantee energy independence with the use of agricultural waste; sequestration of carbon in a stable and permanent form, in the soil, through the carbonification of plant biomass (thermochemical decomposition); reduction of mineralization and loss by washing away organic matter.

### PARTNERS

Agriform S.C.R.L.; Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (Research institute); Azienda Agraria Sperimentale Vittorio Tadini (Research institute); Azienda agricola Querciola Francesco (Farm holder); Azienda Agricola Res Uvae (Farm holder); Azienda agricola Ritorno al Futuro di Mario Marini (Farm holder); Università degli Studi di Parma (Research institute)

### KEYWORDS

Agricultural production system, Landscape / land management

**LOCATION** Parma

### LEADER

**Name** Azienda Agraria Sperimentale Stuard S.c.r.l.

**Type** Other

**email** info@stuard.it

**TOTAL BUDGET** 199,966.89 €

**DURATION** 2016-2019

### WEBSITE

## CARBONIZZAZIONE DEI RESIDUI AGRICOLI: BIOCHAR PREZIOSA SOLUZIONE PER IL SEQUESTRO DI CARBONIO NEL SUOLO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Introduzione nella filiera agroalimentare di un processo innovativo per la carbonizzazione degli scarti e l'impiego del biochar come ammendante, con ricadute ambientali, agricole e climatiche; introduzione di un sistema innovativo, prototipale in scala 1:1, di micro dimensioni accessibile economicamente anche a piccole e medie aziende agricole, in grado di garantire l'indipendenza energia con l'uso di scarti agricoli; sequestro del carbonio in forma stabile e permanente, nel suolo, attraverso la carbonificazione della biomassa vegetale (decomposizione termochimica); riduzione della mineralizzazione e perdita per dilavamento della sostanza organica.

### PARTENARIATO

Agriform S.C.R.L.; Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (Ente di ricerca); Azienda Agraria Sperimentale Vittorio Tadini (Ente di ricerca); Azienda agricola Querzola Francesco (Impresa agricola); Azienda Agricola Res Uvae (Impresa agricola); Azienda agricola Ritorno al Futuro di Mario Marini (Impresa agricola); Università degli Studi di Parma (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola, Gestione del paesaggio e del territorio

### LOCALIZZAZIONE

Parma

### COORDINATORE

**Nome** Azienda Agraria Sperimentale Stuard S.c.r.l.

**Tipologia** Altro

**email** [info@stuard.it](mailto:info@stuard.it)

**COSTO** 199.966,89 €

**DURATA** 2016-2019

### SITO WEB



## DEFINITION OF A COMPANY HANDBOOK TO IMPLEMENT GOOD FARMING PRACTICES AIMED TO REDUCE THE USING OF ANTIBIOTICS IN BREEDING OF HEAVY PIGS

### OBJECTIVES

The objectives of the projects is create a company handbook to implement good farming practices aimed to reduce the using of antibiotics and thus the onset of new antibiotics-resistance in breeding of heavy pigs to fight the onset of new pathologies and create a way to help the breeders to improve animal welfare in their farms. In this way is also possible analyzing the amount of antibiotics used and what kinds of these are used in farms and create a database to know how we could intervene to prevent and reduce their using.

### KEYWORDS

Farming practice, Animal husbandry and welfare

**LOCATION** Bologna

### LEADER

**Name** Agrifarm Scarl

**Type** Other

**email** segreteria@agrifarm-er.com

**TOTAL BUDGET** 334.191,66 €

**DURATION** 2017-2020

### WEBSITE

### PARTNERS

Partners Alma Mater Studiorum - Università di Bologna: sede di Bologna, Cesena, Forlì, Ravenna, Rimini (Research institute); Azienda Agricola Ferrari Alberto (Farm holder); Campo Bo' S.S. Agricola (Farm holder); Cavazzuti S.S. - Società Agricola (Farm holder); Centro Selezione Suini S.R.L. Società Agricola (Farm holder); Società Agricola Gobbi Ennio Allevamenti S.S. (Farm holder); Società Agricola Il Girasole di Bertacchini e Rigon S.S. (Farm holder); Società Agricola Suingras di Fontanesi Lorenzo e C. S.S. (Farm holder); Azienda Agricola Tosi Gianni (Farm holder)

## DEFINIZIONE DI UN MANUALE AZIENDALE PER IMPLEMENTARE LE BUONE PRATICHE DI ALLEVAMENTO FINALIZZATE A RIDURRE L'IMPIEGO DI ANTIBIOTICI NELL'ALLEVAMENTO DEL SUINO PESANTE



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo del progetto è quello di creare un manuale aziendale di buone pratiche di allevamento per ridurre l'utilizzo di antibiotici e fornire i mezzi necessari per combattere lo sviluppo di nuove forme di antibiotico-resistenza nell'allevamento dei maiali pesanti, in modo da aiutare gli allevatori a migliorare il benessere animale nei loro allevamenti. In questo modo è anche possibile analizzare la quantità di antibiotico utilizzato e quali tipi vengono maggiormente usati negli allevamenti e creare un database per sapere come poter intervenire per prevenire e ridurre il loro utilizzo.

### PARTENARIATO

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna: sede di Bologna, Cesena, Forlì, Ravenna, Rimini (Ente di ricerca); Azienda Agricola Ferrari Alberto (Impresa agricola); Campo Bo' S.S. Agricola (Impresa agricola); Cavazzuti S.S. - Società Agricola (Impresa agricola); Centro Selezione Suini S.R.L. Società Agricola (Impresa agricola); Società Agricola Gobbi Ennio Allevamenti S.S. (Impresa agricola); Società Agricola Il Girasole di Bertacchini e Rigon S.S. (Impresa agricola); Società Agricola Suingras di Fontanesi Lorenzo e C. S.S. (Impresa agricola); Azienda Agricola Tosi Gianni (Impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Pratiche agricole, Allevamento e benessere animale

### LOCALIZZAZIONE

Bologna

### COORDINATORE

Nome Agrifarm Scarl

Tipologia Altro

email [segreteria@agrifarm-er.com](mailto:segreteria@agrifarm-er.com)

COSTO 334.191,66 €

DURATA 2017-2020

### SITO WEB



## CONSERVATION AGRICULTURE AND BIOENERGY BUFFER STRIPS FOR SOIL AND WATER QUALITY IMPROVEMENT - CABIOS

### OBJECTIVES

The farms involved in the project are four associated farms each other for the production of biogas. The main objectives are: 1) to improve crop N and water use efficiency and limit the release of nitrates and pesticides in surface and subsurface water bodies 2) to increase physical, chemical and biological soil quality. The project aims to implement an innovative management system of agroecosystem based on the integration of conservation agriculture (no tillage, cover crops and crop rotation) in combination with punctual and localized distribution of liquid fraction of digestate, subsurface drip irrigation (SDI) system and along the field borders with the realization of bioenergy buffer strips.

### PARTNERS

CRPA (Research institute); Andrea Zermani (Farm holder); Azienda Agricola Rossi (Farm holder); Azienda Agricola Colombarone (Farm holder); Agrifutura S.r.l. (Farm holder)

### KEYWORDS

Agricultural production system, Farming practice, Farming equipment and machinery, Landscape /land management, Pest /disease control, Fertilisation and nutrients management, Soil management / functionality

**LOCATION** Piacenza

### LEADER

**Name** Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza

**Type** Research institute

**email** stefano.amaducci@unicatt.it

**TOTAL BUDGET** 349,972.79 €

**DURATION** 2017-2019

### WEBSITE

[http://goi.crpa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=14990](http://goi.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=14990)

# IMPLEMENTAZIONE DI TECNICHE DI AGRICOLTURA CONSERVATIVA E FASCE TAMPONE BIOENERGETICHE PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ACQUA E DEL SUOLO - CABIOS



EMILIA ROMAGNA

## OBIETTIVI

Le aziende coinvolte sono 4 aziende associate tra loro per la produzione di biogas. Gli obiettivi principali sono: 1) migliorare l'efficienza di utilizzo dell'acqua e dell'azoto delle colture e limitare il rilascio di nitrati e pesticidi nei corpi idrici; 2) aumentare la qualità fisica, biologica e chimica del suolo. Il progetto si propone di implementare un sistema innovativo di gestione dell'agroecosistema basato sull'integrazione di tecniche di agricoltura conservativa (non lavorazione, colture di copertura e rotazione) in combinazione con la distribuzione puntuale e localizzata del digestato, un sistema di irrigazione sotterraneo e la realizzazione di fasce tampone bioenergetiche.

## PARTENARIATO

CRPA (Ente di ricerca); Azienda Agricola Eridano S.S. di Zermani F.Ili (Impresa agricola); Azienda Agricola Rossi (Impresa agricola); Azienda Agricola Colombarone (Impresa agricola); Agrifutura S.r.l. (Impresa agricola)

## PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola, Pratiche agricole, Macchine e attrezzature agricole, Gestione del paesaggio e del territorio, Controllo delle infestanti e delle malattie, Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive, Gestione del suolo

## LOCALIZZAZIONE

Piacenza

## COORDINATORE

**Nome** Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** stefano.amaducci@unicatt.it

**COSTO** 349.972,79 €

**DURATA** 2017-2019

## SITO WEB

[http://goi.crupa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=14990](http://goi.crupa.it/nqcontent.cfm?a_id=14990)



## EFFICACY OF VINEYARD ECOSYSTEM AS CARBON SINK: THE CASE STUDY OF THE PIACENZA AREA - VINCAPTER

### OBJECTIVES

VinCapTer project aims to assess vineyard's capacity to stock atmospheric Carbon in grapevine organs and soils in the Piacenza area. General aim is the evaluation of vineyard's net Carbon balance (tC ha<sup>-1</sup>year<sup>-1</sup>) as a function of soil environments, floor management and vigor.

### KEYWORDS

Agricultural production system, Farming practice, Plant production and horticulture, Soil management / functionality, Climate and climate change

**LOCATION** Piacenza

### LEADER

**Name** Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza

**Type** Research institute

**email** [matteo.gatti@unicatt.it](mailto:matteo.gatti@unicatt.it)

### PARTNERS

Tenuta Borri Azienda Agricola di Andrea Pradelli (Farm holder); I.TER (Research institute); Tenuta Pernice Società Agricola (Farm holder); Azienda Viti Vinivola I Salici di Gazzola Claudio (Farm holder); CRPA (Research institute); Azienda Agricola La Pagliara (Farm holder); Azienda Agricola Malvicini (Farm holder)

**TOTAL BUDGET** 199,017.58 €

**DURATION** 2017-2020 w

### WEBSITE

[http://www.pedologia.net/InfoSuolo\\_lista.jsp](http://www.pedologia.net/InfoSuolo_lista.jsp)

## EFFICACIA DELL'ECOSISTEMA VIGNETO COME SEQUESTRATORE DI CARBONIO: LA CASISTICA DELLE TERRE PIACENTINE - VINCAPTER



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

VinCapTer è finalizzato alla definizione della potenzialità dei vigneti piacentini di stoccare carbonio atmosferico negli organi vegetali della vite, nel cotico erboso e nel suolo. Si intende testare pratiche agronomiche non convenzionali di gestione del suolo in diversi ambienti pedologici volte alla promozione del sequestro e conservazione del Carbonio nel settore agricolo. Sarà valutata l'impronta carbonica del "sistema vigneto" non disgiunta da parametri agronomici quali produttività e qualità finale delle uve.

Un altro importante obiettivo è la definizione di "linee guida di buone pratiche agronomiche per la gestione del suolo".

### PARTENARIATO

Tenuta Borri Azienda Agricola di Andrea Pradelli (Impresa agricola); I.TER (Ente di ricerca); Tenuta Pernice Società Agricola (Impresa agricola); Azienda Viti Vinivola I Salici di Gazzola Claudio (Impresa agricola); CRPA (Ente di ricerca); Azienda Agricola La Pagliara (Impresa agricola); Azienda Agricola Malvicini (Impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola, Pratiche agricole, Produzione di piante e orticoltura, Gestione del suolo, Clima e cambiamenti climatici

### LOCALIZZAZIONE

Piacenza

### COORDINATORE

**Nome** Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** [matteo.gatti@unicatt.it](mailto:matteo.gatti@unicatt.it)

**COSTO** 199.017,58 €

**DURATA** 2017-2020

### SITO WEB

[http://www.pedologia.net/InfoSuolo\\_lista.jsp](http://www.pedologia.net/InfoSuolo_lista.jsp)



## EVALUATION OF CARBON FLUXES IN AGRICULTURAL TERRAINS OF FERRARA PLAIN AND THE MODENA APENNINE AND OF SUSTAINABLE STRATEGIES FOR CARBON SEQUESTRATION IN THE SOILS

### OBJECTIVES

The project is aimed to evaluate the carbon fluxes in different farms of the Ferrara plain and Modena Apennine in order to mitigate the SOM deterioration occurring in their soils. Results will provide the definition of new SOM quality indexes and the calculation of the carbon footprint of the production systems evaluating both the effects of diverse agricultural practices (conventional and innovative) and the importance of the pedo-climatic context for biological productions. The integration of the results will lead to delineate new carbon fluxes monitoring protocols and to identify "best practices" reconciling farm productivity and environmental sustainability.

### PARTNERS

Azienda Agricola Carla Tassinari (Farm holder); Università di Bologna (Research institute); Dinamica Soc. Cons. A.R.L.; Azienda Agricola I Rodi di Raemy Helen (Farm holder); Maccanti Vivai (Farm holder); CFR - Consorzio Futuro in Ricerca (Research institute)

### KEYWORDS

Plant production and horticulture, Soil management/functionality, Climate and climate change

**LOCATION** Ferrara

### LEADER

**Name** Università degli Studi di Ferrara

**Type** Research institute

**email** [rettore@unife.it](mailto:rettore@unife.it)

**TOTAL BUDGET** 136,417.52 €

**DURATION** 2017-2019

### WEBSITE

# VALUTAZIONE DEI FLUSSI DI CARBONIO IN TERRENI AGRICOLI DELLA PIANURA FERRARESE E DELL'APPENNINO MODENESE E DI STRATEGIE SOSTENIBILI PER FAVORIRNE IL SEQUESTRO NELLA SOSTANZA ORGANICA DEI SUOLI



EMILIA ROMAGNA

## OBIETTIVI

Il progetto prevede la valutazione dei flussi di carbonio in diverse aziende agricole della pianura Ferrarese e dell'Appennino Modenese al fine di mitigare il depauperamento della SOM dei relativi terreni. Si prevede la creazione di nuovi indici di qualità della SOM ed il calcolo dell'impronta di carbonio di produzione valutando sia l'effetto delle diverse pratiche agricole (convenzionali ed innovative), che l'importanza del contesto pedo-climatico in coltivazioni biologiche. L'integrazione dei risultati ottenuti porterà alla definizione di nuovi protocolli di monitoraggio dei flussi di carbonio di "best practices" che concilino produttività aziendale e sostenibilità ambientale.

## PARTENARIATO

Azienda Agricola Carla Tassinari (Impresa agricola); Università di Bologna (Ente di ricerca); Dinamica Soc. Cons. A.R.L.; Azienda Agricola I Rodi di Raemy Helen (Impresa agricola); Maccanti Vivai (Impresa agricola); CFR - Consorzio Futuro in Ricerca (Ente di ricerca)

## PAROLE CHIAVE

Produzione di piante e orticoltura, Gestione del suolo, Clima e cambiamenti climatici

## LOCALIZZAZIONE

Ferrara

## COORDINATORE

**Nome** Università degli Studi di Ferrarai

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** [rettore@unife.it](mailto:rettore@unife.it)

**COSTO** 136.417,52 €

**DURATA** 2017-2019

## SITO WEB



## MOUNTAIN DAIRY FARM CONTRIBUTION IN A CARBON SEQUESTRATION

### OBJECTIVES

The objective of the Plan is to help improve the management of organic matter (OM) from dairy cattle manure in the mountains. The plan aims to contain the losses of carbon into the atmosphere and increase the seizure as organic carbon (CO) in the soil. For this we will study solutions for a rational management of the waste, which permits the best use of the SO as a fertilizer, as well as the restoration of the CO content in the mountain soil, become very deficient. It intends to test the organization of an organic carbon chain that, starting from the fresh manure produced in breeding, arrivals to a material qualifies as a soil of good quality and with discrete fertilizers capacity.

### PARTNERS

Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale; Fondazione CRPA Studi e Ricerche (Research institute); Nuova Favale Società Cooperativa Agricola (Farm holder); Società Agricola La Vecchia Torre s.r.l. (Farm holder); Società Cooperativa Agricola Pratofontana Soc. Coop. r.l. (Farm holder)

### KEYWORDS

Landscape /land management, Soil management / functionality

**LOCATION** Reggio nell'Emilia

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Animali  
C.R.P.A. S.p.A

**Type** Research institute

**email** amministrazione@crpa.it

**TOTAL BUDGET** 181,666.49 €

**DURATION** 2017-2019

### WEBSITE

## IL CONTRIBUTO DELLA ZOOTECNIA DA LATTE DI MONTAGNA ALLA CONSERVAZIONE E AL SEQUESTRO DI CARBONIO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo del Piano è contribuire a migliorare la gestione della sostanza organica (SO) da reflui zootecnici in montagna. Il Piano mira a contenere le perdite di carbonio in atmosfera e aumentare il sequestro come carbonio organico (CO) nel suolo. Per questo si studieranno soluzioni per una gestione razionale dei reflui, che permetta il migliore uso della SO come fertilizzante, così come il ripristino del CO nei terreni di montagna, diventati molto carenti. Si intende testare l'organizzazione di una filiera del carbonio organico che, partendo dal letame fresco prodotto in allevamento, arrivi a un materiale qualificabile come ammendante di buona qualità e con discrete capacità fertilizzanti.

### PARTENARIATO

Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale; Fondazione CRPA Studi e Ricerche (Ente di ricerca); Nuova Favale Società Cooperativa Agricola (Impresa agricola); Società Agricola La Vecchia Torre s.r.l. (Impresa agricola); Società Cooperativa Agricola Pratofontana Soc. Coop. r.l. (Impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Gestione del paesaggio e del territorio, Gestione del suolo

### LOCALIZZAZIONE

Reggio nell'Emilia

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Animali  
C.R.P.A. S.p.A

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** [amministrazione@crpa.it](mailto:amministrazione@crpa.it)

**COSTO** 181.666,49 €

**DURATA** 2017-2019

### SITO WEB



## FRUIT'S CULTURE FINALIZED ORGANIC CARBON FOOTPRINT - FRUTTI\_FICO

### OBJECTIVES

The Plan is designed to start monitoring the carbon footprint of the fruit sector in reference also soil's organic carbon according to the management practices such as the use of permanent grassing or seasonal subsurfaces in the inter-row.

### PARTNERS

Azienda Agricola Biondi Massimo (Farm holder); I.TER (Research institute); Azienda Agricola Mercuriali Flavio (Farm holder); Vivaio Savorani Maurizio (Farm holder); Azienda Agricola Spada Turilli M. Luisa e figli (Farm holder); Università di Bologna (Research institute); Granfrutta Zani (Farm holder)

### KEYWORDS

Plant production and horticulture, Soil management/functionality, Agricultural production system, Food quality/processing and nutrition

**LOCATION** Forlì-Cesena

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Vegetali

**Type** Research institute

**email** ortofrutticola@crpv.it

**TOTAL BUDGET** 199,308.59 €

**DURATION** 2017-2020

### WEBSITE

[http://www.pedologia.net/InfoSuolo\\_lista.jsp](http://www.pedologia.net/InfoSuolo_lista.jsp)

## FRUTTICOLTURA FINALIZZATA IMPRONTA CARBONIO ORGANICO - FRUTTI\_FICO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il Piano è volto ad avviare un monitoraggio dell'impronta carbonica del settore frutticolo in riferimento anche alla capacità del suolo di sequestrare carbonio organico in funzione delle pratiche di gestione dei frutteti quali l'uso di inerbimenti permanenti o sovesci stagionali negli interfilari.

### PARTENARIATO

Azienda Agricola Biondi Massimo (Impresa agricola); I.TER (Ente di ricerca); Azienda Agricola Mercuriali Flavio (Impresa agricola); Vivaio Savorani Maurizio (Impresa agricola); Azienda Agricola Spada Turilli M. Luisa e figli (Impresa agricola); Università di Bologna (Ente di ricerca); Granfrutta Zani (Impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Produzione di piante e orticoltura, Gestione del suolo, Gestione del paesaggio e del territorio, Qualità, trasformazione e nutrizione

**LOCALIZZAZIONE** Forlì-Cesena

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Vegetali

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** ortofrutticola@crpv.it

**COSTO** 199.308,59 €

**DURATA** 2017-2020

### SITO WEB

[http://www.pedologia.net/InfoSuolo\\_lista.jsp](http://www.pedologia.net/InfoSuolo_lista.jsp)



## THE CARBON SEQUESTRATION IN THE SYSTEM OF CHESTNUT FRUIT - CASTANI-CO

### OBJECTIVES

GO CASTANI-CO intends to exploit fruit chestnut, both as a system for carbon sequestration and as a source of food's quality (nutritional and environmental). The commitment is to quantify how much carbon is seized in the soil and in the plant depending on the pedological environment and the management of the chestnut tree in order to identify the "guidelines for good agronomic and cultivation practices aimed at encouraging carbon sequestration and the quality of the product". The another objective is to "make a net" and to foster, in addition to the cooperation between the farmers and the association involved in the GO, a wider sharing of quality and sustainability strategies in the chestnut sector.

### PARTNERS

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (Research institute); Associazione Nazionale Città del Castagno; Azienda Agricola Antico Bosco di Canovi Daniele (Farm holder); Azienda Tizzano di Fogacci Stefano (Farm holder); Consorzio Castanicoltori dell'Appennino Bolognese (Farm holder); Consorzio Castanicoltori dell'Appennino Reggiano (Farm holder); Az. Teggiolina di Picciati Marco (Farm holder); Società Agricola Monari & C. S.S. (Farm holder); Società Agricola Terra Amica dei Menetti S.S. (Farm holder)

### KEYWORDS

Farming practice, Landscape /land management, Soil management / functionality, Climate and climate change

**LOCATION** Bologna

### LEADER

**Name** I.TER soc. coop.

**Type** Research institute

**email** infoiter@pedologia.net

**TOTAL BUDGET** 198,862.74 €

**DURATION** 2017-2020

### WEBSITE

[http://www.pedologia.net/InfoSuolo\\_lista.jsp](http://www.pedologia.net/InfoSuolo_lista.jsp)

## IL SEQUESTRO DI CARBONIO NEL SISTEMA DEL CASTAGNETO DA FRUTTO - CASTANI-CO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il GO CASTANI-CO valorizza il castagneto da frutto come sistema semi naturale vocato al sequestro di carbonio e come fonte produttiva di cibo di qualità. L'obiettivo è diventare un riferimento per valorizzare il sistema del castagno da frutto tramite lo studio del ruolo che il castagno ricopre nel sequestro di carbonio. L'impegno è quantificare quanto carbonio è sequestrato nel suolo e nella pianta a seconda dell'ambiente pedologico e della gestione del castagneto e produrre linee guida delle buone pratiche agronomiche e colturali, altro obiettivo è anche quello di "fare rete" e condividere strategie di qualità e sostenibilità del settore castanicolo.

### PARTENARIATO

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (Ente di ricerca); Associazione Nazionale Città del Castagno; Azienda Agricola Antico Bosco di Canovi Daniele (Impresa agricola); Azienda Tizano di Fogacci Stefano (Impresa agricola); Consorzio Castanicoltori dell'Appennino Bolognese (Impresa agricola); Consorzio Castanicoltori dell'Appennino Reggiano (Impresa agricola); Az. Teggiolina di Picciati Marco (Impresa agricola); Società Agricola Monari & C. S.S. (Impresa agricola); Società Agricola Terra Amica dei Menetti S.S. (Impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Pratiche agricole, Gestione del paesaggio e del territorio, Gestione del suolo, Clima e cambiamenti climatici

### LOCALIZZAZIONE

Bologna

### COORDINATORE

**Nome** I.TER soc. coop.

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** infoiter@pedologia.net

**COSTO** 198.862,74 €

**DURATA** 2017-2020

### SITO WEB

[http://www.pedologia.net/InfoSuolo\\_lista.jsp](http://www.pedologia.net/InfoSuolo_lista.jsp)



## **INNOVATIONS FOR SELF-SUSTAINING PRODUCTION SYSTEMS: PERMACULTURE, BIO-INTENSIVE VEGETABLE GARDEN AND FOREST FOOD - AGRICULTURE SELF-SUFFICIENT**

### **OBJECTIVES**

The main objective consists in the development of new "zero impact" agricultural systems, exploiting marginal hill and mountain areas and following the principles of sustainability and permaculture technique. Self-sustaining systems will be developed, creating opportunities for rehabilitation work. In fact, the lucrative niche market of natural and organic productions may provide an opportunity for disadvantaged productive realities.

### **PARTNERS**

Astra Innovazione e Sviluppo s.r.l. (Research institute); Coop. Cieli e Terra Nuova (Farm holder); Fattoria Dell'Autosufficienza (Farm holder); Soc. Agr. Il Palazzino (Farm holder)

### **KEYWORDS**

Agricultural production system, Farming practice, Farming/forestry competitiveness and diversification

**LOCATION** Forlì-Cesena

### **LEADER**

**Name** CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali soc coop

**Type** Research institute

**email** [valtamura@crpv.it](mailto:valtamura@crpv.it)

**TOTAL BUDGET** 171,781.10 €

**DURATION** 2017-2020

### **WEBSITE**

## INNOVAZIONI FINALIZZATE ALLA CREAZIONE DI SISTEMI PRODUTTIVI AUTOSUFFICIENTI: LA PERMACULTURA, L'ORTO BIO-INTENSIVO E LA FOOD FOREST - AGRICOLTURA AUTOSUFFICIENTE



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo generale del progetto è quello di sviluppare nuovi sistemi agricoli a impatto zero, sfruttando aree montane e collinari marginali, seguendo il principio della sostenibilità e la tecnica della permacultura. Si intende infatti sviluppare un sistema autosufficiente, che vada a favorire categorie di persone a rischio. Infatti, il remunerativo mercato di nicchia di produzioni naturali e biologiche può costituire un'opportunità per realtà produttive svantaggiate.

### PARTENARIATO

Astra Innovazione e Sviluppo s.r.l. (Ente di ricerca); Coop. Cieli e Terra Nuova (Impresa agricola); Fattoria Dell'Autosufficienza (Impresa agricola); Soc. Agr. Il Palazzino (Impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola, Pratiche agricole, Competitività e diversificazione agricola e forestale

**LOCALIZZAZIONE** Forlì-Cesena

### COORDINATORE

**Nome** CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali soc coop

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** [valtamura@crpv.it](mailto:valtamura@crpv.it)

**COSTO** 171.781,10 €

**DURATA** 2017-2020

### SITO WEB



## RECOVERY, CHARACTERISATION AND CULTIVATION OF OLD MAIZE LANDRACES

### OBJECTIVES

Main goal of the project is the exploitation of old maize landraces from the Emilia Romagna region. These landraces are no longer cultivated on wide surfaces but they can represent an interesting source of genetic variability to improve existent varieties for both quality traits and environmental adaptability. More specific aims (recovery, characterization, release of the developed knowledge) will be very helpful for small farmers. Interested farmers, by cultivating these old landraces, will have the possibility to develop new food chain and, at the same time, to preserve local historical and cultural heritage and to safeguard agricultural biodiversity that is in danger of extinction.

### PARTNERS

Azienda Agricola Marzocchi Arianna (Farm holder); Università degli Studi di Pavia (Research institute); Poderone di Lorenzina Benilli (Farm holder); Azienda Agricola Demetra di Giansoldati Luciano (Farm holder); Azienda Agricola Catti Marco (Farm holder); Tenuta Utini (Farm holder); Agricola Chinosi (Farm holder); Crpv (Research institute); Azienda Agricola Scotti Roberto (Farm holder); Società Agricola Ferri e Romagnani (Farm holder)

### KEYWORDS

Plant production and horticulture, Genetic resources, Biodiversity and nature management

**LOCATION** Piacenza

### LEADER

**Name** Università Cattolica del Sacro Cuore

**Type** Research institute

**email** [adriano.marocco@unicatt.it](mailto:adriano.marocco@unicatt.it)

**TOTAL BUDGET** 189,006.23 €

**DURATION** 2017-2020

### WEBSITE

## RICUPERO, CARATTERIZZAZIONE E COLTIVAZIONE DEL MAIS ANTICO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Obiettivo generale è la valorizzazione delle varietà di mais tradizionali presenti in Emilia Romagna, abbandonate da tempo nelle grandi colture, che rappresentano fonti di variabilità genetica per caratteristiche qualitative della granella e per l'adattamento all'ambiente. Gli obiettivi specifici (raccolta, conservazione, caratterizzazione morfologica, agronomica, genetica, metabolomica, tecnologica e il trasferimento dell'informazione) permetteranno alle aziende agricole che intendono coltivare le varietà tradizionali di sviluppare nuove filiere produttive e di conservare il patrimonio storico e culturale alla base della biodiversità e che rischia di scomparire.

### PARTENARIATO

Azienda Agricola Marzocchi Arianna (Impresa agricola); Università degli Studi di Pavia (Ente di ricerca); Poderone di Lorenzina Benilli (Impresa agricola); Azienda Agricola Demetra di Giansoldati Luciano (Impresa agricola); Azienda Agricola Catti Marco (Impresa agricola); Tenuta Utini (Impresa agricola); Agricola Chinosi (Impresa agricola); Crpv (Ente di ricerca); Azienda Agricola Scotti Roberto (Impresa agricola); Società Agricola Ferri e Romagnani (Impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Produzione di piante e orticoltura, Risorse genetiche, Gestione della biodiversità

### LOCALIZZAZIONE

Piacenza

### COORDINATORE

**Nome** Università Cattolica del Sacro Cuore

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** [adriano.marocco@unicatt.it](mailto:adriano.marocco@unicatt.it)

**COSTO** 189.006,23 €

**DURATA** 2017-2020

### SITO WEB



## RECOVERY, SAFEGUARD AND DEVELOPMENT OF VINE BIODIVERSITY IN EMILIA ROMAGNA REGION

### OBJECTIVES

The project aim is to counter the risk of loss of regional vine biodiversity, through agronomic and enological development of varieties at erosion risk, already members of Regional Repertory but also increasing knowledge about unknown genotypes with genetic and ampelographic characterization.

### KEYWORDS

Genetic resources, Biodiversity and nature management

**LOCATION** Piacenza

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Vegetali

**Type** Research institute

**email** vitivinicola@crpv.it

### PARTNERS

Az. Agr. Ca Nova di Fogli Marino (Farm holder); Az. Agr. Podere Prasiano di Grotti Emanuela (Farm holder); Soc. Agr. Visconti Massimo & C. s.s. (Farm holder); UNIBO (Research institute); UNIMORE (Research institute)

**TOTAL BUDGET** 200,000.00 €

**DURATION** 2017-2020

### WEBSITE

## RECUPERO, SALVAGUARDIA E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ VITICOLA IN EMILIA ROMAGNA



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il progetto si pone l'obiettivo di contrastare il rischio di perdita di biodiversità viticola regionale, attraverso la valorizzazione agronomica ed enologica di varietà a rischio erosione, già iscritte al Repertorio Volontario Regionale nonché l'ampliamento delle conoscenze del patrimonio ancora sconosciuto mediante caratterizzazione genetica e ampelografica.

### PARTENARIATO

Az. Agr. Ca Nova di Fogli Marino (Impresa agricola); Az. Agr. Podere Prasiano di Grotti Emanuela (Impresa agricola); Soc. Agr. Visconti Massimo & C. s.s. (Impresa agricola); UNIBO (Ente di ricerca); UNIMORE (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Risorse genetiche, Gestione della biodiversità

### LOCALIZZAZIONE

Piacenza

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Vegetali

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** vitivinicola@crpv.it

**COSTO** 200.000,00 €

**DURATA** 2017-2020

### SITO WEB



## OLIVE BIODIVERSITY AND SAFEGUARD

### OBJECTIVES

The project aim is to drive the oliviculture development of Emilia Romagna region, through recovery, safeguard and characterization of local varieties at erosion risk but also agronomic and oil enhancement finalized to a correct management of new plants olive trees and to the production of an oil with special features, representative of Emilia Romagna region.

### PARTNERS

Az. Agr. Bolondi (Farm holder); Az. Agr. Bonazza di Rocca Ermanno (Farm holder); Az. Agr. Ferri Claudio (Farm holder); Az. Agr. Gavinell di Prampolini Paolo (Farm holder); Ibimet-CNR (Research institute); Soc. Agr. Buzzetti Fabio (Farm holder); UCSC (Research institute); UNIPR (Research institute)

### KEYWORDS

Genetic resources, Biodiversity and nature management

**LOCATION** Piacenza

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Vegetali

**Type** Research institute

**email** vitivinicola@crpv.it

**TOTAL BUDGET** 161,988.41 €

**DURATION** 2017-2020

### WEBSITE

## BIODIVERSITÀ OLIVICOLA E SALVAGUARDIA



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo è di guidare lo sviluppo dell'olivicultura emiliano-romagnola, attraverso il recupero, la salvaguardia e la caratterizzazione di varietà autoctone a rischio erosione nonché la valorizzazione agronomica ed elaiografica finalizzata ad una corretta gestione di nuovi impianti olivicoli e alla produzione di un olio con caratteristiche peculiari del territorio emiliano.

### PARTENARIATO

Az. Agr. Bolondi (Impresa agricola); Az. Agr. Bonazza di Rocca Ermanno (Impresa agricola); Az. Agr. Ferri Claudio (Impresa agricola); Az. Agr. Gavinell di Prampolini Paolo (Impresa agricola); Ibimet-CNR (Ente di ricerca); Soc. Agr. Buzzetti Fabio (Impresa agricola); UCSC (Ente di ricerca); UNIPR (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Risorse genetiche, Gestione della biodiversità

### LOCALIZZAZIONE

Piacenza

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Vegetali

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** [vitivinicola@crpv.it](mailto:vitivinicola@crpv.it)

**COSTO** 161.988,41 €

**DURATA** 2017-2020

### SITO WEB



## *GUIDELINES FOR THE PRESERVATION AND ENHANCEMENT OF BIODIVERSITY THE CHESTNUT IN EMILIA ROMAGNA - BIODIVERSAMENTE CASTAGNO*

### *OBJECTIVES*

The aims of the project are: setting no set a grouping shared by the scientific community and castanicoli manufacturers to learn about the genetic variability of the chestnut germplasm; studying, in some among those sites from which genetic material is taken, the soil and its biodiversity through appropriate indices; withdraw from the collection fields available in Emilia Romagna, the regional indigenous varieties present on and engage at two farms actual partners; set, define and share "Sometimes guidelines to the study, preservation and enhancement of biodiversity of the Chestnut" by applying germplasm study techniques also in connection with different climatic situations.

### *PARTNERS*

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (Research institute); Associazione Nazionale Città del Castagno (Farm holder); Azienda Agricola Antico Bosco di Canovi Daniele (Farm holder); Azienda Agricola La Martina di Degli Esposti Andrea (Farm holder); Consorzio Castanicoltori dell'Appennino Bolognese; Consorzio Castanicoltori dell'Appennino Reggiano (Farm holder)

### *KEYWORDS*

Landscape /land management, Soil management / functionality, Genetic resources, Biodiversity and nature management

### *LOCATION* Bologna

### *LEADER*

**Name** I.TER soc. coop.

**Type** Research institute

**email** infoiter@pedologia.net

### *TOTAL BUDGET* 173,159.48 €

### *DURATION* 2017-2020

### *WEBSITE*

[http://www.pedologia.net/InfoSuolo\\_lista.jsp](http://www.pedologia.net/InfoSuolo_lista.jsp)

# LINEE GUIDA PER LA PRESERVAZIONE E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ DEL CASTAGNO IN EMILIA ROMAGNA - BIODIVERSAMENTE CASTAGNO



EMILIA ROMAGNA

## OBIETTIVI

Gli obiettivi del progetto sono: impostare uno studio collettivo condiviso dai ricercatori e dai produttori castanicoli per conoscere la variabilità genetica del germoplasma di castagno; studiare, in alcuni siti tra quelli da cui si preleva materiale genetico, il suolo e la sua biodiversità tramite appositi indici; prelevare dai campi collezione disponibili in Emilia Romagna, le varietà autoctone regionali presenti e innestarle presso le 2 aziende agricole partner effettive; impostare, definire e condividere "linee guida volte allo studio, alla preservazione e alla valorizzazione della biodiversità del Castagno" applicando tecniche di studio del germoplasma anche in connessione con diverse situazioni pedoclimatiche.

## PARTENARIATO

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (Ente di ricerca); Associazione Nazionale Città del Castagno; Azienda Agricola Antico Bosco di Canovi Daniele (Impresa agricola); Azienda Agricola La Martina di Degli Esposti Andrea (Impresa agricola); Consorzio Castanicoltori dell'Appennino Bolognese (Impresa agricola); Consorzio Castanicoltori dell'Appennino Reggiano (Impresa agricola)

## PAROLE CHIAVE

Gestione del paesaggio e del territorio, Gestione del suolo, Risorse genetiche, Gestione della biodiversità

## LOCALIZZAZIONE

 Bologna

## COORDINATORE

**Nome** I.TER soc. coop.

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** infoiter@pedologia.net

**COSTO** 173.159,48 €

**DURATA** 2017-2020

## SITO WEB

[http://www.pedologia.net/InfoSuolo\\_lista.jsp](http://www.pedologia.net/InfoSuolo_lista.jsp)



## PROTECTION AND PROMOTION OF ANCIENT COMMON WHEAT VARIETIES, IN THE EMILIA-ROMAGNA REGION

### OBJECTIVES

The main objective of the project is to preserve agricultural biodiversity of the Emilia Romagna region, with particular interest to common ancient wheat varieties, through enhancement actions that have as main actors farmers, the guardians of this precious heritage.

### PARTNERS

Az. Agr. Biodinamica Il Serraglio S.S. di Mazzanti Marco e Smai Renza (Farm holder); Azienda Agricola Al di là del fiume (Farm holder); Azienda Agricola Cenacchi Andrea (Farm holder); Azienda Agricola Morara Andrea (Farm holder); DINAMICA s.c.a.r.l.; PROGEO S.C.A. (Farm holder)

### KEYWORDS

Landscape /land management, Energy management, Biodiversity and nature management

**LOCATION** Bologna

### LEADER

**Name** Alma Mater Studiorum, Università di Bologna, Dipartimento di Scienze Agrarie (DipSA)

**Type** Research institute

**email** giovanni.dinelli@unibo.it

**TOTAL BUDGET** 167,388.77 €

**DURATION** 2017-2018

### WEBSITE

## SALVAGUARDIA E VALORIZZAZIONE DI ANTICHE VARIETÀ DI FRUMENTO TENERO DELL'AREALE EMILIANO-ROMAGNOLO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo principale del progetto è quello di conservare la biodiversità agricola della regione Emilia Romagna, con particolare riferimento a varietà di antica costituzione di grano tenero, mediante azioni di valorizzazione che abbiano come attori principali gli imprenditori agricoli, quali custodi di questo prezioso patrimonio.

### PARTENARIATO

Az. Agr. Biodinamica Il Serraglio S.S. di Mazzanti Marco e Smai Renza (Impresa agricola); Azienda Agricola Al di là del fiume (Impresa agricola); Azienda Agricola Cenacchi Andrea (Impresa agricola); Azienda Agricola Morara Andrea (Impresa agricola); DINAMICA s.c.a.r.l.; PROGEO S.C.A. (Impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Gestione del paesaggio e del territorio, Gestione energetica, Gestione della biodiversità

### LOCALIZZAZIONE

Bologna

### COORDINATORE

**Nome** Alma Mater Studiorum, Università di Bologna, Dipartimento di Scienze Agrarie (DipSA)

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** giovanni.dinelli@unibo.it

**COSTO** 167.388,77 €

**DURATA** 2017-2018

### SITO WEB



**QUINOVAATION: QUINOA  
(CHENOPODIUM QUINOA WILLD):  
A PROFITABLE AND SUSTAINABLE  
ALTERNATIVE CHOICE FOR  
GLUTEN-FREE PRODUCTION OF LOW  
GLYCEMIC**

## OBJECTIVES

Quinoa is a traditional Andean crop. The seeds produced, particularly rich in starch and protein, have a low or zero content of gluten; nutritional properties make Quinoa particularly suitable for diets of people with celiac disease or in need of low-glycemic foods. In order to search for alternative crops and highly nutritious foods, the objectives of the proposed project are:

1) to develop and test the adaptability of different Quinoa genotypes; 2) find the most suitable technique for intensive cropping and determine the correct seedling density. 3) check the nutritional content and functional characteristics of Quinoa; 4) encourage the development of food products resulting from Quinoa.

## PARTNERS

Agriform (Other), Annedda Vittoria (Farm holder), Azienda agraria sperimentale Stuard (Farm holder), Azienda agraria sperimentale Tadini (Farm holder), Fioruzzi Giorgio Vittorio Farm holder), Molino Dalla Giovanna (SME), Podere Cristina di Cipelli Valentina (Farm holder), Repetti Stefano (Farm holder)

## KEYWORDS

Agricultural production system; pest /disease control, Genetic resources , water management, Climate and climate change; Biodiversity and nature management; Food quality processing and nutrition

**LOCATION** Piacenza/Parma

## LEADER

**Name** Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza

**Type** Research institute

**email** vincenzo.tabaglio@unicatt.it

**TOTAL BUDGET** 355,056.00 €

**DURATION** 2016-2018

## WEBSITE

<http://www.stuard.it/quinovation/>

## QUINOVATION: LA QUINOA (CHENOPODIUM QUINOA WILLD): UN'ALTERNATIVA, REDDITIZIA E SOSTENIBILE, PER LA PRODUZIONE SFARINATI GLUTEN-FREE A BASSO INDICE GLICEMICO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

La Quinoa è una pianta erbacea annuale, ha basse esigenze idriche e si adatta alle diverse situazioni pedoclimatiche. I semi sono ricchi in amido e in proteine, presentano un basso o nullo tenore in glutine e un basso indice glicemico. Gli obiettivi della presente proposta di progetto sono i seguenti:

1) mettere a punto e verificare l'adattabilità colturale dei genotipi; 2) trovare la tecnica colturale più adeguata per l'agrosistema intensivo in particolare determinare la corretta densità di semina e il sesto di impianto più opportuno; 3) verificare le caratteristiche chimiche nutrizionali e funzionali; 4) favorire lo sviluppo di processi e prodotti di trasformazione derivati dalla Quinoa.

### PARTENARIATO

Agriform, Annedda Vittoria (impresa agricola), Azienda agraria sperimentale Stuard (impresa agricola), Azienda agraria sperimentale Tadini (impresa agricola), Fioruzzi Giorgio Vittorio (impresa agricola), Molino Dalla Giovanna (piccola-media impresa), Podere Cristina di Cipelli Valentina (impresa agricola), Repetti Stefano (impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Produzione di piante e orticoltura, gestione delle risorse idriche, gestione biodiversità, filiera di approvvigionamento, marketing e consumo

### LOCALIZZAZIONE

Piacenza/Parma

### COORDINATORE

**Nome** Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** vincenzo.tabaglio@unicatt.it

**COSTO** 355.056,00 €

**DURATA** 2016-2018

### SITO WEB

<http://www.stuard.it/quinovation/>



## **BROADENING AND IMPROVING BIODIVERSITY FOR A MORE COMPETITIVE AND SUSTAINABLE VITICULTURE IN THE COLLI PIACENTINI AREA**

### **OBJECTIVES**

This project aims at boosting sustainable competitiveness of the Colli Piacentini viticulture area by providing solutions to the following pressing issues: i) adaptation to global warming through introduction and valorization of local biotypes; ii) evaluation and adoption of new rootstocks tolerant to drought; iii) finding a realistic solution to the alternate bearing pattern of the native cv Croatina by promoting the use of the cross-bred cv. Ervi; iv) achieving a significant reduction in the use of pesticides by evaluating adaptability of new downy and powdery mildew resistant genotypes and v) strengthen the adoption of ICT technologies in vine protection.

### **PARTNERS**

Andrea Illari (Farm holder), Andrea Pradelli / Currado Malaspina (Farm holder), Carlo Basanini (Farm holder), Claudio Gazzola (Farm holder), Gianni Trioli (other), Marco Profumo (Farm holder), Maria Luisa Ferrari (Farm holder), Mauro Mazzocchi (Farm holder), Pierluigi Meriggi (SME)

### **KEYWORDS**

Agricultural production system; pest/disease control, Genetic resources, water management, Climate and climate change; Food quality processing and nutrition

**LOCATION** Piacenza

### **LEADER**

**Name** Stefano Poni

**Type** Research institute

**email** stefano.poni@unicatt.it

**TOTAL BUDGET** 376,475.00 €

**DURATION** 2016-2019

### **WEBSITE**

# AMPLIAMENTO E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ PER UNA GESTIONE COMPETITIVA E SOSTENIBILE DELLA VITICOLTURA PIACENTINA IN UN CONTESTO DI MUTATE CONDIZIONI CLIMATICHE E SOCIALI



EMILIA ROMAGNA

## OBIETTIVI

Il progetto si pone l'obiettivo di promuovere la competitività sostenibile delle aziende vitivinicole piacentine prospettando soluzioni a varie problematiche: i) adattamento al surriscaldamento attraverso l'introduzione di genotipi locali e di nuovi portinnesti tolleranti allo stress idrico; ii) trovare alternativa alla discontinuità produttiva della Croatina promuovendo la valorizzazione del vitigno da incrocio intra-specifico Ervi; iii) diminuire l'impiego di pesticidi attraverso l'introduzione di nuovi ibridi resistenti a peronospora e oidio e iv) potenziare il ricorso a tecniche di gestione assistita del vigneto utilizzando un sistema di supporto alle decisioni (DSS).

## PARTENARIATO

Andrea Illari (impresa agricola), Andrea Pradelli / Currado Malaspina (impresa agricola), Carlo Bassanini (impresa agricola), Claudio Gazzola (impresa agricola), Gianni Trioli, Marco Profumo (impresa agricola), Maria Luisa Ferrari, Mauro Mazzocchi (impresa agricola), Pierluigi Meriggi (SME)

## PAROLE CHIAVE

Sistema di produzione agricola, controllo delle infestanti e delle malattie, risorse genetiche, gestione delle risorse idriche, clima e cambiamenti climatici; qualità trasformazione e produzione;

**LOCALIZZAZIONE** Piacenza

## COORDINATORE

**Nome** Stefano Poni

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** stefano.poni@unicatt.it

**COSTO** 376.475,00 €

**DURATA** 2016-2019

## SITO WEB



## GUIDELINES TO COUNTERACT FUSARIUM ROT IN PIACENZA WHITE GARLIC

### OBJECTIVES

In recent years, Copap had increasing warnings regarding rotten garlic, especially during post-harvest. According to the limited amount of information available, the cause of this alteration is related to the fungi belonging to *Fusarium* spp, and specifically *F. proliferatum*. This fungus produces the micotoxins "fumonisins", regulated in maize destined to human consumption at European level; suggestions are also defined for feed destination. The main goal of the project is to create guidelines for the garlic production chain (both for seed and food destination) in order to prevent garlic from rotting and improve both the production's quality and quantity

### PARTNERS

CO.P.A.P. S.C.A. R.L. (SME), IRECOOP SOC. COOP. (SME), UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE - DI.PRO.VE.S. (Research institute)

### KEYWORDS

Agricultural production system; pest/disease control; Climate and climate change; Biodiversity and nature management

**LOCATION** Piacenza

### LEADER

**Name** AGRISILVA SCRL Piva Claudio

**Type** other

**email** c.piva@agrisilva.it

**TOTAL BUDGET** 396,639.00 €

**DURATION** 2016-2019

### WEBSITE

## LINEE GUIDA PER IL CONTRASTO DELLA FUSARIOSI SU AGLIO BIANCO PIACENTINO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Negli anni recenti Copap ha avuto sempre crescenti segnalazioni di problematiche di marciume dell'aglio, con ripercussioni soprattutto in post-raccolta. La causa di queste alterazioni, secondo le scarse conoscenze disponibili, è da ricercare nei funghi del genere *Fusarium*, in particolare *F. proliferatum*. Questo fungo è anche produttore di micotossine, le fumonisine, regolamentate a livello Europeo per il mais. Obiettivo generale del progetto è quello di stilare delle linee guida per la filiera aglio (seme e consumo) finalizzate a prevenire il marciume, con miglioramento quanti-qualitativo della produzione.

### PARTENARIATO

CO.PA.P. S.C.A. R.L. (piccola media impresa), IRE-COOP SOC. COOP. (piccola media impresa), UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE - DI.PRO. VE.S. (ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

controllo delle infestanti e delle malattie; Clima e cambiamenti climatici; gestione biodiversità

### LOCALIZZAZIONE

Piacenza

### COORDINATORE

**Nome** AGRISILVA SCRL Piva Claudio

**Tipologia** other

**email** c.piva@agrisilva.it

**COSTO** 396.639,00 €

**DURATA** 2016-2019

### SITO WEB



## COMPOST BARN FOR DAIRY COWS IN THE PARMIGIANO-REGGIANO DISTRICT: AN INNOVATIVE AND SUSTAINABLE HOUSING SYSTEM AND AN ALTERNATIVE TO CUBICLES

### OBJECTIVES

The objective is to understand how the Compost Barn could be applied successfully in the Parmigiano Reggiano area, and therefore to define the guidelines for the design and the management of this technology in the stables. The project aim to enhance the profitability of the Parmigiano Reggiano dairy farmers through the reorganization and modernization of the stables, supporting the farmers while changing from traditional stabulative solutions to innovative and more sustainable housing systems

### PARTNERS

Ass. Regionale Allevatori dell'Emilia Romagna - A.R.A.E.R.; Azienda agricola Arcobaleno di Teggi Romano s.s. (Farm holder); Azienda agricola Ceinar Paolo (Farm holder); Azienda agricola Iris di Avanzini Umberto, Davide, Iris e Cecchi Carolina Società agricola (Farm holder); Biogold azienda agricola biologica s.s. di Goldoni Giovanni & C. società agricola (Farm holder); Centro Ricerche Produzioni animali SpA (Research institute); Società agricola Arca s.s (Farm holder); Società Agricola La Valle di Bandini Paolo e Andrea (Farm holder); società agricola Ozzanello di Bricoli e Giarelli (società agricola); Università degli Studi di Firenze - GESAAF (Dipartimento di Gestione dei Sistemi Agrari, Alimentari e Forestali) (Research institute)

### KEYWORDS

Animal husbandry and welfare

**LOCATION** Reggio Emilia/ Parma

### LEADER

**Name** Andrea Porcelluzzi /Fondazione CRPA Studi e Ricerche

**Type** Research institute

**email** p.rossi@crpa.it

**TOTAL BUDGET** 300,264.59 €

**DURATION** 2016-2019

### WEBSITE

<http://compostbarn.crpa.it/>

## COMPOST BARN PER LE VACCHE DA LATTE NELL'AREA DEL PARMIGIANO-REGGIANO: UNA SOLUZIONE STABULATIVA INNOVATIVA, SOSTENIBILE E ALTERNATIVA ALLE CUCCETTE



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo del Gruppo Operativo è comprendere come la tecnologia stabulativa Compost Barn possa essere applicata con successo alla realtà del Parmigiano Reggiano, definendone le linee guida per la progettazione e la gestione. Il progetto intende contribuire al miglioramento delle prestazioni economiche delle aziende bovine da latte dell'area del Parmigiano Reggiano tramite la ristrutturazione e l'ammodernamento delle stalle, affiancando le aziende agricole nel passaggio da soluzioni stabulative tradizionali a soluzioni innovative e maggiormente sostenibili

### PARTENARIATO

Ass. Regionale Allevatori dell'Emilia Romagna - A.R.A.E.R.; Az. agricola Arcobaleno di Teggi Romano s.s. (azienda agricola); Azienda agricola Ceinar Paolo (az. agricola); Azienda agricola Iris di Avanzini Umberto, Davide, Iris e Cecchi Carolina Società agricola (azienda agricola); Biogold azienda agricola az. s.s. di Goldoni Giovanni & C. società agricola (azienda agricola); Centro Ricerche Produzioni animali SpA (istituto di ricerca); Società agricola Arca s.s (az. agricola); Società Agricola La Valle di Bandini Paolo e Andrea (az. agricola); società agricola Ozzanello di Bricoli e Giarelli (società agricola); Università degli Studi di Firenze - GESAAF (Dip. di Gestione dei Sistemi Agrari, Alimentari e Forestali) (Istituto di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Benessere degli animali

### LOCALIZZAZIONE

Reggio Emilia/ Parma

### COORDINATORE

**Nome** Andrea Porcelluzzi /Fondazione CRPA Studi e Ricerche

**Tipologia** Istituto di ricerca

**email** p.rossi@crpa.it

**COSTO** 300.264,59 €

**DURATA** 2016-2019

### SITO WEB

<http://compostbarn.crpa.it/>



## ADAPTATION OF VARIETY MIXTURES AND EVOLUTIONARY POPULATIONS OF COMMON WHEAT FOR ORGANIC FARMING IN THE EMILIA-ROMAGNA REGION (BIOADAPT)

### OBJECTIVES

The regional cereal sector suffers from the lack of seed companies that make specific varietal selection for organic farms. BIOADAPT develops a program to recovery regional organic cereal production of old varieties of common wheat: these genotypes are the starting material that will be used in the production of multi-line varieties

### PARTNERS

Alberto Veronesi (Farm holder); Andrea Ferretti (Farm holder), Cenacchi Andrea (Farm holder), Dinelli Giovanni (Research institute); Guido Zama (Other); Simon Van Hilten (Farm holder)

### KEYWORDS

Agricultural production system, farming practices, biodiversity and nature management, food quality/processing and nutrition

**LOCATION** Reggio Emilia/Modena

### LEADER

**Name** Giovanni Di Nelli

**Type** Research Insitute

**email** giovanni.dinelli@unibo.it

**TOTAL BUDGET** 398,241.89 €

**DURATION** 2016-2019

### WEBSITE

<http://compostbarn.crpa.it/>

## ADATTAMENTO DI MISCUGLI VARIETALI E POPOLAZIONI EVOLUTIVE DI FRUMENTO TENERO PER IL SETTORE DELLE PRODUZIONI BIOLOGICHE EMILIANO-ROMAGNOLE



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il comparto cerealicolo regionale soffre per la mancanza di ditte sementiere che facciano selezione varietale specifica per le aziende agricole biologiche. Il presente progetto si prefigge di sviluppare un programma che favorisca la cerealicoltura biologica regionale tramite il recupero e la valorizzazione di varietà di frumento tenero di antica costituzione: tali genotipi rappresentano il materiale di partenza che verrà utilizzato per l'ottenimento di varietà multilinea migliorate per caratteristiche salutistiche e nutrizionali, specificatamente adatte alla coltivazione in regime biologico

### PARTENARIATO

Alberto Veronesi (impresa agricola); Andrea Ferretti (impresa agricola), Cenacchi Andrea (impresa agricola), Dinelli Giovanni (Istituto di ricerca); Guido Zama (altro); Simon Van Hilten (impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Sistema di produzione agricola, Pratica agricola, Biodiversità e gestione della natura; Qualità / lavorazione e nutrizione del cibo

**LOCALIZZAZIONE** Reggio Emilia/  
Modena

### COORDINATORE

**Nome** Giovanni Di Nelli

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** giovanni.dinelli@unibo.it

**COSTO** 398.241,89 €

**DURATA** 2016-2019

### SITO WEB

<http://compostbarn.crpa.it/>



## *HAPPY MILK, A DECISION SUPPORT SYSTEM TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF DAIRY FARMS IN THE PARMIGIANO-REGGIANO DISTRICT*

### **OBJECTIVES**

Market instability and the uncertainty of future scenarios make it difficult for the dairy farmers of the Parmigiano Reggiano district to identify certain elements to base their business strategies. Increasing the efficiency of a farm is a complex process, involving several factors: although there are already several tools to support the farmers, they are usually targeted to solve only one single problem. The goal of the GOI "HAPPY MILK" is the development of an integrated decision support system, which will help the dairy farmers to make the most profitable choices to improve their farms structures and management with and animal friendly and sustainable approach.

### **PARTNERS**

Azienda Agricola Devid-Martyn s.s. di Razzoli Fiorenzo e Dallari Monica Società Agricola (farm holder), Azienda Agricola Toni Pellegrino (farm holder); Centro ricerche produzioni animali spa (Research institute) coop.va agricola stalla sociale piazzola di bibbiano (Farm holder); Favali Gianbattista e Mercati Gabriella s.s. Società Agricola (Farm holder); Giansoldati Walter (Farm holder) Grasselli Giuseppe & Figli s.s. Società Agricola (Farm holder) PROGEO Società Cooperativa Agricola (farm holder), Società Agricola Le Boccede Allevamento del Minello (Farm holder) Società Cooperativa Agricola La Vittoria (Farm holder)

### **KEYWORDS**

Animal husbandry and welfare

**LOCATION** Reggio Emilia

### **LEADER**

**Name** Fondazione CRPA Studi Ricerche

**Type** Research institute

**email** a.gastaldo@fondazionecrpa.it

**TOTAL BUDGET** 264.433,36 €

**DURATION** 2016-2018

### **WEBSITE**

<http://happymilk.crpa.it/>

## HAPPY MILK, UN SISTEMA DI SUPPORTO DECISIONALE PER MIGLIORARE L'EFFICIENZA DEGLI ALLEVAMENTI BOVINI DA LATTE NEL COMPRESORIO DEL PARMIGIANO-REGGIANO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'instabilità del mercato e l'incertezza degli scenari futuri rendono difficile per gli allevatori dell'area del Parmigiano Reggiano individuare elementi sicuri su cui fondare le proprie strategie aziendali. Aumentare l'efficienza di un'azienda è un processo complesso che coinvolge diversi fattori: nonostante siano diversi gli strumenti a supporto degli allevatori, in genere sono mirati a risolvere una sola problematica. L'obiettivo del GOI HAPPY MILK è la creazione di un sistema di supporto decisionale integrato, che affiancherà l'allevatore nell'ammodernamento delle strutture e nel miglioramento del benessere animale, dei parametri gestionali e igienico-sanitari.

### PARTENARIATO

Azienda Agricola Devid-Martyn s.s. di Razzoli Fiorenzo e Dallari Monica Società Agricola (impresa agricola), Azienda Agricola Toni Pellegrino (impresa agricola); Centro ricerche produzioni animali spa (istituto di ricerca) coop.va agricola stalla sociale piazzola di bibbiano (azienda agricola); Favali Gianbattista e Mercati Gabriella s.s. Società Agricola (azienda agricola); Giansoldati Walter (azienda agricola) Grasselli Giuseppe & Figli s.s. Società Agricola (azienda agricola) PRO-GEO Società Cooperativa Agricola (società agricola), Società Agricola Le Boccede Allevamento del Minello (azienda agricola) Società Cooperativa Agricola La Vittoria (azienda agricola)

### PAROLE CHIAVE

Benessere animale

**LOCALIZZAZIONE** Reggio nell'Emilia

### COORDINATORE

**Nome** Fondazione CRPA Studi Ricerche

**Tipologia** Istituto di ricerca

**email** a.gastaldo@fondazionecrpa.it

**COSTO** 264.433,36 €

**DURATA** 2016-2018

### SITO WEB

<http://happymilk.crpa.it/>



## STABILIZED LITTER FOR DAIRY COWS: OPTIMIZATION OF THE USE OF LITTER DERIVED FROM THE SOLID FRACTION SEPARATED FROM MANURE

### OBJECTIVES

The objective of the Operational Group is to evaluate the impact of the use of the litter obtained from the solid/liquid separation of manure in the Parmigiano-Reggiano district by testing an innovative technology

### KEYWORDS

Animal husbandry and welfare

**LOCATION** Reggio Emilia/Parma

### LEADER

**Name** Ricerche Produzioni Animali SpA

**Type** Research institute

**email** p.ferrari@crpa.it

### PARTNERS

Az. Agr. IRIS di Avanzini Umberto Davide IRIS e Cecchi Carolina (Farm holder), L'Azienda Agricola Giaroli Ello e figli (Farm holder), Società Agricola La Valle di Bandini Paolo e Andrea (Farm holder), Università degli studi di Parma (Research institute)

**TOTAL BUDGET** 217.927,68 €

**DURATION** 2016-2018

### WEBSITE

[www.forage4climate.crpa.it](http://www.forage4climate.crpa.it)

## LETTIERA ALTERNATIVA STABILIZZATA PER VACCHE DA LATTE: OTTIMIZZAZIONE DELL'UTILIZZO DI LETTIERA DA FRAZIONE SOLIDA SEPARATA DA LIQUAME



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Obiettivo del Gruppo Operativo è valutare l'impatto sull'allevamento bovino da latte nell'area del Parmigiano Reggiano dell'utilizzo di lettiera derivante da frazione solida separata da liquame attraverso l'applicazione di una tecnologia innovativa

### PAROLE CHIAVE

Benessere animale

**LOCALIZZAZIONE** Reggio Emilia/Parma

### COORDINATORE

**Nome** Ricerche Produzioni Animali SpA

**Tipologia** Istituto di ricerca

**email** p.ferrari@crpa.it

**COSTO** 217.927,68€

**DURATA** 2016-2018

### SITO WEB

[www.forage4climate.crpa.it](http://www.forage4climate.crpa.it)

### PARTENARIATO

Az. Agr. IRIS di Avanzini Umberto Davide IRIS e Cecchi Carolina, (Azienda agricola), L'Azienda Agricola Giaroli Ello e figli (Azienda agricola), Società Agricola La Valle di Bandini Paolo e Andrea (Azienda agricola), Università degli studi di Parma (Istituto di ricerca)



## AGROFORESTRY WITH HORTICULTURAL CROPS - A MULTIFUNCTIONAL FARM FOR PERI-URBAN AREAS

### OBJECTIVES

To develop, in areas surrounding the cities, a replicable model of multifunctional farm, which rebuild the natural vocation of the rural areas by restoring the rows of trees between the herbaceous crops (in this case vegetables), with efficient management of water, fertilizers and pesticides.

This business model, innovative for the peri-urban context of the Emilia-Romagna region, has to result sustainable from the economical point of view, i.e. able to generate income from the sale of fresh or processed vegetables, according to a short-circuit practice governed by direct contacts with the citizens

### PARTNERS

Cielo d'Irlanda Cooperativa Sociale (Farm holder), Fondazione CRPA Studi Ricerche (Research institute), Società Cooperativa Agricola Ortolani (Farm holder), Università degli Studi di Parma (Research institute)

### KEYWORDS

Plant production and horticulture, Landscape / land management, Supply chain, marketing and consumption, Farming/forestry competitiveness and diversification

**LOCATION** Reggio Emilia

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Animali - C.R.P.A. S.p.A.

**Type** Research institute

**email** s.piccinini@crpa.it

**TOTAL BUDGET** 272,757.00 €

**DURATION** 2016-2019

### WEBSITE

[www.crpa.it](http://www.crpa.it)

## ORTICOLTURA E AGROFORESTAZIONE PERIURBANE – UN’AZIENDA AGRICOLA MULTIFUNZIONALE PER GLI AMBITI PERIURBANI



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Mettere a punto, in contesto periurbano, un modello replicabile di azienda agricola multifunzionale, che ricostruisca la naturale vocazione rurale del territorio ripristinando i filari di alberi tra le colture erbacee (orticole in questo caso) e che pratichi un’efficiente gestione di risorse idriche, fertilizzanti e pesticidi.

Questo modello di azienda, innovativo per il contesto periurbano delle città emiliano-romagnole, dovrà risultare sostenibile economicamente ovvero sia capace di generare reddito con la vendita dei prodotti orticoli freschi o trasformati, secondo una pratica di circuito breve retta da contatti diretti con i cittadini.

### PARTENARIATO

Cielo d’Irlanda Cooperativa Sociale (società agricola), Fondazione CRPA Studi Ricerche (Istituto di ricerca), Società Cooperativa Agricola Ortolani (Azienda agricola), Università degli Studi di Parma (Istituto di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Produzione di piante e orticoltura, gestione del paesaggio e del territorio, filiera, marketing e consumo, Competitività agricola e forestale e diversificazione

### LOCALIZZAZIONE

Reggio nell’Emilia

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Animali - C.R.P.A. S.p.A.

**Tipologia** Istituto di ricerca

**email** s.piccinini@crpa.it

**COSTO** 272.757,00 €

**DURATA** 2016-2019

### SITO WEB

[www.crpa.it](http://www.crpa.it)



## DAIRY COW FARMING IN PARMIGIANO REGGIANO CHEESE AREA: INNOVATION AND TRADITION FOR A SUSTAINABLE FARMING AND FOR HIGH-QUALITY PRODUCTS

### OBJECTIVES

In order to increase innovation in dairy farming in the parmiggiano reggiano area, the OG will pursue the following objectives: 1) Re-orient dairy cattle farming in the direction of greater longevity; 2) Assessing animal welfare; 3) Adopt feeding techniques more appropriate to rumen physiology, aimed at increasing health, longevity and fertility of cows; 4) To analyze the economic viability of the business production models based on long-lived cows; 5) Development of new dairy products to enhance the milk produced in the GOI chain high in nutritional content with suitable packaging; 6) Farm technical and economical monitoring and benchmarking.

### PARTNERS

Azienda Agricola Dall'Aglio (Farm holder) Azienda Agricola Fratelli Rossi (Farm holder) Caseificio Pascoli Alti (Farm holder) CILA (Farm holder) CREA-FLC CRPA (Research institute), Fondazione CRPA (Research institute), Foqus Studio Professionale (advisor) Latteria sociale Paverazzi, Montanari e Gruzza (piccola medio impresa) Stalla sociale Rinascita, Stalla sociale San Martino, Università di Bologna (Research institute) Università di Modena e Reggio Emilia (Research institute) ,Università di Parma (Research institute)

### KEYWORDS

Animal husbandry and welfare, Food quality / processing and nutrition, Farming/forestry competitiveness and diversification

**LOCATION** Reggio Emilia

### LEADER

**Name** Lattemilia

**Type** Other

**email** tamburini@legacoopemiliaovest.coop

**TOTAL BUDGET** 381,209.42 €

**DURATION** 2016-2019

### WEBSITE

## LA BOVINA DA LATTE NELLA ZONA DEL PARMIGIANO REGGIANO: INNOVAZIONE E TRADIZIONE PER UN ALLEVAMENTO SOSTENIBILE E PER PRODOTTI DI QUALITÀ



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Al fine di accrescere l'innovazione della bovina da latte nella zona del parmigiano reggiano, il GOI perseguirà i seguenti obiettivi: 1) Perseguire una maggiore longevità delle bovine; 2) Valutare il benessere animale; 3) Adottare tecniche di alimentazione più consone alla fisiologia ruminale, mirate ad aumentare salute, longevità e fertilità delle bovine; 4) Analizzare la validità economica di modelli di produzione aziendali basati su vacche longeve; 5) Sviluppo di nuovi prodotti lattiero caseari per valorizzare il latte prodotto nella filiera del GOI, con packaging idoneo; 6) Monitoraggio e benchmarking aziendali tecnico ed economico.

### PARTENARIATO

Azienda Agricola Dall'Aglio (azienda agricola)  
Azienda Agricola Fratelli Rossi (azienda agricola)  
Caseificio Pascoli Alti (azienda agricola)  
CILA (azienda agricola)  
CREA-FLC, CRPA (istituto di ricerca),  
Fondazione CRPA (istituto di ricerca),  
Foqus Studio Professionale (advisor),  
Latteria sociale Paverazzi, Montanari e Grizza (piccola medio impresa),  
Stalla sociale Rinascita, Stalla sociale San Martino, Università di Bologna (istituto di ricerca),  
Università di Modena e Reggio Emilia (istituto di ricerca),  
Università di Parma (istituto di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Allevamento e benessere degli animali, Qualità / trasformazione e nutrizione degli alimenti, Competitività / diversificazione agricola / forestale

**LOCALIZZAZIONE** Reggio nell'Emilia

### COORDINATORE

**Nome** Lattemilia

**Tipologia** Altro

**email** [tamburini@legacoopemiliaovest.coop](mailto:tamburini@legacoopemiliaovest.coop)

**COSTO** 381.209,42 €

**DURATA** 2016-2019

### SITO WEB



## APPEN.BIO: FOOD FOR HEALTH FROM APPENINO

### OBJECTIVES

This project aims to raise farms revenue-generating in the Bologna Apennines and to promote the potentiality of this territories in producing healthy products, in order to reduce the growing landslide risk and agricultural land use due to the abandonment of an activity unprofitable. Firstly, the project wants to find varieties, cultivars and farming techniques to comply, not only with nutrition needs but, above all, with healthy needs. Secondly, all that will be made defining a balanced and consistent business model that can be spread on a large scale.

### PARTNERS

Artemis srl (SME), Azienda Agricola Morara Andrea (Farm holder), Azienda Agricola San Giuliano di Frattini Federica (Farm holder), Dipartimento di Scienze Agrarie (DipSA) dell'Alma Mater Studiorum Università di Bologna (Research institute), G.A.L. Appennino Bolognese S.c.a R.L., La Cartiera dei Benandanti S.s. Societa' Agricola (Farm holder)

### KEYWORDS

Food quality / processing and nutrition

**LOCATION** Bologna

### LEADER

**Name** ALCE NERO SPA

**Type** SME

**email** ammimistrazione@pec.alcenero.it

**TOTAL BUDGET** 370,137.94 €

**DURATION** 2016-2019

### WEBSITE

## APPEN.BIO: DALL'APPENNINO CIBO PER LA SALUTE



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il progetto è volto ad aumentare la redditività delle aziende agricole dell'Appennino Bolognese e a valorizzare questi territori per il loro potenziale in fatto di produzioni di tipo salutistico, al fine di contrastare il crescente rischio di dissesto idrogeologico e il consumo di suolo agricolo dovuto all'abbandono di un'attività economicamente non più sostenibile. Il progetto vuole reperire varietà, cultivar, tecniche produttive agricole e di allevamento che rispondano non più soltanto alle esigenze nutrizionali ma anche a quelle della salute. Tutto questo definendo un modello imprenditoriale di agricoltura e di allevamento equilibrato e riproducibile, che possa essere diffuso su larga scala.

### PARTENARIATO

Artemis srl (SME), Azienda Agricola Morara Andrea (Impresa agricola), Azienda Agricola San Giuliano di Frattini Federica (Impresa agricola), Dipartimento di Scienze Agrarie (DipSA) dell'Alma Mater Studiorum Università di Bologna (Ente di ricerca), G.A.L. Appennino Bolognese S.c.a R.L., La Cartiera dei Benandanti S.s. Società Agricola (Impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Qualità, trasformazione e nutrizione

### LOCALIZZAZIONE

Bologna

### COORDINATORE

Nome ALCE NERO SPA

Tipologia PMI

email ammimistrazione@pec.alcenero.it

COSTO 370.137,94 €

DURATA 2016-2019

### SITO WEB



## NEW GENOTYPES FOR SUSTAINABLE FRUIT AND VEGETABLE CROPS

### OBJECTIVES

The overall objective of the proposed plan is to select new cultivars of apple, pear, strawberry and asparagus with improved characteristics in comparison to those being available and cultivated today. The new fruit varieties will be provided with: crop adaptability to regional environment, tolerance to main pests, compact growth habit (for apple and pear) tree, fruit high quality and shelf-life, long harvest period. For the asparagus, the goal is to increase/maintain the crop profitability helping to increase/maintain the income of companies and the market competitiveness.

### PARTNERS

Astra Innovazione e Sviluppo (Research institute), CREA-CIN (Research institute), CREA-FRF (Research institute), New Plant (other)

### KEYWORDS

Plant production and horticulture, Genetic resources

**LOCATION** Forlì-Cesena/Modena/Ravenna

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Vegetali

**Type** Research institute

**email** ortofruitticola@crpv.it

**TOTAL BUDGET** 372,534.00 €

**DURATION** 2016-2019

### WEBSITE

[www.crpv.it](http://www.crpv.it)

## NUOVI GENOTIPI PER LA FRUTTICOLTURA E L'ORTICOLTURA SOSTENIBILE



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Selezionare nuove cultivar di melo, pero, fragola e asparago dotate di caratteristiche migliorative e in grado di distinguersi da quelle oggi disponibili. Le nuove varietà frutticole saranno dotate di: adattabilità all'ambiente di coltivazione, tolleranza alle principali avversità, habitus compatto dell'albero (per melo e pero), elevata qualità e serbevolezza del frutto, epoca di raccolta differenziata. Per l'asparago l'obiettivo è l'incremento/mantenimento della redditività dalla coltura contribuendo ad aumentare/mantenere il reddito delle aziende e la competitività sul mercato.

### PARTENARIATO

Astra Innovazione e Sviluppo (Istituto di ricerca), CREA-CIN (Istituto di ricerca), CREA-FRF (Istituto di ricerca), New Plant (altro)

### PAROLE CHIAVE

Produzione vegetale orticola, risorse genetiche

**LOCALIZZAZIONE** Forlì-Cesena/Modena/  
Ravenna

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Vegetali

**Tipologia** Istituto di ricerca

**email** ortofrutticola@crpv.it

**COSTO** 372.534,00 €

**DURATA** 2016-2019

### SITO WEB

[www.crpv.it](http://www.crpv.it)



**INTEGRATED APPROACH AIMED AT REDUCING THE USE OF ANTIMICROBIAL IN MILK PRODUCTION FOR REGIONAL PDO CHEESE, CONTRIBUTING TO REDUCE THE RISK OF ANTIMICR**

**OBJECTIVES**

The overall objectives are: 1) Obtain standardized data on antimicrobial consumption in a sample of dairy herds and correlating these data to production, biosecurity and welfare conditions, in order to identify critical points and risk factors. 2) Identify the most effective preventive practices to be adopted on farm, together with the use of experimental diagnostic tools. 3) Verify the effectiveness of recommended measures for the reduction of antimicrobial consumption. The expected result is a reduction of at least 20% of antimicrobial use in a selected subsample of farms. 4) Create the basis for certification of rational use of the antibiotic within the same food chains.

**PARTNERS**

Catellani Adriano azienda agricola (Farm holder), Consorzio Vacche Rosse società cooperativa agricola (SME), Dinamica s.c. a r.l., Morara società agricola di Goldoni Luca, Giuseppe e Gallini Maria s.s. (Farm holder), Nascimbeni Andrea società agricola (Farm holder), Quercia Rossa di Franceschini società agricola (SME), Santa Vittoria società agricola cooperativa(SME), Università di Bologna (Research institute)

**KEYWORDS**

Animal husbandry and welfare

**LOCATION** Reggio nell'Emilia/Piacenza/Modena

**LEADER**

**Name** Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna

**Type** Research institute

**email** giuseppe.merialdi@izlser.it

**TOTAL BUDGET** 145,835.9 €

**DURATION** From 2017 to 2019

**WEBSITE**

# APPROCCIO INTEGRATO PER RIDURRE IL CONSUMO DI ANTIBIOTICI NELLA PRODUZIONE DI LATTE DESTINATO ALLA PRODUZIONE DI FORMAGGI DOP REGIONALI, CONTRIBUENDO A DIMINUIRE IL RISCHIO DI INSORGENZA DEI FENOMENI



EMILIA ROMAGNA

## OBIETTIVI

Gli obiettivi generali del progetto sono: 1) Ottenere dati standardizzati sul consumo di antibiotici in un campione di allevamenti bovini da latte correlandoli, alle condizioni di biosicurezza e benessere, allo scopo di individuare punti critici e fattori di rischio. 2) Individuare le misure di prevenzione più efficaci 3) Verificare l'efficacia delle misure raccomandate ai fini della riduzione del consumo di antimicrobici nell'allevamento di bovine da latte. Il risultato atteso è una riduzione di almeno il 20% del consumo di antibiotici in un campione di aziende selezionate. 4) Porre le basi per futuri progetti di certificazione dell'uso razionale dell'antibiotico per le filiere per la produzione di formaggi DOP regionali.

## PARTENARIATO

Catellani Adriano azienda agricola (Azienda agricola), Consorzio Vacche Rosse società cooperativa agricola (PMI) Dinamica s.c. a r.l., Morara società agricola di Goldoni Luca, Giuseppe e Galini Maria s.s. (Azienda agricola), Nascimbeni Andrea società agricola (Azienda agricola), Quercia Rossa di Franceschini società agricola (PMI), Santa Vittoria società agricola cooperativa (PMI), Università di Bologna (Istituto di ricerca)

## PAROLE CHIAVE

Benessere animale

**LOCALIZZAZIONE** Reggio nell'Emilia/Piacenza/Modena

## COORDINATORE

**Nome** Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna

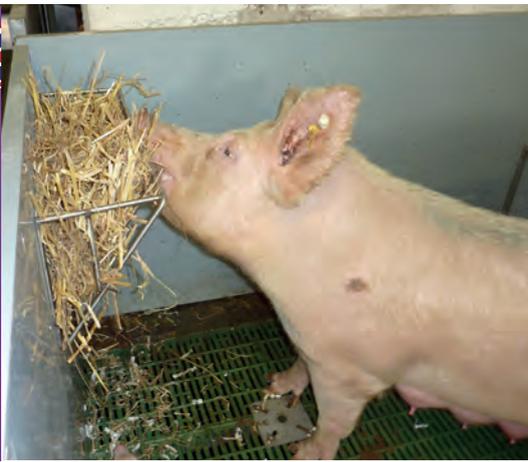
**Tipologia** Istituto di ricerca

**email** giuseppe.merialdi@izlsr.it

**COSTO** 392.409,00 €

**DURATA** 2016-2019

## SITO WEB



## RESPONSIBLE HAM: DIVERSIFICATION OF PROCESSED PORK BASED ON HIGH STANDARDS OF ANIMAL WELFARE ON PIG FARMS

### OBJECTIVES

The objective of this Operational Group is to favor the development of new processed pork products with a protected designation of origin (PDO), which guarantee high standards of animal welfare.

### KEYWORDS

Animal husbandry and welfare

**LOCATION** Reggio Emilia/Parma

### LEADER

**Name** Fondazione CRPA Studi e Ricerche

**Type** Research Institute

**email** amministrazione@crpa.it

### PARTNERS

CAMPO BO' s.s. Agricola (Farm holder), Capanna Alberto S.R.L (SME), Centro Ricerche Produzioni Animali SpA - CRPA (Research institute), Gualerzi S.p.A (SME), Quercia Rossa di Franceschini Società Agricola (Farm holder), UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO - Dipartimento di Medicina Veterinaria (DiMeVet) (Research institute)

**TOTAL BUDGET** 313,121.57 €

**DURATION** 2016-2019

### WEBSITE

<http://responsibleham.crpa.it/>

## RESPONSIBLE HAM: DIVERSIFICAZIONE DI PRODOTTI TRASFORMATI BASATA SU ELEVATI STANDARD DI BENESSERE ANIMALE NEGLI ALLEVAMENTI SUINICOLI



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo del Gruppo Operativo è favorire lo sviluppo di nuovi prodotti nel settore delle carni suine stagionate, anche a denominazione di origine protetta, che garantiscano elevati standard di benessere animale durante tutte le fasi di allevamento.

### PARTENARIATO

CAMPO BO' s.s. Agricola (azienda agricola), Capanna Alberto S.R.L (PMI), Centro Ricerche Produzioni Animali SpA - CRPA (Istituto di ricerca), Gualerzi S.p.A (PMI), Quercia Rossa di Franceschini Società Agricola (azienda agricola), Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Medicina Veterinaria (DiMeVet) (Istituto di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Benessere Animale

**LOCALIZZAZIONE** Reggio Emilia/Parma

### COORDINATORE

**Nome** Fondazione CRPA Studi e Ricerche

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** amministrazione@crpa.it

**COSTO** 313.121,57 €

**DURATA** 2016-2019

### SITO WEB

<http://responsibleham.crpa.it/>



## ECONOMIC MONITORING OF PROFITABILITY AND PRODUCTION COSTS RELATED TO PRECISION FARMING AND HIGH MECHANIZATION FARMING SYSTEMS

### OBJECTIVES

The objective of the plan is to develop a monitoring and comparison system regarding farming economic sustainability, based on the analysis of the typical production schemes of farms in Emilia-Romagna. Utilising a monitoring and benchmarking system for rapid and direct consultation is an opportunity for the agricultural sector to support farm strategic decisions regarding the introduction of innovation.

### KEYWORDS

Agricultural production system, Farming equipment and machinery, Farming/forestry competitiveness and diversification

**LOCATION** Forli-Cesena/Bologna/Parma

### LEADER

**Name** University of Bologna

**Type** Research institute

**email** valtamura@crpv.it

### PARTNERS

Astra Innovazione e Sviluppo s.r.l. (SME); Azienda Agraria Sperimentale Stuard (research institute) , Az. Agr. Cicognani Gianni (farm holder); Apofruit Italia (sme); - ASIPO (sme) COAMS (sme)

**TOTAL BUDGET** 189,460.00 €

**DURATION** 2016-2019

### WEBSITE

[www.crpv.it](http://www.crpv.it)

# MONITORAGGIO ECONOMICO DEI COSTI DI PRODUZIONE E DI ESERCIZIO RIFERITI A SISTEMI DI PRODUZIONE DI PRECISIONE E A ELEVATA MECCANIZZAZIONE IN AGRICOLTURA



EMILIA ROMAGNA

## OBIETTIVI

Obiettivo del piano è quello di istituire un sistema snello di monitoraggio e raffronto della sostenibilità economica dei sistemi di produzione caratteristici di aziende agricole specializzate emiliano-romagnole. La possibilità di disporre di un sistema di monitoraggio e di benchmarking di rapida e diretta fruibilità da parte degli operatori del settore agricolo, risulta così propedeutico all'aiuto alle decisioni aziendali in merito all'introduzione di innovazioni tecniche e tecnologiche in agricoltura.

## PARTENARIATO

Astra Innovazione e Sviluppo s.r.l. (Piccola-media impresa); Azienda Agraria Sperimentale Stuard (ente di ricerca), Az. Agr. Cicognani Gianni (azienda agricola); Apofruit Italia (Piccola-media impresa); - ASIPO (Piccola-media impresa) CO-AMS (Piccola-media impresa)

## PAROLE CHIAVE

Sistema di produzione agricola, Attrezzature e macchinari agricoli, Competitività agricola / forestale e diversificazione

**LOCALIZZAZIONE** Forlì-Cesena/Bologna/  
Parma

## COORDINATORE

**Nome** Università di Bologna

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** [valtamura@crpv.it](mailto:valtamura@crpv.it)

**COSTO** 189.460,00 €

**DURATA** 2016-2019

## SITO WEB

[www.crpv.it](http://www.crpv.it)



## MYCOTOXINS IN CEREALS: CONTROL STRATEGIES AND INTEGRATION FOR ENERGY USE

### OBJECTIVES

This project aims to develop strategies to prevent and control the risk of mycotoxins on cereals from the phase of field and storage, up to the possibility of using for energy use, in full respect of the rules, those productions, with mycotoxin content exceeding the limits imposed or recommended by applicable regulations.

### KEYWORDS

Agricultural production system, Plant production and horticulture, Pest /disease control

**LOCATION** Forli-Cesena/Reggio Emilia/  
Ferrara

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Vegetali

**Type** Research Institute

**email** grandicoltura@crpv.it

### PARTNERS

Azienda Agraria Sperimentale Stuard (Farm holder), CRPA - Centro Ricerche Produzioni Animali (Research institute), Grandi Colture Italiane (Farm holder) Università Cattolica del Sacro Cuore (Research institute)

**TOTAL BUDGET** 360,738.66 €

**DURATION** 2016-2019

### WEBSITE

[www.crpv.it](http://www.crpv.it)

## MICOTOSSINE DEI CEREALI: STRATEGIE DI CONTROLLO E INTEGRAZIONE DI FILIERA PER USO ENERGETICO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Questo progetto mira a sviluppare strategie per prevenire e controllare il rischio di micotossine cereali dalla fase di campo e di stoccaggio, fino alla possibilità di utilizzare per l'uso di energia, nel pieno rispetto delle regole, quelle produzioni, con tenore di micotossine superiore ai limiti imposti o raccomandati dalle normative vigenti.

### PARTENARIATO

Azienda Agraria Sperimentale Stuard (azienda agricola), CRPA - Centro Ricerche Produzioni Animali (Istituto di ricerca), Grandi Colture Italiane (azienda agricola) Università Cattolica del Sacro Cuore (Istituto di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Sistema di produzione agricola, PProduzione di piante e orticoltura, controllo delle infestanti e delle malattie

**LOCALIZZAZIONE** Forlì-Cesena/Reggio Emilia/Ferrara

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Vegetali

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** grandiculture@crpv.it

**COSTO** 360.738,66 €

**DURATA** 2016-2019

### SITO WEB

[www.crpv.it](http://www.crpv.it)



## IMPROVEMENT OF FORAGE SYSTEMS IN SUPPORT OF THE PRODUCTION OF PDO PARMIGIANO REGGIANO CHEESE “PRODUCT OF THE MOUNTAIN” IN THE VALLEYS OF THE APENNINE

### OBJECTIVES

Improving the feed management of dairy cows for Parmigiano Reggiano farms associated in the Social Dairy San Giorgio, especially to get the most nutritional value from the forages included in the ration. This plan aims to support the production of milk for farms that have already embarked on a path of exploitation of their Parmigiano-Reggiano cheese Mountain product, but need to strengthen the segment upstream of the transformation, ie the agricultural and livestock production.

### KEYWORDS

Farming practice, Animal husbandry and welfare, Landscape /land management,

**LOCATION** Reggio nell'Emilia

### LEADER

**Name** Latteria Sociale SAN GIORGIO

**Type** Farm holder

**email** [info@parmigianoreggianosangiorgio.it](mailto:info@parmigianoreggianosangiorgio.it)

### PARTNERS

Azienda Agricola IL PONTE (Farm holder), Azienda Agricola NASI, Azienda Agricola STRADA S.S. Centro Ricerche Produzioni Animali - CRPA S.p.A. (Research institute), Cooperativa Agricola SANTA LUCIA Fondazione CRPA Studi Ricerche (Research institute)

**TOTAL BUDGET** 357,157.00 €

**DURATION** 2016-2019

### WEBSITE

## MIGLIORAMENTO DEI SISTEMI FORAGGERI A SOSTEGNO DELLA PRODUZIONE DI PARMIGIANO REGGIANO A MARCHIO "PRODOTTO DI MONTAGNA" NELLE VALLI APPENNINICHE DELL'AREA DEL TASSOBBIO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Migliorare la gestione dell'alimentazione delle bovine da latte per Parmigiano Reggiano delle aziende agricole associate nella Latteria Sociale San Giorgio, soprattutto per ottenere il massimo apporto nutritivo dalla quota di foraggi inserita nella razione. Questo piano mira a sostenere la produzione di latte per aziende agricole che hanno già intrapreso un percorso di valorizzazione del loro formaggio Parmigiano-Reggiano a Prodotto di Montagna, ma che necessitano di rafforzare il segmento a monte della trasformazione, cioè la produzione agricola e zootecnica.

### PARTENARIATO

Azienda Agricola IL PONTE (Azienda agricola), Azienda Agricola NASI (Azienda agricola), Azienda Agricola STRADA S.S. (Azienda agricola), Centro Ricerche Produzioni Animali - CRPA S.p.A. (Istituto di ricerca), Cooperativa Agricola SANTA LUCIA (Azienda agricola), Fondazione CRPA Studi Ricerche (Istituto di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Pratica agricola, Zootecnia e benessere, Gestione del paesaggio / terra

### LOCALIZZAZIONE

Reggio nell'Emilia

### COORDINATORE

**Nome** Latteria Sociale SAN GIORGIO

**Tipologia** Azienda agricola

**email** [info@parmigianoreggianosangiorgio.it](mailto:info@parmigianoreggianosangiorgio.it)

**COSTO** 357.157,00 €

**DURATA** 2016-2019

### SITO WEB



## PERFORMANCE TRIALING OF A DYNAMIC, AUTOMATED CHERRY-ORCHARD COVER SYSTEM TO PROTECT CROP AGAINST RAIN, HAIL AND PESTS

### OBJECTIVES

The proposed Plan's primary goal is to devise an innovative, fully automated system providing integral protection of new and extant cherry orchards using cover sheets and netting that open and close automatically vis-à-vis impending weather conditions, plant health risks and, especially, pest attacks

### PARTNERS

Az. Agr. Cappi Graziella, Magif s.a.s. (Farm holder), Soc. Agr. Casa Claudia (Farm holder), Soc. Agr. Maseroli Annalita (Farm holder), Soc. Agr. Ripa di sotto (Farm holder), Università di Bologna (Research institute)

### KEYWORDS

Agricultural production system

**LOCATION** Forli-Cesena/Modena/Bologna

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Vegetali

**Type** Research institute

**email** ortofrutticola@crpv.it

**TOTAL BUDGET** 159,993.00 €

**DURATION** 2016-2019

### WEBSITE

[www.crpv.it](http://www.crpv.it)

## MESSA A PUNTO DI UN SISTEMA DINAMICO AUTOMATICO DI COPERTURA ANTIPIOGGIA, ANTIGRANDINE E ANTINSETTO PER LA COPERTURA DEL CILIEGIO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Obiettivo del Piano proposto è realizzare un sistema innovativo capace di proteggere integralmente gli impianti di ciliegio (sia nuovi che in essere) attraverso teli e reti che si aprono e chiudono in maniera completamente automatica, in base alle condizioni atmosferiche, ai possibili rischi fitosanitari e in particolare alla presenza d'insetti nocivi.

### PARTENARIATO

Az. Agr. Capi Graziella (azienda agricola), Magif s.a.s. (azienda agricola), Soc. Agr. Casa Claudia (azienda agricola), Soc. Agr. Maseroli Annalita (azienda agricola), Soc. Agr. Ripa di sotto (azienda agricola), Università di Bologna (Istituto di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Sistema di produzione agricola

**LOCALIZZAZIONE** Forli-Cesena/Modena/Bologna

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Vegetali

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** ortofrutticola@crpv.it

**COSTO** 159.993,00 €

**DURATA** 2016-2019

### SITO WEB

[www.crpv.it](http://www.crpv.it)



**ENHANCEMENT OF LESSER QUALITY  
KIWIFRUIT FOR SIZE AND SHAPE FOR  
THE PRODUCTION OF NATURALLY  
RICH IN FUNCTIONAL COMPOUNDS TO  
HUMAN METABOLISM SNACK**

**OBJECTIVES**

The functional recovery of kiwifruit production waste through a first processing for the obtaining of high functional content fruit snacks is the general objective of the project

**KEYWORDS**

Waste, by-products and residues management;  
Food quality/processing and nutrition

**LOCATION** Forlì-Cesena

**LEADER**

**Name** Consorzio Kiwi Gold

**Type** SME

**email** kiwigold@legalmail.it

**PARTNERS**

Areté (advisor); Az. Agricola Ca' Dell'Antonio S.S. (farm holder); Irecoop (advisor); Jingold (SME); Natura Nuova (SME); Soc. Agr. Morara Domenico e Torsiello Marcella S.S. (farm holder); Tedioli Ivo (farm holder); Unibo - Distal (research institute)

**TOTAL BUDGET** 196,498.74 €

**DURATION** 2017 to 2019

**WEBSITE**

## VALORIZZAZIONE DEI KIWI DI MINOR PREGIO PER DIMENSIONE E FORMA PER LA PRODUZIONE DI SNACK NATURALMENTE RICCHI DI COMPOSTI FUNZIONALI AL METABOLISMO UMANO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo generale del progetto è il recupero funzionale degli scarti di produzione della coltura dell'actinidia attraverso la prima trasformazione per l'ottenimento di snack di frutta ad alto contenuto funzionale

### PAROLE CHIAVE

Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione; Qualità, trasformazione e nutrizione

### LOCALIZZAZIONE

Forlì-Cesena

### COORDINATORE

**Nome** Consorzio Kiwi Gold

**Tipologia** Piccola-media impresa

**email** [kiwigold@legalmail.it](mailto:kiwigold@legalmail.it)

### PARTENARIATO

Areté (consulente); Az. Agricola Ca' Dell'Antonio S.S. (impresa agricola); Irecoop (consulente); Jingold (piccola-media impresa); Natura Nuova (piccola-media impresa); Soc. Agr. Morara Domenico e Torsiello Marcella S.S. (impresa agricola); Tedioli Ivo (impresa agricola); Unibo - Distal (ente di ricerca)

**COSTO** 196.498,74 €

**DURATA** 2017 al 2019

### SITO WEB



## CAVITATION OF GRAPE POMACE FOR ENHANCEMENT FOR ENERGY PURPOSES

### OBJECTIVES

The Operational Group wants to enhance the grape pomace for energy purposes and, in particular, test the hydrodynamic cavitation pre-treatment to increase the potential methanogenic of the grape pomace

### KEYWORDS

Climate and climate change; Energy management; Waste, by-products and residues management

**LOCATION** Reggio nell'Emilia

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzione Animali - CRPA SpA

**Type** Research institute

**email** s.piccinini@crpa.it

### PARTNERS

Cantine Riunite & CIV soc. Coop. Agricola (farm holder); Soc. Agricola Fontana s.s. (farm holder)

**TOTAL BUDGET** 159,816.61 €

**DURATION** From 2017 to 2020

### WEBSITE

## CAVITAZIONE VINACCE PER VALORIZZAZIONE A FINI ENERGETICI



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il Gruppo Operativo vuole valorizzare a fini energetici le vinacce e, in particolare, testare il pretrattamento della cavitazione idrodinamica per aumentare il potenziale metanigeno delle vinacce stesse

### PAROLE CHIAVE

Clima e cambiamenti climatici; Gestione energetica; Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione

**LOCALIZZAZIONE** Reggio nell'Emilia

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzione Animali – CRPA SpA

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** s.piccinini@crpa.it

### PARTENARIATO

Cantine Riunite & CIV soc. Coop. Agricola (impresa agricola); Soc. Agricola Fontana s.s. (impresa agricola)

**COSTO** 159.816,61 €

**DURATA** Dal 2017 al 2020

### SITO WEB



## ASSESSMENT TOOLS OF THE ACTIONS FOR REDUCTION OF EMISSIONS IN DAIRY FARMS

### OBJECTIVES

To develop a decision support system, that allows dairy farmer and advisers to assess, based on their shared knowledge, the level of emissions of the farm and to identify the best technical and economic mitigation techniques adapted to the specific conditions of the dairy farms. Moreover, the project foresees the validation of some new technical and management solutions applied to the farms of the Operational Group, that potentially are able to reduce the emissions of ammonia and greenhouse gases

### PARTNERS

Azienda Agricola Biondi (farm holder); Azienda Agricola Castagnetti (farm holder); Azienda Agricola Simonazzi (farm holder)

### KEYWORDS

Animal husbandry and welfare; Climate and climate change

**LOCATION** Reggio nell'Emilia

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Animali - CRPA SpA

**Type** Research institute

**email** p.rossi@crpa.it

**TOTAL BUDGET** 196,555.04 €

**DURATION** From 2017 to 2020

### WEBSITE

## STRUMENTI DI VALUTAZIONE DELLE AZIONI DI RIDUZIONE DELLE EMISSIONI NEGLI ALLEVAMENTI BOVINI DA LATTE



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Sviluppare uno strumento di supporto alle decisioni che permetta agli allevatori di bovini da latte e ai tecnici del settore di valutare, sulla base di conoscenze condivise, lo stato di fatto aziendale relativo al livello di emissioni in atmosfera e gli interventi migliorativi che si possono adattare meglio alle specifiche realtà aziendali, in termini sia tecnici che economici. Il progetto prevede, inoltre, la validazione di alcune nuove soluzioni tecniche e gestionali applicate nelle aziende di bovini da latte, potenzialmente in grado di ridurre le emissioni di ammoniaca e gas serra

### PARTENARIATO

Azienda Agricola Biondi (impresa agricola);  
Azienda Agricola Castagnetti (impresa agricola);  
Azienda Agricola Simonazzi (impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Allevamento e benessere animale; Clima e cambiamenti climatici

### LOCALIZZAZIONE

Reggio nell'Emilia

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Animali - CRPA SpA

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** p.rossi@crpa.it

**COSTO** 196.555,04 €

**DURATA** Dal 2017 al 2020

### SITO WEB



## FLY LARVAE ASSOCIATED WITH MIX BIOCHAR FOR REDUCING SWINE MANURE EMISSION

### OBJECTIVES

The overall goal is to propose a cost-effective strategy to manage swine manure for the Emilia Romagna breeders. The Plan is aimed at reducing the environmental pressures in terms of greenhouse gas emissions and ammonia associated to the swine management and to enhance the use of swine manure

### KEYWORDS

Agricultural production system; Fertilisation and nutrients management; Climate and climate change; Waste, by-products and residues management

**LOCATION** Parma

### LEADER

**Name** Università Cattolica del Sacro Cuore

**Type** Research institute

**email** [lucrezia.lamastra@unicatt.it](mailto:lucrezia.lamastra@unicatt.it)

**TOTAL BUDGET** 189,858.45 €

**DURATION** From 2017 to 2019

### WEBSITE

### PARTNERS

Azienda Agraria Sperimentale Stuard SCRL; Campo Bò s.s. agricola (farm holder); Centro di Formazione, Sperimentazione e innovazione Vittorio Tadini; Società Agricola Alfieri Antonio, Bruno e Attilio Società Semplice (farm holder); Università degli Studi di Parma (Research institute)

## DIGESTIONE CON LARVE ASSOCIATA A PIROLISI DEI RESIDUI PER RIDURRE LE EMISSIONI DI GAS SERRA DA PARTE DEGLI ALLEVAMENTI SUINI



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo generale è proporre una strategia ottimale di gestione dei reflui suini economicamente vantaggiosa per gli allevatori del territorio emiliano-romagnolo, finalizzata sia a ridurre le pressioni ambientali in termini di emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca, sia a valorizzare le potenzialità dell'utilizzo dei reflui in agricoltura

### PARTENARIATO

Azienda Agraria Sperimentale Stuard SCRL; Campo Bò s.s. agricola (impresa agricola); Centro di Formazione, Sperimentazione e innovazione Vittorio Tadini; Società Agricola Alfieri Antonio, Bruno e Attilio Società Semplice (impresa agricola); Università degli Studi di Parma (ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola; Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive; Clima e cambiamenti climatici; Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione

**LOCALIZZAZIONE** Parma

### COORDINATORE

**Nome** Università Cattolica del Sacro Cuore

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** lucrezia.lamastra@unicatt.it

**COSTO** 189.858,45 €

**DURATA** Dal 2017 al 2019

### SITO WEB



## *(E)MISSION, FOR A GREEN LIVESTOCK FARMING*

### **OBJECTIVES**

The main objective is to promote sustainable agriculture (environmentally and socially) through reduction of GHG and ammonia emissions, with particular reference to regional livestock farming systems

### **KEYWORDS**

Farming practice; Fertilisation and nutrients management; Soil management/functionality; Climate and climate change; Waste, by-products and residues management

**LOCATION** Piacenza

### **LEADER**

**Name** Università Cattolica del Sacro Cuore

**Type** Research institute

**email** [vincenzo.tabaglio@unicatt.it](mailto:vincenzo.tabaglio@unicatt.it)

**TOTAL BUDGET** 177,046.76 €

**DURATION** From 2017 to 2019

### **WEBSITE**

[http://emission.crpa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=16499](http://emission.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=16499)

### **PARTNERS**

Azienda agricola Grana d'Oro (farm holder); Biogold (farm holder); Centro Ricerche Produzioni Animali CRPA (research institute); CERZOO (farm holder); Fondazione CRPA (research institute)

## (E)MISSION, PER UNA ZOOTECNIA VERDE



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Obiettivo del progetto è promuovere un'agricoltura sostenibile dal punto di vista ambientale e sociale, tramite la riduzione dei gas effetto serra e di ammoniaca, con particolare riferimento ai sistemi zootecnici regionali

### PAROLE CHIAVE

Pratiche agricole; Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive; Gestione del suolo; Clima e cambiamenti climatici; Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione

**LOCALIZZAZIONE** Piacenza

### COORDINATORE

**Nome** Università Cattolica del Sacro Cuore

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** [vincenzo.tabaglio@unicatt.it](mailto:vincenzo.tabaglio@unicatt.it)

**COSTO** 177.046,76 €

**DURATA** Dal 2017 al 2019

### SITO WEB

[http://emission.crpa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=16499](http://emission.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=16499)

### PARTENARIATO

Azienda agricola Grana d'Oro (impresa agricola); Biogold (impresa agricola); Centro Ricerche Produzioni Animali CRPA (ente di ricerca); CERZOO (impresa agricola); Fondazione CRPA (ente di ricerca)



## INNOVATIVE PROCESSES FOR THE MANAGEMENT OF LIVESTOCK WASTE. PROZOO

### OBJECTIVES

The integrated use of two prototypes for the extraction of effluent from pig will enable the conversion of the digestate into a fertilizer, organic fertilizer and nitric acid; in energy from renewable sources with low emission of pollutants

### PARTNERS

Centro di Formazione, Sperimentazione e Innovazione Vittorio Tadini srl; Campo Bò società semplice (farm holder); SITEIA.PARMA (research institute); Azienda Agraria Sperimentale Stuard (farm holder); Società Agricola Alfieri Antonio, Bruno e Attilio (farm holder)

### KEYWORDS

Agricultural production system; Farming practice; Fertilisation and nutrients management; Waste, by-products and residues management

**LOCATION** Parma

### LEADER

**Name** SSICA Stazione Sperimentale Industria Conserve Alimentari - Parma

**Type** Research institute

**email** gabriele.fortini@ssica.it

**TOTAL BUDGET** 189,859.54 €

**DURATION** From 2017 to 2019

**WEBSITE**

## PROCESSI INNOVATIVI PER LA GESTIONE DEI REFLUI ZOOTECNICI. PROZOO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'uso integrato di due prototipi per l'estrazione dal refluo suino consentirà la conversione del digestato in un ammendante, concime organico e nitrico; in energia da fonti rinnovabili a bassa emissione di inquinanti

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola; Pratiche agricole; Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive; Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione

### LOCALIZZAZIONE

Parma

### COORDINATORE

**Nome** SSICA Stazione Sperimentale Industria Conserve Alimentari - Parma

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** gabriele.fortini@ssica.it

**COSTO** 189.859,54 €

**DURATA** Dal 2017 al 2019

### SITO WEB

### PARTENARIATO

Centro di Formazione, Sperimentazione e Innovazione Vittorio Tadini srl; Campo Bò società semplice (impresa agricola); SITEIA.PARMA (ente di ricerca); Azienda Agraria Sperimentale Stuard (impresa agricola); Società Agricola Alfieri Antonio, Bruno e Attilio (impresa agricola)



## *PROTOTYPE TO REDUCE AMMONIA EMISSIONS FROM PIGS HOUSES WITH RECOVERY AS FERTILIZERS*

### *OBJECTIVES*

The project aim is to develop a prototype that captures ammonia and dusts from pigs houses to reduce emissions into the atmosphere, while promoting animal welfare and workers health

### *KEYWORDS*

Farming equipment and machinery; Animal husbandry and welfare; Waste, by-products and residues management

*LOCATION* Reggio nell'Emilia

### *LEADER*

**Name** Centro Ricerche Produzione Animali  
- CRPA SpA

**Type** Research institute

**email** s.piccinini@crpa.it

### *PARTNERS*

ASSER - Organizzazione dei suinicoltori dell'Emilia-Romagna Soc. Coop. Agricola (farm holder); Società agricola Colombaro Due (farm holder); Società Agricola S. Anna (farm holder)

*TOTAL BUDGET* 172,816.5 €

*DURATION* From 2017 to 2020

### *WEBSITE*

# PROTOTIPO PER RIDURRE LE EMISSIONI DI AMMONIACA DAI RICOVERI SUINI CON RECUPERO A FINI FERTILIZZANTI



EMILIA ROMAGNA

## OBIETTIVI

Obiettivo del progetto è di mettere a punto un prototipo in grado di catturare l'ammoniaca e le polveri dalla fase stabulativa dei suini per ridurre le emissioni in atmosfera, favorendo al contempo il benessere animale e la salute dei lavoratori

## PAROLE CHIAVE

Macchine e attrezzature agricole; Allevamento e benessere animale; Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione

**LOCALIZZAZIONE** Reggio nell'Emilia

## COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzione Animali – CRPA SpA

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** [s.piccinini@crpa.it](mailto:s.piccinini@crpa.it)

**COSTO** 172.816,56 €

**DURATA** Dal 2017 al 2020

## SITO WEB

## PARTENARIATO

ASSER - Organizzazione dei suinicoltori dell'Emilia-Romagna Soc. Coop. Agricola (impresa agricola); Società agricola Colombaro Due (impresa agricola); Società Agricola S. Anna (impresa agricola)



## BEST PRACTICES FOR THE REDUCTION OF GREENHOUSE GAS EMISSIONS ON ORGANIC FARMS

### OBJECTIVES

The aim of the project is to identify the environmental impacts related to: 1) cultivation of some organic fruit (apple, pear and peach), grown at different levels of environmental care; 2) organic milk, mainly in terms of greenhouse gas emissions, through the application of life cycle assessment, for the purpose of identifying and quantify those practices aimed at mitigating GHG emissions and increasing carbon sequestration from agricultural production

### PARTNERS

Agrintesa s.c.a. (farm holder); Azienda Agricola Mattioli Stefano (farm holder); Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. S.p.A. (research institute); Cooperativa Agricola Braccianti Massari s.c. (farm holder)

### KEYWORDS

Climate and climate change

**LOCATION** Forlì-Cesena

### LEADER

**Name** C.R.P.V. - Centro Ricerche Produzioni Vegetali

**Type** Research institute

**email** rcanestrале@crpv.it

**TOTAL BUDGET** 192,339.87 €

**DURATION** From 2017 to 2020

### WEBSITE

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/32>

# TECNICHE AGRONOMICHE PER LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI GAS SERRA IN AZIENDE AGRICOLE A CONDUZIONE BIOLOGICA (RIASSORBI)



EMILIA ROMAGNA

## OBIETTIVI

Obiettivo del progetto è quello di individuare gli impatti ambientali relativi a: 1) coltivazione di alcune specie frutticole biologiche (melo, pero e pesco), coltivate a diversi livelli di attenzione ambientale; 2) latte biologico, in termini principalmente di emissioni di gas serra, mediante l'applicazione dell'analisi del ciclo di vita, ai fini di individuare e quantificare quelle pratiche volte alla mitigazione delle emissioni di GHG e all'aumento del sequestro di carbonio derivanti dalla produzione agricola

## PARTENARIATO

Agrintesa s.c.a. (impresa agricola); Azienda Agricola Mattioli Stefano (impresa agricola); Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. S.p.A. (ente di ricerca); Cooperativa Agricola Braccianti Masari s.c. (impresa agricola)

## PAROLE CHIAVE

Clima e cambiamenti climatici

## LOCALIZZAZIONE

Forlì-Cesena

## COORDINATORE

**Nome** C.R.P.V. - Centro Ricerche Produzioni Vegetali

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** rcanestrале@crpv.it

**COSTO** 192.339,87 €

**DURATA** Dal 2017 al 2020

## SITO WEB

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/32>



## TECHNIQUES TO REDUCE AMMONIA AND GREENHOUSE GASES EMISSIONS IN NON-CAGED LAYING HEN HOUSES

### OBJECTIVES

The OG objective is to determine the reduction of ammonia and greenhouse gases emissions that can be realized in some innovative types of housing systems alternative to cages for laying hens

### KEYWORDS

Animal husbandry and welfare; Fertilisation and nutrients management; Climate and climate change

**LOCATION** Reggio nell'Emilia

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Animali – CRPA S.p.A.

**Type** Research institute

**email** s.piccinini@crpa.it

### PARTNERS

Agricola Albarello srl (farm holder); ASSOAVI (farm holder); Fondazione CRPA Studi Ricerche (research institute); Micro snc Soc. agr. Di Stornati Alfio & C. (farm holder); Proambiente srl (research institute); Società Agricola FIORIN di Lionello & C. s.s. (farm holder)

**TOTAL BUDGET** 189,187.61 €

**DURATION** From 2017 to 2020

### WEBSITE

## TECNICHE PER RIDURRE LE EMISSIONI DI AMMONIACA E GAS SERRA DEI SISTEMI A TERRA PER LE OVAIOLE



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Obiettivo del GO è di determinare il grado di contenimento delle emissioni di ammoniaca e gas serra che si possono realizzare in alcune tipologie innovative di sistemi di stabulazione alternativi alle gabbie per le galline ovaiole

### PAROLE CHIAVE

Allevamento e benessere animale; Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive; Clima e cambiamenti climatici

**LOCALIZZAZIONE** Reggio nell'Emilia

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Animali – CRPA S.p.A.

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** s.piccinini@crpa.it

**COSTO** 189.187,61 €

**DURATA** Dal 2017 al 2020

### SITO WEB

### PARTENARIATO

Agricola Albarello srl (impresa agricola); ASSO-AVI (impresa agricola); Fondazione CRPA Studi Ricerche (ente di ricerca); Micro snc Soc. agr. Di Stronati Alfio & C. (impresa agricola); Proambiente scrl (ente di ricerca); Società Agricola FIORIN di Lionello & C. s.s. (impresa agricola)



## EMISSIONS REDUCTION IN THE DIGESTATE MANAGEMENT

### OBJECTIVES

The project aims to evaluate, in Parmigiano-Reggiano dairy cattle equipped with anaerobic digestion plant, which are the optimal and innovative treatment modalities, management and agronomic use of the digestate to minimize ammonia and GHG emissions. LCA analysis of the various production chains will allow to evaluate the carbon footprint associated with milk and energy production

### PARTNERS

Società Agricola Barba Piergiorgio e F.lli (farm holder); Società agricola Pedrotti s.s. (farm holder)

### KEYWORDS

Fertilisation and nutrients management; Climate and climate change

**LOCATION** Reggio nell'Emilia

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. S.p.A.

**Type** Research institute

**email** s.piccinini@crpa.it

**TOTAL BUDGET** 164,855.74 €

**DURATION** From 2017 to 2020

### WEBSITE

## RIDUZIONE DELLE EMISSIONI NELLA GESTIONE DEL DIGESTATO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il progetto ha l'obiettivo di valutare, in aziende di bovini da latte per Parmigiano-Reggiano dotate di impianto di digestione anaerobica, quali siano le modalità ottimali e innovative di trattamento, gestione e utilizzazione agronomica del digestato che consentono di minimizzare le emissioni di ammoniaca e gas serra. Una analisi LCA delle diverse filiere permetterà di valutare la impronta carbonica associata alle produzioni di latte e di energia

### PARTENARIATO

Società Agricola Barba Piergiorgio e F.Ili (impresa agricola); Società agricola Pedrotti s.s. (impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive; Clima e cambiamenti climatici

### LOCALIZZAZIONE

Reggio nell'Emilia

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. S.p.A.

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** s.piccinini@crpa.it

**COSTO** 164.855,74 €

**DURATA** Dal 2017 al 2020

### SITO WEB



## SELF-CONTROL TOOLS OF NITROGEN BALANCE FOR THE BAT APPLICATION IN SWINE HUSBANDRY

### OBJECTIVES

The project has the overall objective of improving social sustainability of swine husbandries in Emilia-Romagna Region through a found and proven environmental sustainability, acting in the provinces of Modena and Reggio Emilia, where this sustainability has been compromised, contributing to the reduction of traditional farming activities of these agricultural areas

### PARTNERS

Azienda Agricola Casoli Gianluca (farm holder); Cigognini Massimo (farm holder); Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria - Unità di ricerca per la suinicoltura (research institute); Fondazione CRPA Studi e Ricerche (research institute); Mazzacani Giorgio (farm holder); Quercia Rossa di Franceschini Società Agricola (farm holder); Società Agricola Tarasconi Luca e Giorgia s.s. (farm holder)

### KEYWORDS

Farming practice; Animal husbandry and welfare; Climate and climate change

**LOCATION** Reggio nell'Emilia

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. S.p.A.

**Type** Research institute

**email** amministrazione@crpa.it

**TOTAL BUDGET** 145,835.9 €

**DURATION** From 2017 to 2019

### WEBSITE

## STRUMENTI DI AUTOCONTROLLO DEL BILANCIO DELL'AZOTO PER L'APPLICAZIONE DELLE BAT IN SUINICOLTURA



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il progetto ha l'obiettivo generale di migliorare la sostenibilità sociale dell'allevamento suinicolo dell'Emilia Romagna attraverso una ritrovata e dimostrata sostenibilità ambientale, agendo in zone delle province di Modena e Reggio Emilia dove tale sostenibilità è stata compromessa, contribuendo alla riduzione dell'attività di allevamento tradizionale di queste aree agricole

### PARTENARIATO

Azienda Agricola Casoli Gianluca (impresa agricola); Cigognini Massimo (impresa agricola); Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria - Unità di ricerca per la suinicoltura (ente di ricerca); Fondazione CRPA Studi e Ricerche (ente di ricerca); Mazzacani Giorgio (impresa agricola); Quercia Rossa di Franceschini Società Agricola (impresa agricola); Società Agricola Tarasconi Luca e Giorgia s.s. (impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Pratiche agricole; Allevamento e benessere animale; Clima e cambiamenti climatici

**LOCALIZZAZIONE** Reggio nell'Emilia

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. S.p.A.

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** amministrazione@crpa.it

**COSTO** 145.835,9 €

**DURATA** Dal 2017 al 2019

### SITO WEB



## REDUCTION OF THE USE OF ANTIBIOTICS IN HEAVY PIG FARMS: PRODUCTIVE AND QUALITATIVE EFFECTS (GOI ANTIBIOTIC-FREE)

### OBJECTIVES

The goal of the work is the reduction of antibiotics in heavy pigs on the basis of the good practices proposed and the indications of the farm veterinarian and the definition of a protocol of reduction of the antibiotic according to the company characteristics and the breeding phase

### KEYWORDS

Farming practice; Animal husbandry and welfare; Food quality/processing and nutrition

**LOCATION** Reggio nell'Emilia

### LEADER

**Name** AGRIFARM Società Consortile a r.l.

**Type** Advisor

**email** segreteria@agrifarm-er.com

**TOTAL BUDGET** 355,065.76 €

**DURATION** From 2018 to 2020

### WEBSITE

### PARTNERS

Azienda Agricola Parmigiani di Parmigiani Angelo e Giovanna s.s. (farm holder); Campo Bo' s.s. Agricola (farm holder); Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. S.p.A. (research institute); Centro Selezione Suini Società Agricola s.r.l. (farm holder); Fondazione CRPA Studi Ricerche (research institute); Il Canale Società Agricola s.r.l. (farm holder); Società Agricola Nuova Miro s.s. (farm holder); Società Agricola Suingras (farm holder)

## RIDUZIONE DELL'IMPIEGO DI ANTIBIOTICI NELL'ALLEVAMENTO DEL SUINO PESANTE: EFFETTI PRODUTTIVI E QUALITATIVI (GOI ANTIBIOTIC-FREE)



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Obiettivo del lavoro è la riduzione di antibiotici nel suino pesante sulla base delle buone pratiche proposte e delle indicazioni del veterinario aziendale e alla definizione di un protocollo di riduzione dell'antibiotico in funzione delle caratteristiche aziendali e della fase di allevamento

### PAROLE CHIAVE

Pratiche agricole; Allevamento e benessere animale; Qualità, trasformazione e nutrizione

**LOCALIZZAZIONE** Reggio nell'Emilia

### COORDINATORE

**Nome** AGRIFARM Società Consortile a r.l.

**Tipologia** Consulente

**email** segreteria@agrifarm-er.com

**COSTO** 355.065,76 €

**DURATA** Dal 2018 al 2020

### SITO WEB

### PARTENARIATO

Azienda Agricola Parmigiani di Parmigiani Angelo e Giovanna s.s. (impresa agricola); Campo Bo' s.s. Agricola (impresa agricola); Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. S.p.A. (ente di ricerca); Centro Selezione Suini Società Agricola s.r.l. (impresa agricola); Fondazione CRPA Studi Ricerche (ente di ricerca); Il Canale Società Agricola s.r.l. (impresa agricola); Società Agricola Nuova Miro s.s. (impresa agricola); Società Agricola Suingras (impresa agricola)



## FARM CO<sub>2</sub>SINK: C SEQUESTRATION AND GHG EMISSIONS REDUCTION AT FARM LEVEL

### OBJECTIVES

The aim of Farm CO<sub>2</sub>Sink is to quantify the C sequestration potential at farm level and the reduction of GHG related to the adoption of a series of sustainable agricultural practices

### KEYWORDS

Agricultural production system; Farming practice; Farming equipment and machinery; Landscape/land management; Soil management/functionality; Forestry

**LOCATION** Piacenza

### LEADER

**Name** Università Cattolica del Sacro Cuore

**Type** Research institute

**email** stefano.amaducci@unicatt.it

**TOTAL BUDGET** 196,278.41 €

**DURATION** From 2018 to 2021

### WEBSITE

<https://dipartimenti.unicatt.it/diproves-progetti-di-ricerca-farmco2sink>

### PARTNERS

Società agricola Buschi Fratelli (farm holder); Società agricola B&B s.r.l. (farm holder); Consorzio Agroforestale dei Comunelli di Ferriere; Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. S.p.A (Research institute); Impresa individuale Quagliaroli Andrea (farm holder); Consorzio Comunalie Parmensi

## FARM CO<sub>2</sub>SINK: STOCCAGGIO DEL C E RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI GAS SERRA CLIMALTERANTI A LIVELLO DI AZIENDA AGRICOLA



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Farm CO<sub>2</sub>Sink ha l'obiettivo generale di individuare, in sistemi produttivi agro-forestali della Provincia di Piacenza, i sistemi conservativi più efficienti in termini di sequestro biologico del C a livello di azienda agricola e la riduzione delle emissioni di GHG

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola; Pratiche agricole; Macchine e attrezzature agricole; Gestione del paesaggio e del territorio; Gestione del suolo; Silvicultura

**LOCALIZZAZIONE** Piacenza

### COORDINATORE

**Nome** Università Cattolica del Sacro Cuore

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** stefano.amaducci@unicatt.it

**COSTO** 196.278,41 €

**DURATA** Dal 2018 al 2021

### SITO WEB

<https://dipartimenti.unicatt.it/diproves-progetti-di-ricerca-farmco2sink>

### PARTENARIATO

Società agricola Buschi Fratelli (impresa agricola); Società agricola B&B s.r.l. (impresa agricola); Consorzio Agroforestale dei Comunelli di Ferriere; Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. S.p.A (ente di ricerca); Impresa individuale Quagliarioli Andrea (impresa agricola); Consorzio Comunalie Parmensi

**DEVELOPMENT OF AN ENVIRONMENTAL  
SUSTAINABLE CULTIVATION MODEL,  
IMPROVING THE SPREAD OF OLD  
VINEYARD VARIETIES, WITHIN COLLI  
BOLOGNESI AREA**

**KEYWORDS**

Landscapeland management; Genetic resour-  
ces; Biodiversity and nature management

**LOCATION**

Bologna

**LEADER**

**Name** Centro Agricoltura e Ambiente Gior-  
gio Niccoli S.R.L.

**Type** Farm holder

**email** presidente@caa.it

**TOTAL BUDGET** 189,935.925 €

**DURATION** From 2018 to 2019

**WEBSITE**

**OBJECTIVES**

The objectives of the project are: conservation of  
biodiversity by means of agroecology; improv-  
ing of old vineyard varieties and related genet-  
ic evaluation; optimization between production  
and environment conservation

**PARTNERS**

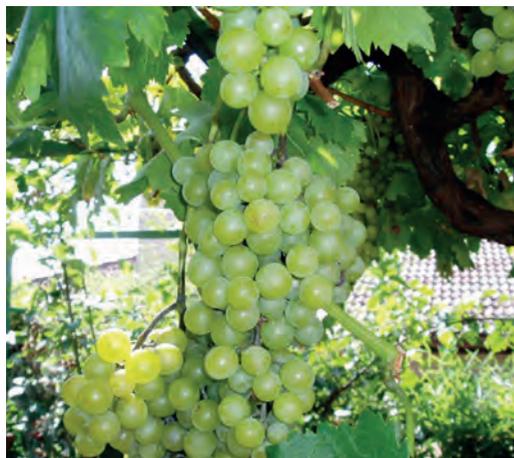
GRITES (advisor); Agrivannozzi Società Agricola  
(farm holder); Alma Mater Studiorum, Universi-  
tà di Bologna (research institute); Azienda Agri-  
cola Bonazza di Rocca Ermano (farm holder);  
Azienda Agricola La Badessa di Manservizi An-  
drea (farm holder); Azienda Agricola Molinari Ti-  
ziano di Molinari Christian (farm holder); Azien-  
da Agricola Tomisa di Zanotti Donatella e C. s.a.s.  
(farm holder); CNR - Istituto di Biometeorologia  
(research institute); Emil Banca - Credito Coop-  
erativo S.C.; Futura; Picozzi Marisa (farm holder)



EMILIA ROMAGNA



## SVILUPPO DI UN MODELLO INNOVATIVO AD ELEVATA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE CHE VALORIZZI LE VECCHIE CULTIVAR DI VITE NEI COLLI BOLOGNESI



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Gli obiettivi del progetto sono: conservazione della biodiversità nei vigneti mediante un approccio agro-ecologico; valorizzazione delle vecchie cv e relativa valutazione dell'impronta genetica; mantenimento di un equilibrio ottimale fra attività produttiva e salvaguardia dell'ambiente

### PAROLE CHIAVE

Gestione del paesaggio e del territorio; Risorse genetiche; Gestione della biodiversità

**LOCALIZZAZIONE** Bologna

### COORDINATORE

**Nome** Centro Agricoltura e Ambiente Giorgio Nicoli S.R.L.

**Tipologia** Impresa agricola

**email** presidente@caa.it

**COSTO** 189.935,92 €

**DURATA** Dal 2018 al 2019

### SITO WEB

### PARTENARIATO

AGRITES (consulente); AgriVannozzi Società Agricola (impresa agricola); Alma Mater Studiorum, Università di Bologna (ente di ricerca); Azienda Agricola Bonazza di Rocca Ermanno (impresa agricola); Azienda Agricola La Badessa di Manservisi Andrea (impresa agricola); Azienda Agricola Molinari Tiziano di Molinari Christian (impresa agricola); Azienda Agricola Tomisa di Zanotti Donatella e C. s.a.s. (impresa agricola); CNR - Istituto di Biometeorologia (ente di ricerca); Emil Banca - Credito Cooperativo S.C.; Futura; Picozzi Marisa (impresa agricola)



## INNOVATIVE MODELS IN MECHANIZED AND SUSTAINABLE VINEYARD MANAGEMENT - IN.MO.ME.VI

### OBJECTIVES

The project aims at transferring innovative technical solutions developed by research institutes, and perfectly integrated with mechanization and sustainable viticulture, to farmers of the main regional wine-growing areas through mechanized management models. The project will allow winegrowers of Emilia-Romagna region to increase the vineyard management technical opportunities by improving their competitiveness within economic, environmental and social sustainability principles

### PARTNERS

ASTRA Innovazione e Sviluppo (research institute); Az. Agr. Tardini Angelo (farm holder); Az. Agr. Torreggiani Sauro (farm holder); CAB Fusignano (farm holder); Cantina sociale di San Martino in Rio (farm holder); Cantine Riunite&CIV (farm holder); CER (research institute); Cevico (farm holder); UNIBO (research institute)

### KEYWORDS

Farming equipment and machinery; Fertilisation and nutrients management; Soil management/functionality; Water management

**LOCATION** Ravenna

### LEADER

**Name** CRPV (Centro Ricerche Produzioni Vegetali)

**Type** Research institute

**email** vitivinicola@crpv.it

**TOTAL BUDGET** 400,000 €

**DURATION** From 2018 to 2021

### WEBSITE

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/23>

## INNOVATIVI MODELLI PER LA GESTIONE MECCANIZZATA E SOSTENIBILE IN VIGNETO - IN.MO.ME.VI



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo del progetto è quello di trasferire le soluzioni tecniche innovative messe a punto dalla ricerca viticola, e perfettamente integrate con la meccanizzazione e con la viticoltura sostenibile, ai viticoltori delle principali aree viticole regionali attraverso dei modelli di gestione meccanizzata. Il progetto consentirà ai viticoltori della regione Emilia-Romagna di aumentare le opportunità di scelte tecniche migliorando la loro competitività nell'ambito dei principi della sostenibilità economica, ambientale e sociale

### PARTENARIATO

ASTRA Innovazione e Sviluppo (ente di ricerca); Az. Agr. Tardini Angelo (impresa agricola); Az. Agr. Torreggiani Sauro (impresa agricola); CAB Fusignano (impresa agricola); Cantina sociale di San Martino in Rio (impresa agricola); Cantine Riunite&CIV (impresa agricola); CER (ente di ricerca); Cevico (impresa agricola); UNIBO (ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Macchine e attrezzature agricole; Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive; Gestione del suolo; Gestione delle risorse idriche

### LOCALIZZAZIONE

Ravenna

### COORDINATORE

**Nome** CRPV (Centro Ricerche Produzioni Vegetali)

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** vitivinicola@crpv.it

**COSTO** 400.000 €

**DURATA** Dal 2018 al 2021

### SITO WEB

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/23>



## DEVELOPMENT AND ENHANCEMENT OF BIODYNAMIC AGRICULTURAL PRODUCTION OF EMILIA-ROMAGNA REGION - BIODINAMICA

### OBJECTIVES

The project aims to enhance cooperation among the different actors involved in the fruit and vegetable chain to realize an Innovation Plan with pilot schemes, new products development, practices, processes coming from the application of biodynamics production techniques. The objective is to produce high quality food both from a nutritional and safety point of view and from social and environmental sustainability

### PARTNERS

Alma Mater Studiorum (Research institute); AOP GRUPPO VI.VA (farm holder); ASTRA SRL; Az. Agr. Benericetti Cristina (farm holder); Az. Agr. Biondi Massimo (farm holder); Az. Agr. Bocchini Alessandra (farm holder); Cefali di Cefali Guido & C. S.S. Società Agricola (farm holder); C.R.P.V. (research institute)

### KEYWORDS

Agricultural production system; Supply chain, marketing and consumption; Farming/forestry competitiveness and diversification

**LOCATION** Forlì-Cesena

### LEADER

**Name** Apofruit Italia Soc. Coop. Agricola

**Type** Farm holder

**email** info@apofruit.it

**TOTAL BUDGET** 376,598.2 €

**DURATION** From 2018 to 2020

### WEBSITE

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/20>

## SVILUPPO E VALORIZZAZIONE DI PRODUZIONI AGRICOLE BIODINAMICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA - BIODINAMICA



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il progetto intende promuovere la cooperazione tra soggetti della filiera ortofrutticola per realizzare un Piano di innovazione con iniziative pilota e di sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi derivanti dall'applicazione delle tecniche della produzione biodinamica, con l'obiettivo di produrre cibi di elevata qualità, sia dal punto di vista nutrizionale e di sicurezza alimentare, sia dal punto di vista della sostenibilità ambientale e sociale

### PARTENARIATO

Alma Mater Studiorum (ente di ricerca); AOP GRUPPO VI.VA (impresa agricola); ASTRA SRL; Az. Agr. Benericetti Cristina (impresa agricola); Az. Agr. Biondi Massimo (impresa agricola); Az. Agr. Bocchini Alessandra (impresa agricola); Cefali di Cefali Guido & C. S.S. Società Agricola (impresa agricola); C.R.PV. (ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola; Filiera, marketing e consumo; Competitività e diversificazione agricola e forestale

### LOCALIZZAZIONE

Forlì-Cesena

### COORDINATORE

**Nome** Apofruit Italia Soc. Coop. Agricola

**Tipologia** Imprese agricola

**email** info@apofruit.it

**COSTO** 376.598,2 €

**DURATA** Dal 2018 al 2020

### SITO WEB

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/20>



## AGGREGATION OF PRODUCERS OF PARMIGIANO-REGGIANO CHEESE IN ORDER TO CREATE A SHORT SUPPLY CHAIN FOR DIRECT SALES USING SOCIAL MEDIA

### OBJECTIVES

The general objective of the innovation program is to create a platform prototype for direct selling of Parmigiano-Reggiano cheese on the social media. This platform will be created by means of an adaptation and combination of the main on line and webmarketing tools and by adding other elements of marketing such as the social responsibility of the dairy farm

### KEYWORDS

Supply chain, marketing and consumption

**LOCATION** Parma

### LEADER

**Name** Fondazione CRPA Studi e Ricerche

**Type** Research institute

**email** a.menghi@fondazionecrpa.it

### PARTNERS

Centro Ricerche Produzioni Animali S.p.a. (Research Institute); Latteria Sociale San Pier Damiani Societa' Agricola Cooperativa (Sme); Societa' Agricola Delsante Elvezio E Saverio Societa' Semplice (Farm Holder)

**TOTAL BUDGET** 360,189.52 €

**DURATION** From 2018 to 2019

### WEBSITE

## AGGREGAZIONE PRODUTTORI PARMIGIANO-REGGIANO PER LA CREAZIONE DI UNA FILIERA CORTA DI VENDITA DIRETTA ATTRAVERSO I SOCIAL MEDIA



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo generale del progetto è la creazione di una piattaforma/prototipo per la vendita del formaggio Parmigiano-Reggiano direttamente al consumatore finale sui social media mediante l'adattamento e la combinazione dei principali strumenti di vendita on-line e webmarketing, senza tralasciare elementi ancora poco sfruttati nel marketing di questo prodotto come la responsabilità sociale dell'impresa zootecnica

### PARTENARIATO

Centro Ricerche Produzioni Animali S.p.a. (Ente di ricerca); Latteria Sociale San Pier Damiani Societa' Agricola Cooperativa (Piccola-Media Impresa); Societa' Agricola Delsante Elvezio E Saverio Societa' Semplice (Impresa Agricola)

### PAROLE CHIAVE

Filiera, marketing e consumo

### LOCALIZZAZIONE

Parma

### COORDINATORE

**Nome** Fondazione CRPA Studi e Ricerche

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** a.menghi@fondazionecrpa.it

**COSTO** 360.189,52 €

**DURATA** Dal 2018 al 2019

### SITO WEB



## DEVELOPMENT OF COMMERCIAL LINE FOR BIODIVERSITY ANT LOCAL FRUIT AND VEGETABLE PRODUCTS - BIODIVERSITA'

### OBJECTIVES

The objective of the project is to enhance local productions more and to support local companies by creating a logistic and commercial network towards a channel dedicated to large retailers, using mainly the landraces

### KEYWORDS

Plant production and horticulture; Genetic resources; Biodiversity and nature management; Supply chain, marketing and consumption; Farming/forestry competitiveness and diversification

**LOCATION** Modena

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Vegetali

**Type** Research institute

**email** ortofrutticola@crpv.it

### PARTNERS

Apofruit Italia (farm holder); Astra Innovazione e Sviluppo (research institute); Coop. Alleanza 3.0; Gualtiero Grilli (farm holder); Menghetti Luigi (farm holder); Nanni Orella (farm holder)

**TOTAL BUDGET** 163,743.76 €

**DURATION** From 2018 to 2019

### WEBSITE

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/21>

## SVILUPPO DI UNA LINEA COMMERCIALE LEGATA ALLA BIODIVERSITÀ E AI PRODOTTI ORTOFRUTTICOLI DEL TERRITORIO - BIODIVERSITA'



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo generale del progetto è quello di valorizzare maggiormente le produzioni locali e di supportare le aziende locali creando una rete logistica e commerciale verso un canale dedicato nelle grande distribuzione, utilizzando prioritariamente le varietà autoctone e altre note per caratteristiche organolettiche di pregio

### PARTENARIATO

Apofruit Italia (impresa agricola); Astra Innovazione e Sviluppo (ente di ricerca); Coop. Alleanza 3.0; Gualtiero Grilli (impresa agricola); Menghetti Luigi (impresa agricola); Nanni Orella (impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Produzione di piante e orticoltura; Risorse genetiche; Gestione della biodiversità; Filiera, marketing e consumo; Competitività e diversificazione agricola e forestale

**LOCALIZZAZIONE** Modena

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Vegetali

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** ortofrutticola@crpv.it

**COSTO** 163.743,76 €

**DURATA** Dal 2018 al 2019

### SITO WEB

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/21>



## VALORISATION OF DAIRY PRODUCTS FROM NATIVE REGIONAL BREEDS

### OBJECTIVES

The overall objective is the valorization of dairy products produced from milk of local breeds, like Reggiana, Modenese, Garfagnina, Ottonese e Pontremolese. In fact, this plan has two main objectives: the first one is to increase the sustainability of farms with native breeds through the characterization of milk and the development and characterization of new dairy products. The second is related to the opening and expansion of an innovative sales channel for these companies, that is the GDO, through a short chain project

### PARTNERS

Consorzio Vacche Rosse soc. coop. Agricola (farm holder); Coop Alleanza 3.0 società cooperativa; Università degli Studi di Parma (research institute)

### KEYWORDS

Animal husbandry and welfare; Biodiversity and nature management; Food quality/processing and nutrition; Supply chain, marketing and consumption; Farming/forestry competitiveness and diversification

**LOCATION** Reggio nell'Emilia

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. S.p.A.

**Type** Research institute

**email** e.bortolazzo@crpa.it

**TOTAL BUDGET** 326,793.91 €

**DURATION** From 2018 to 2020

### WEBSITE

## VALORIZZAZIONE DI PRODOTTI LATTIERO-CASEARI DI RAZZE AUTOCTONE REGIONALI



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo generale è la valorizzazione di produzioni lattiero-casearie prodotte a partire da latte di razze bovine autoctone: Reggiana, Modenese, Garfagnina, Ottonese e Pontremolese. Il Piano si pone due finalità principali: la prima è aumentare la sostenibilità delle aziende agricole che dispongono di razze autoctone attraverso la caratterizzazione del latte, lo sviluppo e la caratterizzazione di nuovi prodotti derivati. La seconda è relativa all'apertura e potenziamento di un canale di vendita innovativo per queste aziende, cioè la GDO, attraverso un progetto di filiera corta

### PARTENARIATO

Consorzio Vacche Rosse soc. coop. agricola (impresa agricola); Coop Alleanza 3.0 società cooperativa; Università degli Studi di Parma (ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Allevamento e benessere animale; Gestione della biodiversità; Qualità, trasformazione e nutrizione; Filiera, marketing e consumo; Competitività e diversificazione agricola e forestale

**LOCALIZZAZIONE** Reggio nell'Emilia

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. S.p.A.

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** e.bortolazzo@crpa.it

**COSTO** 326.793,91 €

**DURATA** Dal 2018 al 2020

### SITO WEB



## EMERGING PEST OF HORTICULTURAL CROPS IN EMILIA ROMAGNA: INNOVATIVE STRATEGIES APPLIED TO SUSTAINABLE CROP PROTECTION - FRUTTANOVA

### OBJECTIVES

During the recent years, the agricultural sector of the Emilia-Romagna Region has experienced the spreading of several emerging pathogens and pests that affected the economic viability of viticulture and some important fruit crops: among them, the spotted-wing drosophila and other viruses, viroids and prokaryotes caused important productive losses due. The project 's overall objective is to develop a strategic, and sustainable (environmentally, economically and socially) protection protocols against these developing pathogens and pests in order to reduce the use of chemicals.

### PARTNERS

APOCONERPO; APOFRUIT Italia; Punto Verde (Farm holder); Cereali Padenna; CRPV (Research Institute); GRANFRUTTA ZANI (Farm holder); Soc. Agr. F.lli Zoffoli (Farm holder); Soc. Agr. Lucchi (Farm holder); Università degli studi di Bologna (Research Institute)

### KEYWORDS

Plant production and horticulture; Pest /disease control

**LOCATION** Forlì-Cesena

### LEADER

**Name** ASTRA Innovazione e Sviluppo

**Type** Research institute

**email** info@astrainnovazione.it

**TOTAL BUDGET** 328,749.00 €

**DURATION** 2016 - 2019

### WEBSITE

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/11>

## AVVERSITÀ EMERGENTI DELLE COLTURE FRUTTICOLE IN EMILIA ROMAGNA: STRATEGIE INNOVATIVE APPLICATE ALLA DIFESA SOSTENIBILE - FRUTTANOVA



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il contesto agricolo della regione Emilia-Romagna ha visto negli ultimi anni lo sviluppo di varie avversità emergenti che hanno influenzato la sostenibilità economica di alcuni importanti settori della frutticoltura e della viticoltura: tra queste le gravi perdite produttive dovute al moscerino dei piccoli frutti e varie affezioni causate da virus, viroidi e procarioti. Il progetto ha come obiettivo generale quello di sviluppare una gestione strategica e sostenibile dal punto di vista ambientale, economico e sociale di queste avversità sviluppando linee di difesa che prevedano di ridurre l'utilizzo di sostanze chimiche.

### PARTENARIATO

APOCONERPO; APOFRUIT Italia; Punto Verde (Impresa Agricola); Cereali Padenna; CRPV (Ente di ricerca); GRANFRUTTA ZANI (Impresa agricola); Soc. Agr. F.Ili Zoffoli (Impresa agricola); Soc. Agr. Lucchi (Impresa Agricola); Università degli studi di Bologna (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Produzione di piante e orticoltura; Controllo delle infestanti e delle malattie

### LOCALIZZAZIONE

Forlì-Cesena

### COORDINATORE

**Nome** ASTRA Innovazione e Sviluppo

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** info@astrainnovazione.it

**COSTO** 328.749,00 €

**DURATA** 2016 - 2019

### SITO WEB

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/11>



## COMPETITIVENESS INCREASE OF HIGH HILL AND MOUNTAIN FARMS THROUGH CEREAL BIODIVERSITY VALORIZATION UNDER ORGANIC FARMING - BIO2

### OBJECTIVES

Bio2 will increase the competitiveness of mountain farms through cereal-biodiversity valorization and organic farming, helping farmers benefiting from the existence of a growing demand for organic old varieties by the local first processing industry. Combinations of old genotypes of the Triticum genus will be identified, which, grown in mixes under organic cultivation, are able to give adequate yields and good predisposition to processing. Mixes and pure varieties will be characterized and the nutritional quality and some health effects of bread produced from these materials will be evaluated. The increase of the gross saleable production will be measured and a market analysis will be done.

### PARTNERS

Agriform Scarl; Azienda agricola Claudio Grossi (Farm holder); Azienda Agraria Sperimentale Stuard Scrl (Research institute); Azienda agricola Elena di Cunial (Farm holder); Università degli Studi di Parma (Research institute); Molino Grassi Spa (Farm holder); Angus Azienda Agricola (Farm holder); Azienda Bismantova (Farm holder); Soc. Agricola Le Piagne (Farm holder)

### KEYWORDS

Agricultural production system; Farming practice; Plant production and horticulture; Genetic resources; Biodiversity and nature management; Food quality / processing and nutrition; Supply chain, marketing and consumption; Farming/forestry competitiveness and diversification

**LOCATION** Parma

### LEADER

**Name** Roberto Ranieri

**Type** SME

**email** r.ranieri@openfields.it

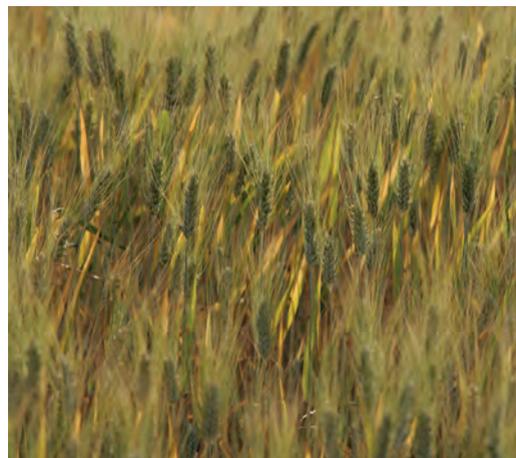
**TOTAL BUDGET** 378,810.48 €

**DURATION** 2016 - 2018

### WEBSITE

<http://www.bioalquadrato.it/>

# AUMENTO DELLA COMPETITIVITÀ DELLE AZIENDE AGRICOLE DI MONTAGNA E ALTA COLLINA ATTRAVERSO LA VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ CEREALICOLA IN REGIME BIOLOGICO - BIO2



EMILIA ROMAGNA

## OBIETTIVI

Bio2 vuole riportare competitività alle aziende agricole di montagna attraverso la valorizzazione dell'agro-biodiversità cerealicola in biologico, tenendo conto dell'interesse per le varietà storiche biologiche da parte dell'industria di prima trasformazione locale. Bio2 individuerà combinazioni di genotipi antichi di *Triticum* spp che, coltivati in miscuglio in biologico, mostrino un'adeguata resa in campo e predisposizione alla trasformazione. Questi saranno caratterizzati e saranno valutate la qualità nutrizionale ed alcuni effetti sulla salute di pani prodotti con tali materiali. Sarà misurato l'incremento di produzione lorda vendibile ed effettuata un'analisi di mercato.

## PARTENARIATO

Agriform Scrl; Azienda agricola Claudio Grossi (Impresa agricola); Azienda Agraria Sperimentale Stuard Scrl (Ente di ricerca); Azienda agricola Elena di Cunial (Impresa agricola); Università degli Studi di Parma (Ente di ricerca); Molino Grassi Spa (Impresa agricola Angus Azienda Agricola (Impresa agricola); Azienda Bismantova (Impresa agricola); Soc. Agricola Le Piagne (Impresa agricola)

## PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola; Pratiche agricole; Produzione di piante e orticoltura; Risorse genetiche; Gestione della biodiversità; Qualità, trasformazione e nutrizione; Filiera, marketing e consumo; Competitività e diversificazione agricola e forestale

## LOCALIZZAZIONE

 Parma

## COORDINATORE

**Nome** Open Fields

**Tipologia** Piccola-media impresa

**email** r.ranieri@openfields.it

**COSTO** 378.810,48 €

**DURATA** 2016 - 2018

## SITO WEB

<http://www.bioalquadrato.it/>



## EVALUATION OF INNOVATIVE ADAPTATION STRATEGIES IN VINEYARD AND WINERY TO THE CLIMATE CHANGE - VINSACLIMA

### OBJECTIVES

The project, based on a systematic approach on both levels of the production chain, wine-growing and oenology, aims to transfer to manufacturers effective solutions, already tested in the process of "prototyping" to counter the impact of climate change, to limit the release of pollutants, to improve water quality and soil, and to control the adversity with agronomic techniques with low impact on the environment.

### PARTNERS

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (Research institute); ASTRA Innovazione e Sviluppo (Research institute); Azienda Agricola Mora William (Farm holder); Azienda Agricola Pezzi Gianni (Farm holder); Cantina Sociale di San Martino in Rio (Farm holder); Cantine Riunite & CIV (Farm holder); Gruppo CEVICO (Farm holder); Università Cattolica del Sacro Cuore (Research institute); Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (Research institute)

### KEYWORDS

Plant production and horticulture; Climate and climate change

**LOCATION** Reggio nell'Emilia

### LEADER

**Name** CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop.

**Type** Research institute

**email** vitivinicola@crpv.it

**TOTAL BUDGET** 347,870.69 €

**DURATION** 2016 - 2019

### WEBSITE

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/2>

# VALUTAZIONE DI INNOVATIVE STRATEGIE DI ADATTAMENTO IN VIGNETO E IN CANTINA AL MUTATO CONTESTO CLIMATICO - VINSACLIMA



EMILIA ROMAGNA

## OBIETTIVI

Il progetto, basato su un approccio sistematico su entrambi i livelli della filiera produttiva, quello viticolo e quello enologico, ha come obiettivo quello di trasferire alle aziende produttrici soluzioni efficaci, già sperimentate in fase di "prototipazione" per contrastare l'impatto del cambiamento climatico e in grado di limitare il rilascio di sostanze inquinanti, migliorare la qualità delle acque e del suolo e controllare le avversità con tecniche agronomiche meno impattanti sull'ambiente.

## PARTENARIATO

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (Ente di ricerca); ASTRA Innovazione e Sviluppo (Ente di ricerca); Azienda Agricola Mora William (Impresa agricola); Azienda Agricola Pezzi Gianni (Impresa agricola); Cantina Sociale di San Martino in Rio (Impresa agricola); Cantine Riunite & CIV (Impresa agricola); Gruppo CEVICO (Impresa agricola); Università Cattolica del Sacro Cuore (Ente di ricerca); Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (Ente di ricerca)

## PAROLE CHIAVE

Produzione di piante e orticoltura; Clima e cambiamenti climatici

## LOCALIZZAZIONE

Reggio nell'Emilia

## COORDINATORE

**Nome** CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop.

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** vitivinicola@crpv.it

**COSTO** 347.870,69 €

**DURATA** 2016 - 2019

## SITO WEB

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/2>



## ENVIRONMENTALLY FRIENDLY INNOVATIVE CROP PROTECTION STRATEGIES, RESIDUAL MIXTURES MANAGEMENT AND UPDATES ON WATER NEEDS FOR A SUSTAINABLE FRUIT PRODUCT - SOS FRUTTA

### OBJECTIVES

The objective of the project is to bring innovation in the production of pome and stone fruits in integrated and organic farming. The success achieved at the end of the production season is the sum of actions that intersect each other and reflecting products delivered to consumer. Today it is a priority to be able to manage among a plant protection handbook increasingly lightweight, old and new phytosanitary problems but even more aggressive and an increasing demanding consumers that require more and more safety products with low residues and organic. About irrigation is essential to renew the information regarding the water needs of the major fruit crops as a result in particular of changes in climate.

### PARTNERS

AGRINTESA (Farm holder); APOCONERPO (Farm holder); APOFRUIT Italia (Farm holder); Azienda Agr. Giuseppe Bianchi (Farm holder); Azienda Agr. F.Ili Zoffoli (Farm holder); Azienda Agr. Il Punto Verde (Farm holder); Azienda Agr. PEDRIALI (Farm holder); CAV Tebano (Research institute); Conserve Italia; CER (Research institute); Cereali Padenna; CNR Ibimet (Research institute); CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop. (Research institute); GRANFRUTTA Zani (Farm holder); OROGEL; PROAMBIENTE (Research institute); TERREMERSE (Research institute); Università degli studi di Bologna (Research institute)

### KEYWORDS

Pest /disease control; Water management

**LOCATION** Ravenna

### LEADER

**Name** ASTRA Innovazione e Sviluppo

**Type** Research institute

**email** info@astrainnovazione.it

**TOTAL BUDGET** 365,233.0 €

**DURATION** 2016 - 2018

### WEBSITE

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/7>

## STRATEGIE DI DIFESA INNOVATIVE ECOCOMPATIBILI, GESTIONE MISCELE RESIDUE E AGGIORNAMENTI SULLE NECESSITÀ IDRICHE PER UNA FRUTTICOLTURA SOSTENIBILE - SOS FRUTTA



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il progetto ha l'obiettivo di apportare innovazione nel settore della difesa fitosanitaria e dell'irrigazione per le produzioni frutticole in coltivazione integrata e biologica. Per la difesa fitosanitaria è oggi prioritario essere in grado di districarsi fra un prontuario fitofarmaceutico ridotto ed un consumatore sempre più esigente che chiede prodotti con bassi residui oltre che la necessità di ridurre l'impatto ambientale dovuto all'utilizzo degli stessi. In merito all'irrigazione risulta fondamentale poter rinnovare le informazioni inerenti le esigenze idriche delle principali colture frutticole a seguito, in particolare, dei cambiamenti climatici in atto.

### PARTENARIATO

AGRINTESA (Impresa agricola); APOCONERPO (Impresa agricola); APOFRUIT Italia (Impresa agricola); Azienda Agricola Giuseppe Bianchi (Impresa agricola); Azienda Agricola F.lli Zoffoli (Impresa agricola); Azienda Agricola Il Punto Verde (Impresa agricola); Azienda Agricola PEDRIALI (Impresa agricola CAV Tebano (Ente di ricerca); Conserve Italia ;CER (Ente di ricerca); Cereali Padenna; CNR Ibimet (Ente di ricerca); CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop. (Ente di ricerca); GRANFRUTTA Zani (Impresa agricola); OROGEL; PROAMBIENTE (Ente di ricerca); TERREMERSE (Ente di ricerca); Università degli studi di Bologna (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Controllo delle infestanti e delle malattie; Gestione delle risorse idriche

### LOCALIZZAZIONE

Ravenna

### COORDINATORE

**Nome** ASTRA Innovazione e Sviluppo

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** info@astrainnovazione.it

**COSTO** 365.233,0 €

**DURATA** 2016 - 2018

### SITO WEB

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/7>



## MONITORING TOOLS AND INNOVATIVE STRATEGIES TO CONTROL THE BROWN MARMORATED STINK BUG (*HALYOMORPHA HALYS*)

### OBJECTIVES

Since its introduction, the asian brown marmorated stink bug (BMSB) has caused considerable damage to crops, with crop losses up to 80% among the orchards of the province of Modena in the summer of 2015. Given the high harmfulness and polyphagy, the concern is strong throughout the regional agriculture. This project is characterized by a holistic approach, that considers the applicative aspects of the biological cycle and agroecology of this invasive alien pest to provide to farmers and technicians effective and reliable tools for field monitoring and to develop sustainable and innovative management strategies, limiting the use of chemicals to a minimum.

### PARTNERS

APOCONERPO (Farm holder); APOFRUIT Italia (Farm holder); ASTRA Innovazione e Sviluppo (Research institute); Azienda Agricola Il Punto Verde (Farm holder); Granfrutta Zani (Farm holder); Cereali Padenna; OROGEL; UNIMORE (Research institute)

### KEYWORDS

Pest /disease control

**LOCATION** Modena

### LEADER

**Name** CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop.

**Type** Research institute

**email** ortofrutticola@crpv.it

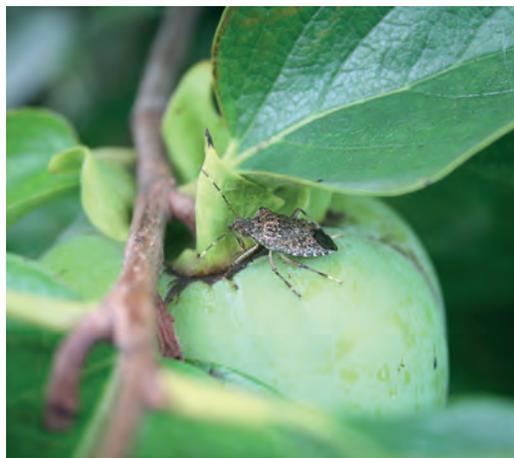
**TOTAL BUDGET** 379.901,0 €

**DURATION** 2016 - 2019

### WEBSITE

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/7>

## TECNICHE DI MONITORAGGIO E STRATEGIE INNOVATIVE PER IL CONTROLLO DELLA CIMICE ASIATICA (HALYOMORPHA HALYS)



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

A brevissimo tempo dalla sua introduzione, la cimice asiatica ha causato danni consistenti alle colture, con perdite di raccolto nell'estate 2015 fino all'80% tra i frutteti della provincia di Modena. Considerata l'elevata dannosità e polifagia di questo fitomizo, la preoccupazione è forte per tutta l'agricoltura regionale. Il progetto si caratterizza per l'approccio olistico che considera gli aspetti applicativi del ciclo biologico e dell'agroecologia di questo alieno invasivo, per fornire ad agricoltori e tecnici strumenti efficaci ed affidabili per il monitoraggio in campo e per elaborare strategie di difesa sostenibili e innovative, limitando al minimo l'uso di prodotti chimici.

### PARTENARIATO

APOCONERPO (Impresa agricola); APOFRUIT Italia (Impresa agricola); ASTRA Innovazione e Sviluppo (Ente di ricerca); Azienda Agricola Il Punto Verde (Impresa agricola); Granfrutta Zani (Impresa agricola); Cereali Padenna; OROGEL; UNIMORE (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Controllo delle infestanti e delle malattie

### LOCALIZZAZIONE

Modena

### COORDINATORE

**Nome** CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop.

**Tipologia** Ente di ricerca

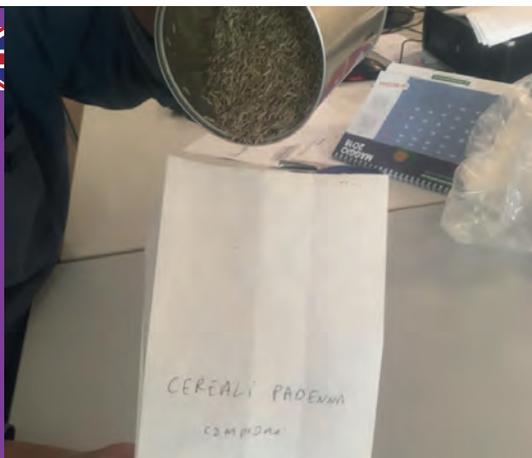
**email** ortofrutticola@crpv.it

**COSTO** 379.901,0 €

**DURATA** 2016 - 2019

### SITO WEB

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/7>



## DIAGNOSTIC TECHNIQUES, SPATIAL DISTRIBUTION AND MANAGEMENT OF RESISTANCES OF THE MAIN PLANT PATHOGENS, INSECT PESTS AND WEEDS TOWARDS PLANT PROTECTION - RESISTENZE

### OBJECTIVES

Resistance is a challenge for every phytosanitary product (insecticides, fungicides, herbicides). Also in Emilia-Romagna many resistant species to several active ingredients have been detected. The increasing of chemical applications to oppose this problem rises water contamination risks as well as sanitary risks for farmers and general public. To prevent resistance development, it is very important to get diagnostic tools and to analyse the regional area where it's detected resistance and to characterise it, to trace its spread as well as any retreat following resistance management strategies adoption.

### PARTNERS

APOCONERPO (Farm holder); APOFRUIT Italia (Farm holder); ASTRA Innovazione e Sviluppo (Research institute); Azienda Agricola Giuseppe Bianchi (Farm holder); CAB Massari (Farm holder); Cereali Padenna; GRANFRUTTA Zani (Farm holder); IBAF - CNR (Research institute); Azienda Agricola F.lli Zoffoli (Farm holder); TERREMERSE (Research institute); Università degli studi di Bologna (Research institute); Università degli studi di Modena e Reggio Emilia (Research institute); Università Sacro Cuore di Piacenza (Research institute)

### KEYWORDS

Pest /disease control

**LOCATION** Bologna

### LEADER

**Name** CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop.

**Type** Research institute

**email** ortofrutticola@crpv.it

**TOTAL BUDGET** 343,608.0 €

**DURATION** 2016 - 2019

### WEBSITE

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/10>

## TECNICHE DIAGNOSTICHE, DISTRIBUZIONE TERRITORIALE E GESTIONE DI RESISTENZE DEI PRINCIPALI PATOGENI, FITOFAGI E MALERBE AI PRODOTTI FITOSANITARI - RESISTENZE



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

La resistenza è un problema che interessa tutti i prodotti fitosanitari (insetticidi, fungicidi, erbicidi). Anche in Emilia-Romagna sono state identificate molte specie resistenti a varie sostanze attive. L'aumento della pressione chimica per contrastare il fenomeno alza il rischio di contaminazione delle acque ed il rischio per gli utilizzatori e gli astanti. È importante dotarsi, per prevenire lo sviluppo della resistenza, di strumenti diagnostici e compiere analisi del territorio per individuarne tempestivamente l'insorgenza e le caratteristiche, tracciarne la diffusione e la regressione dopo l'adozione di strategie di gestione adeguate.

### PARTENARIATO

APOCONERPO (Impresa agricola); APOFRUIT Italia (Impresa agricola); ASTRA Innovazione e Sviluppo (Ente di ricerca); Azienda Agricola Giuseppe Bianchi (Impresa agricola); CAB Masari (Impresa agricola); Cereali Padenna; GRANFRUTTA Zani (Impresa agricola); IBAF - CNR (Ente di ricerca); Azienda Agricola F.lli Zoffoli (Impresa agricola); TERREMERSE (Ente di ricerca); Università degli studi di Bologna (Ente di ricerca); Università degli studi di Modena e Reggio Emilia (Ente di ricerca); Università Sacro Cuore di Piacenza (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Controllo delle infestanti e delle malattie

### LOCALIZZAZIONE

Bologna

### COORDINATORE

**Nome** CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop.

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** ortofrutticola@crpv.it

**COSTO** 343.608,0 €

**DURATA** 2016 - 2019

### SITO WEB

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/10>



## APPLICATION OF SUSTAINABLE TECHNIQUES AND METHODS FOR CROP PROTECTION, IRRIGATION AND NUTRITION IN VITICULTURE - SOS VITE

### OBJECTIVES

The aim of the project is to contribute to the improvement of the regional viticulture in both agronomically (optimizing nutrition and irrigation) and phytosanitary aspects (improving the grapevine protection), reflecting the demands of farmers and technicians. There will be implemented soil, foliar and production parameters analysis for the nutrition of the grapevine. Moreover, environmental parameters of the vineyard irrigation will be monitored, such as evapotranspiration, linking them to the different grapevine varieties present in the Region. Finally, the verification through semi-field and open field trials of new compounds and strategies against *Plasmopara viticola*, *Botrytis cinerea*, *Erysiphe necator* and bunch rot and the validation of application techniques with low volume will be useful to the crop protection.

### PARTNERS

ASTRA Innovazione e Sviluppo (Research institute); Azienda Agr. CAB Campiano (Farm holder); Azienda Agr. Gregorini Francesco (Farm holder); Azienda Agr. La Cavaliera (Farm holder); Azienda Agr. Pirondi Gianni, Daniele e Goldoni (Farm holder); Azienda Agr. Torreggiani Sauro (Farm holder); Cantine Riunite & CIV; Cantine San Martino In Rio; CER (Research institute); Cereali Padenna; Gruppo CEVICO (Farm holder); Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria CREA-VIT (Research institute); Università degli studi di Bologna (Research institute)

### KEYWORDS

Agricultural production system; Pest /disease control; Fertilisation and nutrients management; Water management

**LOCATION** Reggio nell'Emilia

### LEADER

**Name** CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop.

**Type** Research institute

**email** ortofruitticola@crpv.it

**TOTAL BUDGET** 377,933.00 €

**DURATION** 2016 - 2019

### WEBSITE

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/8>

## APPLICAZIONE DI TECNICHE E METODOLOGIE SOSTENIBILI PER LA DIFESA, L'IRRIGAZIONE E LA NUTRIZIONE IN VITICOLTURA - SOS VITE



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Obiettivo del progetto è apportare un contributo alla viticoltura regionale sia a livello agronomico (ottimizzare nutrizione e irrigazione), sia a livello fitosanitario (migliorare la difesa della vite), rispecchiando le richieste degli agricoltori e dei tecnici. Ad esempio, per la nutrizione della vite verranno realizzate analisi del suolo, analisi fogliari e analisi dei parametri produttivi. Per l'irrigazione verranno monitorati i parametri ambientali, correlandoli ai diversi vitigni presenti in regione. Infine, nell'ambito della difesa delle piante, l'innovazione prevederà la verifica, tramite prove di semicampo e campo, di nuovi composti e strategie per il contenimento di *Plasmopara viticola*, *Botrytis cinerea*, *Erysiphe necator* marciume acido, e la validazione di tecniche di applicazione a volumi ridotti.

### PARTENARIATO

ASTRA Innovazione e Sviluppo (Ente di ricerca); Az. Agr. CAB Campiano (Impresa agr.); Az. Agr. Gregorini Francesco (Impresa agr.); Az. Agr. La Cavaliere (Impresa agr.); Az. Agr. Pirondi Gianni, Daniele e Goldoni (Impresa agr.); Az. Agr. Torreggiani Sauro (Impresa agr.); Cantine Riunite & CIV; Cantine San Martino In Rio; CER (Ente di ricerca); Cereali Padenna; Gruppo CEVICO (Impresa agr.); Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria CREA-VIT (Ente di ricerca); Università degli studi di Bologna (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola; Controllo delle infestanti e delle malattie; Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive; Gestione delle risorse idriche

### LOCALIZZAZIONE

Reggio nell'Emilia

### COORDINATORE

**Nome** CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop.

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** ortofrutticola@crpv.it

**COSTO** 377.933,00 €

**DURATA** 2016 - 2019

### SITO WEB

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/8>



## MAIZE & VEGETABLES USING HEMP AS TRAP CROP. REDUCTION OF CROPPING INPUTS ALSO WITH TRITICUM SPP - MACARENA

### OBJECTIVES

Chemical input control in low impact agriculture is strictly connected to water and environmental health. MACARENA aims at reducing the use of agrochemicals via crop rotation with ancient varieties and the use of hemp as corn borer trap crop both on maize and pepper.

### KEYWORDS

Agricultural production system; Pest /disease control

**LOCATION** Bologna

### LEADER

**Name** Azienda Agricola Andrea Cenacchi

**Type** Farm holder

**email** kutler@libero.it

### PARTNERS

ARVAIA Società Cooperativa Agricola (Farm holder); DINAMICA Soc Cons. a r.l.; Dipartimento di Scienze Agrarie, Università degli studi di Bologna (Research institute)

**TOTAL BUDGET** 159,125.36 €

**DURATION** 2016 - 2019

### WEBSITE

<http://www.progettomacarena.eu/progetto/>

## MAIS CANAPA, FRUMENTI E ORTIVE PER LA RIDUZIONE DEGLI INPUT ESTERNI E DEI NITRATI NELLE ACQUE - MACARENA



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

La necessità di controllare gli input chimici in agricoltura con metodi a basso impatto è strettamente legata alla tutela dell'ambiente e delle acque. Il presente progetto si prefigge di ridurre l'uso di concimi e pesticidi attraverso l'allargamento delle rotazioni con specie poco esigenti quali grani antichi ed utilizzando la canapa come coltura trappola della piralide, sia su mais che su peperone.

### PARTENARIATO

ARVAIA Società Cooperativa Agricola (Impresa agricola); DINAMICA Soc Cons. a r.l.; Dipartimento di Scienze Agrarie, Università degli studi di Bologna (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola; Controllo delle infestanti e delle malattie

### LOCALIZZAZIONE

Bologna

### COORDINATORE

**Nome** Azienda Agricola Andrea Cenacchi

**Tipologia** Impresa agricola

**email** kutler@libero.it

**COSTO** 159.125,36 €

**DURATA** 2016 - 2019

### SITO WEB

<http://www.progettomacarena.eu/progetto/>



## PRECISION AGRICULTURE FOR PROCESSING VEGETABLES TO IMPROVE THE MANAGEMENT OF WATER, FERTILIZER AND PESTICIDES

### OBJECTIVES

The project's objectives are: - to improve the management of growing techniques, in order to enhance the crops' characteristics, both in terms of production and quality, with a specific attention to all the aspects linked to environmental performance; - to quantify, on the basis of the new growing techniques introduced, the environmental burdens and potential impacts associated with a product / process / activity along the entire life cycle, since the acquisition of materials (LCA).

### PARTNERS

Azienda Agricola Partitore di Gatti S.S. Società agricola (Farm holder); Consorzio Interprovinciale Cooperative Agricole C.I.C.A. – Bologna Società Cooperativa (Advisor); Società Agricola Oasi S.S. di Garbin Antonio e C. (Farm holder); Università degli studi di Milano (Research institute); Azienda Agricola Valentini Mauro (Farm holder)

### KEYWORDS

Farming practice; Fertilisation and nutrients management; Water management; Climate and climate change

### LOCATION

Ferrara

### LEADER

**Name** Conserve Italia Soc. Coop. Agricola

**Type** Farm holder

**email** amministrazione@pec.conserveitalia.it

### TOTAL BUDGET

399,967.87 €

### DURATION

2016 - 2019

### WEBSITE

<https://www.conserveitalia.it/it/attivita-agronomiche/programma-di-sviluppo-rurale>

## AGRICOLTURA DI PRECISIONE SULLE COLTURE ORTICOLE INDUSTRIALI PER MIGLIORARE LA GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE, DEI FERTILIZZANTI E DEI PESTICIDI



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Gli obiettivi del progetto sono: - migliorare la gestione delle tecniche colturali per portare le coltivazioni ad esprimere al meglio le proprie potenzialità sia in termini produttivi che qualitativi, integrando in tali aspetti la performance ambientale; - quantificare, sulla base delle nuove modalità di gestione introdotte, i carichi energetici ambientali e degli impatti potenziali associati a un prodotto/processo/attività lungo l'intero ciclo di vita, dall'acquisizione delle materie (LCA).

### PARTENARIATO

Azienda Agricola Partitore di Gatti S.S. Società agricola (Impresa agricola); Consorzio Interprovinciale Cooperative Agricole C.I.C.A. - Bologna Società Cooperativa (Consulente); Società Agricola Oasi S.S. di Garbin Antonio e C. (Impresa agricola); Università degli studi di Milano (Ente di ricerca); Azienda Agricola Valentini Mauro (Impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Pratiche agricole; Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive; Gestione delle risorse idriche; Clima e cambiamenti climatici

### LOCALIZZAZIONE

Ferrara

### COORDINATORE

**Nome** Conserve Italia Soc. Coop. Agricola

**Tipologia** Impresa agricola

**email** amministrazione@pec.conserveitalia.it

**COSTO** 399.967,87 €

**DURATA** 2016 - 2019

### SITO WEB

<https://www.conserveitalia.it/it/attivita-agronomiche/programma-di-sviluppo-rurale>



## INNOVATIVE INTEGRATED SYSTEM FOR DIGESTATE USE IN FERTIGATION - DIGESTATE\_100%

### OBJECTIVES

The objective of the project is to develop an innovative integrated system for digestate treatment and use in fertigation, with the aim of optimizing the agronomical use of digestate from agricultural biogas plants fed by crops and livestock manure.

Applications of raw digestate before seeding and the micro-filtered digestate in fertigation, should allow to replace completely the fertilization with mineral fertilizers, closing the nutrients cycle in an optimal way. For this reason the name of the Operational Group is "Digestate\_100%", signifying that fertilization of crops can be carried out by means of the only return of the digestate to soil.

### PARTNERS

Azienda Agricola Franceschetto Rodolfo e C. s.s. (Farm holder); CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione; EUROFORAGGI Società agricola S.r.l. (Farm holder); Fondazione CRPA Studi Ricerche (Research institute); MAIERO ENERGIA Società agricola a r.l. (Farm holder); NETAFIM ITALIA S.r.l.

### KEYWORDS

Agricultural production system; Farming equipment and machinery; Fertilisation and nutrients management; Waste, by-products and residues management

### LOCATION

 Ferrara

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. Spa

**Type** Research institute

**email** s.piccinini@crpa.it

### TOTAL BUDGET

 139,244.00 €

### DURATION

 2016 - 2019

### WEBSITE

[http://digestato100.crpa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=14744](http://digestato100.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=14744)

## SISTEMA INTEGRATO INNOVATIVO DI IMPIEGO DEL DIGESTATO IN FERTIRRIGAZIONE - DIGESTATO\_100%



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo del progetto è sviluppare un sistema integrato innovativo per il trattamento e impiego del digestato in fertirrigazione, con il fine di ottimizzare l'utilizzo a scopi agronomici del digestato prodotto in impianti di biogas agricoli, a partire da colture vegetali ed effluenti zootecnici. L'impiego del digestato tal quale in presemina e di quello microfiltrato in fertirrigazione dovrebbe permettere di sostituire in modo completo la fertilizzazione con concimi minerali, chiudendo il ciclo dei nutrienti in modo virtuoso. Per questo il nome del Gruppo Operativo è Digestato\_100%, a significare che la fertilizzazione delle colture può essere effettuata per mezzo della sola restituzione al suolo del digestato

### PARTENARIATO

Azienda Agricola Franceschetto Rodolfo e C. s.s. (Impresa agricola); CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione; EUROFORAGGI Società agricola S.r.l. (Impresa agricola); Fondazione CRPA Studi Ricerche (Ente di ricerca); MAIERO ENERGIA Società agricola a r.l. (Impresa agricola); NETAFIM ITALIA S.r.l.

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola, Macchine e attrezzature agricole, Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive, Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione

### LOCALIZZAZIONE

Ferrara

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Animali  
C.R.P.A. Spa

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** s.piccinini@crpa.it

**COSTO** 139.244,00 €

**DURATA** 2016 - 2019

### SITO WEB

[http://digestato100.crpa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=14744](http://digestato100.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=14744)



## SAVING AND CONSERVATION OF NITROGEN IN AGRICULTURAL SYSTEMS WITH PIGS - RISCOSSA

### OBJECTIVES

The main objective of the project is to develop and spread a sustainable pig farm model, both in an environmental and economic conception, in the Modena areas where groundwater and surface water pollution are relevant and in nitrate vulnerable zones.

The specific objectives are:

- the introduction of pig feeding techniques that allow to reduce nitrogen excretion and reduce the environmental impact, especially on water;
- the adoption of conservation agriculture techniques with the correct management of slurry and the production of crops to increase the farm self-sufficiency.

### PARTNERS

Azienda Agricola Spaggiari Daniela (Farm holder); Centro Ricerche Produzioni Animali - CRPA S.p.A. (Research institute); Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria - Unità di ricerca per la suinocoltura (Research institute)

### KEYWORDS

Animal husbandry and welfare; Fertilisation and nutrients management; Soil management / functionality

**LOCATION** Modena

### LEADER

**Name** Fondazione CRPA Studi Ricerche

**Type** Research institute

**email** p.mantovi@fondazionecrpa.it

**TOTAL BUDGET** 351,393.00 €

**DURATION** 2016 - 2019

### WEBSITE

[http://riscossa.crpa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=14882](http://riscossa.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=14882)

## RISPARMIO E CONSERVAZIONE DELL'AZOTO NEI SISTEMI AGRICOLI SUINI - RISCOSSA



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo generale del progetto è sviluppare e diffondere un modello di allevamento suinicolo sostenibile, in senso ambientale ed economico, in zone della provincia di Modena dove i corpi idrici sono in stato non buono e in quelle che ricadono in zona vulnerabile ai nitrati.

Gli obiettivi specifici sono:

- introduzione di tecniche di alimentazione dei suini che consentano di ridurre l'escrezione di azoto e, quindi, di contenere l'impatto ambientale, in particolare sulle acque;
- applicazione di tecniche di agricoltura conservativa con ottimizzazione d'uso dei liquami e per la produzione di colture che possano incrementare l'autosufficienza dell'allevamento.

### PARTENARIATO

Azienda Agricola Spaggiari Daniela (Impresa agricola); Centro Ricerche Produzioni Animali - CRPA S.p.A. (Ente di ricerca); Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria - Unità di ricerca per la suinicoltura (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Allevamento e benessere animale; Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive; Gestione del suolo

### LOCALIZZAZIONE

Modena

### COORDINATORE

**Nome** Fondazione CRPA Studi Ricerche

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** p.mantovi@fondazionecrpa.it

**COSTO** 351.393,00 €

**DURATA** 2016 - 2019

### SITO WEB

[http://riscossa.crpa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=14882](http://riscossa.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=14882)



## *EVALUATE AND DEFINE INNOVATIVE FARMING TECHNIQUES, TO REDUCE LEACHING OF MINERALS IN THE SOIL AND OPTIMIZE THE CONTROL OF ADVERSITY IN ECOSYSTEM FRUIT*

### **OBJECTIVES**

The main objectives of the project are:

- to plan a rational and precise application of productive inputs (irrigation, fertilizers, plant growth regulators and workforce) with regard to: space, intensity and timing;
- to verify the economic and environmental sustainability of any agronomic practice comparing "precise" and "traditional" management;
- to check the environmental impact of both management methods bringing out, through productivity and soil fertility maps, the evolution of the same orchard subject to these management methods and the differences due to the application of the two methods, after two years of application.

### **PARTNERS**

DINAMICA S.C. A R.L.; HK-Horticultural Knowledge S.r.l.; Società Agricola Vivai Mazzoni - Società Semplice (Farm holder)

### **KEYWORDS**

Farming practice; Farming equipment and machinery; Plant production and horticulture; Fertilisation and nutrients management; Soil management / functionality; Water management; Climate and climate change

### **LOCATION** Ferrara

### **LEADER**

**Name** Società agricola Mazzoni – Società Semplice

**Type** Farm holder

**email** s.agricolamazzoni@pec.mazzonigroup.com

### **TOTAL BUDGET** 297,378.00 €

### **DURATION** 2016 - 2019

### **WEBSITE**

<http://www.mazzonigroup.com/produzione-agricola/psr-2014-2020/misura-16-1-01-focus-area-4b/>

## VALUTARE E DEFINIRE TECNICHE AGRONOMICHE INNOVATIVE, PER RIDURRE LISCIVIAZIONE DI MINERALI NEL TERRENO E OTTIMIZZARE IL CONTROLLO DI AVVERSITÀ IN ECOSISTEMA FRUTTICOLO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Gli obiettivi principali del progetto sono:

- pianificare una gestione razionale e precisa, nello spazio, nell'intensità e nella tempistica di applicazione degli input produttivi (irrigazione, fertilizzanti, fitoregolatori e forza lavoro);
- verificare la sostenibilità economica e ambientale di ogni pratica agronomica facendo il confronto tra gestione precisa e tradizionale;
- verificare l'impatto ambientale di entrambi i metodi gestionali facendo emergere, attraverso mappe di produttività e di fertilità del suolo, l'evoluzione in anni successivi nello stesso frutteto sottoposto al medesimo metodo gestionale e le differenze emerse tra i diversi metodi dopo 2 anni di applicazione.

### PARTENARIATO

DINAMICA S.C. A R.L.; HK-Horticultural Knowledge S.r.l.; Società Agricola Vivai Mazzoni - Società Semplice (Impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Pratiche agricole; Macchine e attrezzature agricole; Produzione di piante e orticoltura; Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive; Gestione del suolo; Gestione delle risorse idriche; Clima e cambiamenti climatici

### LOCALIZZAZIONE

Ferrara

### COORDINATORE

**Nome** Società agricola Mazzoni – Società Semplice

**Tipologia** Impresa agricola

**email** s.agricolamazzone@pec.mazzonigroup.com

**COSTO** 297.378,00 €

**DURATA** 2016 - 2019

### SITO WEB

<http://www.mazzonigroup.com/produzione-agricola/psr-2014-2020/misura-16-1-01-focus-area-4b/>



## AGRICULTURAL TECHNIQUES TO PREVENT NITRATES POLLUTION AND THE ORGANIC MATTER CONSERVATION - FERRARA NITRATES

### OBJECTIVES

The objective of the project is the development of agronomical practices that reduce nitrates losses in vulnerable zone (Ferrara Province), by increasing the organic matter and reducing the water leaching and runoff in representative soils of the area.

These effects will be achieved using organic soil improvers (compost) and/or through the application of conservation agriculture techniques, on demonstrative fields.

The hypothesis that will be tested are that the increase of soil organic matter:

- 1) decreases the leaching and runoff of water with loss of nitrates;
- 2) determines conditions for denitrification.

### PARTNERS

ARETÉ srl; Fondazione CRPA Studi Ricerche (Research institute); Fondazione per l'agricoltura Fratelli Navarra (Farm holder); HORTA S.r.l.; I.TER Soc. Coop.; Sarto Graziano (Farm holder); Università degli Studi di Ferrara (Research institute)

### KEYWORDS

Agricultural production system; Fertilisation and nutrients management; Soil management / functionality

### LOCATION

Ferrara

### LEADER

**Name** Fondazione per l'agricoltura Fratelli Navarra

**Type** Farm holder

**email** marco.rivaroli@fondazione Navarra.it

### TOTAL BUDGET

362,407.00 €

### DURATION

2016 - 2019

### WEBSITE

<http://www.fondazione Navarra.it/index.php/chi-siamo/iniziativa-gruppo-nitrati-ferrara>

# TECNICHE AGRONOMICHE PER LA PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO DA NITRATI E LA CONSERVAZIONE DELLA SOSTANZA ORGANICA - NITRATI FERRARA



EMILIA ROMAGNA

## OBIETTIVI

L'obiettivo del progetto è sviluppare pratiche agronomiche volte alla riduzione delle perdite di nitrati in zona vulnerabile (Provincia di Ferrara), attraverso l'aumento della sostanza organica e la riduzione della percolazione dell'acqua in terreni rappresentativi dell'area.

Tali effetti verranno ottenuti per mezzo di apporti di materiali organici ammendanti (compost) e/o attraverso l'applicazione di tecniche di agricoltura conservativa, su campi dimostrativi.

Le ipotesi che saranno verificate sono che l'aumento della sostanza organica nel suolo:

- 1) diminuisca la percolazione e il ruscellamento di acqua con perdita di nitrati;
- 2) determini condizioni favorevoli alla denitrificazione.

## PARTENARIATO

ARETÉ srl; Fondazione CRPA Studi Ricerche (Ente di ricerca); Fondazione per l'agricoltura Fratelli Navarra (Azienda agricola); HORTA S.r.l.; I.TER Soc. Coop.; Sarto Graziano (Azienda agricola); Università degli Studi di Ferrara (Ente di ricerca)

## PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola; Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive; Gestione del suolo

## LOCALIZZAZIONE

Ferrara

## COORDINATORE

**Nome** Fondazione per l'agricoltura Fratelli Navarra

**Tipologia** Impresa agricola

**email** marco.rivaroli@fondazioneavarr.it

**COSTO** 362.407,00 €

**DURATA** 2016 - 2019

## SITO WEB

<http://www.fondazioneavarr.it/index.php/chi-siamo/iniziativa-gruppo-nitrati-ferrara>



## *INTEGRATION OF IRRINET WITH A FERTIGATION SOFTWARE PROGRAM - FERT-IRRINET*

### **OBJECTIVES**

The main objective of the project is the development and dissemination of a software for the fertilization that optimizes the use of mineral fertilizers and reduce the releases of pollutants while allowing for greater agriculture sustainability and adaptability to climate change. The software will be implemented in the irrigation service IRRINET and it will be based on innovative research advances on topic mixed with the experience of the GO, by the state of research on the subject and the last version of the application for the fertilization of the Emilia-Romagna Region "Fert\_Office\_v1\_16".

### **PARTNERS**

APOFRUIT Italia - Soc. Coop. Agricola (Farm holder); CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop. (Research institute); Consorzio Interregionale Ortofrutticoli Soc. Coop. A R.L. (Farm holder); Grandi Colture Italiane Società Cooperativa Agricola (Farm holder); Società agricola Sandri Maurizio e Paolo S.S. (Farm holder)

### **KEYWORDS**

Fertilisation and nutrients management; Water management

**LOCATION** Bologna

### **LEADER**

**Name** Consorzio di bonifica di secondo grado per il Canale Emiliano Romagnolo

**Type** Research institute

**email** cer@consorzioicer.it

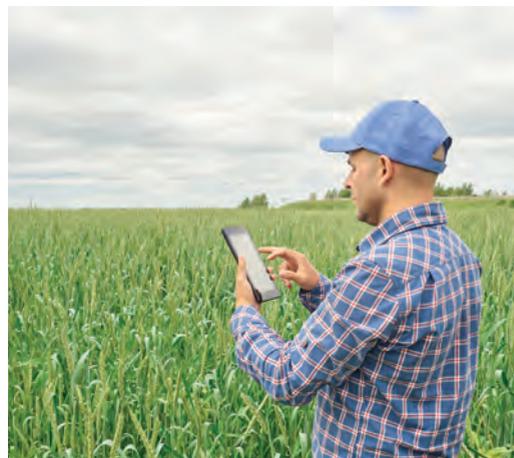
**TOTAL BUDGET** 251,149.58 €

**DURATION** 2016 - 2019

### **WEBSITE**

<http://www.consorziocer.it/it/p/fert-irrinet-implementazione-nel-servizio-irrinet-di-un-software-per-la-gestione-della-fertirrigazione/>

## IMPLEMENTAZIONE NEL SERVIZIO IRRINET DI UN SOFTWARE PER LA GESTIONE DELLA FERTIRRIGAZIONE - - FERT-IRRINET



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il progetto si pone l'obiettivo di sviluppare e diffondere un programma informatico di fertilizzazione in grado di ottimizzare l'impiego dei concimi minerali e di ridurre i rilasci di sostanze inquinanti, consentendo nel contempo una maggiore sostenibilità dell'agricoltura e adattabilità ai cambiamenti climatici. Il software verrà implementato nel servizio IRRINET e sarà costituito a partire dall'esperienza del GO, dallo stato dell'arte della ricerca in materia di nutrizione e dall'ultima versione dell'applicativo per la fertilizzazione della Regione Emilia-Romagna "Fert\_Office\_v1\_16".

### PARTENARIATO

APOFRUIT Italia - Soc. Coop. Agricola (Impresa agricola); CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop. (Ente di ricerca); Consorzio Interregionale Ortofrutticoli Soc. Coop. A R.L. (Impresa agricola); Grandi Colture Italiane Società Cooperativa Agricola (Impresa agricola); Società agricola Sandri Maurizio e Paolo S.S. (Impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive; Gestione delle risorse idriche

### LOCALIZZAZIONE

Bologna

### COORDINATORE

**Nome** Consorzio di bonifica di secondo grado per il Canale Emiliano Romagnolo

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** cer@consorzioicer.it

**COSTO** 251.149,58 €

**DURATA** 2016 - 2019

### SITO WEB

<http://www.consorzioicer.it/it/p/fert-irrinet-implementazione-nel-servizio-irrinet-di-un-software-per-la-gestione-della-fertirrigazione/>



## TECHNICAL CUSTOMIZATION AND TUNING OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR FERTIRRIGATION OF MAIZE CROPS WITH LOW ENVIRONMENTAL IMPACT - FERTIRRIGAZIONE

### OBJECTIVES

The general aim of the project is to implement the sustainability of maize in Emilia-Romagna region, by means of the application of technologies characterized by low environmental impact. The specific aim is to optimize the conversion indices of water, fertilizers, pesticides, energy and organic fertility, reducing their relative inputs and evaluating the performances.

### KEYWORDS

Farming practice; Fertilisation and nutrients management

**LOCATION** Bologna

### LEADER

**Name** Progeo

**Type** Farm holder

**email** progeosca@legalmail.it

### PARTNERS

AGRITES (Advisor); Alma Mater Studiorum, Università di Bologna (Research institute); Azienda Agricola Marabini Aurelio (Farm holder); Azienda Trigari Nadia (Farm holder); Cà Selvatica Società Agricola (Farm holder); Centro Agricoltura e Ambiente; Fondo San Luca di De Franceschi (Farm holder); Futura; Progeo (Farm holder); Società Agricola Scavazza Eludia Verucchi Achille S.S. (Farm holder)

**TOTAL BUDGET** 269,791.85 €

**DURATION** 2016 - 2019

### WEBSITE

<https://progeo-fertirrigazione.it/il-progetto/>

## MESSA A PUNTO DI TECNICHE INNOVATIVE PER LA FERTILIZZAZIONE E IRRIGAZIONE A BASSO IMPATTO AMBIENTALE PER IL MAIS DA GRANELLA - FERTIRRIGAZIONE



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo del progetto consiste nell'ottenere un incremento del livello di sostenibilità della coltivazione di mais in Emilia Romagna, attraverso metodologie e tecniche innovative, caratterizzate da ridotto impatto ambientale e finalizzate al miglioramento degli indici di conversione degli inputs fisici, chimici e microbiologici della coltivazione: acqua, fertilizzanti, fitofarmaci, energia e fertilità organica del suolo, determinandone la riduzione quantitativa attraverso indici e procedure di valutazione specifici.

### PARTENARIATO

AGRITES (Consulente); Alma Mater Studiorum, Università di Bologna (Ente di ricerca); Azienda Agricola Marabini Aurelio (Impresa agricola); Azienda Trigari Nadia (Impresa Agricola); Cà Selvatica Società Agricola (Impresa Agricola); Centro Agricoltura e Ambiente; Fondo San Luca di De Franceschi (Impresa Agricola); Futura; Progeo (Impresa Agricola); Società Agricola Scavazza Eludia Verucchi Achille S.S. (Impresa Agricola)

### PAROLE CHIAVE

Pratiche agricole; Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive

### LOCALIZZAZIONE

Bologna

### COORDINATORE

**Nome** Progeo

**Tipologia** Impresa agricola

**email** progeosca@legalmail.it

**COSTO** 269.791,85 €

**DURATA** 2016 - 2019

### SITO WEB

<https://progeo-fertirrigazione.it/il-progetto/>



## IMPLEMENTATION AND VALIDATION OF INNOVATIVE INSECT-PROTECTION METHODS TO INCREASE ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY OF CORN PRODUCTION - DIFESAMAIS

### OBJECTIVES

The main activities are:

- Development and validation of technologies for European corn borer control, including a comparative analysis of the ecological sustainability of the different practices;
- Individuation of sustainable procedures to minimize or avoid the aflatoxin contamination, by means a bio-competition approach based on the use of non-aflatoxigenic strains of *Aspergillus flavus*;
- Validation of a monitoring plan on a m

### PARTNERS

AGRITES (Advisor); Alma Mater Studiorum, Università di Bologna (Research institute); Azienda Agricola Marabini Aurelio (Farm holder); Azienda Trigari Nadia (Farm holder); Cà Selvatica Società Agricola (Farm holder); Centro Agricoltura e Ambiente; Condifesa Bologna e Ferrara; Fondo San Luca di De Franceschi (Farm holder); Futura; ; Società Agricola Scavazza Eludia Verucchi Achille S.S. (Farm holder); Università degli Studi di Parma (Research institute)

### KEYWORDS

Farming practice; Pest /disease control

**LOCATION** Bologna

### LEADER

**Name** Progeo

**Type** Farm holder

**email** progeosca@legalmail.it

**TOTAL BUDGET** 346,458.39 €

**DURATION** 2016 - 2019

### WEBSITE

<https://progeo-difesamais.it/il-progetto/>

## MESSA A PUNTO DI TECNICHE INNOVATIVE DI DIFESA AD ELEVATA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE PER IL MAIS DA GRANELLA - DIFESAMAIS



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Le principali attività sono:

- Validazione e messa a punto di tecniche per il controllo delle infestazioni di Piralide, e analisi comparata della sostenibilità ecologica;
- Individuazione di tecniche sostenibili di riduzione della presenza di aflatossine attraverso l'utilizzo di biocompetitori di funghi tossigeni (*Aspergillus flavus*);
- Validazione di tecniche di monitoraggio e prevenzione delle infestazioni da Elateridi.

### PARTENARIATO

AGRITES (Consulente); Alma Mater Studiorum, Università di Bologna (Ente di ricerca); Azienda Agricola Marabini Aurelio (Impresa agricola); Azienda Trigari Nadia (Impresa Agricola); Cà Selvatica Società Agricola (Impresa Agricola); Centro Agricoltura e Ambiente; Condifesa Bologna e Ferrara; Fondo San Luca di De Franceschi (Impresa Agricola); Futura; Società Agricola Scavazza Eludia Verucchi Achille S.S. (Impresa Agricola); Università degli Studi di Parma (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Pratiche agricole; Controllo delle infestanti e delle malattie

**LOCALIZZAZIONE** Bologna

### COORDINATORE

**Nome** Progeo

**Tipologia** Impresa agricola

**email** progeosca@legalmail.it

**COSTO** 346.458,39 €

**DURATA** 2016 - 2019

### SITO WEB

<https://progeo-difesamais.it/il-progetto/>



## DEVELOPMENT OF A SUSTAINABLE MODEL OF BEST PRACTICES FOR PROMOTION OF ANCIENT WHEAT GRAINS IN EMILIA ROMAGNA REGION - BIOVANT

### OBJECTIVES

The main objective of the project is to carry out an experimental activity for the development of an organic supply chain that aims to promote ancient and autochthon wheat grains. The experimental activity will mainly focus on the reduction of chemical interventions and the evaluation of the organoleptic and nutritional properties conferred to flours. The project intends to promote the supply chain mainly by the input lowering.

### PARTNERS

AGRITES (Advisor); Alma Mater Studiorum, Università di Bologna (Research Institute); Azienda Agricola Fini Gian Luca (Farm holder); Azienda Agricola Iris di Avanzini Umberto Davide Iris e Cecchi Carolina (Farm holder); Azienda Agricola Lanzotti Simona (Farm holder); Azienda Agricola Lorenzi Luca (Farm holder); Azienda Agricola Muzzarelli Remo e Belloi Anna Maria (Farm holder); CO.NA.SE.; Futura; Impresa Agricola Gianluigi Rossi (Farm holder); Società Agricola il Borgo Maltidico di riverzana S.S. (Farm holder); Società Agricola Persegona Carlo, Milena, Giuliano (Farm holder); Università degli Studi di Parma (Research Institute)

### KEYWORDS

Agricultural production system; Farming practice

**LOCATION** Bologna

### LEADER

**Name** Progeo

**Type** Farm holder

**email** progeosca@legalmail.it

**TOTAL BUDGET** 352,553.25 €

**DURATION** 2016 - 2019

### WEBSITE

<https://www.progeo-antichevarietà.it/>

## CREAZIONE DI UN MODELLO SOSTENIBILE DI BEST PRACTICES PER LA VALORIZZAZIONE DI VARIETÀ ANTICHE DI FRUMENTO TENERO NELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA - BIOVANT



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo principale del progetto è quello di realizzare una attività sperimentale per impostare una filiera biologica di valorizzazione di frumenti teneri autoctoni e anticamente coltivati, principalmente attraverso attività di sperimentazione finalizzate alla riduzione degli input chimici e anche attraverso la valutazione delle specifiche caratteristiche organolettiche e nutrizionali che conferiscono alle farine.

Il problema da affrontare è quello, di conseguenza, di valorizzare la filiera, principalmente attraverso la riduzione degli input.

### PARTENARIATO

AGRITES (Consulente); Alma Mater Studiorum, Università di Bologna (Ente di ricerca); Azienda Agricola Fini Gian Luca (Impresa Agricola); Azienda Agricola Iris di Avanzini Umberto Davide Iris e Cecchi Carolina (Impresa Agricola); Azienda Agricola Lanzotti Simona (Impresa Agricola); Azienda Agricola Lorenzi Luca (Impresa Agricola); Azienda Agricola Muzzarelli Remo e Belloi Anna Maria (Impresa Agricola); CO.NA.SE.; Futura; Impresa Agricola Gianluigi Rossi (Impresa Agricola); Società Agricola il Borgo Maltidico di riverzana S.S. (Impresa Agricola); Società Agricola Persegona Carlo, Milena, Giuliano (Impresa Agricola); Università degli Studi di Parma (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola; Pratiche agricole

### LOCALIZZAZIONE

Bologna

### COORDINATORE

Nome Progeo

Tipologia Impresa agricola

email [progeosca@legalmail.it](mailto:progeosca@legalmail.it)

COSTO 352.553,25 €

DURATA 2016 - 2019

### SITO WEB

<https://www.progeo-antichevarieti.it/>



## HIGH DILUTION COMPOUNDS AS A PLANT DEFENSE TOOL WITH A LOW ENVIRONMENTAL IMPACT - PADBIO

### OBJECTIVES

The specific objective of the project is the introduction of high dilution compounds (called PAD) in the organic farming. The high dilution compounds are innovative compounds made by natural raw materials and with a low impact on the environment, that develops the natural resistance of the crops to biological adversity. The overall objectives are: - to contribute to the plant disease control with tools that have low environmental impact - to contribute to the reduction of polluting substances on water and soil - to contribute to the adaptation of the agricultural systems to the climate change.

### PARTNERS

Agri-bio Il Poggio di Claudio Cinelli (Farm holder); Alma Mater Studiorum, BOLOGNA University, DipSA (Research Institute); Azienda Agricola Baroni Pierluigi (Farm holder); Azienda Agricola Poletti Roberto (Farm holder); Azienda Agricola Rocchi Nino (Farm holder); Società Agricola Corte Roma di Rocchi Nino & C. S.S (Farm holder)

### KEYWORDS

Pest /disease control

**LOCATION** Bologna

### LEADER

**Name** Bioagricoop srl

**Type**

**email** bioagricoop1@pcert.postecert.it

**TOTAL BUDGET** 232.863,30 €

**DURATION** 2016 - 2019

### WEBSITE

[http://www.bioagricoop.it/index.php?option=com\\_content&task=view&id=113&Itemid=1](http://www.bioagricoop.it/index.php?option=com_content&task=view&id=113&Itemid=1)

## PREPARATI AD ALTA DILUIZIONE PER LA DIFESA DELLE PIANTE PER SISTEMI AGRICOLI A BASSO IMPATTO AMBIENTALE - PADBIO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Obiettivo specifico del progetto è introdurre all'interno delle aziende agricole dei preparati innovativi (preparati ad alta diluizione, PAD) con un minimo uso di materie prime naturali e con basso impatto sull'ambiente, che sviluppino la naturale resistenza delle produzioni vegetali alle avversità. Obiettivi generali: - contribuire al controllo delle avversità con metodi a basso impatto; - contribuire alla riduzione di sostanze inquinanti e al miglioramento della qualità dell'acqua; - contribuire alla verifica e adattamento dei sistemi colturali agricoli ai cambiamenti climatici.

### PARTENARIATO

Agri-bio Il Poggio di Claudio Cinelli (Impresa Agricola); Alma Mater Studiorum, BOLOGNA University, DipSA (Ente di ricerca); Azienda Agricola Baroni Pierluigi (Impresa Agricola); Azienda Agricola Poletti Roberto (Impresa Agricola); Azienda Agricola Rocchi Nino (Impresa Agricola); Società Agricola Corte Roma di Rocchi Nino & C. S.S (Impresa Agricola)

### PAROLE CHIAVE

Controllo delle infestanti e delle malattie

### LOCALIZZAZIONE

Bologna

### COORDINATORE

Nome Bioagricoop srl

### Tipologia

email bioagricoop1@pcert.postecert.it

### COSTO

232.863,30 €

### DURATA

2016 - 2019

### SITO WEB

[http://www.bioagricoop.it/index.php?option=com\\_content&task=view&id=113&Itemid=1](http://www.bioagricoop.it/index.php?option=com_content&task=view&id=113&Itemid=1)



## EVALUATION OF CARBON FOOTPRINT IN RELATION TO HIGHLY SUSTAINABLE VITICULTURAL SYSTEMS - VITICOLTURA

### OBJECTIVES

The agricultural production is one of main sources of greenhouse gases, however few information on energy use and CO<sub>2</sub> emission on fruit system is available. This condition deeply affects the vineyards, especially those located in Italy and Emilia-Romagna Region. The planned work aims to get a deeper insight on the carbon footprint in vineyards in relation to highly sustainable agricultural systems, which are able to reduce carbon emission and enhance carbon sequestration.

### PARTNERS

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (Research institute); ASTRA Innovazione e Sviluppo (Research institute); Azienda Agricola Ovi Dina (Farm holder); Azienda Agricola Podere della Rosa S.A. di Della Rosa Livio, Magnani L e M S.S. (Farm holder); Cantina Sociale di San Martino in Rio; Cantine Riunite & CIV; CAVIRO; Gruppo CEVICO (Farm holder); Società Agricola Manzoni (Farm holder); Università Cattolica del Sacro Cuore (Research institute)

### KEYWORDS

Fertilisation and nutrients management; Soil management / functionality; Climate and climate change

**LOCATION** Reggio nell'Emilia

### LEADER

**Name** CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop.

**Type** Research institute

**email** vitivinicola@crpv.it

**TOTAL BUDGET** 187,185.49 €

**DURATION** 2016 - 2019

### WEBSITE

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/4>

## VALUTAZIONE DELL'IMPRONTA DI CARBONIO IN RELAZIONE A STRATEGIE VITICOLE AD ALTA SOSTENIBILITÀ - VITICOLTURA



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

La produzione agricola è tra le principali fonti di gas serra, ma scarse sono le conoscenze sui consumi energetici ed emissione di CO<sub>2</sub> nei sistemi agrari, in particolare in quelli viticoli dell'Italia e della Regione Emilia-Romagna. Il progetto si propone di approfondire gli studi sull'impronta carbonica nel sistema viticolo della Regione, anche in relazione all'applicazione di tecniche agronomiche altamente sostenibili che possano sensibilmente influenzare l'emissione di CO<sub>2</sub> e consentire di aumentare la capacità di sequestro del carbonio del vigneto.

### PARTENARIATO

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna (Ente di ricerca); ASTRA Innovazione e Sviluppo (Ente di ricerca); Azienda Agricola Ovi Dina (Impresa agricola); Azienda Agricola Podere della Rosa S.A. di Della Rosa Livio, Magnani L e M S.S. (Impresa agricola); Cantina Sociale di San Martino in Rio; Cantine Riunite & CIV; CAVIRO; Gruppo CEVICO (Impresa agricola); Società Agricola Manzoni (Impresa agricola); Università Cattolica del Sacro Cuore (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Fertilizzazione e gestione delle sostanze nutritive; Gestione del suolo; Clima e cambiamenti climatici

### LOCALIZZAZIONE

Reggio nell'Emilia

### COORDINATORE

**Nome** CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop.

**Tipologia** Ente di ricerca

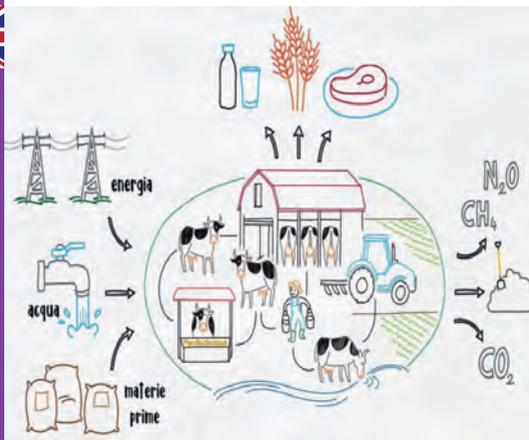
**email** vitivinicola@crpv.it

**COSTO** 187.185,49 €

**DURATA** 2016 - 2019

### SITO WEB

<https://progetti.crpv.it/Home/ProjectDetail/4>



## ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL METABOLIC MODEL AS A TOOL FOR FUTURE SUSTAINABLE DAIRY FARMS FOR PARMIGIANO REGGIANO CHEES

### OBJECTIVES

The objective of this project is the application of the metabolic model and analysis to a farm, conceived as a living being. The approach of the metabolic model is based on the integrated and unique analysis of the balance of green-house gases (GHG), energy consumption, water use and economic performance, with the aim of assessing the profitability and the environmental impact of the farm. The project provides for the application of the metabolic model to dairy farms for the production of Parmigiano Reggiano (P-R) cheese.

### PARTNERS

Azienda Agricola Simonazzi Aurelio, Ernesto e Landini Mirte S.S. Società Agricola (Farm holder); Bastardi F.lli Enzo e Villiam S.S. – Società Agricola (Farm holder); Coop.va Stalla Sociale Pizzola di Bibbiano (Farm holder); Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria CREA – ING (Research institute)

### KEYWORDS

Animal husbandry and welfare; Climate and climate change

**LOCATION** Reggio nell'Emilia

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Animali SpA

**Type** Research institute

**email** s.pignedoli@crpa.it

**TOTAL BUDGET** 117,729.22 €

**DURATION** 2016 - 2018

### WEBSITE

[http://modellometabolico.crpa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=15210](http://modellometabolico.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=15210)

## MODELLO METABOLICO ECONOMICO/ AMBIENTALE COME STRUMENTO PER UN FUTURO SOSTENIBILE NELLE AZIENDE ZOOTECNICHE DA LATTE PER IL PARMIGIANO REGGIANO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo di questo progetto è l'applicazione del modello e dell'analisi metabolica all'azienda agricola concepita come un essere vivente. L'approccio del modello metabolico si basa su una analisi integrata e unica del bilancio dei gas ad effetto serra, del bilancio energetico, del bilancio idrico e del bilancio economico, al fine di valutare la redditività e l'impatto ambientale complessivo dell'azienda agricola. Il progetto prevede l'applicazione del modello metabolico alle aziende da latte per la produzione di Parmigiano Reggiano (P-R).

### PARTENARIATO

Azienda Agricola Simonazzi Aurelio, Ernesto e Landini Mirte S.S. Società Agricola (Impresa agricola); Bastardi F.lli Enzo e Villiam S.S. - Società Agricola (Impresa agricola); Coop.va Stalla Sociale Piazzola di Bibbiano (Impresa agricola); Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria CREA - ING (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Allevamento e benessere animale; Clima e cambiamenti climatici

### LOCALIZZAZIONE

Reggio nell'Emilia

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Animali SpA

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** s.pignedoli@crpa.it

**COSTO** 117.729,22 €

**DURATA** 2016 - 2018

### SITO WEB

[http://modellometabolico.crpa.it/nqcontent.cfm?a\\_id=15210](http://modellometabolico.crpa.it/nqcontent.cfm?a_id=15210)



## WATER EXHIBITION ON INNOVATIVE IRRIGATION TECHNOLOGIES

### OBJECTIVES

The main objectives of the project are:

1. to improve the efficiency of irrigation systems business;
2. to improve the technical knowledge of farmers on corporate irrigation systems;
3. to support the implementation of the Sub-measure 4.1 of the 2014-2020 RDP.

These objectives consist of the construction of a set of technical, demonstrative and training action, which are part of a common framework called Water Show, consisting of:

- field exhibition of excellent irrigation equipment;
- technological testing and updating of the qualitative database of microirrigation dispensers;
- information campaign on the most efficient business system technologies, targeted optimization of irrigation interventions and their efficient management.

### PARTNERS

Apofruit Italia Soc. Coop. Agricola (Farm holder); CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop. (Research institute); Fruit Modena Group Soc. Coop. Agricola (Farm holder); Grandi Colture Italiane Società Cooperativa Agricola (Farm holder)

### KEYWORDS

Farming equipment and machinery

**LOCATION** Bologna

### LEADER

**Name** Consorzio di bonifica di secondo grado per il Canale Emiliano Romagnolo

**Type** Research institute

**email** cer@consorziocer.it

**TOTAL BUDGET** 65,746,00 €

**DURATION** 2016 - 2019

### WEBSITE

<http://www.consorziocer.it/it/p/acqua-in-mostra/>



### OBIETTIVI

Gli obiettivi principali del progetto sono:

1. migliorare l'efficienza dei sistemi di irrigazione;
2. migliorare le conoscenze tecniche degli agricoltori;
3. sostenere l'attuazione della Sottomisura 4.1 del PSR 2014-2020.

Questi obiettivi tradotti in pratica consistono nella realizzazione di una serie articolata di interventi tecnici, dimostrativi e formativi, differenziati e complementari tra loro che possono essere racchiusi da una comune cornice denominata Acqua in Mostra, consistente in:

- esposizione in campo di impianti di irrigazione di eccellenza;
- sperimentazione tecnologica e aggiornamento della base di dati qualitativi di distributori di microirrigazione;
- campagna di informazione sulle più efficienti tecnologie di sistema di business, ottimizzazione mirata degli interventi di irrigazione e la loro gestione efficiente.

### PARTENARIATO

Apofruit Italia Soc. Coop. Agricola (Impresa agricola); CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop. (Ente di ricerca); Fruit Modena Group Soc. Coop. Agricola (Impresa agricola); Grandi Colture Italiane Società Cooperativa Agricola (Impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Macchine e attrezzature agricole

### LOCALIZZAZIONE

Bologna

### COORDINATORE

**Nome** Consorzio di bonifica di secondo grado per il Canale Emiliano Romagnolo

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** cer@consorzioicer.it

**COSTO** 65.746,00 €

**DURATA** 2016 - 2019

### SITO WEB

<http://www.consorzioicer.it/it/p/acqua-in-mostra/>



## NETWORK MANAGEMENT OF THE SHALLOW GROUND WATER TABLE DEPENDING ON RAIN FALL AND THE SEEPAGE FROM CONVEYANCE NETWORK OF LAND RECLAMATION CONSORTIUMS

### OBJECTIVES

The shallow groundwater table of Emilia-Romagna plain is a resource whose contribution either positive (water supply of crops), or negative (salt wedge) has still not been clearly delineated. This project proposes to determine its influence on crops, in particular in the strip in which it is fed by seepage from the network consortium channels, and to make an estimation of the environmental and economic benefits. In addition, it intends to make economically sustainable the regional monitoring network of freatic water table.

### PARTNERS

Azienda Agricola Cremonini Marco e C. Società Agricola s.s. (Farm holder); CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop. (Research institute); Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Biometeorologia (Research institute); Fruit Modena Group Soc.Coop. Agricola (Farm holder); Società Agricola Visentini Di Mario Visentini E C. S.S. (Farm holder); Università degli studi di Bologna - DICAM (Research institute)

### KEYWORDS

Agricultural production system

**LOCATION** Modena

### LEADER

**Name** Consorzio di bonifica di secondo grado per il Canale Emiliano Romagnolo

**Type** Research institute

**email** cer@consorzioicer.it

**TOTAL BUDGET** 191,879.00 €

**DURATION** 2016 - 2019

### WEBSITE

<http://www.consorzioicer.it/it/p/gestione-delle-rete-di-misura-della-falda-ipodermica-in-funzione-delle-precipitazioni-e-del-sostegno-dei-canali-della-rete-dei-consorzi-di-bonifica/>

# GESTIONE DELLA RETE DI MISURA DELLA FALDA IPODERMICA IN FUNZIONE DELLE PRECIPITAZIONI E DEL SOSTEGNO DEI CANALI DELLA RETE DEI CONSORZI DI BONIFICA



EMILIA ROMAGNA

## OBIETTIVI

La falda ipodermica della pianura emiliano-romagnola rappresenta una risorsa il cui contributo sia in positivo (approvvigionamento idrico delle colture), sia in negativo (cuneo salino) non è stato tuttora chiaramente delineato. Il progetto si propone di determinarne l'influenza sulle colture, in particolare nelle fasce di territorio in cui essa è alimentata per infiltrazione dai canali della rete consortile, ed effettuarne una stima del beneficio ambientale ed economico. Inoltre, ci si propone di rendere economicamente sostenibile per il futuro la rete regionale di rilievo della falda ipodermica.

## PARTENARIATO

Azienda Agricola Cremonini Marco e C. Società Agricola s.s. (Impresa agricola); CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop. (Ente di ricerca); Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Biometeorologia (Ente di ricerca); Fruit Modena Group Soc.Coop. Agricola (Impresa agricola); Società Agricola Visentini Di Mario Visentini E C. S.S. (Impresa agricola); Università degli studi di Bologna - DICAM (Ente di ricerca)

## PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola

## LOCALIZZAZIONE

Modena

## COORDINATORE

**Nome** Consorzio di bonifica di secondo grado per il Canale Emiliano Romagnolo

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** cer@consorzioicer.it

## COSTO

191.879,00 €

## DURATA

2016 - 2019

## SITO WEB

<http://www.consorzioicer.it/it/p/gestione-delle-rete-di-misura-della-falda-ipodermica-in-funzione-delle-precipitazioni-e-del-sostegno-dei-canali-della-rete-dei-consorzi-di-bonifica/>



## IRRIGATION SYSTEM OPTIMIZATION IN FRUIT FARMING FOR ADAPTATION TO CLIMATE CHANGE - SISTEMI IRRIGUI

### OBJECTIVES

Regional fruit growers have been facing increasing difficulties to face both the extreme variability in the environmental conditions and the increasing frequency of drought events. This project aims at providing solutions to rationalize the use of irrigation systems, both by identifying the best practices to improve water use efficiency in drip irrigation, and by developing sustainable protocols for orchard cooling irrigation, so to guarantee high quality products with a decreased use of water.

### PARTNERS

Apofruit Italia Soc. Coop. Agricola (Farm holder); Azienda Agricola Mazzoni (Farm holder); CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop. (Research institute); Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Biometeorologia (Research institute); Fondazione F.Ili Navarra (Research institute); Fruit Modena Group Soc. Coop. Agricola (Farm holder); Università degli studi di Bologna - DIPSA (Research institute)

### KEYWORDS

Agricultural production system; Plant production and horticulture; Water management; Climate and climate change

**LOCATION** Bologna

### LEADER

**Name** Consorzio di bonifica di secondo grado per il Canale Emiliano Romagnolo

**Type** Research institute

**email** cer@consorzioicer.it

**TOTAL BUDGET** 174,331.00 €

**DURATION** 2016 - 2018

### WEBSITE

<http://www.consorzioicer.it/it/p/razionalizzazione-dei-sistemi-irrigui-sulle-culture-arboree-in-risposta-ai-cambiamenti-climatici/>

## RAZIONALIZZAZIONE DEI SISTEMI IRRIGUI SULLE COLTURE ARBOREE IN RISPOSTA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI - SISTEMI IRRIGUI



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Alle luce delle crescenti difficoltà che incontrano i frutticultori regionali, in seguito alla variabilità climatica e a sempre più frequenti situazioni di siccità estiva, il progetto si pone come obiettivo quello di razionalizzare i sistemi irrigui sulle colture arboree, come adattamento ai cambiamenti climatici, sia individuando le migliori tecniche per aumentare l'efficienza d'uso dell'acqua negli impianti microirrigui, che mettendo a punto le soluzioni più sostenibili per gli impianti climatizzanti, in grado di garantire prodotti di qualità con il minor impiego d'acqua irrigua.

### PARTENARIATO

Apofruit Italia Soc. Coop. Agricola (Impresa agricola); Azienda Agricola Mazzoni (Impresa agricola); CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali Soc. Coop. (Ente di ricerca); Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Biometeorologia (Ente di ricerca); Fondazione F.Ili Navarra (Ente di ricerca); Fruit Modena Group Soc.Coop. Agricola (Impresa agricola); Università degli studi di Bologna - DIPSA (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola; Produzione di piante e orticoltura; Gestione delle risorse idriche; Clima e cambiamenti climatici

### LOCALIZZAZIONE

Bologna

### COORDINATORE

**Nome** Consorzio di bonifica di secondo grado per il Canale Emiliano Romagnolo

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** cer@consorzioer.it

**COSTO** 174.331,00 €

**DURATA** 2016 - 2018

### SITO WEB

<http://www.consorzioer.it/it/p/razionalizzazione-dei-sistemi-irrigui-sulle-colture-arboree-in-risposta-ai-cambiamenti-climatici/>



## DEVELOPMENT OF A LIVESTOCK MODEL FOR AGRO-PASTORAL BIODIVERSITY

### OBJECTIVES

The objective is to identify a methodology to measure biodiversity, able to be adapted to the different farming conditions of territory, and the assessment of the externalities of biodiversity related to the ecosystem services. This methodology will be converted into a web tool, to provide the opportunity to other farms to assess their biodiversity in a simple and rapid way.

### KEYWORDS

Animal husbandry and welfare, Biodiversity and nature management

**LOCATION** Reggio nell'Emilia

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Animali SpA

**Type** Research institute

**email** s.pignedoli@crpa.it

### PARTNERS

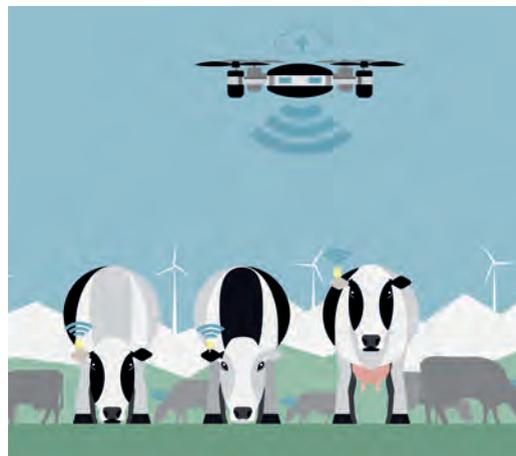
Az.Agr. IRIS di Avanzini Umberto Davide Iris e Checchi Carolina (Farm holder); Azienda Agricola del Gigante di Valcavi Daniele (Farm holder); Horta S.r.l

**TOTAL BUDGET** 172,975.4 €

**DURATION** 2017-2020

### WEBSITE

## SVILUPPO DI UN MODELLO ZOOTECNICO DELLA BIODIVERSITÀ AGROSILVO-PASTORALE



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo è l'individuazione di una metodologia di misura della biodiversità, che si adatti alle realtà aziendali del comprensorio produttivo, e la valutazione delle esternalità della biodiversità nei confronti dei servizi ecosistemici. Tale metodologia sarà trasferita su supporto informatico disponibile via web, per consentire anche ad altre aziende di valutare la biodiversità in modo autonomo (self assessment), in maniera semplice e in tempi relativamente rapidi.

### PARTENARIATO

Az.Agr. IRIS di Avanzini Umberto Davide Iris e Checchi Carolina (Impresa agricola); Azienda Agricola del Gigante di Valcavi Daniele (Impresa agricola); Horta S.r.l

### PAROLE CHIAVE

Allattamento e benessere animale, Gestione della biodiversità

### LOCALIZZAZIONE

Reggio nell'Emilia

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Animali SpA

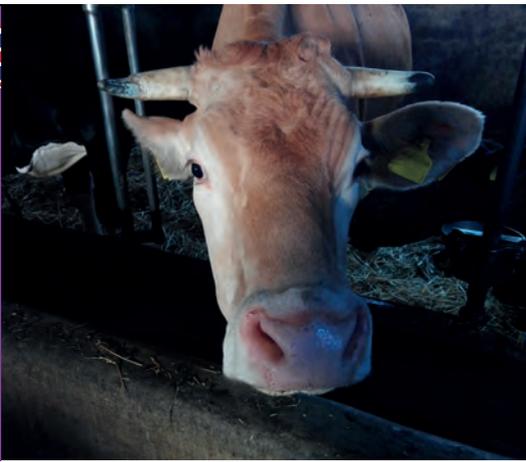
**Tipologia** Ente di ricerca

**email** s.pignedoli@crpa.it

**COSTO** 172.975,4 €

**DURATA** 2017-2020

### SITO WEB



## PRESERVATION AND VALORIZATION OF ENDANGERED AUTOCHTHONOUS BREEDS

### OBJECTIVES

The project aims to create the conditions for the increase and preservation of Ottonese cattle breed, thanks its products valorization, like milk and dairy products.

### KEYWORDS

Farming practice, Energy management, Biodiversity and nature management, Food quality / processing and nutrition, Supply chain, marketing and consumption

**LOCATION** Piacenza

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. S.p.A

**Type** Research institute

**email** amministrazione@crpa.it

### PARTNERS

Delmolino Giacomo, Giorgio, Maria e Pierina Società Agricola S.S (Farm holder); Università degli Studi di Parma (Research institute)

**TOTAL BUDGET** 157,594.94 €

**DURATION** 2017-2020

### WEBSITE

## CONSERVAZIONE E VALORIZZAZIONE DI RAZZE AUTOCTONE IN VIA DI ESTINZIONE



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il progetto ha l'obiettivo di creare le condizioni per l'incremento e la conservazione della razza Ottonese, grazie alla valorizzazione delle produzioni, latte e prodotti trasformati.

### PAROLE CHIAVE

Pratiche agricole, Gestione energetica, Gestione della biodiversità, Qualità, trasformazione e nutrizione, Filiera, marketing e consumo

### LOCALIZZAZIONE

Piacenza

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Animali  
C.R.P.A. S.p.A

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** amministrazione@crpa.it

### PARTENARIATO

Delmolino Giacomo, Giorgio, Maria e Pierina Società Agricola S.S (Impresa agricola); Università degli Studi di Parma (Ente di ricerca)

**COSTO** 157.594,94 €

**DURATA** 2017-2020

### SITO WEB



## PROTECTION AND DEVELOPMENT OF OLD WHEATS OF VALMARECCHIA - SGRANAVA

### OBJECTIVES

The goal of the project is to start, in the area of Valmarecchia (Northern Italy, Emilia-Romagna region), a task of historical research and scouting of old varieties of local wheats. It will then proceed to their description and evaluation in terms of: genetic fingerprint, morpho-physiological characteristics, health, technological, productive and bread-making aptitude. The pool of considered most interesting materials will be subjected to pre-multiplication, to get prebase seed, needed to meet the future demands of the farmers and get the entry of the varieties of Community official register.

### PARTNERS

Az. Agr. Corelli Alessandro (Farm holder); Az. Agr. F.lli Corelli (Farm holder); Az. Agr. Marzocchi Arianna (Farm holder); Az. Agr. Poggioli Roberto (Farm holder); Cieli e terra nuova coop sociale a r.l. (Farm holder); C.R.E.A (Research institute); C.R.P.V. (Research institute)

### KEYWORDS

Genetic resources

**LOCATION** Rimini

### LEADER

**Name** Fondazione Valmarecchia

**Type** Research institute

**email** [info@fondazionevalmarecchia.it](mailto:info@fondazionevalmarecchia.it)

**TOTAL BUDGET** 139,029.08 €

**DURATION** 2017-2020

### WEBSITE

## SALVAGUARDIA E VALORIZZAZIONE GRANI ANTICHI DELLA VALMARECCHIA - SGRANAVA



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo del progetto è di avviare sul territorio della Valmarecchia un'operazione di ricerca storica e di scouting di antiche varietà di grani locali e di procedere ad una loro descrizione e valutazione in termini di impronta genetica, caratteristiche morfo-fisiologiche, sanitarie, tecnologiche e produttive, fino ad arrivare all'attitudine panificatoria dei diversi materiali genetici. Il pool di materiali ritenuti più interessanti verrà sottoposto a pre-moltiplicazione, per ottenere il seme prebase, necessario per soddisfare le future richieste degli agricoltori della zona e ottenere l'iscrizione delle varietà al registro ufficiale comunitario.

### PARTENARIATO

Az. Agr. Corelli Alessandro (Impresa agricola); Az. Agr. F.lli Corelli (Impresa agricola); Az. Agr. Marzocchi Arianna (Impresa agricola); Az. Agr. Poggioli Roberto (Impresa agricola); Cieli e terra nuova coop sociale a r.l. (Impresa agricola); C.R.E.A (Istituto di ricerca); C.R.P.V. (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Risorse genetiche

### LOCALIZZAZIONE

Rimini

### COORDINATORE

**Nome** Fondazione Valmarecchia

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** [info@fondazionevalmarecchia.it](mailto:info@fondazionevalmarecchia.it)

**COSTO** 139.029,08 €

**DURATA** 2017-2020

### SITO WEB



## VALORIZATION OF WINE INDUSTRY BY-PRODUCTS

### OBJECTIVES

The project aim is the evaluation and the application of innovative technical solutions, for the use of by-products and wastes of winemaking sector to turn into energy, nutraceutical co-products and fertilizer for a sector higher productivity and a lower environmental impact. In particular, the project will focus on following specific aims:

- Recovery and characterization of vine leaves for extraction of bio-active compounds;
- Recovery, quantification and gasification of pruning sarments/dregs for energy purposes;
- Recovery and re-use of ashes and biochar for agronomic purposes;
- Extraction of copper from ashes and biochar, obtained from gasification process.

### PARTNERS

Az. Agr. Cerpiano di Bertolini Emilio (Farm holder); Az. Agr. Fattoria Fiori di Fiori Pier Paolo (Farm holder); Az. Agr. Mano Valentini (Farm holder); Az. Agr. Mora William (Farm holder); Az. Agr. Reverberi Roberto (Farm holder); CMA Solierese (Farm holder); Soc. Agr. Ferrari Nunzio e Fabio s.s. (Farm holder); UNIMORE (Research institute)

### KEYWORDS

Waste, by-products and residues management

**LOCATION** Reggio nell'Emilia

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Vegetali

**Type** Research institute

**email** vitivinicola@crpv.it

**TOTAL BUDGET** 161,854.25 €

**DURATION** 2017-2020

### WEBSITE

## VALORIZZAZIONE DEI SOTTOPRODOTTI DELLA FILIERA VITIVINICOLA



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'obiettivo principale del Piano è la valutazione e l'applicazione di innovative soluzioni tecniche, per l'utilizzo dei sottoprodotti della filiera vitivinicola da trasformare in sub-prodotti di energia, co-prodotti nutraceutici e fertilizzanti per maggiore produttività del settore ed un minore impatto ambientale. Il Piano si focalizzerà sui seguenti obiettivi specifici:

- Recupero e caratterizzazione di foglie di vite per estrazione di composti bioattivi;
- Recupero, quantificazione e gassificazione dei sarmenti/vinacce esauste a fini energetici;
- Recupero e riutilizzo di biochar per uso agronomico;
- Estrazione di rame dalle ceneri e dal biochar del processo di gassificazione.

### PARTENARIATO

Az. Agr. Cerpiano di Bertolini Emilio (Impresa agricola); Az. Agr. Fattoria Fiori di Fiori Pier Paolo ((Impresa agricola); Az. Agr. Mano Valentini ((Impresa agricola); Az. Agr. Mora William ((Impresa agricola); Az. Agr. Reverberi Roberto (Impresa agricola); CMA Solierese (Impresa agricola); Soc. Agr. Ferrari Nunzio e Fabio s.s. (Impresa agricola); UNIMORE (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione

**LOCALIZZAZIONE** Reggio nell'Emilia

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Vegetali

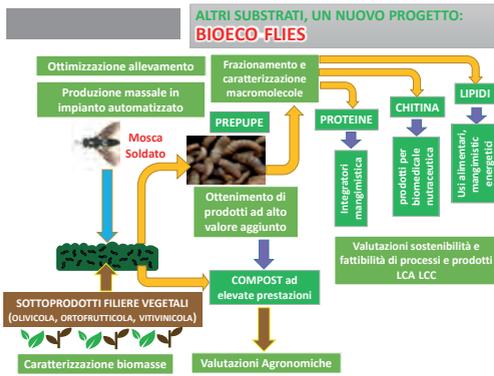
**Tipologia** Ente di ricerca

**email** vitivinicola@crpv.it

**COSTO** 161.854,25 €

**DURATA** 2017-2020

### SITO WEB



## VALORIZATION OF BY-PRODUCTS FROM VEGETAL SUPPLY CHAINS USING INSECTS: NEW SOLUTIONS FOR FEED, AGRONOMIC AND ENERGY PURPOSES

### OBJECTIVES

The byproducts obtained from processing of crop products in the agro-food chains, which constitute a substantial item of the regional landscape, are currently directed mainly towards bio-digesters. In the perspective of circular economy, this plan is aimed at a sustainable and innovative valorization of the byproducts of some vegetable chains (fruit/vegetables, wine, olive oil) to achieve high value-added products, functional for food, agronomic and energy purposes, by using non-pest insects, the Black Soldier Flies (BSF).

### KEYWORDS

Farming practice, Energy management, Waste, by-products and residues management

**LOCATION** Modena

### LEADER

**Name** CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali soc coop

**Type** Research institute

**email** mgtommasini@crpv.it

**TOTAL BUDGET** 187,065.03 €

**DURATION** 2017-2019

### WEBSITE

### PARTNERS

ASTRA Innovazione e Sviluppo (Research institute); Az. Agr. Bartolozzi Loris (Farm holder); Az. Agr. Campalmonti Daniele (Farm holder); Az. Agr. Mengozzi Lucio (Farm holder); CAB Brisighellese; Conserve Italia; Consorzio Agri-bologna (Farm holder); Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (Research institute); Università degli Studi di Parma (Research institute)

# VALORIZZAZIONE DI SOTTOPRODOTTI DI FILIERE VEGETALI TRAMITE INSETTI: NUOVE SOLUZIONI PER IMPIEGHI ALIMENTARI, AGRONOMICI ED ENERGETICI



EMILIA ROMAGNA

## OBIETTIVI

I sottoprodotti della lavorazione dei prodotti vegetali nelle filiere agro-alimentari, che costituiscono una voce consistente del panorama regionale, attualmente sono indirizzati prevalentemente verso biodigestori. In un'ottica di economia circolare, il presente piano mira ad una valorizzazione sostenibile ed innovativa dei sottoprodotti di alcune filiere vegetali (ortofruitticola, vitivinicola, olivicola) per ottenere prodotti ad alto valore aggiunto, utilizzabili a fini alimentari, agronomici ed energetici attraverso l'utilizzo di insetti non infestanti, le mosche soldato (MS).

## PARTENARIATO

ASTRA Innovazione e Sviluppo (Ente di ricerca); Az. Agr. Bartolozzi Loris (Impresa agricola); Az. Agr. Campalmonti Daniele (Impresa agricola); Az. Agr. Mengozzi Lucio (Impresa agricola); CAB Brisighellese; Conserve Italia; Consorzio Agribologna (Impresa agricola); Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (Ente di ricerca); Università degli Studi di Parma (Ente di ricerca)

## PAROLE CHIAVE

Pratiche agricole, Gestione energetica, Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione

## LOCALIZZAZIONE

Modena

## COORDINATORE

**Nome** CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali soc coop

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** mgtommasini@crpv.it

**COSTO** 187.065,03 €

**DURATA** 2017-2019

## SITO WEB



## *BIOMOLECULES FROM THE INTEGRATED VALORIZATION OF AGRI-FOOD BYPRODUCTS FOR SUSTAINABLE APPLICATIONS IN PHYTOSANITARY, FOOD AND ENERGETIC FIELDS*

### **OBJECTIVES**

The project belongs to a context of circular economy aimed at the valorization of byproducts of the food and agricultural supply chain with the following objectives: 1) production of active extracts and biomolecules and assessment of their activity against phytopathogens and phytophages of typical cultivations of the ER region; 2) production of extracts and biomolecules with antioxidant activity to be used in the food field (nutraceuticals and ingredients); 3) characterization of the residual biomass for an optimal energy valorization (pyrolysis and/or anaerobic digestion).

### **PARTNERS**

ASTRA Innovazione e Sviluppo (Research institute); Az. Agr. Bartolozzi Loris (Farm holder); Az. Agricola Spada Franco (Farm holder); Az. Agr. Mengozzi Lucio (Farm holder); CAB Brighellese; Caviro; Conserve Italia ; Università degli Studi di Ferrara (Research institute)

### **KEYWORDS**

Pest /disease control, Energy management, Waste, by-products and residues management, Food quality / processing and nutrition

### **LOCATION** Ferrara

### **LEADER**

**Name** CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali soc coop

**Type** Research institute

**email** mgtommasini@crpv.it

### **TOTAL BUDGET** 177,653.31 €

### **DURATION** 2017-2020

### **WEBSITE**

## BIOMOLECOLE DALLA VALORIZZAZIONE INTEGRATA DI SOTTOPRODOTTI AGROALIMENTARI PER APPLICAZIONI SOSTENIBILI CON FINALITÀ FITOSANITARIE, ALIMENTARI ED ENERGETICHE



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il progetto è finalizzato alla valorizzazione dei sottoprodotti della filiera agroalimentare e agricola in un'ottica complessiva di economia circolare i cui obiettivi sono 1) produrre estratti e biomolecole attive e sfruttare la loro efficacia verso fitopatogeni e fitofagi specifici delle colture tipiche della RER; 2) produrre estratti e biomolecole e valutare la loro attività antiossidante per un utilizzo in campo alimentare (nutraceutico ed ingredientistico); 3) caratterizzare le biomasse residue per una più virtuosa valorizzazione energetica (pirolisi e/o digestione anaerobica).

### PARTENARIATO

ASTRA Innovazione e Sviluppo (Ente di ricerca); Az. Agr. Bartolozzi Loris (Impresa agricola); Az. Agricola Spada Franco (Impresa agricola); Az. Agr. Mengozzi Lucio (Impresa agricola); CAB Brisighellese; Caviro; Conserve Italia; Università degli Studi di Ferrara (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Controllo delle infestanti e delle malattie, Gestione energetica, Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione, Qualità, trasformazione e nutrizione

### LOCALIZZAZIONE

Ferrara

### COORDINATORE

**Nome** CRPV - Centro Ricerche Produzioni Vegetali soc coop

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** mgtommasini@crpv.it

**COSTO** 177.653,31 €

**DURATA** 2017-2020

### SITO WEB



## RESIDUAL BIOMASS FOR ENERGY, AGRONOMY AND BREEDING USE

### OBJECTIVES

The aim of the project is to evaluate the possibility of using different residual biomass with energy purposes (biofuel production), agricultural (production of fertilizer) and food (dietary supplement), as well as for the reduction of emissions of methane produced in the stable.

The solution is the development of a technical system that allows on farm the realization of a solid carbonaceous product (Biochar), that can obtain a soil improver, biofuel, supplement for zootechnical use, both in the animal feed or as an additive in litter from cattle and poultry.

### PARTNERS

Azienda Cesare Martini (Farm holder); CNR-IBI-MET (Research institute); FONDAGRI

### KEYWORDS

Agricultural production system, Animal husbandry and welfare, Soil management / functionality

**LOCATION** Forlì-Cesena

### LEADER

**Name** Crpv

**Type** Research institute

**email** rcanestrале@crpv.it

**TOTAL BUDGET** 118,999.33 €

**DURATION** 2017-2019

### WEBSITE

## BIOMASSE RESIDUALI PER IMPIEGO ENERGETICO, AGRONOMICICO E IN STALLA



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Obiettivo del progetto è valutare la possibilità di impiegare differenti biomasse residuali con finalità energetiche (produzione di biocombustibile), agronomiche (produzione di ammendante) ed alimentari (integratore alimentare), nonché di riduzione delle emissioni di ammoniaca prodotte in stalla.

La soluzione rappresenta la messa a punto di un sistema tecnico che permetta la realizzazione aziendale di un prodotto carbonioso solido (Biochar), che possa avere la funzione di ammendante stabile per il terreno, biocombustibile, integratore ad uso zootecnico, sia nella mangimistica sia come additivo nella lettiera di bovini e avicoli.

### PARTENARIATO

Azienda Cesare Martini (Impresa agricola); CNR-IBIMET (Ente di ricerca); FONDAGRI

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola, Allevamento e benessere animale, Gestione del suolo

### LOCALIZZAZIONE

Forlì-Cesena

### COORDINATORE

Nome Crpv

Tipologia Ente di ricerca

email rcanestrале@crpv.it

COSTO 118.999,33 €

DURATA 2017-2019

### SITO WEB



## VALORIZATION OF FIBROUS PLANT BY-PRODUCTS AS FEED AND FOR ENERGY PURPOSES

### OBJECTIVES

The project aims to create the conditions for an economic and efficient use of by-products and fibrous wastes within the farm, for their direct valorization in ruminant feed as a first priority, and secondly for the energy production. Specific objectives for valorization of plant by-products are:

1. development of conservative techniques and use of by-products.
2. determining the value (nutritional, energy, biological, health and economic) of the obtained material.

The results of each specific objective contribute to the overall result expected by the plan: define the conditions of storage and use of fibrous plant by-products in the feeding of ruminant, and secondarily for energy production.

### PARTNERS

Associazione Regionale Allevatori Emilia Romagna - A.R.A.E.R.; Ferrari Giuseppe & C. s.s. Società Agricola (Farm holder); Università Cattolica del Sacro Cuore (Research institute)

### KEYWORDS

Farming practice, Plant production and horticulture, Energy management, Waste, by-products and residues management

**LOCATION** Piacenza

### LEADER

**Name** Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. S.p.A

**Type** Research institute

**email** amministrazione@crpa.it

**TOTAL BUDGET** 193,010.80 €

**DURATION** 2017-2019

### WEBSITE

## VALORIZZAZIONE DI SOTTOPRODOTTI VEGETALI FIBROSI COME ALIMENTO ZOOTECNICO E A FINI ENERGETICI



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il progetto mira a creare le condizioni per una economica ed efficiente utilizzazione di sottoprodotti e scarti fibrosi nell'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.

### PARTENARIATO

Associazione Regionale Allevatori Emilia Romagna - A.R.A.E.R.; Ferrari Giuseppe & C. s.s. Società Agricola (Impresa agricola); Università Cattolica del Sacro Cuore (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Pratiche agricole, Produzione di piante e orticoltura, Gestione energetica, Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione

### LOCALIZZAZIONE

Piacenza

### COORDINATORE

**Nome** Centro Ricerche Produzioni Animali C.R.P.A. S.p.A

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** amministrazione@crpa.it

**COSTO** 193.010,80 €

**DURATA** 2017-2019

### SITO WEB



## VEGETABLE WASTES: ENERGETIC AND REUSE OPPORTUNITIES

### OBJECTIVES

This plan pursues the general objective of enhancing the waste management of fruit and vegetable growers companies in order to pursue a circular economy, in which the products retain their value as long as possible and minimize the waste production their impact on the environment.

### PARTNERS

Az. Agr. Camillo Porta (Farm holder); Az. Agr. Orsi Simona (Farm holder); Azienda Agraria Sperimentale Stuard (Research institute); Azienda agricola Amadei Claudio (Farm holder); Azienda Agraria Sperimentale Tadini (Research institute); Università degli Studi di Parma (Research institute)

### KEYWORDS

Farming practice, Energy management, Waste, by-products and residues management, Food quality / processing and nutrition

**LOCATION** Parma

### LEADER

**Name** Università Cattolica del Sacro Cuore

**Type** Research institute

**email** lucrezia.lamastra@unicatt.it

**TOTAL BUDGET** 180,872.68 €

**DURATION** 2017-2019

### WEBSITE

## SCARTI COLTURE ORTICOLE: OPPORTUNITÀ NELLA TRASFORMAZIONE ENERGETICA E NEL LORO RIUTILIZZO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il presente piano persegue l'obiettivo generale di valorizzare la gestione degli scarti delle aziende ortofrutticole nell'ottica di perseguire un' economia il più possibile circolare, in cui i prodotti mantengono il loro valore il più a lungo possibile e si minimizza la produzione di rifiuti e il relativo impatto sull'ambiente.

### PARTENARIATO

Az. Agr. Camillo Porta (Impresa agricola); Az. Agr. Orsi Simona (Impresa agricola); Azienda Agraria Sperimentale Stuard (Ente di ricerca); Azienda agricola Amadei Claudio (Impresa agricola); Azienda Agraria Sperimentale Tadini (Ente di ricerca); Università degli Studi di Parma (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Pratiche agricole, Gestione energetica, Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione, Qualità, trasformazione e nutrizione

### LOCALIZZAZIONE

 Parma

### COORDINATORE

**Nome** Università Cattolica del Sacro Cuore

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** lucrezia.lamastra@unicatt.it

**COSTO** 180.872,68 €

**DURATA** 2017-2019

### SITO WEB



## HEMP RESIDUES - REUSE FOR FOOD AND ENERGY RECOVERY WITH OILS - SCARABEO

### OBJECTIVES

The SCARABEO project introduces an innovative approach aimed to the by-products diversification and waste valorization of hemp stems. Specific objectives are:

- Retting wastes valorisation by polyphenols extraction for food or pharmaceutical end use;
- Stalk woody core agronomic exploitation by carbonization, for biochar and enriched biochar production;
- Stalk woody core energetic exploitation by carbonization and syngas (fuel) production;
- Fiber clean out wastes valorization by their conversion in larval biomass for biodiesel and biogas production

### PARTNERS

Binelli Bruno e Ugo ec. Società agricola Società semplice (Farm holder); Giuseppe Freppoli, Azienda Agricola (Farm holder); Università Cattolica del Sacro Cuore (Research institute); Azienda Agraria Sperimentale Tadini (Research institute); SITEIA.PARMA (Research institute); Azienda Agraria Sperimentale Stuard (Research institute); (Farm holder); Società Agricola Valentina e Federico Rossi (Farm holder)

### KEYWORDS

Agricultural production system, Soil management / functionality, Waste, by-products and residues management

**LOCATION** Parma

### LEADER

**Name** CREA-GB

**Type** Research institute

**email** vitamariacristiana.moliterni@crea.gov.it

**TOTAL BUDGET** 191,692.74 €

**DURATION** 2017-2019

### WEBSITE

## SCARTI DI CANAPA - RIUTILIZZI ALIMENTARI E BIOVALORIZZAZIONE ENERGETICA DEGLI OLI - SCARABEO



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

Il progetto SCARABEO propone un approccio innovativo che consente di diversificare e valorizzare i sottoprodotti e gli scarti della lavorazione dei fusti di canapa. Obiettivi specifici sono:

- Valorizzazione del liquor di macerazione attraverso l'estrazione di polifenoli per l'industria alimentare;
- Valorizzazione agronomica del canapulo mediante la sua carbonizzazione per la produzione di biochar e di biochar arricchito;
- Valorizzazione energetica del canapulo per la produzione di combustibile (syngas);
- Valorizzazione energetica degli scarti di pulitura del prodotto macerato, convertiti in biomassa animale (larve) per la produzione di biodiesel e pannelli proteici per la produzione di biogas.

### PARTENARIATO

Binelli Bruno e Ugo ec. Società agricola Società semplice (Impresa agricola); Giuseppe Freppoli, Azienda Agricola (Impresa agricola); Università Cattolica del Sacro Cuore (Ente di ricerca); Azienda Agraria Sperimentale Tadini (Ente di ricerca); SITEIA.PARMA (Ente di ricerca); Azienda Agraria Sperimentale Stuard (Ente di ricerca); Società Agricola Valentina e Federico Rossi (Impresa agricola)

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola, Gestione del suolo, Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione

### LOCALIZZAZIONE

Parma

### COORDINATORE

Nome CREA-GB

Tipologia Ente di ricerca

email [vitamariacristiana.moliterni@crea.gov.it](mailto:vitamariacristiana.moliterni@crea.gov.it)

COSTO 191.692,74 €

DURATA 2017-2019

### SITO WEB



## FOOD CHAIN OF PARMIGIANO REGGIANO: ENHANCEMENT OF PRODUCTS TO ZERO WASTE - PARMORIZZAZIONE

### OBJECTIVES

The integrated use of the two prototypes will allow the extraction from the solid part of the digestate of:

- A fertiliser containing ammonium salts and a non contaminated amendment which provides nutrients and structural benefits, improving soil fertility, increasing retention of water and of nutrients, particularly calcium, potassium and phosphorus.
- A fuel: the synga.
- Polyphenolic compounds (biomolecules with high added value), which can be used in the food industry, with an antioxidative function to protect cells from damages provoked by free radicals.

### PARTNERS

Azienda Agricola Begani Gian Paolo (Farm holder); Azienda Agricola Porta Camillo (Farm holder); Università Cattolica del Sacro Cuore (Research institute); Marco Errani, Centro di Formazione, Sperimentazione e Innovazione Vittorio Tadini srl; Dipartimento SCVSA, Università di Parma (Research institute); Azienda Agraria Sperimentale Stuard (Research institute)

### KEYWORDS

Agricultural production system, Soil management / functionality, Waste, by-products and residues management, Food quality / processing and nutrition

**LOCATION** Parma

### LEADER

**Name** SSICA Stazione Sperimentale Industria Conserve Alimentari - Parma

**Type** Research institute

**email** gabriele.fortini@ssica.it

**TOTAL BUDGET** 189,026.81 €

**DURATION** 2017-2019

### WEBSITE

## FILIERA DEL PARMIGIANO REGGIANO: VALORIZZAZIONE DEI SOTTOPRODOTTI A SCARTI ZERO - PARMORIZZAZIONE



EMILIA ROMAGNA

### OBIETTIVI

L'uso integrato di due prototipi consentirà l'estrazione dalla parte solida del digestato di:

- Un concime costituito da Sali di ammonio e un ammendante non contaminato in grado di dare un apporto nutritivo e benefici strutturali, migliorando la fertilità del suolo aumentando la ritenzione idrica e di nutrienti, in particolare calcio, potassio e fosforo.
- Un combustibile: il syngas.
- Polifenoli (biomolecole ad alto valore aggiunto), utilizzabili dall'industria alimentare con una azione antiossidante proteggendo le cellule dai danni causati dai radicali liberi.

### PARTENARIATO

Azienda Agricola Begani Gian Paolo (Impresa agricola); Azienda Agricola Porta Camillo (Impresa agricola); Università Cattolica del Sacro Cuore (Ente di ricerca); Azienda Agraria Sperimentale Tadini (Ente di ricerca); Dipartimento SCVSA, Università di Parma (Ente di ricerca); Azienda Agraria Sperimentale Stuard (Ente di ricerca)

### PAROLE CHIAVE

Sistemi di produzione agricola, Gestione del suolo, Gestione di rifiuti, sottoprodotti e scarti di produzione, Qualità, trasformazione e nutrizione

### LOCALIZZAZIONE

Parma

### COORDINATORE

**Nome** SSICA Stazione Sperimentale Industria Conserve Alimentari - Parma

**Tipologia** Ente di ricerca

**email** gabriele.fortini@ssica.it

**COSTO** 189.026,81 €

**DURATA** 2017-2019

### SITO WEB





La presente pubblicazione e' stata estratta da  
"EIP AGRI OPERATIONAL GROUPS THE ITALIAN PROJECTS,  
I GRUPPI OPERATIVI DEL PEI AGRI I PROGETTI ITALIANI"

Si ringraziano

RETERURALE  
NAZIONALE  
20142020

**mipaft**

ministero delle politiche agricole  
alimentari, forestali e del turismo

