



Presentazione del progetto SALUTE N. 5149094  
«Strategie per la riduzione del contenuto di acrilammide in  
prodotti a base di frumento tenero »  
Le attività di AgriTeS srl



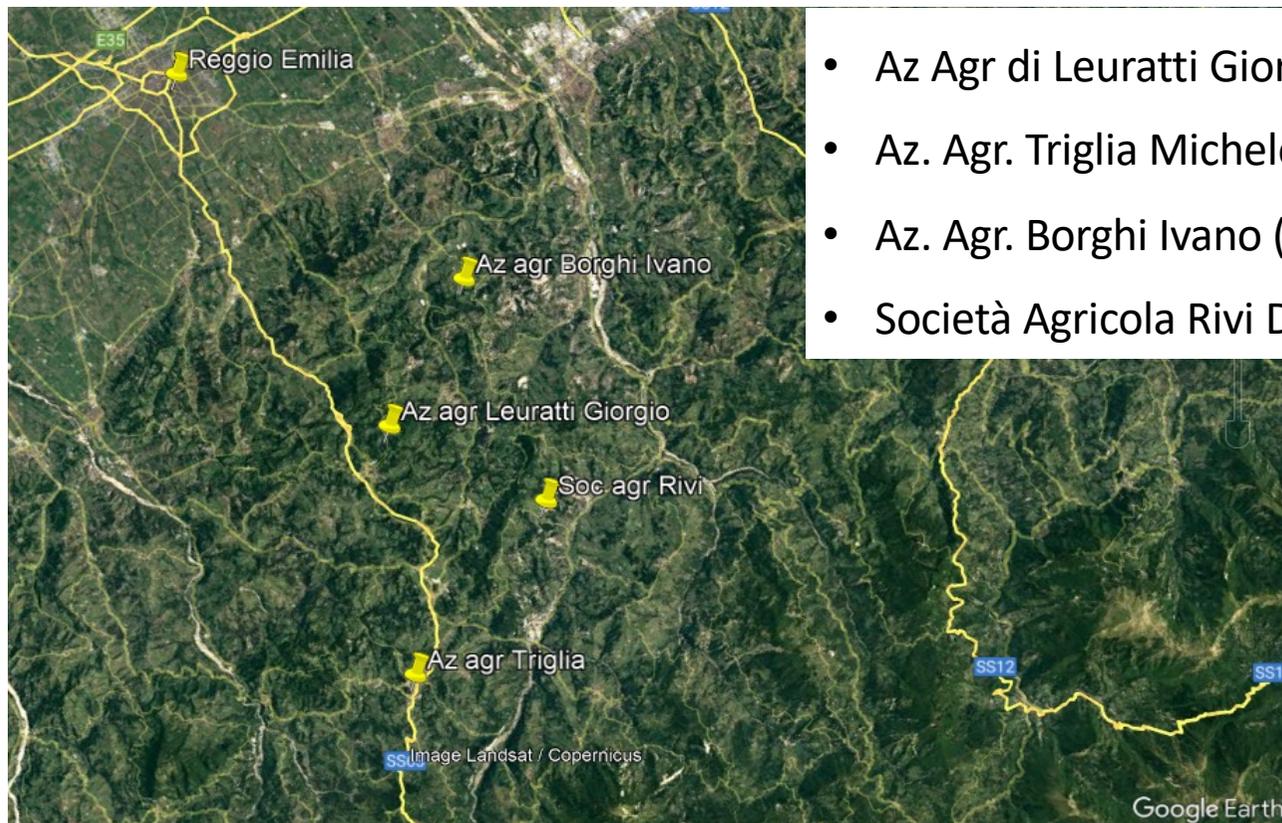
Iniziativa realizzata da CO.NA.SE. SOC. COOP. AGR., nell'ambito del Programma regionale di sviluppo rurale 2014-2020 – Tipo di operazione 16.1.01 - Gruppi operativi del partenariato europeo per l'innovazione: "produttività e sostenibilità dell'agricoltura" – Focus Area P2A – Progetto: "Strategie per la riduzione del contenuto di AcriLammide in prodotti a base di frUmento TEnero".  
Autorità di Gestione: Regione Emilia Romagna – Direzione Generale Agricoltura, Caccia e Pesca.

# Le attività di AgriTeS srl

Azioni	Attività
<b>A1: Attività di coordinamento, gestione del Gruppo Operativo e organizzazione riunioni</b>	Collaborazione di AgriTeS: Organizzazione riunione preliminare nel primo anno. Verbali di monitoraggio a marzo 2020 e luglio 2020, a gennaio e luglio 2021, a gennaio e agosto 2022 Redazione della scheda sul Project Management Riunioni 1 volta all'anno dei comitati scientifico e gestionale. Raccolta di informazioni sulle attività di altri Gruppi Operativi
<b>B1: Studio di fattibilità relativo all'analisi del contesto e dei temi oggetto della proposta progettuale</b>	Collaborazione di AgriTeS: Primo anno: pianificazione attività organizzativa e logistica; analisi delle normative e dei progetti sul tema; aggiornamento sulle richieste del mercato per una migliore definizione delle prove sperimentali; contatti e/o interviste a operatori agricoli e altri operatori del settore per valutare le conoscenze sul tema dell'acrillamide
<b>B2: Screening varietale</b>	AgriTeS ha collaborato nelle attività di sperimentazione in campo e nella realizzazione delle analisi.
<b>B3: Prova di concimazione</b>	AgriTeS con UNIBO si è occupato della realizzazione dei rilievi presso le aziende agricole coinvolte nella sperimentazione.
<b>B4: Determinazione del contenuto in acrilammide</b>	Questa azione ha l'obiettivo di realizzare delle prove di valutazione delle farine alla fine dell'ultima annata agraria, per valutare il contenuto di acrilammide.
<b>B5: Elaborazione dei dati e definizione del modello di best practices</b>	Tutti i risultati ottenuti dalle Azioni B2 e B3 sono stati elaborati congiuntamente, prendendo in considerazione anche i risultati scaturiti dall'Azione B4 e alcuni aspetti scaturiti dallo studio di fattibilità dell'intervento progettuale realizzato nell'Azione B1
<b>B6: Realizzazione di modelli di contratti di coltivazione sulla base del modello di best practices individuato</b>	Questa azione ha l'obiettivo di realizzare dei modelli di contratti di coltivazione innovativi, che verranno valutati insieme alle aziende agricole.
<b>B7: Divulgazione in ambito PEI e Piano di divulgazione</b>	Collaborazione di AgriTeS: Schede PEI, Common Format PEI; una Visita guidata con illustrazione del progetto e primi risultati; Incontro tecnico sui risultati finali delle attività del Piano; Video in formato standard; Video in versione per non udenti (LIS); Opuscolo
<b>B8: Attività di formazione</b>	Le attività formative si sono realizzate dal 11 Novembre 2021 al 29 Novembre 2021

## Le attività di AgriTeS (B3): realizzazione dei rilievi presso le aziende agricole coinvolte nella sperimentazione

Le aziende agricole coinvolte:



- Az Agr di Leuratti Giorgio (Casina, RE);
- Az. Agr. Triglia Michele (Castelnovo Né Monti, RE);
- Az. Agr. Borghi Ivano (Baiso – RE);
- Società Agricola Rivi Domenico e Giuliano S.S. (Carpineti – RE)

## Le attività di AgriTeS (B3): realizzazione dei rilievi presso le aziende agricole coinvolte nella sperimentazione

AgriTeS ha contribuito alla pianificazione e realizzazione, in ognuna delle aziende agricole coinvolte, di 2 parcelloni seminati con la stessa varietà di frumento tenero (Rebelde) nei quali è stata effettuata la sperimentazione relativa alla concimazione.

Uno dei parcelloni è stato concimato con fertilizzante organico mentre l'altro non ha avuto apporti di nutrienti, al fine di valutare l'impatto di tale procedura agronomica sull'accumulo dei principali precursori dell'acrilammide.

## Le attività di AgriTeS (B3): realizzazione dei rilievi presso le aziende agricole coinvolte nella sperimentazione

Per ogni parcella sono stati rilevati i seguenti parametri:

- **Sviluppo vegetativo della coltura**
- **Presenza di erbe infestanti**
- **Resa produttiva (t/ha)**
- **Peso ettolitrico (kg/hl)**
- **Umidità della granella (%)**
- **Contenuto proteico della granella (% s.s.)**

Alla raccolta sono stati prelevati i campioni per le analisi delle farine.



## Le attività di AgriTeS: i risultati del 1° anno

- Le aziende agricole hanno coltivato il grano in un appezzamento uniforme suddiviso in due metà, in una non è stata effettuata nessuna concimazione, nell'altra si è apportato un concime azotato autorizzato in agricoltura biologica con titolo di azoto dell'8% (Azocor N8) alla dose di 400 Kg Ha per un totale di 32 UF azotate.
- La coltura si è sviluppata molto bene e, alla raccolta, entrambe le tesi si presentavano ottimamente come sviluppo e con ridottissima presenza di infestanti.
- Alla trebbiatura si è provveduto a prelevare 2 campioni per tesi, rappresentativi della zona di prelievo (metà tesi), per un totale di 4 campioni per azienda, 16 totali sulle 4 aziende che sono stati consegnati all'Università di Bologna per le analisi.

# Le attività di AgriTeS: i risultati del 1° anno

I dati produttivi relativi alla prima annata di coltivazione:

azienda	trattamento	produtz. T/ha	p.specifico	proteine	umidità
Rivi Domenico	non concimato	4,8	82,9	11,4	11,9
Rivi Domenico	concimato	5	83,9	12,5	11,5
Borghi Ivano	non concimato	5,2	75,3	8,3	12,0
Borghi Ivano	concimato	5,5	74,2	8,9	12,2
Triglia Michele	non concimato	4,8	79,6	12,0	12,3
Triglia Michele	concimato	5	77,9	11,7	13,0
Leuratti	non concimato	4,9	77,1	9,7	11,4
Leuratti	concimato	5	80,3	11,9	11,4



## Le attività di AgriTeS: i risultati del 2° anno

- Sono state seminate, presso le 4 aziende le prove impostate nello stesso modo del primo anno, con i primi rilievi, relativi ad emergenza e densità d'impianto, che hanno dato riscontri positivi sullo stato della coltura mentre le infestanti sono state controllate efficacemente dalle lavorazioni pre semina.
- Si è proceduto alla distribuzione del fertilizzante ammesso in agricoltura biologica nella parte di ciascuna azienda riservata a questa tesi, il prodotto utilizzato è stato il Fertil N ( 12,5 % N) alla dose di 400 kg/Ha
- La concimazione, ovviamente eseguita con concimi ammessi per il tipo di coltivazione, ha influito solo leggermente sulle rese produttive e in maniera più spiccata sul fronte della qualità. In particolare, il tenore proteico è aumentato mentre il dato sul Peso ettolitrico è risultato variabile.

## Le attività di AgriTeS: i risultati del 2° anno

L'andamento stagionale ha favorito produzioni per ettaro buone in relazione alla zona di coltivazione (considerando l'areale e la giacitura piuttosto spinta di alcuni terreni).

I dati produttivi relativi alla prima seconda annata di coltivazione:

azienda	trattamento	prod. T/ha	p.specifico	proteine	umidità
Rivi Domenico	non concimato	4,1	84,3	11,7	10,7
Rivi Domenico	concimato	4,3	83,3	11,9	10,8
Borghi Ivano	non concimato	4,1	82,2	10,8	12,0
Borghi Ivano	concimato	4,2	82,5	10,8	11,9
Triglia Michele	non concimato	4,2	84,2	12,8	11,6
Triglia Michele	concimato	4,4	84,5	12,6	11,6
Leuratti	non concimato	3,7	79,6	12,7	12,8
Leuratti	concimato	3,9	79,3	12,5	12,8





*Grazie per l'attenzione*



Iniziativa realizzata da CO.NA.SE. SOC. COOP. AGR., nell'ambito del Programma regionale di sviluppo rurale 2014-2020 – Tipo di operazione 16.1.01 - Gruppi operativi del partenariato europeo per l'innovazione: "produttività e sostenibilità dell'agricoltura" – Focus Area P2A – Progetto: "Strategie per la riduzione del contenuto di AcriLammide in prodotti a base di frUmento TEnero".  
Autorità di Gestione: Regione Emilia Romagna – Direzione Generale Agricoltura, Caccia e Pesca.