



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Toscana

Progetto AGRIP-RES (o AGRIPRES)

SRG09 - Cooperazione per azioni di supporto all'innovazione e servizi rivolti ai settori agricolo, forestale e agroalimentare.

Agricoltura **R**igenerativa di **P**recisione per un futuro **RE**siliente e **S**ostenibile





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Toscana

Fondi FEASR – Sviluppo Rurale CSR Toscana 2023-2027

AKIS

Agricultural Knowledge and Innovation System

Il concetto di AKIS comprende tutti gli «attori agricoli» interconnessi: generano, condividono e utilizzano la conoscenza e l'innovazione per l'agricoltura e i settori correlati.

RISULTATI ATTESI

Quattro sono i risultati attesi per l'approccio AKIS:

- rafforzare i **legami tra ricerca e pratica** attraverso la gestione dei **flussi di conoscenza**;
- rafforzare la **consulenza agricola** e promuovere l'interconnessione di tutti i consulenti all'interno dell'AKIS;
- sostenere i **progetti interattivi di innovazione** e i servizi di supporto all'innovazione (ISS);
- promuovere la **digitalizzazione nell'agricoltura** e nelle zone rurali, in particolare facendo un uso efficace delle **tecnologie dell'informazione e della comunicazione** per migliorare la condivisione della carta conoscenze.





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



**Sviluppo
Rurale
Toscana**
2023-2027



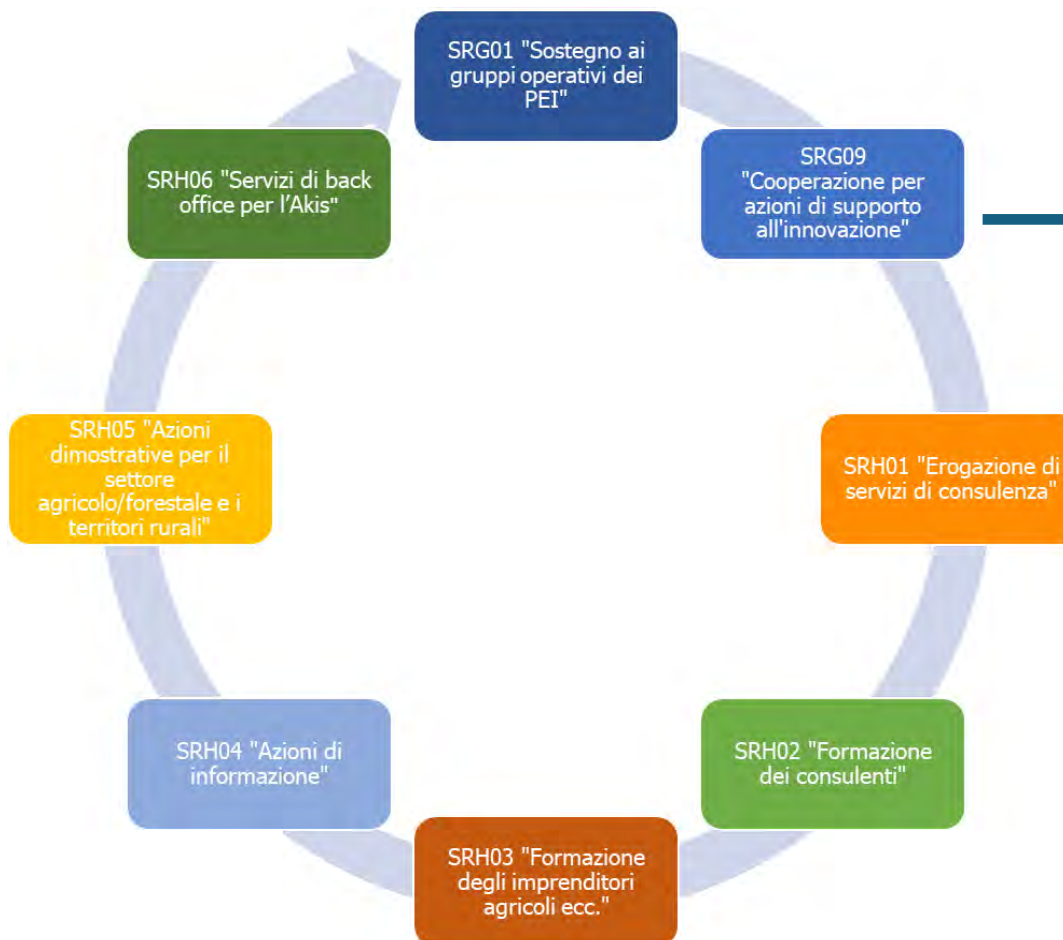
Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Toscana

INTERVENTI AKIS

DELLA TOSCANA





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Toscana

SOGGETTI ATTUATORI DEL PROGETTO AGRIPRES

**Fondi FEASR – Sviluppo Rurale
CSR Toscana 2023-2027**

AKIS

**Agricultural Knowledge and
Innovation System**

Il concetto di AKIS comprende tutti gli «attori agricoli» interconnessi: generano, condividono e utilizzano la conoscenza e l'innovazione per l'agricoltura e i settori correlati.

- ❑ *Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari, Ambientali e Forestali (DAGRI)*
- ❑ *ENTE TERRE REGIONALI TOSCANE*
- ❑ *Mugnaini Ghezzi Associati (MGA) – Organismi di Consulenza*
- ❑ *Ass. Provinciale Imprese di Meccanizzazione Agricola (APIMA) di Arezzo*
- ❑ *Ass. Provinciale Esercenti Macchine Agricole della Provincia di Siena (APEMA)*
- ❑ *Azienda Agricola Bardelli Mauro Daniele E Luca S.S. (AR)*
- ❑ *Azienda Agricola Baccoleno di Congiu Tonino (SI)*
- ❑ *Azienda Agricola Ripaccioli Velio (GR)*
- ❑ *Azienda Agricola Donato Giuliano (GR)*





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Toscana

SRG09 - Progetto AGRIPRES

AGricoltura **RI**generativa di **P**recisione per
un futuro **RE**siliente e **S**ostenibile

FINALITA'. Il progetto mira a rispondere alle crescenti domande provenienti sia dagli agricoltori che dagli agricoltori contoterzisti riguardo all'applicazione **dell'Agricoltura Rigenerativa (AR)** e **dell'Agricoltura di Precisione (AP)** in un ambiente idoneo alle **produzioni cerealicole locali** su **Arezzo, Siena e Grosseto.**

TERRITORIO PROVINCIA di GROSSETO					
Specie	Area ha	Biologico ha	%	Tradizionale ha	%
Avena	2.407,1018	1.310,3108	54,44%	1.096,7910	45,56%
Frumento duro	13.762,4023	4.491,0370	32,63%	9.271,3653	67,37%
Frumento tenero	3.145,4462	1.207,8910	38,40%	1.937,5552	61,60%
Mais	1.280,7531	120,0744	9,38%	1.160,6787	90,62%
Orzo	5.061,3579	2.337,1788	46,18%	2.724	53,82%
Segale	9,6465	9,6465	100,00%	-	0,00%
TOTALE	25.666,71	9.476,14	36,92%	16.190,57	63,08%
TERRITORIO PROVINCIA di SIENA					
Specie	Area ha	Biologico ha	%	Tradizionale ha	%
Avena	2.899,9188	1.017,6791	35,09%	1.882,2397	64,91%
Frumento duro	12.261,6208	3.008,0249	24,53%	9.253,5959	75,47%
Frumento tenero	5.155,5048	1.500,3352	29,10%	3.655,1696	70,90%
Mais	1.374,4164	26,1040	1,90%	1.348,3124	98,10%
Orzo	3.532,5062	1.113,1461	31,51%	2.419,3601	68,49%
Segale	49,2305	47,8509	97,20%	1,3796	2,80%
TOTALE	25.273,20	6.713,14	26,56%	18.560,06	73,44%
TERRITORIO PROVINCIA di AREZZO					
Specie	Area ha	Biologico ha	%	Tradizionale ha	%
Avena	335,0537	105,5522	31,50%	229,5015	68,50%
Frumento duro	4.783,4739	317,4305	6,64%	4.466,0434	93,36%
Frumento tenero	5.103,2431	516,6989	10,12%	4.586,5442	89,88%
Mais	1.325,1787	78,5012	5,92%	1.246,6775	94,08%
Orzo	3.758,1836	824,1106	21,93%	2.934,0730	78,07%
Segale	2,8677	1,2087	42,15%	1,6590	57,85%
TOTALE	15.308,00	1.843,50	12,04%	13.464,50	87,96%





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Toscana

SRG09 - Progetto AGRIPRES

AGricoltura **RI**generativa di **P**recisione per un futuro **RE**siliente e **S**ostenibile

SINTESI del CONTESTO di INTERESSE OPERATIVO di PROGETTO. Agricoltori/Agricoltori Contoterzisti di potenziale interesse nella applicazione **di pratiche di Agricoltura Rigenerativa (AR)** e **di Agricoltura di Precisione (AP)** in un ambiente idoneo alle **produzioni cerealicole locali** su **Arezzo, Siena e Grosseto.**

TERRITORIO INTERPROVINCIALE di AR - GR - SI					
Specie	Area ha	Biologico ha	Tradizionale ha	% BIO	%TRADIZIONALE
Avena	5.642,0743	2.433,5421	3.208,5322	43,13%	56,87%
Frumento duro	30.807,4970	7.816,4924	22.991,0046	25,37%	74,63%
Frumento tenero	13.404,1941	3.224,9251	10.179,2690	24,06%	75,94%
Mais	3.980,3482	224,6796	3.755,6686	5,64%	94,36%
Orzo	12.352,0477	4.274,4355	8.077,6122	34,61%	65,39%
TOTALE	66.186,1613	18.032,7808	48.215,1252	27,25%	72,85%





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Toscana

SRG09 - Progetto AGRIPRES

AGricoltura RIgenerativa di Precisione per un futuro REsiliente e Sostenibile

Agricoltura Rigenerativa (AR) e Agricoltura di Precisione (AP) – diventano strumenti di indirizzo e governo delle «**variabili ambientali, paesaggistiche e di mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici**» per le **produzioni cerealicole locali** su **Arezzo, Siena e Grosseto**.

L'**Agricoltura Rigenerativa (AR)** promuove pratiche agricole che migliorano la salute del suolo, incrementano la biodiversità e potenziano il sequestro del carbonio. Queste pratiche, quali fra le più rappresentative:

- ✓ **Ridotta lavorazione del suolo**
- ✓ **Mantenimento della copertura del suolo anche tramite residui colturali durante tutto l'anno**
- ✓ **Mantenimento dei residui colturali**
- ✓ **Rotazioni colturali**
- ✓ **Diversificazione annuale delle colture**
- ✓ **Cover crops**



riducono l'erosione del suolo e migliorano la capacità del terreno di assorbire e trattenere CO₂, contribuendo direttamente alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra. L'uso di AR consente una gestione più efficiente delle risorse, riducendo il consumo di combustibili fossili e di input agricoli come fertilizzanti e pesticidi, che sono tra i principali contributori alle emissioni di gas a effetto serra. Le pratiche rigenerative migliorano la resilienza delle colture agli eventi climatici estremi, come siccità e inondazioni, migliorando la capacità di adattamento ai cambiamenti climatici.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGROALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



**Sviluppo
Rurale
Toscana**
2023-2027



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Toscana

SRG09 - Progetto AGRIPRES

AGricoltura Rigenerativa di **P**recisione
per un futuro **RE**siliente e **S**ostenibile

FINALITA'. Il progetto mira a rispondere alle crescenti domande provenienti sia dagli agricoltori che dagli agricoltori contoterzisti riguardo all'applicazione dell'**Agricoltura Rigenerativa (AR)** e dell'**Agricoltura di Precisione (AP)** in un ambiente idoneo alle **produzioni cerealicole locali** su Arezzo, Siena e Grosseto.





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Toscana

SRG09 - Progetto AGRIPRES

AGricoltura RIGenerativa di Precisione per un futuro RESiliente e Sostenibile

Agricoltura Rigenerativa (AR) e Agricoltura di Precisione (AP) – diventano strumenti di indirizzo e governo delle «**variabili ambientali, paesaggistiche e di mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici**» per le **produzioni cerealicole locali** su **Arezzo, Siena e Grosseto**.

L'uso delle tecnologie **Agricoltura di Precisione (AP)** consente:

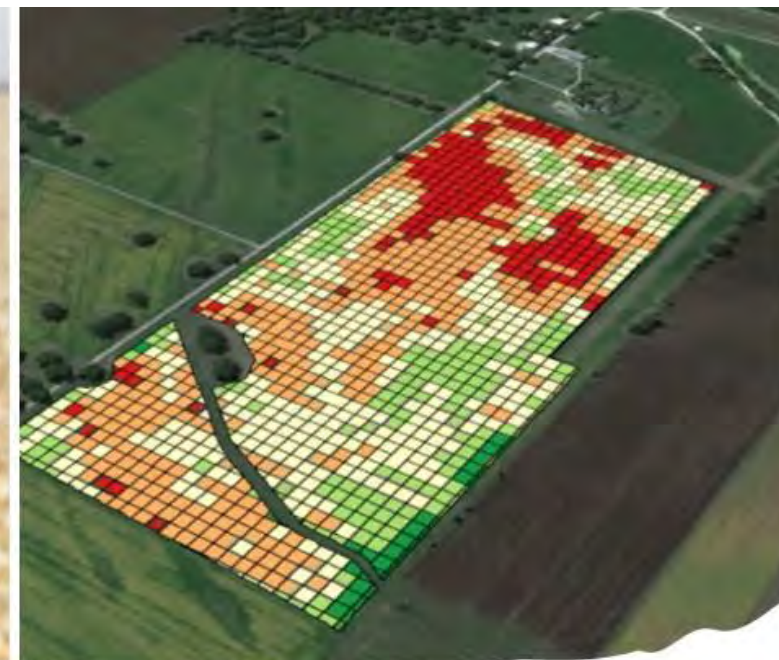
- ✓ un monitoraggio accurato delle condizioni ambientali e delle colture,
- ✓ interventi tempestivi e mirati che riducono l'impatto negativo dei cambiamenti climatici sulla produttività agricola.

La **Agricoltura di Precisione (AP)** promuove l'efficienza energetica attraverso l'ottimizzazione dell'uso delle macchine agricole. Ciò può includere l'uso di macchine a bassa emissione e l'implementazione di tecniche di coltivazione che richiedono meno energia.

Agricoltura di Precisione (AP) promuovere lo sviluppo sostenibile e un'efficiente gestione delle risorse naturali, come l'acqua, il suolo e l'aria, anche riducendo in sinergia con l' **Agricoltura Rigenerativa (AR)** la dipendenza dalle sostanze chimiche. L'uso mirato di tali input di AR, supportato dalla precisione dell'AP, può ridurre la necessità di utilizzare quantità improprie di prodotti chimici, contribuendo così alla riduzione complessiva dell'impatto ambientale.

Agricoltura Rigenerativa (AR) e Agricoltura di Precisione (AP) contribuiscono ad arrestare e invertire il processo di perdita della biodiversità, migliorare i servizi ecosistemici e preservare gli habitat e i paesaggi.





SRG09 - Progetto AGRIPRES

AGricoltura **RI**generativa di **P**recisione per un futuro
REsiliente e **S**ostenibile

FINALITA'. Il progetto mira a rispondere alle crescenti domande provenienti sia dagli agricoltori che dagli agricoltori contoterzisti riguardo all'applicazione dell'**Agricoltura Rigenerativa (AR)** e dell'**Agricoltura di Precisione (AP)** in un ambiente idoneo alle **produzioni cerealicole locali** su **Arezzo, Siena e Grosseto**.





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Toscana

SRG09 - Progetto AGRIPRES
AGricoltura **RI**generativa di
Precisione per un futuro **RE**siliente
e **S**ostenibile

Agricoltura Rigenerativa (AR) e Agricoltura di Precisione (AP) –
diventano strumenti di indirizzo e governo delle «**variabili economiche**»
per le **produzioni cerealicole locali** su **Arezzo, Siena e Grosseto**.

TERRITORIO INTERPROVINCIALE di AR - GR - SI					
Specie	Area ha	Tradizionale ha	Costi/ha	Tradizionale	q.li/ha
Avena	5.642,0743	3.208,5322	1.100,00 €	3.529.385,42 €	40
Frumento duro	30.807,4970	22.991,0046	1.800,00 €	41.383.808,28 €	60
Frumento tenero	13.404,1941	10.179,2690	1.600,00 €	16.286.830,40 €	70
Mais	3.980,3482	3.755,6686	3.000,00 €	11.267.005,80 €	100
Orzo	12.352,0477	8.077,6122	1.200,00 €	9.693.134,64 €	40
TOTALE	66.247,9060	48.215,1252	TOTALE	82.160.164,54 €	
TERRITORIO INTERPROVINCIALE di AR - GR - SI					
Specie	Area ha	Biologico ha	Costi/ha	Biologico ha	q.li/ha
Avena	5.642,0743	2.433,5421	880,00 €	2.141.517,05 €	20
Frumento duro	30.807,4970	7.816,4924	1.440,00 €	11.255.749,06 €	32
Frumento tenero	13.404,1941	3.224,9251	1.280,00 €	4.127.904,13 €	35
Mais	3.980,3482	224,6796	2.400,00 €	539.231,04 €	45
Orzo	12.352,0477	4.274,4355	960,00 €	4.103.458,08 €	20
TOTALE	66.247,9060	18.032,7808	TOTALE	22.167.859,35 €	

☐ **METODO di PRODUZIONE:**
✓ Tradizionale
✓ Biologico

☐ **COSTI CULTURALI/ha**

☐ **RESE/ha**





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Toscana

SRG09 - Progetto AGRIPRES

AGricoltura **RI**generativa di **P**recisione per un futuro **RE**siliente e **S**ostenibile

Le principali Tappe Operative di realizzazione del Progetto AGRIPRES





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Toscana

SRG09 - Progetto AGRIPRES

AGricoltura RIgenerativa di Precisione per un futuro REsiliente e Sostenibile

Realizzazione e gestione di punti di ascolto, accoglienza e incubatori di idee per le imprese, allo scopo di far emergere e individuare le idee innovative per il settore agricolo e forestale

Attività preparatoria compresa animazione e definizione dei fabbisogni di innovazione

Il progetto AGRIP-RES inizierà concentrandosi sulla fase preparatoria, compresa l'animazione e la **definizione dei fabbisogni di innovazione**. Questa attività sarà cruciale per raccogliere le necessità specifiche degli agricoltori e degli agricoltori contoterzisti, al fine di sviluppare un progetto mirato ed efficace.

Tre eventi saranno organizzati all'inizio del progetto nelle città di Grosseto, Siena e Arezzo.

Durante questi eventi, i partner attuatori – **UNIFI, l'Ente Terre Regionali Toscane, Mugnaini Ghezzi Associati e l'Associazione degli Agricoltori ed Agricoltori Contoterzisti e gli Agricoltori Partner** – **incontreranno direttamente agricoltori ed agricoltori contoterzisti.**

Gli incontri serviranno come piattaforme di dialogo e confronto, durante i quali saranno approfonditi i fabbisogni e le difficoltà specifiche degli intervenuti.

L'obiettivo di questa fase è identificare chiaramente le difficoltà principali e le esigenze specifiche degli agricoltori e degli agricoltori contoterzisti, identificarne i fabbisogni che guideranno la definizione del supporto tecnico necessario e aiuteranno a delineare il gruppo di lavoro e i partecipanti per il futuro Gruppo Operativo (GO).





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Toscana

SRG09 - Progetto AGRIPRES

AGricoltura **RI**generativa di **P**recisione per un futuro **RE**siliente e **S**ostenibile

Sportelli informativi territoriali sul sistema AKIS e strumenti di finanziamento dello Sviluppo Rurale 2023-2027

Attività Trasversale al progetto AGRIPRES, Mugnaini Ghezzi Associati, quale **Organismo di Consulenza** iscritto al Registro Unico Nazionale istituito presso il MASAF ai sensi del DM 3 febbraio 2016, offrirà **supporto informativo territoriale sul sistema AKIS, e sugli strumenti di finanziamento dello Sviluppo Rurale 2023/2027.**

Tale attività sarà realizzata mediante:

1. Informative dedicate promosse tramite i Partner aderenti per i rispettivi associati, es. APIMA/APEMA che inoltrerà i materiali ai propri agricoltori contoterzisti;
2. Informative dedicate promosse direttamente ai soggetti che hanno acconsentito la trasmissione durante le fasi di esecuzione del progetto;
3. Informative dedicate pubblicate tramite il sito web di progetto AGRIPRES;
4. Video informativi promossi tramite apposita playlist su Canale Youtube di Mugnaini Ghezzi Associati, in possibile condivisione nel sito web di progetto AGRIP-RES.

L'attività sarà realizzata durante tutta la durata di progetto.





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Toscana

SRG09 - Progetto AGRIPRES

AGricoltura **RI**generativa di **P**recisione per un futuro **RE**siliente e **S**ostenibile

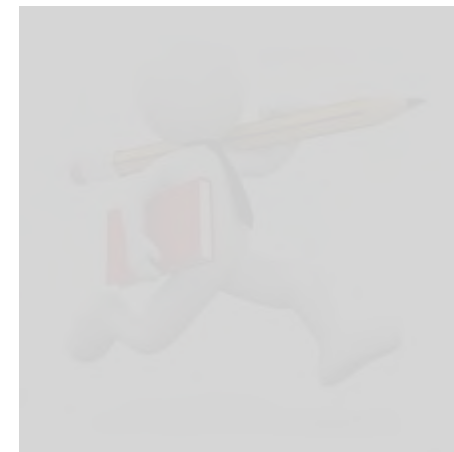
Organizzazione di interventi formativi, informativi, dimostrativi e di consulenza integrati tra loro e diretti alle imprese.

Progettazione e organizzazione di interventi integrati informativi, formativi, dimostrativi e di consulenza per risolvere problemi o affrontare fabbisogni di innovazione emersi dalle attività in precedenza realizzate.

Le attività del progetto AGRIPRES prevedono l'organizzazione di sei eventi, di cui tre a metà progetto e tre conclusivi, da svolgersi nelle città di Grosseto, Arezzo e Siena.

Questi eventi saranno organizzati in collaborazione con diversi partner attuatori, tra cui UNIFI, MUGNAINI GHEZZI ASSOCIATI, Ente Terre Regionali Toscane, APIMA e APEMA.

Gli eventi avranno un duplice scopo informativo e formativo e saranno integrati con le attività del progetto per affrontare nuove tipologie di fabbisogni emersi o rispondere alle esigenze emerse dalle attività in precedenza realizzate.





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Toscana

SRG09 - Progetto AGRIPRES **AGricoltura RIgenerativa di Precisione per un futuro RESiliente e Sostenibile**

Accompagnamento alla nascita o potenziamento di aziende dimostrative e realizzazione su piccola scala di prove sperimentali e di collaudo dell'innovazione, e scambi di conoscenze "peer to peer" anche a supporto dell'attività di cui ai punti precedenti.

L'attività del progetto AGRIPRES prevede la realizzazione di sei eventi, di cui tre a metà progetto e tre conclusivi, che si svolgeranno nelle località di Grosseto, Arezzo e Siena.

Questi eventi coinvolgeranno tutti i Partners, ovvero: UNIFI, MUGNAINI GHEZZI ASSOCIATI, Ente Terre Regionali Toscane, APIMA, APEMA e Aziende Agricole e Agricole Contoterziste Partner.

Le attività previste includono scambi di conoscenze "peer to peer", che consistono in riunioni tra agricoltori dello stesso territorio o interessati alla risoluzione delle stesse problematiche tecniche/organizzative.

Queste riunioni saranno accompagnate da visite guidate in campo con momenti di dimostrazione delle pratiche e delle tecnologie agricole ottimizzate di Agricoltura di Precisione (AP) e di Agricoltura Rigenerativa (AR).





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Toscana

SRG09 - Progetto AGRIPRES **AGricoltura RIgenerativa di Precisione per un futuro RESiliente e Sostenibile**

Individuazione di imprese interessate ad ospitare attività dimostrative, sperimentali, attività di coaching e visite guidate

Tale attività è una componente trasversale del progetto AGRIPRES, che coinvolge diverse fasi del progetto e mira a identificare le imprese agricole interessate a ospitare attività dimostrative di trasferimento, di coaching e visite guidate.

Questa attività sarà condotta in collaborazione APIMA, APEMA, ENTE TERRE REGIONALI TOSCANE, UNIFI e MUGNAINI GHEZZI ASSOCIATI garantendo una copertura e un coinvolgimento il più ampio ed efficace possibile.





UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE
DAGRI
DIPARTIMENTO DI SCIENZE
E TECNOLOGIE AGRARIE,
ALIMENTARI, AMBIENTALI E FORESTALI



Cofinanziato
dall'Unione europea



Regione Toscana

*Grazie a Tutti
per
l'Attenzione...*

