

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

**BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA COLTURE ERBACEE**  
**Malattie fungine dei Cereali Autunno Vernini**  
**n° 05 del 10.04.2024**

**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 aprile è stato caratterizzato da iniziale instabilità seguito da una fase di tempo stabile con temperature al di sopra della norma. Mercoledì una depressione farà affluire aria umida in quota da sud-est verso il nord-Italia, ma interesserà solo marginalmente la regione, determinando anche correnti secche di Bora nei bassi strati. Giovedì affluirà nuovamente aria più calda in quota che farà risalire lo zero termico.

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

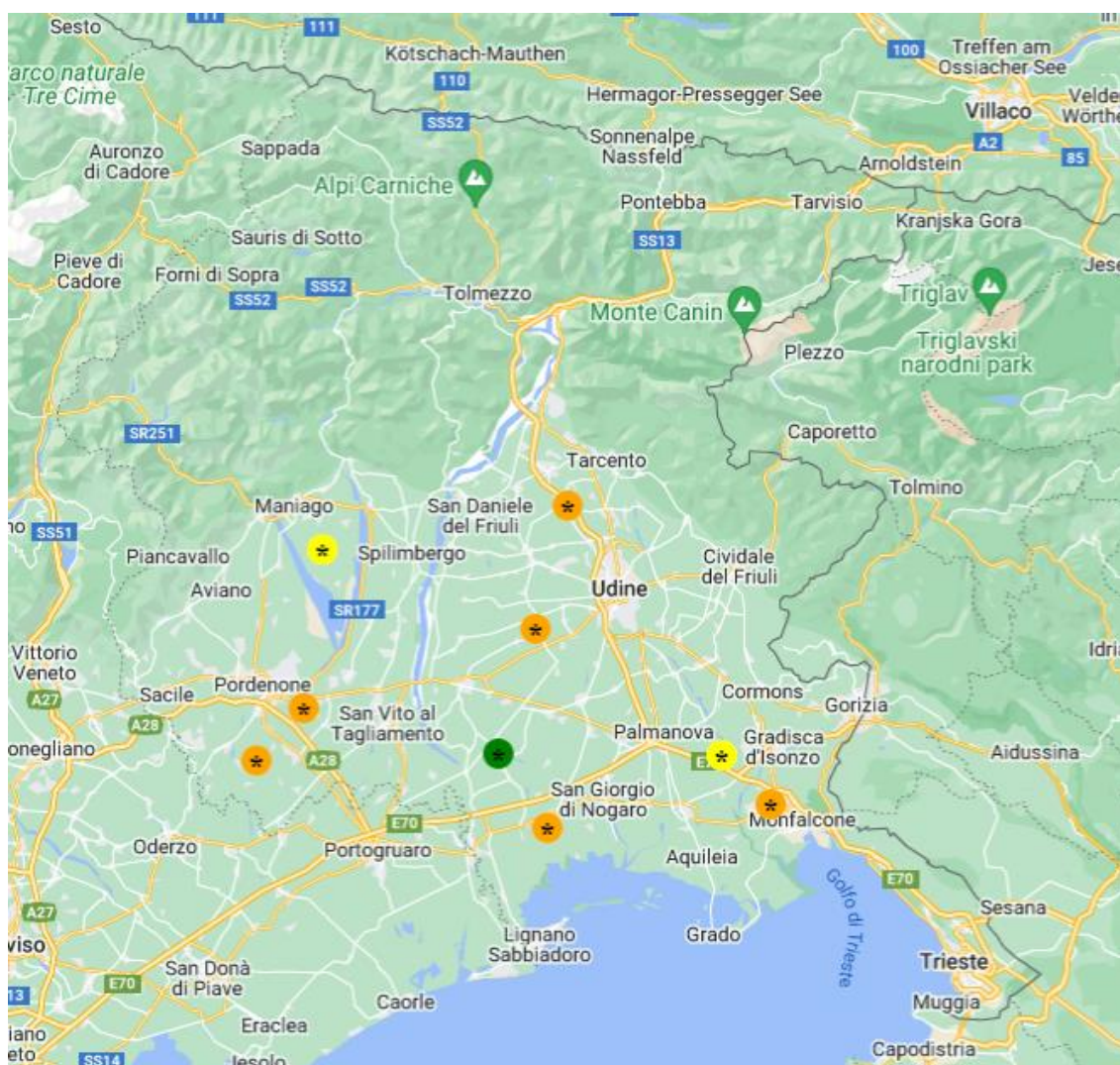
In questo periodo, i cereali vernini (frumento, triticale e orzo) si trovano nella fase di levata (scala BBCH 31). L'orzo a semina primaverile si trova attualmente nella fase di inizio levata (scala BBCH 29 - 31).

## FRUMENTO

### SITUAZIONE FITOSANITARIA

Sulla base degli **output del modello previsionale grano.net di Horta**, al momento il rischio di oidio e ruggine gialla rimane basso.

Per quanto riguarda la ruggine bruna, il rischio è attualmente da medio-basso a medio-alto come riportato di seguito:



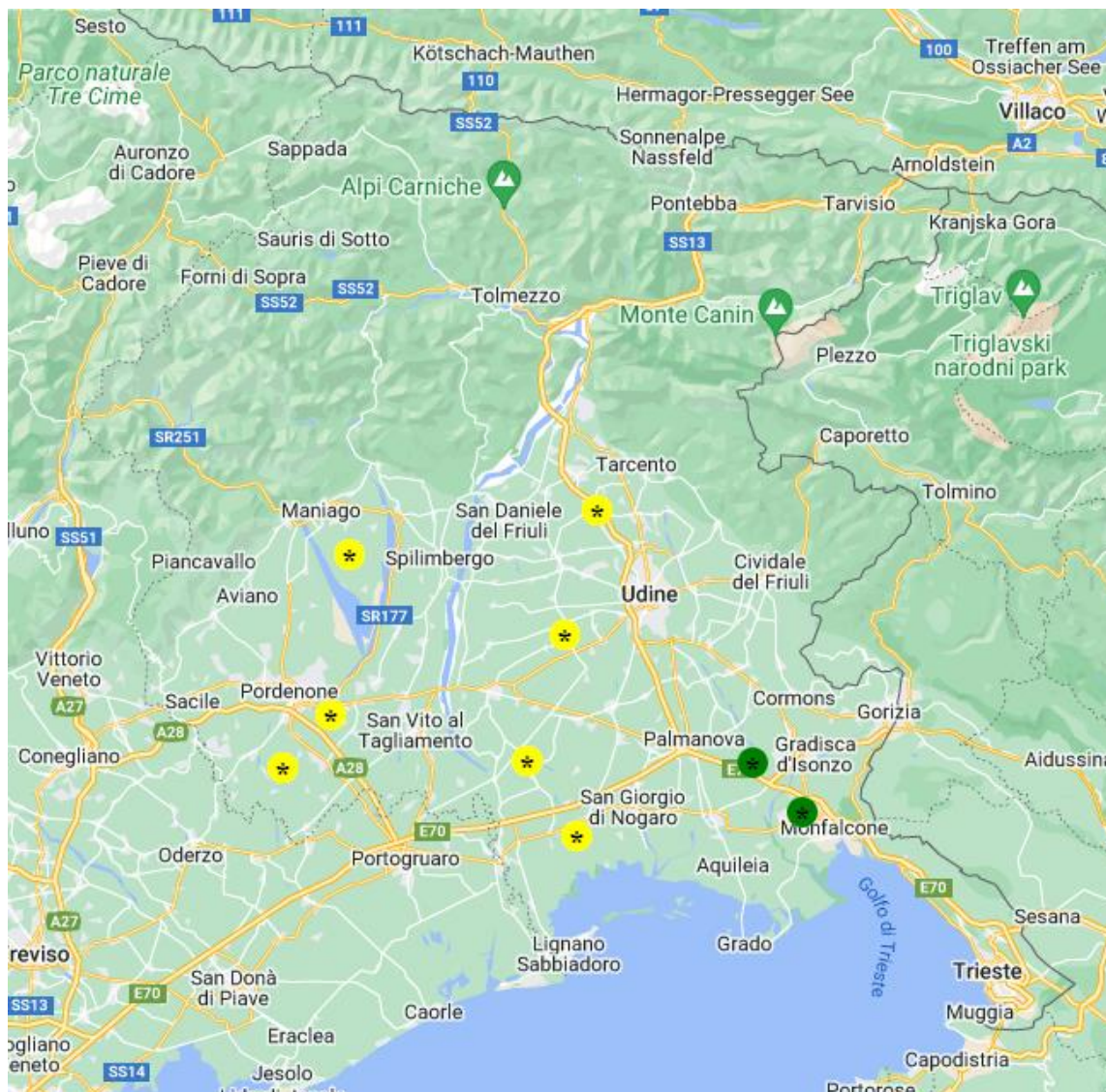
**Rischio attacchi ruggine bruna su frumento in Friuli Venezia Giulia (9 marker).**

Fonte dei dati: HORTA - grano.net

### Legenda:

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

Continuano a riscontrarsi casi di septoriosi anche se, attualmente, il rischio legato a nuove infezioni varia da medio-basso a basso, come si può rilevare dai punti di monitoraggio riportati nella seguente cartina:



**Rischio attacchi septoriosi su frumento in Friuli Venezia Giulia (9 marker).**

Fonte dei dati: HORTA - grano.net

#### Legenda:

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

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.



## FOCUS RUGGINE BRUNA DEL GRANO

L'agente responsabile della ruggine bruna del grano è rappresentato dal basidiomicete *Puccinia recondita* f. sp. *tritici*.

Sul frumento questo patogeno può svernare sotto forma di:

- micelio sulle giovani piantine o sui residui della coltura;
- spore quiescenti (uredospore).

In primavera si ha l'avvio di nuove infezioni favorite da condizioni climatiche miti e umide: temperature comprese tra 12 e 20°C ed elevata umidità relativa, in particolare nel corso del mese di aprile.

La malattia 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.

Sintomi da Ruggine bruna su foglia di frumento



Fonte: grano.net - Horta



Fonte: tecnico AIAB

## TRITICALE

### SITUAZIONE FITOSANITARIA

Infine, per quanto riguarda il triticale, si segnala la presenza di *Alternaria spp.* e di Oidio limitatamente alle varietà più sensibili.

# ORZO

## SITUAZIONE FITOSANITARIA

Per quanto riguarda l'orzo, a seguito del periodo caratterizzato da elevata umidità, si continuano a segnalare casi di elmintosporiosi e alternaria limitate alle varietà più sensibili.

Come già descritto nel bollettino n°2 del 21.03.2024, l'elmintosporiosi causa i seguenti sintomi sulla pianta: macchie reticolate, maculatura e striatura fogliare, alcuni dei quali visibili in foto:



Sintomi di *Helminthosporium spp.* su orzo.

Si ricorda che per la difesa dall'elmintosporiosi dell'orzo è ammesso un solo intervento sulla coltura con i fungicidi di sintesi indicati nel disciplinare, 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%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)