

Scheda (ITA):	AGR/02 – Agronomia e Coltivazioni Erbacee		Anno: 2016
Referente:	Giuliano Mosca	PO	<a href="mailto:giuliano.mosca@unipd.it">giuliano.mosca@unipd.it</a>
	Giuseppe Zanin	PO	<a href="mailto:giuseppe.zanin@unipd.it">giuseppe.zanin@unipd.it</a>
	Maurizio Borin	PO	<a href="mailto:maurizio.borin@unipd.it">maurizio.borin@unipd.it</a>
	Antonio Berti	PO	<a href="mailto:antonio.beriti@unipd.it">antonio.beriti@unipd.it</a>
	Stefano Bona	PA	<a href="mailto:stefano.bona@unipd.it">stefano.bona@unipd.it</a>
Componenti:	Francesco Morari	PA	<a href="mailto:francesco.morari@unipd.it">francesco.morari@unipd.it</a>
	Michele Scotton	PA	<a href="mailto:michele.scotton@unipd.it">michele.scotton@unipd.it</a>
	Teofilo Vameralli	PA	<a href="mailto:teofilo.vameralli@unipd.it">teofilo.vameralli@unipd.it</a>
	Stefano Macolino	RC	<a href="mailto:stefano.macolino@unipd.it">stefano.macolino@unipd.it</a>
	Roberta Masin	RC	<a href="mailto:roberta.masin@unipd.it">roberta.masin@unipd.it</a>
	Nicola Dal Ferro	RtdA	<a href="mailto:nicola.dalferro@unipd.it">nicola.dalferro@unipd.it</a>

#### N. Ricerca: aree tematiche e linee strategiche

Note

##### **AREA TEMATICA 1. SISTEMI AGRICOLI AD ALTO INPUT - Sviluppo di sistemi agricoli efficienti e innovativi e miglioramento della loro sostenibilità ambientale.**

##### **Linee strategiche – Gruppo 1: Ottimizzazione delle tecniche colturali e miglioramento della qualità dei prodotti**

- |    |   |
|----|---|
| 01 | Studio di sistemi agricoli efficienti e innovativi e analisi dei servizi ecosistemici   |
| 02 | Analisi delle relazioni tra tecniche colturali, proprietà fisiche del suolo ed emissione di gas climalteranti   |
| 03 | Applicazione di preparati microbiologici (batteri azotofissatori e micorrize) impiegati nel sistema suolo-seme-radice per l'incremento della produzione e la difesa dei cereali |
| 04 | Studio e contenimento degli effetti negativi di allagamento e anossia sulle radici delle piante coltivate   |
| 05 | Effetti del minimum / no tillage su flora infestante, scorrimento idrico superficiale, erosione e trasporto degli erbicidi  |
| 06 | Efficacia di fasce tampone e scoline vegetate per la riduzione del trasporto di erbicidi  |
| 07 | Ottimizzazione della coltivazione di nuove specie officinali  |

##### **Linee strategiche – Gruppo 2: Implementazione di metodologie innovative**

- |    |   |
|----|---|
| 08 | Impiego di tecniche geofisiche e di proximal / remote sensing nell'agricoltura di precisione  |
| 09 | Impiego di metodi innovativi di analisi delle proprietà fisiche del suolo (tomografia a raggi X, ERT, monitoraggio gas in continuo)   |
| 10 | Impiego del NIR per l'ottimizzazione della concimazione azotata   |
| 11 | Modellizzazione di emergenza e crescita malerbe nei tappeti erbosi finalizzati alla creazione di Sistemi di Supporto alle Decisioni (SSD) per la riduzione dell'input di erbicidi |
| 12 | Uso dell'analisi sensoriale per la valutazione qualitativa di alimenti  |
| 13 | Sviluppo di metodologie di indagine sugli apparati radicali in ambienti difficili   |
| 14 | Tecniche di analisi HPLC per la rilevazione di molecole di sintesi  |

##### **AREA TEMATICA 2. SISTEMI AGRICOLI A BASSO INPUT - Studio di praterie seminaturali per la conservazione della biodiversità e la produzione di foraggi adatti ai prodotti caseari tipici**

##### **Linee strategiche**

---

15 Studio di ambiente, produzione, gestione conservativa e tecniche di restauro ecologico di praterie degradate e di recupero produttivo di prati e pascoli abbandonati

---

16 Studio della potenzialità di riproduzione sessuale nelle piante erbacee delle praterie seminaturali

---

**Laboratori:** Azienda agraria sperimentale, Serra, Laboratori chimico, di Fisica del suolo, Ecofisiologia delle piante coltivate, Apparati radicali, Analisi sensoriale, Foraggicoltura.

---

**Specie:** Mais, frumento, orzo, medica, soia, bietola, colza, girasole. Piante medicinali: Scutellaria alpina, Perilla frutescens; altre piante di origine alpina. Graminacee da tappeto erboso. Specie native di praterie seminaturali.

---

**Tecnologie/Metodologie:** Prove sperimentale di campo, serra e laboratorio.

Sistema lisimetrico; dynamic gas chamber; Greenseeker; analisi chimiche, analisi sensoriale, HPLC, NIR spettroscopia; tomografia a raggi-x, tomografia elettrica, porosimetria a elio/hg, proprietà idrauliche saturo/insaturo; estrazione erbicidi da acque contaminate e suolo (Rotavapor, concentratore sotto N, concentratore SPE); prove di germinazione e di crescita; GIS e sistemi di acquisizione e analisi immagini anche di radici; modellistica numerica sistemi colturali.

---

**Principali campi e sottocampi ERC:** LS9, LS9\_3, LS9\_4, LS9\_5

---

**Note:**