

BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA VITE **n° 03 del 01 aprile 2020**

Zona D.O.C. Collio

A cura di: *Enol. Dario Maurigh – Enol. Giacomo Nunin*
servizioviticolo@collio.it

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 le possibili situazioni di dettaglio, che vanno monitorate e valutate a livello aziendale. Quando espressamente precisato, forniscono importanti elementi per la corretta attuazione **della difesa integrata volontaria** (es: certificazione nell'ambito di sistemi di qualità SQNPI – Sistema Qualità Nazionale Produzione Integrata, marchio regionale AQUA, Global gap e misure agro climatico ambientali del PSR FVG 2014-2020). In tal caso le indicazioni sono coerenti con le "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti" del Disciplinare di Produzione Integrata (DPI) della Regione Friuli-Venezia Giulia, pubblicate sul sito dell'ERSA al seguente link:

INFORMAZIONE IMPORTANTE:

Da quest'anno ERSa ha attivato un nuovo 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 dei bollettini di difesa integrata. Dalla stessa applicazione è anche possibile la consultazione.

Per il bollettino a valenza zonale di competenza di questo Consorzio/Zona DOC il canale dedicato è il seguente:

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/disciplinare-produzione-integrata-fvg-anno-2020/>



Iscriviti al nostro canale Telegram: [ERSA FVG Bollettini vite Consorzio Collio difesa integrata](https://t.me/ERSA_vite_collio_IPM) Per iscriverti clicca qui: https://t.me/ERSA_vite_collio_IPM

Chi fosse interessato a ricevere le notifiche di pubblicazione del bollettino a valenza regionale di ERSa il canale dedicato è il seguente:



Iscriviti al nostro canale Telegram: [ERSA FVG Bollettini vite difesa integrata](https://t.me/ERSA_vite_IPM) Per iscriverti clicca qui: https://t.me/ERSA_vite_IPM

Le istruzioni per l'iscrizione al servizio sono disponibili sulla home page del sito ERSA www.ersa.fvg.it

REVOCHE / REVISIONI DEI PRODOTTI

Si ricorda alle aziende di verificare lo "stato amministrativo" dei prodotti fitosanitari in proprio possesso nella banca dati del Ministero della Salute al seguente link:

http://www.fitosanitari.salute.gov.it/fitosanitariwsWeb_new/FitosanitariServlet

Informazioni più dettagliate su come consultare la banca dati si trovano nei bollettini n. 1 del 06/03/2020 e n. 2 del 13/03/2020 pubblicati sul sito dell'ERSA.

PREVISIONI METEOROLOGICHE

Sulla regione prevale alta pressione con aria in genere secca; solo venerdì un debole fronte da nord lambirà le Alpi. In seguito, arriveranno correnti più miti e ancora secche.

Le previsioni meteorologiche dell'OSMER sono consultabili sul sito www.osmer.fvg.it

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/>

Viene di seguito riportato un confronto di alcuni parametri climatici registrati nella stazione meteo di Capriva (dati Arpa-Osmer) nel corso delle ultime quattro annate.

	Mese	Pioggia mese mm	Temp. Media °C	Tot. Pioggia mm	Temp. Media °C
2017	Gen	77,5	1,8	237,2	6,8
	Feb	115,1	7,2		
	Mar	44,6	11,5		
2018	Gen	103,5	6,4	316,8	5,8
	Feb	67,7	3,7		
	Mar	145,6	7,3		
2019	Gen	30,6	3,3	149,9	7,1
	Feb	86,7	7,2		
	Mar	32,6	10,7		
2020	Gen	21,1	5,3	176,5	7,3
	Feb	24,3	7,5		
	Mar	131,1	9,1		

Tab. 1. Stazione di Capriva. Precipitazioni mensili, temperatura media mensile e riepilogo dei parametri nei mesi da gennaio a marzo nelle annate 2017, 2018, 2019 e 2020.

Il confronto sopra riportato, ci fa notare come negli ultimi due anni la temperatura media trimestrale si sia alzata considerevolmente. Nell'annata corrente, è possibile evidenziare come la temperatura media del trimestre risulti la più alta rispetto agli altri tre anni precedenti. Inoltre, si può osservare come solo nel 2018, i mesi di febbraio e marzo, si differenzino in maniera importante rispetto alle altre annate, comportando quindi una temperatura media trimestrale che risulta la più bassa. La piovosità nel primo trimestre del 2020 risulta poco inferiore alla media degli anni considerati (220 mm), nonostante che gennaio e febbraio abbiano registrato i due valori più bassi in assoluto. Si potrebbe riassumere che climaticamente (piovosità -temperatura media) il primo trimestre sia molto simile al 2019.

FASE FENOLOGICA

Fenologia Foglia	Dolegna Vencò	Cormons Pradis Zegla	Capriva del Fr.	Gorizia Oslavia	San Floriano
<i>Cabernet Sauvignon</i>	3	-	3	3	-
<i>Chardonnay</i>	7	-	7	8	7
<i>Malvasia Istriana</i>	3	3	3	-	-
<i>Merlot</i>	3	3	5	3	-
<i>Pinot Bianco</i>	5	-	-	-	-
<i>Pinot Grigio</i>	5	3	3	3 - 5	5
<i>Ribolla Gialla</i>	7	7	-	3	-
<i>Sauvignon blanc</i>	3		3	3	
<i>Tocai Friulano</i>	5	3 - 5		3	

Tabella 2. Situazione fenologica aggiornata al 31 marzo. I valori esprimono la media consortile di ciascuna varietà.

An no	2017			2018			2019			2020		
	Doleg na	Osla via	Capri va	Doleg na	Osla via	Capri va	Doleg na	Osla via	Capri va	Doleg na	Osla via	Capri va
11	1	3	3									
12	3	4	3							3	5	3
13	5	5	5	3	3	5	7	8	5	5	7	5
14	9	11	7	4	5	5	9	9	8	7	8	7

Tabella 3. Fenologia delle gemme (scala BBCH) in tre vigneti di Chardonnay: confronto delle ultime quattro stagioni. BBCH 5: gemma cotonosa; BBCH 11: una foglia distesa.

Tra le varietà a germogliamento precoce, lo Chardonnay ha raggiunto in tutte le zone monitorate la fase di inizio germogliamento (BBCH 7) e, in alcuni casi, la rottura delle gemme (punte dei germogli visibili, BBCH 8). Le altre varietà, in base alla zona, presentano gemme alla fine del rigonfiamento o cotonose (BBCH 3 e 5). I dati per varietà sono riportati nella tabella 2.



BBCH 03



BBCH 05



BBCH 08-09

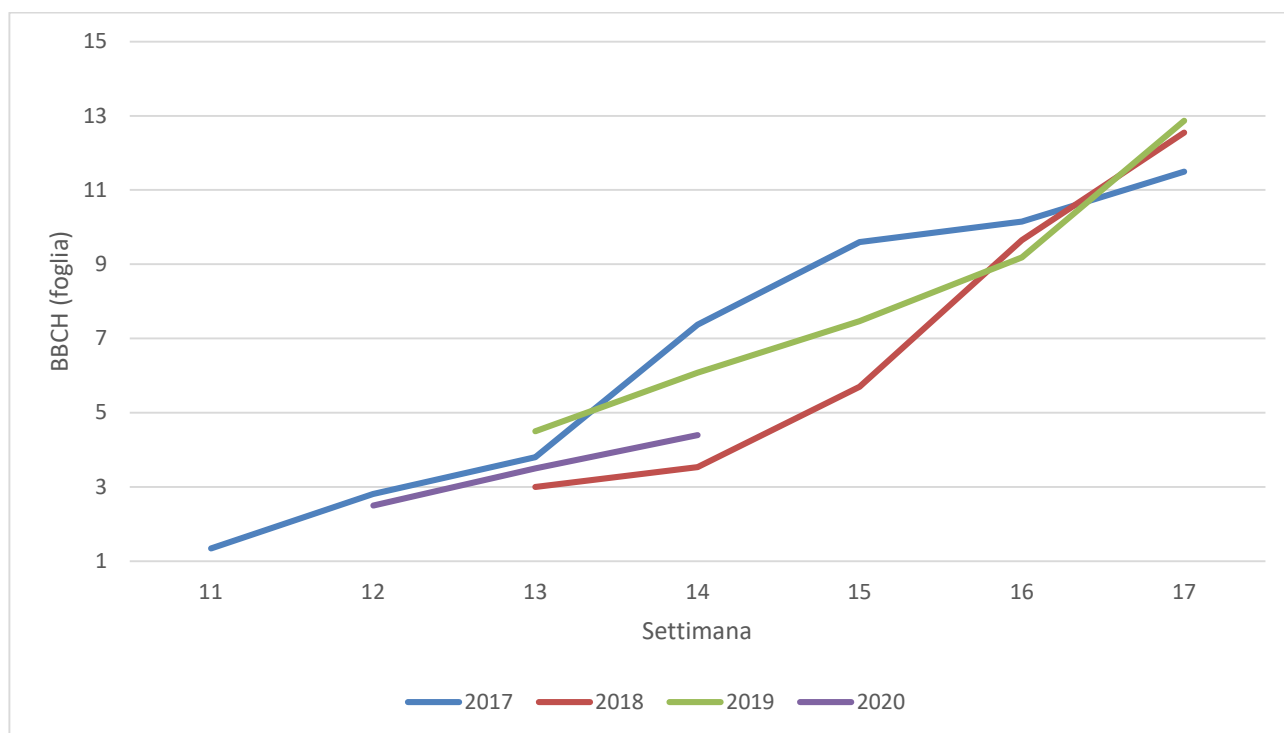


Figura 1. Andamento medio della fenologia dei germogli (scala BBCH) nella prima parte della stagione dal 2017 al 2020.

SITUAZIONE FITOSANITARIA

Patogeni

Escoriosi

I sintomi di questa malattia fungina dello scorso anno si possono osservare nel periodo invernale con la presenza di placche nere, screpolature longitudinali, fessurazioni profonde e suberificazioni a livello corticale, limitate soprattutto agli internodi basali dei capi a frutto.

Sugli organi con i sintomi sopra descritti sono presenti gli organi di conservazione del fungo che in primavera, in coincidenza di diversi giorni con pioggia e bagnature prolungate, liberano le spore che daranno origine alle nuove infezioni.

Alla ripresa vegetativa il fungo è in grado di danneggiare tutti gli organi verdi delle piante: foglie, giovani germogli, e grappoli, causando riduzioni di sviluppo, avvizzimento delle giovani foglioline e nei casi più gravi dei germogli e accecamento delle gemme basali. Per il suddetto motivo le forme di allevamento a potatura corta risentono maggiormente della presenza della malattia.

Le condizioni ambientali hanno una grande influenza sul patogeno. Il fungo pare poco esigente nei confronti della temperatura dato che la germinazione dei conidi può iniziare già con 1 °C. Determinanti sono invece l'umidità e la bagnatura dei tralci. Le piogge a ridosso del germogliamento diventano inoltre veicolo per la diffusione del fungo.

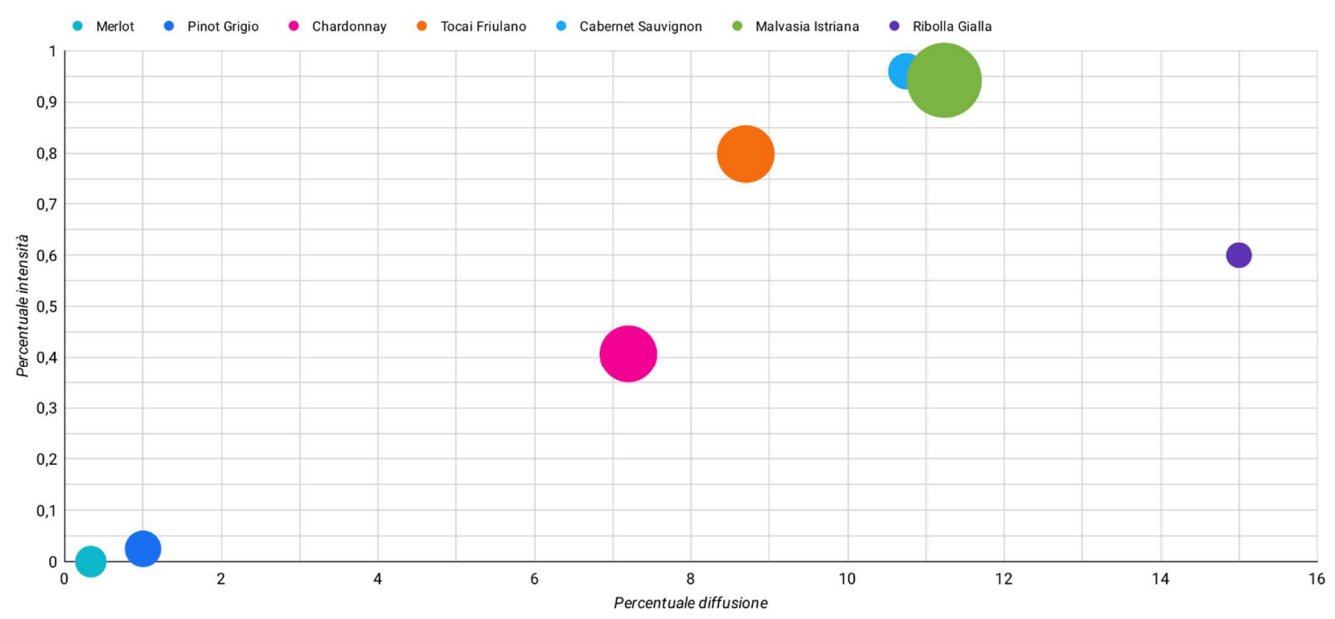
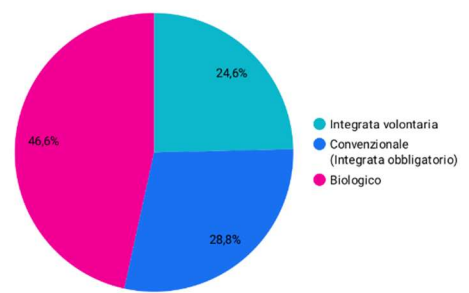
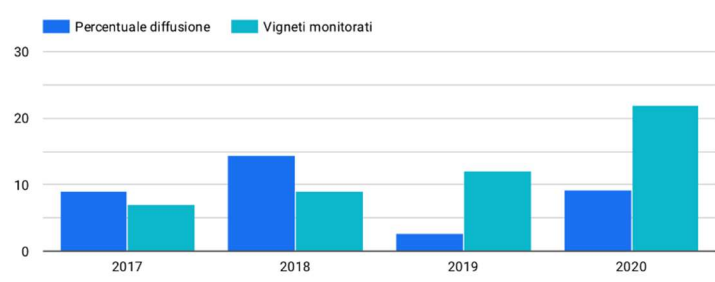
L'immagine di seguito riportata, riassume i dati inerenti ai sintomi di escoriosi su tralcio (rilievi di inizio stagione) raccolti dai tecnici del Consorzio dal 2017 ad oggi.

Come si può osservare dal grafico a torta, la maggior parte dei vigneti con sintomi (46,6%) è condotta con il metodo biologico. Ciò è dovuto alla minor efficacia del rame nei confronti del patogeno rispetto a sostanze attive di sintesi autorizzate nella lotta convenzionale integrata.

Nel grafico a bolle, invece, è rappresentata la suscettibilità delle diverse varietà. Più la bolla è localizzata in alto e a destra, maggiori sono la diffusione e l'intensità dei sintomi rilevati su quella varietà. Risulta chiaro come la Malvasia Istriana e il Tocai Friulano siano i vitigni più colpiti da escoriosi.

Anno Vitigno: ... (7)

Numero Rilievi
50



Parassiti

Nottue

In alcuni vigneti si sono riscontrate gemme erose dalle nottue, comunque in entità tale da non richiedere interventi specifici. Le zone dei vigneti maggiormente interessate sono quelle più vicine alle aree boschive.

Tignole dell'uva

Durante i rilievi sono state registrate nuove catture di tignoletta nella sola stazione di Brazzano, in cui il volo può considerarsi quindi iniziato. Non si segnala l'inizio del volo della tignola in nessuna delle stazioni di monitoraggio.

STRATEGIE DI DIFESA

Patogeni

Escoriosi

Si fa presente alle aziende che l'aggressività della malattia, è legata soprattutto all'entità delle bagnature piuttosto che alla quantità di inoculo presente.

La fase fenologica della totalità dei vigneti e l'evoluzione meteo dei prossimi giorni è tale da non richiedere in questo periodo trattamenti preventivi contro il patogeno.

CONTROLLO DELLE INFESTANTI NEL VIGNETO

La gestione ottimale del suolo nel vigneto per i nostri ambienti, si realizza attraverso l'inerbimento dell'interfila e controllo delle infestanti nel sotto filare.

Nel sotto filare sono da prediligere, ove possibile, i sistemi di controllo di tipo meccanico o fisico, rispetto alla soluzione chimica (diserbi) in quanto hanno un minore impatto sull'ambiente (rischio di contaminazione delle acque).

Tra i **mezzi meccanici** ricordiamo la trinciatura dell'erba del sotto filare con falciatrici a disco o aspi a flagelli, oppure le lavorazioni meccaniche dei primi 10cm del suolo con l'impiego di vomeri, aratri a disco o lame. Tra i **mezzi fisici** si rammenta il pirodiserbo, il vapore e l'acqua in pressione. I mezzi fisici efficaci ma per tempi più brevi. Qualora non sia possibile adottare i mezzi di controllo meccanico o fisico sopradescritti si può utilizzare il diserbo chimico.

Diverse sono le strategie adottabili: alcune prevedono l'impiego di soli prodotti ad azione fogliare come *glifosate*, *pyraflufen-ethyl* (*), *carfentrazone etile* (*), *acido pelargonico* (*), altre prevedono anche l'uso di prodotti residuali come, *flazasulfuron*, *penoxsulam*, *penoxsulam+ oryzalin*, *oxadiazon* (**), *oxifluorfen* (può essere utilizzato come attivatore del Glifosate), *pendimetalin*, *diflufenican*, *isoxaben* (in vigneti in produzione ammesso fino alla fase di rigonfiamento gemme) e *propizamide*

Per le limitazioni d'uso nelle aziende che aderiscono al Disciplinare di Produzione Integrata consultare le pagine n. 365 e 366 (diserbo vite) versione 1 del 13/03/2020 al link riportato ad inizio del bollettino.

(*) prodotti che presentano azione anche spollonante;

(**) sostanza attiva i cui prodotti fitosanitari che la contengono sono revocati e possono essere utilizzati fino al 30 giugno 2020.

Nei vigneti dove è stato eseguito il trattamento autunnale, il suolo rimane libero dalle infestanti mediamente fino a fine aprile, quando, con l'innalzarsi delle temperature, iniziano le nuove nascite.

Nei vigneti invece dove non è stato eseguito il trattamento autunnale le infestanti sono ormai in attiva crescita per cui l'eventuale intervento chimico va posizionato in questo periodo.

I prodotti ad azione fogliare vanno applicati con infestanti che hanno raggiunto uno sviluppo di 10-15.cm. Se applicati da soli possono rendersi necessari 2-3 interventi.

L'azione fogliare del glifosate può essere potenziata, soprattutto nei confronti di infestanti di difficile contenimento, con l'aggiunta solfato ammonico (1-3%) per favorirne l'assorbimento e la traslocazione; il solfato ammonico va sciolto in acqua prima di introdurre il glifosate per garantire la stabilità della molecola.

I prodotti residuali risultano più efficaci se applicati su terreno sgombro da infestanti. Il periodo di fine inverno – inizio primavera è indicato per gli interventi di controllo delle infestanti con prodotti ad azione residuale, come il **flazasulfuron, penoxsulam o le miscele penoxsulam + oryzalin o isoxaben + oryzalin** eventualmente abbinati a prodotti ad azione fogliare come **il glifosate** se sono presenti infestanti nelle prime fasi di sviluppo.

I prodotti residuali sono caratterizzati da azione anti-germinello, o comunque nei confronti delle plantule, e per avere un'efficacia ottimale necessitano di una pioggia attivante, di almeno 10 mm, nei giorni successivi alla distribuzione. I dosaggi vanno tarati in funzione del contenuto di sostanza organica e argilla presente nei suoli; in particolare si dovranno usare dosi minime nei terreni sciolti, per evitare problemi di fitotossicità legati all'approfondimento dei principi attivi, mentre nei suoli ricchi di sostanza organica la molecola residuale degrada più velocemente.

Il flazasulfuron va impiegato in abbinamento al glifosate alla dose di 70g di formulato commerciale per ettaro di superficie realmente trattata e va utilizzato ad anni alterni e non su terreni sabbiosi. Se ne sconsiglia inoltre l'impiego su giovani impianti con meno di tre anni. La miscela penoxulam + oryzalin si può impiegare in vigneti oltre il quarto anno d'impianto. Il penoxsulam si può impiegare in vigneti oltre il terzo anno d'impianto.

Negli impianti giovani fino a due anni possono essere utilizzati, prima dell'emergenza delle infestanti e solo localizzati sulla fila, prodotti come isoxaben (molto attivo su dicotiledoni) o pendimetalin (meno persistente del precedente ma controlla anche graminacee) o propizamide (da applicare in autunno o pieno inverno).

In generale, al fine di limitare l'impiego delle sostanze attive nel vigneto, e di conseguenza nell'ambiente, si consiglia di ridurre al minimo la fascia trattata del sottofilare (dai 20 ai 25 cm per lato del filare).

Attenzione nel sottofilare di molti vigneti sono presenti fioriture di Lamium purpureum, Veronica e nei prossimi giorni inizierà anche il di Tarassaco (dente di leone).

In Friuli Venezia Giulia è in vigore il regolamento riportato alla fine del bollettino che tra l'altro pone dei vincoli nell'effettuazione dei diserbanti anche al di fuori del periodo di fioritura della coltura.

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, al fine di evitare danni a tutti gli insetti impollinatori presenti in campo.

SI RACCOMANDA DI LEGGERE ATTENTAMENTE, PRIMA DELL'UTILIZZO, LE ETICHETTE DEI FORMULATI COMMERCIALI E DI RISPETTARNE LE INDICAZIONI.

PER LE AZIENDE CHE SEGUONO IL DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA (LIVELLO VOLONTARIO) SI RICORDA CHE I TRATTAMENTI VANNO ESEGUITI TENENDO IN CONSIDERAZIONE LE NOTE E LIMITAZIONI D'USO DELLE NORME TECNICHE PER LA DIFESA FITOSANITARIA ED IL CONTROLLO DELLE INFESTANTI.