

## Technical customization and tuning of innovative technologies for fertirrigation of maize crops with low environmental impact

### Riferimenti

Tipo di progetto

Gruppo Operativo

Acronimo

FIRMAIS

Tematica

Agricoltura biologica

Information

Time frame

2016 - 2019

Durata

36 months

Partners (no.)

10

Regione

Emilia-Romagna

Comparto

Cerealicoltura

Localizzazione

ITH55 - Bologna

Costo totale

€269.791,85

Fonte di finanziamento principale

Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale

2014IT06RDRP003: Italy - Rural Development

Programme (Regional) - Emilia Romagna

Parole chiave

Fertilisation and nutrients management

Farming practice

Sito web

<https://progeo-fertirrigazione.it/>

Project status

completed



### 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.

### Activities

The activities are:

- Implementation of sustainable techniques to improve the water efficiency and weed control; drip-irrigation, mulching, and seeders with biodegradable materials.
- Identification of sustainable techniques to improve fertirrigation: evaluation of EPD fertilizers and fertirrigation by drip-line.
- The project will be completed with the coordination activity of the Operational Group, an articulated plan of dissemination (video, meeting, Web App, guideline).

Partenariato

## Messa a punto di tecniche innovative per la fertilizzazione e irrigazione a basso impatto ambientale per il mais da granella

2/4

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/messa-punto-di-tecniche-innovative-la-fertilizzazione-e>

| Role    | Azienda                                                                               | Address                                                       | Telephone   | E-mail                                       |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------|
| Leader  | PROGEO Società Cooperativa Agricola                                                   | Via Asseverati 1<br>42122 Reggio Emilia RE<br>Italy           | 0522 346411 | info@progeo.net                              |
| Partner | AGRITES                                                                               | Via Marconi 4/2<br>40057 Granarolo Dell'Emilia BO<br>Italy    | 051 6067060 | albertini.intesia@agrites.it                 |
| Partner | Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari - DISTAL   Università di Bologna | Viale Fanin 44<br>40127 Bologna BO<br>Italy                   | 051 2096240 | distal.amm.dipartimento.respammgest@unibo.it |
| Partner | Azienda Agricola Marabini Aurelio                                                     | Via Cartara 1484<br>40024 Castel San Pietro Terme BO<br>Italy | 051 6953549 |                                              |
| Partner | Azienda Agricola Trigari Nadia                                                        | Via 2 Agosto 35<br>40057 Granarolo dell'Emilia BO<br>Italy    | 051 787161  | nadia.trigari@cia.legalmail.it               |
| Partner | Cà Selvatica Società Agricola                                                         | Via Guidotti 45/3<br>40134 Bologna BO<br>Italy                | 051 963182  | caselvatica@pec.confagricoltura.com          |
| Partner | Centro Agricoltura Ambiente Giorgio Nicoli                                            | Via Sant'Agata, 835<br>40014 Crevalcore BO<br>Italy           | 051 6802211 | presidente@caa.it                            |

## Messa a punto di tecniche innovative per la fertilizzazione e irrigazione a basso impatto ambientale per il mais da granella

3/4

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/messa-punto-di-tecniche-innovative-la-fertilizzazione-e>

| Role    | Azienda                                                | Address                                                                  | Telephone   | E-mail                                     |
|---------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|
| Partner | Fondo San Luca di De Franceschi                        | Via Vanotto 15<br>40053<br>Valsamoggia<br>Crespellano BO<br>Italy        | 051 964431  | defranceschistefano@pec.confartigianato.it |
| Partner | Futura                                                 | Via Bologna<br>96/e<br>40017 San<br>Giovanni in<br>Persiceto BO<br>Italy | 051 6811411 | info-spc@cfp-futura.it                     |
| Partner | Società Agricola Scavazza Eludia Verucchi Achille S.S. | Via Bosi 3/A<br>40011 Anzola<br>dell'Emilia BO<br>Italy                  | 051 734108  | scavazzaverucchi@cenaspec.it               |

### Pratiche abstract

#### Description

The expected results are the creation of a multidisciplinary and adaptable model, innovative and characterized by high environmental sustainability for the maize supply-chain, suitable for organic crops.

The main target are the associated farmers of PROGEO S.C.A., besides all the maize farmers to whom the new technologies may be transferred and spread, to obtain a quantitative reduction of agricultural inputs (water, fertilizers, pesticides, energy and organic fertility of the soil) through the integration and combination of innovative technologies of drip fertirrigation and eco-degradable mulching.

The effects on the whole maize cultivation system are performed through the use of the specific toolset realized through the new "on field" customized processes, which will better characterize and improve the supply-chain.

The protection of the biodiversity will be obtained through the conservation of the beneficial insect fauna, by means of the reduction of pesticide inputs.

The direct and indirect positive effects will positively affect the health of consumers and the health of the whole food chain. The feed obtained by the methods implemented in this project will contribute to improve the environmental impact of the food production system on the territory, by reduction of pesticide inputs.

### Link utili

| Titolo/Descrizione    | Url                                                                                 | Tipologia |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Siti web del progetto | <a href="https://progeo-fertirrigazione.it/">https://progeo-fertirrigazione.it/</a> | Sito web  |

## Messa a punto di tecniche innovative per la fertilizzazione e irrigazione a basso impatto ambientale per il mais da granello

4/4

<https://www.innovarurale.it/pei-agri/gruppi-operativi/bancadati-go-pei/messa-punto-di-tecniche-innovative-la-fertilizzazione-e>

| Titolo/Descrizione                   | Url                                                                                                                                                                                   | Tipologia       |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Video del progetto                   | <a href="https://www.youtube.com/watch?v=XsKDyxARmFo&amp;t=3s">https://www.youtube.com/watch?v=XsKDyxARmFo&amp;t=3s</a>                                                               | Materiali utili |
| Firma360 injected                    | <a href="https://www.youtube.com/watch?v=IAjPuBx6Cek">https://www.youtube.com/watch?v=IAjPuBx6Cek</a>                                                                                 | Materiali utili |
| Documentazione prodotta dal progetto | <a href="https://progeo-fertirrigazione.it/descrizione-e-aggiornamento/">https://progeo-fertirrigazione.it/descrizione-e-aggiornamento/</a>                                           | Materiali utili |
| Opuscolo con risultati del progetto  | <a href="https://progeo-fertirrigazione.it/wp-content/uploads/2019/03/Opuscolo-Firma360.pptx">https://progeo-fertirrigazione.it/wp-content/uploads/2019/03/Opuscolo-Firma360.pptx</a> | Materiali utili |