

**SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO,  
RICERCA, SPERIMENTAZIONE ED ASSISTENZA TECNICA**

**BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA COLTURE ERBACEE**

**Malattie fungine dei Cereali Autunno Vernini**

**n° 08 del 10.05.2024**

**INFORMAZIONI GENERALI**

Le indicazioni date con il presente bollettino consentono agli operatori di attuare la **difesa integrata obbligatoria** ai sensi del art. 19 D.lgs. 150/2012 sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari. Vengono riportate informazioni sull'andamento meteorologico, indicazioni operative sulle principali colture relativamente a: fase fenologica, situazione epidemiologica delle principali avversità, indicazioni sul momento più opportuno in cui effettuare eventuali trattamenti ed eventuali raccomandazioni sui prodotti fitosanitari utilizzabili, nonché orientamenti operativi relativamente all'adozione dei principi generali di difesa integrata (All. III D.lgs. 150/2012).

Le indicazioni fornite nei bollettini fanno riferimento alle diverse aree produttive della regione e non esauriscono possibili situazioni di dettaglio, che vanno monitorate e valutate a livello aziendale.

**Alle Aziende che aderiscono al regime di Difesa Integrata Volontaria si ricorda che i trattamenti vanno eseguiti tenendo in considerazione le note e le limitazioni d'uso delle Norme Tecniche per la Difesa fitosanitaria ed il controllo delle infestanti come indicato dal Disciplinare di Produzione Integrata 2024, pubblicato sul sito dell'ERSA al seguente link:**

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/difesa-produzione-integrata-fvg-anno-2024/>

**PREVISIONI METEOROLOGICHE**

Il periodo di inizio maggio è stato caratterizzato da instabilità e temperature generalmente nella norma del periodo o leggermente al di sotto. Attualmente sull'Europa centro-occidentale e sull'Italia la presenza di un promontorio anticiclonico favorirà l'afflusso in quota di correnti settentrionali, mentre nei bassi strati fino a sabato proseguiranno ad affluire correnti secche e stabili da est-nordest.

Per maggiori informazioni su dati meteorologici puntuali consultare il sito ErsA al link: <http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/>

Le previsioni meteorologiche di OSMER ARPA FVG sono consultabili sul sito [www.osmer.fvg.it](http://www.osmer.fvg.it)

## FASE FENOLOGICA

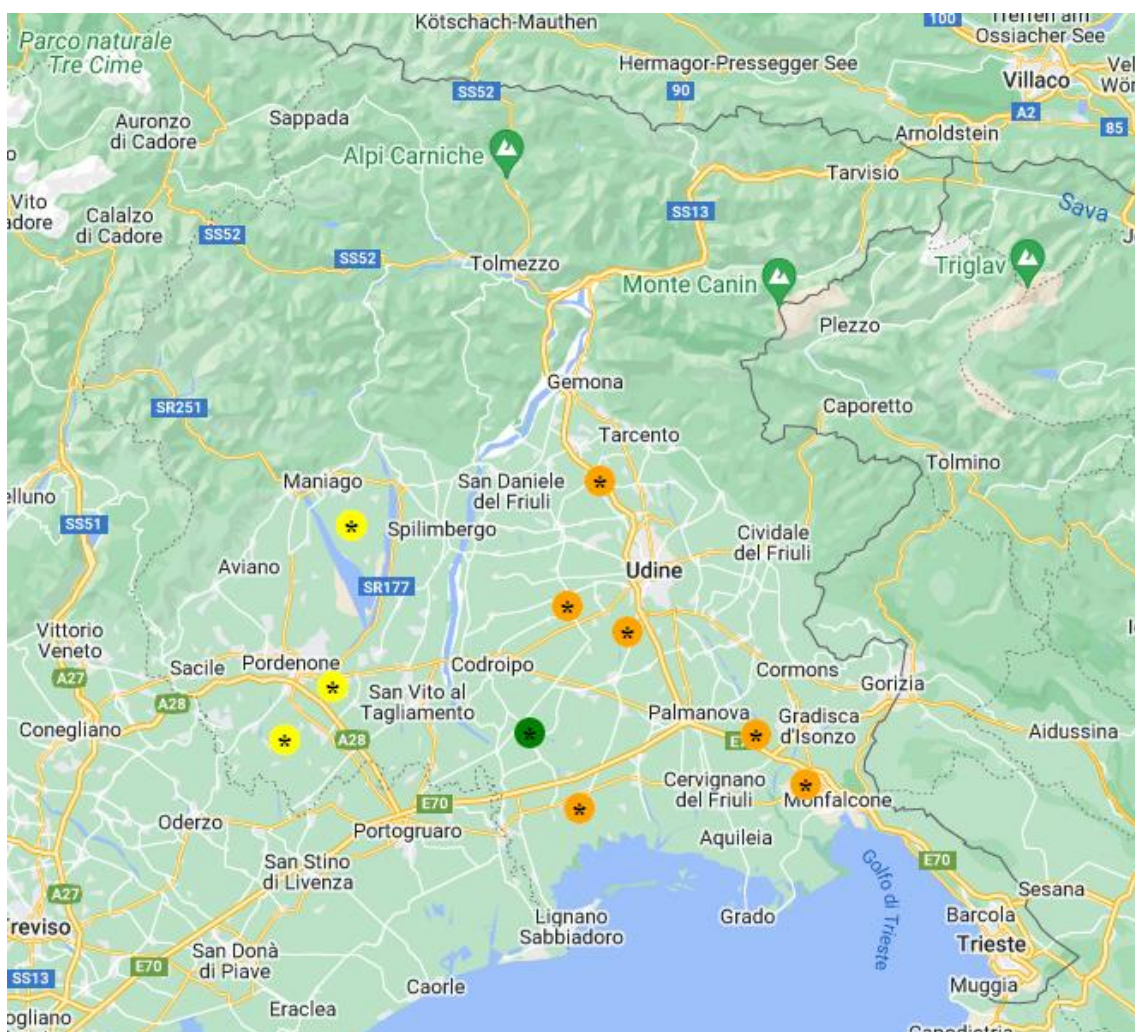
In questo periodo il frumento si trova, in funzione delle varietà, nella fase di spigatura - fioritura (BBCH 51-61); l'orzo si trova, in funzione delle varietà, nella fase di fioritura (scala BBCH 61) – maturazione latte (scala BBCH 71); infine il triticale, in funzione della precocità varietale, si trova nella fase di spigatura (BBCH 55) – maturazione latteo-cerosa (BBCH 77).

## FRUMENTO

### SITUAZIONE FITOSANITARIA (output del modello previsionale *grano.net* di Horta)

#### - Ruggine bruna

Sono stati riscontrati alcuni casi di ruggine bruna limitatamente alle varietà più sensibili. Il rischio di nuove infezioni è attualmente da medio-basso a medio-alto, come riportato di seguito:



Rischio attacchi ruggine bruna su frumento in Friuli Venezia Giulia (10 marker).

Fonte dei dati: HORTA - grano.net

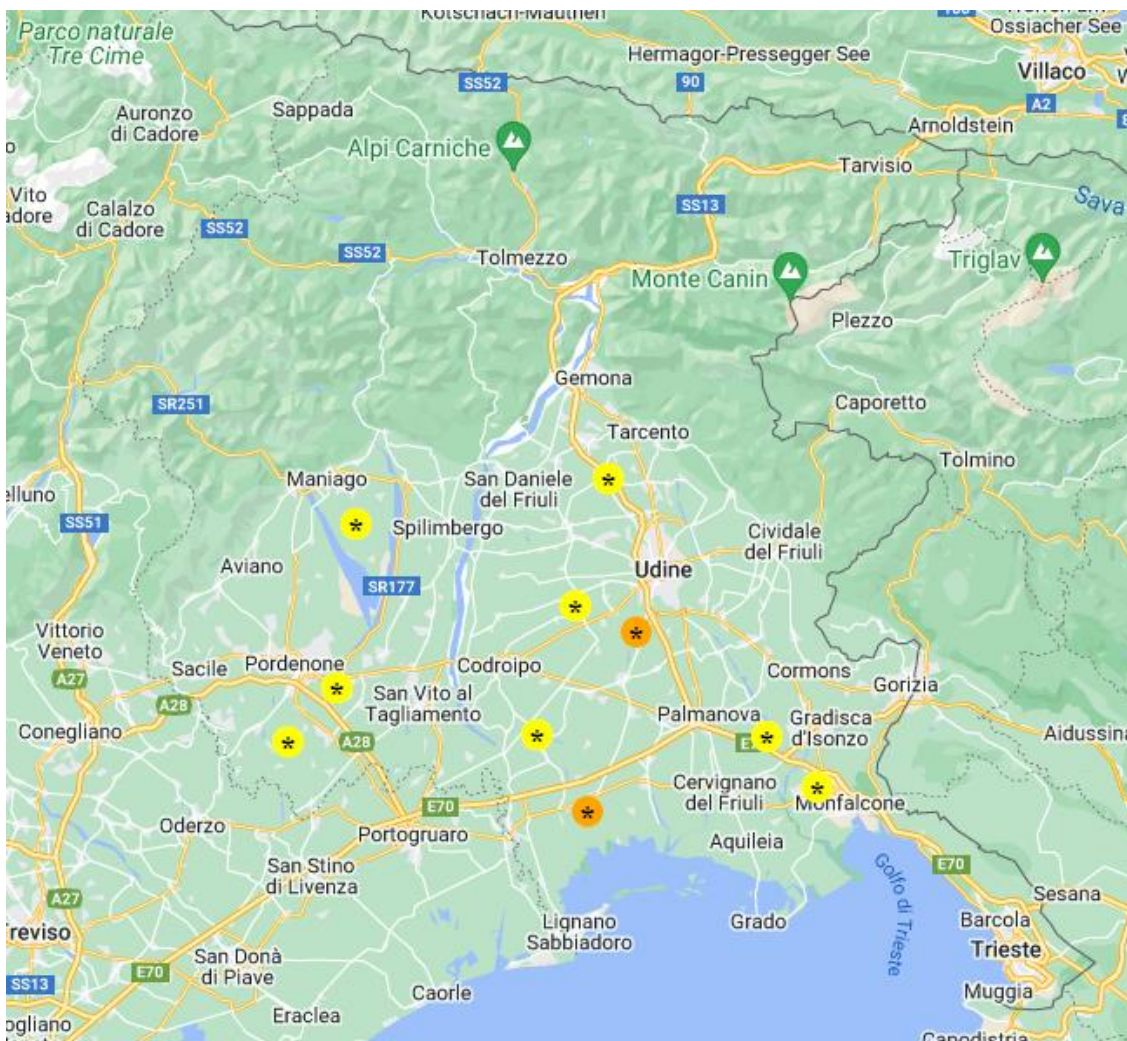
#### Legenda:

- Rischio non presente
- Rischio basso
- Rischio medio basso
- Rischio medio alto
- Rischio alto

La ruggine bruna colpisce le foglie (raramente guaine e culmo) e si manifesta con pustole rotondeggianti, ampie circa 1mm, di colore bruno-rossastro, distribuite irregolarmente sulla lamina fogliare (vedi anche bollettino n° 05 del 10.04.2024).

#### - Septoriosi

Continuano a riscontrarsi casi di septoriosi. Attualmente il rischio legato a nuove infezioni varia da medio-basso a medio-alto, come si può rilevare dai punti di monitoraggio riportati nella seguente immagine:



Rischio attacchi septoriosi su frumento in Friuli Venezia Giulia (10 marker).

Fonte dei dati: HORTA - grano.net

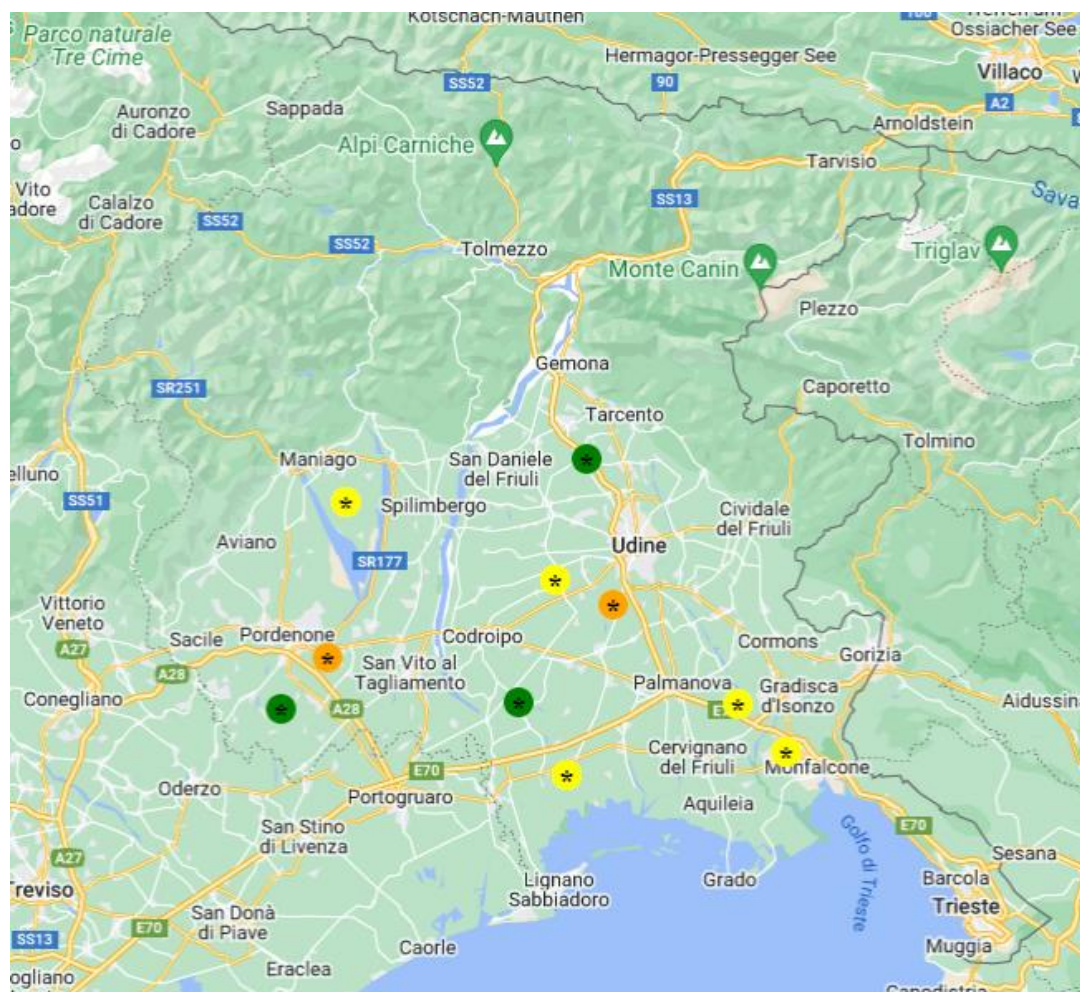
#### Legenda:

- Rischio non presente
- Rischio basso
- Rischio medio basso
- Rischio medio alto
- Rischio alto

Si ricorda che i sintomi della septoriosi sono visibili sulle foglie con ingiallimenti circoscritti che successivamente imbruniscono e disseccano. Attorno alle aree necrotiche di forma allungata si forma un alone giallastro. Infine, sulle stesse aree necrotiche compaiono dei punti neri (picnidi), tipici della presenza del fungo (vedi anche bollettino n° 04 del 29.03.2024).

## - Fusariosi della spiga

Secondo i dati del modello *grano.net* di Horta, attualmente il rischio infettivo di fusariosi della spiga varia da medio-basso a medio-alto a seconda degli areali, come riportato di seguito:



Rischio attacchi fusariosi della spiga su frumento in Friuli Venezia Giulia (10 marker).

Fonte dei dati: HORTA - grano.net

### Legenda:

- Rischio non presente
- Rischio basso
- Rischio medio basso
- Rischio medio alto
- Rischio alto

### FOCUS FUSARIOSI DELLA SPIGA

La fusariosi della spiga è causata da un complesso di funghi appartenenti al genere *Fusarium* che colpisce le spighe del frumento, causando importanti cali produttivi nonché un abbassamento qualitativo della granella. Gli attacchi si verificano durante le fasi fenologiche della spigatura, antesi e maturazione del seme.

I sintomi sono rappresentati da spighe che appaiono disseccate (completamente o parzialmente) e semi striminziti di colore grigio-rosato. Infine, sulle glume del seme compaiono dei tipici cuscinetti di spore di colore aranciato.



Sintomi da fusariosi su spighe di frumento.

Fonte: grano.net - Horta.

Le condizioni meteorologiche predisponenti la malattia sono rappresentate da:

- elevate temperature (la germinazione delle spore avviene con temperature di 10 - 18°C);
- elevata umidità ambientale e/o piogge frequenti.

I funghi del genere *Fusarium* sono responsabili della produzione di micotossine che possono contaminare la granella.

### **Altre patologie**

Si segnala la presenza, anche se sporadica, di *Cladosporium spp.* e di *Alternaria spp.* (agenti causanti il Nerume dei cereali), limitate alle varietà più sensibili.

## **TRITICALE**

### **SITUAZIONE FITOSANITARIA**

Per quanto riguarda il triticale, si segnalano alcuni casi di septoriosi e di fusariosi della spiga come descritto per il frumento.

## **ORZO**

### **SITUAZIONE FITOSANITARIA**

A seguito del periodo caratterizzato da elevata umidità, si continuano a segnalare casi di elmintosporiosi, rincosporiosi e alternaria, limitate alle varietà più sensibili.

Come già descritto nei precedenti bollettini, l'elmintosporiosi causa i seguenti sintomi sulla pianta: macchie reticolate, maculatura e striatura fogliare.

Si ricorda che per la difesa dall'elmintosporiosi dell'orzo è ammesso un solo intervento sulla coltura con i fungicidi di sintesi, come indicato nel disciplinare di produzione integrata disponibile al link:

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/difesa-produzione-integrata-fvg-anno-2024/difesa-2023/fvg-erbacee-2023/Orzo%20ok%202024.pdf/view>

Si ricorda che il presente bollettino è indicativo della situazione fitosanitaria regionale, pertanto si raccomanda di monitorare attentamente i propri appezzamenti.

**SI RACCOMANDA LEGGERE ATTENTAMENTE, PRIMA DELL'UTILIZZO, LE ETICHETTE DEI FORMULATI COMMERCIALI E DI RISPETTARNE TUTTE LE INDICAZIONI, COMPRESSE LE PRESCRIZIONI SUPPLEMENTARI (Distanze dai corsi d'acqua, rispetto degli insetti pronubi, trattare in assenza di vento, ecc.).**

#### **TRATTAMENTI CON FIORITURE PRESENTI**

Si richiama il Decreto n. 18/SC/CF/ss del 26/03/2012 del Servizio fitosanitario e chimico dell'ERSA che dispone che "... *nel periodo della fioritura delle colture agrarie ed ornamentali (dall'apertura del primo fiore fino a completa caduta petali) è fatto divieto di intervenire con trattamenti di difesa insetticidi ed acaricidi nonché con trattamenti per il controllo delle infestanti con l'utilizzo di erbicidi...*".

Le uniche sostanze attive per le quali è ammesso l'utilizzo in fioritura sono quelle ad attività fungicida o batteriostatica che non riportano in etichetta specifica indicazione di pericolosità per le api e di pronubi in genere.

Si ricorda inoltre che, indipendentemente dalla fase fenologica della coltura, prima dell'effettuazione di ogni intervento con prodotti insetticidi, acaricidi e diserbanti o altri prodotti tossici per le api, è obbligatorio procedere con lo sfalcio delle erbe in fiore presenti nell'appezzamento oggetto di intervento nonché capezzagne e/o scoline, al fine di evitare danni a tutti gli insetti impollinatori presenti in campo. In questi giorni sono in fioritura diverse essenze, è iniziata anche la fioritura del tarassaco specie molto visitata dai pronubi e dalle api in particolare.

#### **INFORMAZIONE IMPORTANTE:**

L'ERSA ha attivato un servizio gratuito che permette a tutti gli utenti che lo desiderino di ricevere, tramite l'applicazione Telegram scaricata su PC, tablet o smartphone, la notifica di avvenuta pubblicazione sul sito istituzionale [www.ersa.fvg.it](http://www.ersa.fvg.it) dei bollettini di difesa integrata e di produzione biologica per le colture di proprio interesse.

Per iscriversi al canale dedicato ai bollettini di difesa integrata delle colture erbacee cliccare al seguente link: [https://t.me/ERSA\\_colture\\_erbacee\\_IPM](https://t.me/ERSA_colture_erbacee_IPM)

Le istruzioni per l'iscrizione al servizio sono disponibili sul sito di ERSA al link:

<http://www.ersa.fvg.it/cms/aziende/in-formazione/canali-telegram/>

Per ulteriori informazioni:

ERSA Servizio fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica (sezione cerealicoltura):

Tel.: 0432-529245 - e-mail: [maurizio.martinuzzi@ersa.fvg.it](mailto:maurizio.martinuzzi@ersa.fvg.it)

Tel.: 0432-529221 - e-mail: [thomas.lazzarin@ersa.fvg.it](mailto:thomas.lazzarin@ersa.fvg.it)