

## Aggiornamento tecnico Ortaggi, Fragola, Piccoli Frutti e Castagno N.05/2024

11 Aprile 2024

2023	Temperatura media °C*	Piovosità mm*
GENNAIO	3,2 (1,7)	40,6 (43,6)
FEBBRAIO	5,4 (2,9)	30,4 (56,9)
MARZO	9,2 (7,2)	35,6 (60,8)
APRILE	11,8 (11,6)	108,8 (119,9)
MAGGIO	15,0 (16,0)	416,6 (113,9)
GIUGNO	20,4 (21,0)	129,6 (88,0)
LUGLIO	23,7 (23,3)	27,0 (56,5)
AGOSTO	23,3 (22,0)	148,6 (54,1)
SETTEMBRE	19,3 (17,5)	38,4 (81,1)
OTTOBRE	15,3 (12,1)	87,8 (100,4)
NOVEMBRE	6,9 (6,6)	22,8 (162,6)
DICEMBRE	3,2 (2,4)	19,8 (72,3)

\*dati stazione meteo di Boves (tra parentesi la media 2002-2022)

2024	Temperatura media °C*	Piovosità mm*
GENNAIO	3,8 (1,7)	47,8 (43,4)
FEBBRAIO	7,1 (3,0)	158,6 (55,7)
MARZO	8,2 (7,2)	272,2 (59,6)
APRILE	12,7 (11,6)	46,4 (119,4)

\*dati stazione meteo di Boves (tra parentesi la media 2002-2022)

### SITUAZIONE GENERALE

- Temperature e piogge superiori alla media, escursioni molto elevate tra notte e giorno.
- Le falde sono tornate alla normalità.
- Al momento annata anticipata per i fruttiferi (piccoli frutti e fragola).
- Proseguono i trapianti e le semine sotto tunnel, importante la doppia protezione e/o riscaldamento.
- Le erbe infestanti sono già in pieno sviluppo, e in fiore

### MATERIALE VIVAISTICO

- Prenotare ai vivaisti con largo anticipo le piante
- Ispezionare bene le piante che arrivano in azienda dal punto di vista sanitario per presenza di patogeni e fitofagi
- **Nel dubbio consultare il tecnico di riferimento, effettuare dei campionamenti da inviare ai laboratori per una diagnosi di conferma**

**MIRTILLO** presenza diffusa di cocciniglia

**PATATA** ridotta disponibilità di tuberi seme con aumento dei prezzi dall'8 al 20 % rispetto all'anno precedente, dove c'era già stato un forte aumento rispetto al 2021-2022 (5-13%)

**I tuberi seme devono essere allargati e non lasciati nei sacchi**

**Segnalazione**

In Liguria è presente un nuovo Tripide (Thrips parvispinus (THRIPV), chiamato "Tripide nero" attualmente presente su floreali in particolare su Mandevilla. E' un tripide che non si trova nei fiori ma sulle foglie.

**Porre particolare attenzione a floreali e non solo, che provengono dalla Liguria.**



EPPOCo de	Pref_name		EPPOCo de	Pref_name	
ABMES	Abelmoschus esculentus	ospite	MNGIN	Mangifera indica	ospite principale
BRSRR	Brassica rapa	ospite	MIMPU	Mimosa pudica	ospite
BGMSS	Brugmansia sp.	ospite	MOMCH	Momordica charantia	ospite
CPSAN	Capsicum annum	ospite principale	NEELA	Nephelium lappaceum	ospite
CIAPA	Carica papaya	ospite	NIOTA	Nicotiana tabacum	ospite
CHYSS	Chrysanthemum sp.	ospite	PHSVX	Phaseolus vulgaris	ospite
CITLA	Citrullus lanatus	ospite	PSIGU	Psidium guajava	ospite
1CIDG	Citrus	ospite	ROSSS	Rosa sp.	ospite
CORSA	Coriandrum sativum	ospite	RUESS	Ruellia sp.	ospite
CUMSA	Cucumis sativus	ospite	SRPAN	Sauropus androgynus	ospite
DAHPI	Dahlia pinnata	ospite	SOLAE	Solanum aethiopicum	ospite
DAUCA	Daucus carota	ospite	LYPES	Solanum lycopersicum	ospite
DENSS	Dendrobium sp.	ospite	SOLME	Solanum melongena	ospite
GADJA	Gardenia jasminoides	ospite	SOLNI	Solanum nigrum	Selvaggio/Erb a
GOSBA	Gossypium barbadense	ospite	SOLTU	Solanum tuberosum	ospite
GOSSS	Gossypium sp.	ospite	TAGSS	Tagetes sp.	ospite
IPOAQ	Ipomoea aquatica	ospite	TAMIN	Tamarindus indica	ospite
LACSA	Lactuca sativa	ospite	2VEGP	vegetable plants	ospite
LUFAC	Luffa acutangula	ospite	VIGSI	Vigna unguiculata	ospite
1MDVG	Mandevilla	ospite	ZEAMX	Zea mays	ospite

Fonte: <https://gd.eppo.int/taxon/THRIPV>

**Disciplinari di produzione integrata 2024**

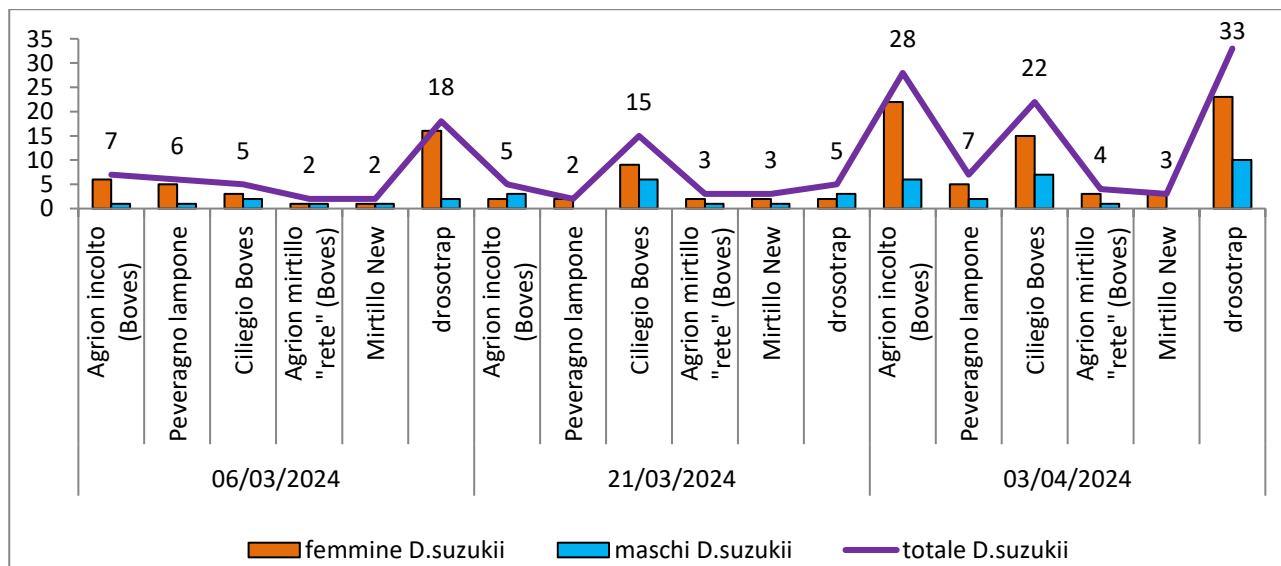
si informa che è stata aggiornata la pagina web relativa ai Disciplinari di produzione integrata al link: <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/agricoltura/servizi-fitosanitari-pan/disciplinari-produzione-integrata-2024>

**MONITORAGGIO ADULTI ELATERIDI**

Aggiornato alle letture di lunedì 08 aprile

	Località	Campo	A. brevis	Drasterius bimaculatus	A.sordidus	A.Lineatus
AL	Pontecurone	Patata 2024	0		0	0
AL	Pontecurone	Patata 2025	1		0	0
AL	Tortona	Patata 2024	2		0	0
AL	Tortona	Patata 2025	0		0	0
AL	Castelnuovo Scrivia	Patata 2024	0		0	0
AL	Castelnuovo Scrivia	Patata 2025	1		0	0
CN	Mombarcaro Frazione Viglierchi	Patata 2024	15		1	1
CN	Mombarcaro Frazione Viglierchi	Frumento/Patata2025	13		1	3
CN	Boves Frazione Fontanelle	Patata 2024	6		1	0
CN	Boves Frazione S.Mauro	Incolto/patata 2025	65		19	5
CN	Agrion Boves	Patata 2024	93		0	21
CN	Agrion Boves	Orzo/patata2025	46	2 (25/03)	4	14

**Drosophila suzuki**



**Divieto di abbruciamento residui fino al 15 aprile, far riferimento a quanto riportato nei seguenti link:**

- <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/agricoltura/agroambiente-meteo-suoli/tutela-della-qualita-dellaria-vincoli-alla-bruciatura-dei-residui-colturali>
- <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/sanita/prevenzione/misure-per-ridurre-emissioni-abbruciamenti-riscaldamento>
- <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/agricoltura/agroambiente-meteo-suoli/piano-straordinario-per-qualita-dellaria-dal-159-nuovo-operativo-semaforo>

**RAME e ZOLFO** errata corrige

- la nuova frase corretta sulle etichette è: **GESTIONE DELLE RESISTENZE** "Per evitare l'insorgere di fenomeni di resistenza attenersi alle indicazioni riportate in etichetta" con nessuna limitazione di numero di interventi, con codice **FRAC M 02 (generalmente considerato come un gruppo con livello di rischio basso)**

I Rami non saranno più candidati alla sostituzione forse da fine 2025 a conclusione dell'iter di revisione

<p><b>Glifosate:</b> la sostanza attiva è stata rinnovata e il regolamento di rinnovo prevede una riduzione di sostanza attiva utilizzata per ettaro. Il Ministero della Salute (Mds) entro metà marzo pubblicherà un nuovo comunicato con elenco dei formulati revocati che comunque avranno 6 mesi per la vendita più 6 mesi per l'utilizzo. Dovrà poi anche arrivare un chiarimento, sempre dal Mds, sia sulle specie invasive che per noi sono l'Acalifa, la Conyza, il Cyperus, l'Equiseto, il Giavone, la Malva, la Porcellana, la Sorghetta, il Topinambur ecc. e sulla voce riportata due volte per le aree non agricole con due quantitativi massimi di s.a. ammessi per ettaro.</p>
<p>Al link <a href="https://www.regione.piemonte.it/web/temi/agricoltura/servizi-fitosanitari-pan">https://www.regione.piemonte.it/web/temi/agricoltura/servizi-fitosanitari-pan</a> è possibile accedere alla <b>Bacheca dei Bollettini e scaricare i video, le presentazioni dei workshop/incontri/convegni di SERIA nella sezione "Eventi"</b></p>
<p><b>Pronubi <u>condizioni poco favorevoli per la siccità, delle scorse settimane, pioggia abbondante e abbassamento termico in questi giorni</u></b></p> <p><b>BOMBI:</b> la presenza è stata anticipata, fin da febbraio si sono visti  <b>OSMIE:</b> si sono iniziate a vedere dalla settimana 11  <b>API:</b> temperature ancora non ottimali per bottinare</p>
<p><b>Biodiversità/Aree di rifugio</b></p> <p><b>Lamium</b> molto presente, è serbatoio di afidi, nel momento che viene distrutta o muore per il sopravvento di altre infestanti, gli afidi passano sulla coltura (ribes in particolare, ecc)  <b>Ortica</b> serbatoio per afidi, cicaline, ecc. Porre particolare attenzione se presenti vicino agli appezzamenti di fragola, lampone, mora di rovo per la trasmissione di virus e fitoplasmii.  <b>Aree fiorite</b> attenzione alle infestanti invasive tipo Conyza, ecc.</p>
<p><b>RESIDUO ZERO</b> anche il Fosforo contenuto nei concimi può trasformarsi in fosfito. Parlare di residuo zero è possibile solo per alcuni agrofarmaci e non per tutti</p>
<p><b>ARVICOLE</b> Fosforo di zinco <b>RATRON GL – RATRON GW</b></p>
<p><b>TALPE</b> utilizzare prodotti che liberano acido cianidrico (es. <b>Calciocianamide</b>)</p>
<p><b>FORMICHE</b> presenza diffusa in tunnel/serra</p>
<p><b>ELATERIDI</b> segnalata la presenza di larve con danni nei tunnel/serra</p>
<p><b>CAPRIOLI e CINGHIALI</b> segnalati danni</p>

<p>Quaderno di campagna elettronico:  <a href="https://www.regione.piemonte.it/web/temi/agricoltura/online-quaderno-campagna-elettronico">https://www.regione.piemonte.it/web/temi/agricoltura/online-quaderno-campagna-elettronico</a>  <b>E' attivo il quaderno di campagna on-line</b>          Come previsto dal Decreto Ministeriale del 1 marzo 2021, il Quaderno di Campagna elettronica, di cui all'art.10 del decreto del Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali 12 gennaio 2015, è oggi un elemento obbligatorio del Fascicolo aziendale. La Direzione Agricoltura e cibo della Regione Piemonte, con il supporto dell'Università di Torino e del CSI Piemonte, ha realizzato un'<b>applicazione informatica per la registrazione delle operazioni di campo</b>, integrata con il Piano Colturale Grafico del fascicolo aziendale.          L'applicativo, disponibile anche per smartphone, consente all'operatore (agricoltore, consulente o altro delegato, identificato mediante SPID, CIE o certificato di firma) di registrare in modo semplice, direttamente sul Piano Colturale Grafico dell'azienda, i trattamenti fitosanitari, le fertilizzazioni organiche e minerali, le irrigazioni nonché le lavorazioni del terreno. E' presente un registro di magazzino, in cui vengono annotati i prodotti fitosanitari e i fertilizzanti acquistati dall'azienda: i prodotti distribuiti in campo vengono via via decurtati dal magazzino.          Le registrazioni effettuate sul quaderno di campagna saranno <b>valorizzabili nell'ambito dei diversi procedimenti</b> in capo all'azienda: sviluppo rurale, direttiva nitrati, PAN, piano stralcio agricoltura per la qualità dell'aria, UMA, ecc. In tal modo, verranno unificati in un solo strumento tutti gli adempimenti amministrativi previsti dalla PAC.          Il Quaderno di Campagna elettronica è <b>disponibile da fine marzo sul portale Servizi Regione Piemonte.</b></p>
---

## **FRAGOLA UNIFERA**

Fase fenologica anticipata, differenti per areali, siamo anche già con fiori allegati nelle aree precoci (es Roero) alla pulizia delle piante nell'areale tardivo (es Bisalta).

**Coltura forzata frutto bianco**



Pre-trapianto



1 Ripresa Vegetativa



55 Comparsa fiori rosetta



57 Distensione grappolo



58 Bottoni bianchi



60 Fioritura



71 Allegagione



73 Frutto verde



81 Frutto bianco



85 Invaiaura

**SANITÀ DEGLI IMPIANTI** molti impianti sono poco omogenei per le fallanze di post trapianto dell'estate scorsa, problematica più accentuata per le cime radicate. Sulle piante deperite, in post trapianto, è stato diagnosticato o Fusarium o Neopestalopopsis  
Buona ripresa vegetativa, favorita e accelerata dal bel tempo

**CONTROLLO ERBE INFESTANTI** sempre più invasiva la Conyza, il diserbo è indispensabile anche con l'antigerminello per Stellaria, Veronica, ecc

E' stato autorizzato un nuovo formulato di Glifosate (**Roundup Future**) autorizzato su **Fragola** (Bacche e piccola frutta) per l'impiego nell'interfila dove va assolutamente evitato ogni contatto ed il diserbo è possibile solo con attrezzature selettive (umettanti, lambenti, a gocciolamento o schermate).

**Sopendere i trattamenti 30 giorni prima della raccolta.**

SIAMO IN ATTESA DI DEROGA TERRITORIALE VALIDA SIA PER LE AZIENDE ADERENTI ALLE MISURE AGROAMBIENTALI E PER TUTTE LE AZIENDE CHE GLI INTERLOCUTORI COMMERCIALI CHIEDONO DI ADOTTARE I DPI DELLA REGIONE PIEMONTE (richiesta del 04 marzo 2024)

Per evitare interventi ripetuti è buona tecnica aggiungere al Glifosate del Pendimetalin con azione antigerminello

**FIORITURA/IMPOLLINAZIONE** anche con il tempo freddo e piovoso i tunnel/serre devono essere aperti per favorire l'arieggiamento. Importante che nell'interfila ci sia la giusta umidità per favorire una buona impollinazione e evitare problemi di deformato

### **MARCIUME DEI FRUTTI**

Dopo la pulizia delle piante è indispensabile il trattamento per la radice/colletto con **ALIETTE + DAGONIS** o **ORTIVA TOP** o **CIDELY TOP + EPIK SL** in presenza di afidi, cicaline, aleurodidi (si possono finire le scorte di **OBERON** o utilizzare il **MOVENTO 48 SC** oppure il **SIVANTO PRIME/RAMBA** l'autorizzazione è solo per la serra

**segue MARCIUME DEI FRUTTI**

**Comparsa boccioli al colletto (55)/Distensione grappoli (57)** è il momento più opportuno per il controllo dell'oidio: IBE + Zolfo micronizzato a dose massima se in pieno campo, effetto collaterale di quest'ultimo sull'oidio.

In tunnel, considerato le temperature dose minima di zolfo.

**Bottoni bianchi (58)** è il momento più opportuno per posizionare il trattamento per il marciume dei frutti e posizionare il film plastico di protezione dalle piogge e rugiada

**Post allegagione/Ingrossamento frutti** se è necessario trattare, attenzione, alle temperature elevate nei tunnel

**OIDIO**

**DISTENSIONE GRAPPOLI** in pieno campo indispensabile intervenire con Zolfo micronizzato dose piena + Penconazolo dose minima

**AFIDI** segnalata la presenza

**CICALINE** segnalata la presenza

**RAGNETTO ROSSO** segnalata la presenza

**Acari:** Con Decreto Dirigenziale il prodotto **FLORAMITE 240 SC, a base di Bifenazate**, ha ottenuto l'uso su fragola dal 27 febbraio 2024 al 25 giugno 2024

**Ragnetto rosso:** togliere, con passaggi successivi fino alla raccolta le foglie più vecchie, di difficile bersaglio da parte del trattamento acaricida ed effettuare l'acaricida

**FRAGOLA RIFIORENTE**

In corso i trapianti

**FRAGOLETI AL SECONDO ANNO:** in quelli, dove lo scorso anno, sono stati introdotti gli insetti utili sono puliti.

**TARSONEMA** monitorare la presenza

**Attenzione: concimare subito ad attecchimento avvenuto**

**MIRTILLO**

**FASE FENOLOGICA** ripresa vegetativa anticipata, differente a seconda dell'areale siamo anche già a fiori separati, 10% nell'area più tardiva. Inizio della fioritura.



B Gemma gonfia



C Punte Verdi



D Bottoni visibili



E Fiori separati



F Fioritura



G Caduta corolla



H Allegagione



I Frutti giovani



J Viraggio



K Maturazione

**MIRTILLI IN VASO** controllare l'idratazione del substrato

## segue MIRTILLO

**NUOVI IMPIANTI** criticità in alcune situazioni riconducibili al materiale vivaistico arrivato lo scorso anno dove è stata diagnosticata la presenza di Fusarium o Botriosferia o Neopestalopiopsis e in alcune provenienze si constata una presenza elevata di Agrobacterio.

**Attenzione:** controllare attentamente il materiale vivaistico prima della piantagione e nel dubbio inviare campioni, per diagnosi di laboratorio. Al prelevamento dei campioni effettuare le foto.

**CONTROLLO ERBE INFESTANTI** è stato autorizzato un nuovo formulato di Glifosate (**Roundup Future**) autorizzato su **Mirtillo** (Bacche e piccola frutta) per l'impiego nell'interfila dove va assolutamente evitato ogni contatto ed il diserbo è possibile solo con attrezzature selettive (umettanti, lambenti, a gocciolamento o schermate). **Sospendere i trattamenti 30 giorni prima della raccolta.**

SIAMO IN ATTESA DI DEROGA TERRITORIALE VALIDA SIA PER LE AZIENDE ADERENTI ALLE MISURE AGROAMBIENTALI E PER TUTTE LE AZIENDE CHE GLI INTERLOCUTORI COMMERCIALI CHIEDONO DI ADOTTARE I DPI DELLA REGIONE PIEMONTE (richiesta del 04 marzo 2024)

**MARCIUME DEI FRUTTI** condizioni favorevoli, per l'elevata umidità. Intervenire appena possibile, in quanto, a fiori separati, è il momento più opportuno per effettuare il primo trattamento.

**MORIA DELLE PIANTE:** problematica in forte aumento nel Revellese, alcuni impianti o piante sui filari sono ormai compromesse. Si è constatato la mancanza di capillizio radicale probabilmente le cause sono molteplici, accentuate dai cambiamenti climatici. Si rendono necessari ulteriori sopralluoghi e indagini per capire meglio le cause, per riuscire a fermare questo fenomeno, individuando anche dei rimedi. (verrà poi aggiornata la Nota tecnica Mirtillo con questa problematica).

**COCCINIGLIA LECANIO** forte presenza, di neanidi, dove non è stato fatto il trattamento a caduta foglie. **Attenzione** ai dosaggi dell'olio minerale, considerato il risveglio vegetativo.

**COCCINIGLIA CEROPLASTES:** segnalata la presenza in alcuni appezzamenti di femmine svernanti



**Attenzione:** per gli LMR del Pyriproxyfen anche su mirtillo gigante americano, è stato abbassato il limite di rilevabilità a 0,01\*. Porre particolare attenzione che non arrivi la deriva dagli appezzamenti confinanti

**APPARATO RADICALE COMPROMESSO PER ERRATA GESTIONE AGRONOMICA** Irrigazione non uniforme, non tempestive (dopo inverni asciutti può essere necessario già irrigare alla ripresa vegetativa, in fioritura e ingrossamento frutti, per poi proseguire durante tutta l'estate e autunno fino al riposo vegetativo), non regolari e continuative in tutto il ciclo colturale dalla ripresa vegetativa a caduta foglie/riposo invernale.

Errata gestione agronomica con acidificazione: negli appezzamenti dove il pH è inferiore a quello prima dell'impianto, acidificando, si è anche compromesso l'apparato radicale.

Soluzione da fare al piede del cespuglio di mirtillo in modo da bagnare tutto l'apparato radicale (da fare alla ripresa vegetativa ed eventualmente ripetere):

Solfato ammonico 50 g + chelato di ferro (EDDHA) al 6 % 50-150 g in 10-20 litri.

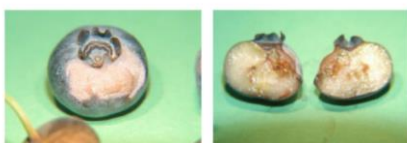
In bio, e non solo, **LEONARDITE** + chelato di ferro (EDDHA) (es. Ferrilene Valagro, Greental (5%) di Sumitomo, Sequestrene life di Syngenta, ecc) + **VITATEK** (Inoculo liquido di funghi micorrizici a base di rizobatteri PGPR) o prodotti similari

**CORRETTIVI** La distribuzione localizzata di Zolfo, ecc. è sconsigliata, va effettuata su tutta la superficie

**CALCIO** L'asporto del calcio anche per il mirtillo è pari a quello dell'azoto.

Negli anni si è verificata sempre una maggior carenza di calcio negli appezzamenti.

I sintomi (vedi foto) più comuni che vediamo da più anni si verificano quando i frutti hanno raggiunto la dimensione finale



Mirtillo che mostra carenza di Ca (a sinistra); vista interna, nota area sughero (a destra)

## Segue MIRTILLO

### CASCOLA FRUTTI VERDI DI DRAPER (Green Fruit Drop (GFD))

Nel 2022, in diverse aziende, si è verificata, sulla varietà Draper la cascola di frutti verdi, di frutti con allegagione e sviluppo normale fino a poco prima di diventare blu, quando improvvisamente, il dieci o venti (o trenta o quaranta) per cento dei frutti verdi cadono dal cespuglio nel corso di una o due settimane.

La varietà Draper risulta molto suscettibile ed è legata a una difficoltà nell'assorbimento del calcio, probabilmente legata anche a una non tempestiva e razionale irrigazione e la vigoria della pianta anche in terreni ben dotati del mesoelemento.

Possono essere consigliati interventi fogliari con prodotti a base di calcio, facendo attenzione che il cloruro di calcio può risultare fitotossico (tre applicazioni a partire dalla fioritura come tre applicazioni a partire dalla fine fioritura possono anche non essere sufficienti). L'applicazione in condizioni di evaporazione lenta aumenta l'assorbimento di Ca.



## LAMPONE, MORA DI ROVO, RIBES e UVA SPINA

**Controllo erbe infestanti** è stato autorizzato un nuovo formulato di Glifosate (**Roundup Future**) autorizzato su **Lampone, Mora di rovo, Ribes e Uva spina** (Bacche e piccola frutta) per l'impiego nell'interfila dove va assolutamente evitato ogni contatto ed il diserbo è possibile solo con attrezzature selettive (umettanti, lambenti, a gocciolamento o schermate). **Sopendere i trattamenti 30 giorni prima della raccolta.**

SIAMO IN ATTESA DI DEROGA TERRITORIALE VALIDA SIA PER LE AZIENDE ADERENTI ALLE MISURE AGROAMBIENTALI E PER TUTTE LE AZIENDE CHE GLI INTERLOCUTORI COMMERCIALI CHIEDONO DI ADOTTARE I DPI DELLA REGIONE PIEMONTE (richiesta del 04 marzo 2024)

## LAMPONE

**Fasi fenologiche sviluppo foglie**



C Punta verdi



C3 Tre foglie

**Fuori suolo** con le irrigazioni procedere subito all'apporto di azoto, meglio con un concime NPK+CaO+MgO+TE

Eliminare i ricacci alla base e le gemme fino ad un'altezza di 60 cm. Permette di ridurre la presenza della cecidomide della corteccia

**MARCIUME DEI FRUTTI** intervenire in pre fioritura



## **MORA di ROVO**

### **Fasi fenologiche sviluppo foglie**



C3 Tre foglie



Eliminare i ricacci alla base e le gemme laterali fino a un'altezza di 60 cm dei tralci

**ERIOFIDE** importante effettuare il trattamento con lunghezza dei germogli di 5 cm, da ripetere a circa 15 cm di lunghezza dei germogli, e intervenire in pre fioritura, ponendo particolare attenzione a trattare bene anche la parte basale dei tralci

**MARCIUME DEI FRUTTI** intervenire in pre fioritura

## **CASTAGNO**

**Fertilità del suolo** garantita con la trinciatura delle foglie e ricci in castagneto frutteto e occorre tornare anche nei castagneti di frutto alla pratica.

**Assolutamente non bisogna bruciare perché agronomicamente sbagliato, lo riportano già i testi di conduzione del castagno di fine ottocento-inizio novecento (Comizio Agrario). Si depaupera la fertilità del terreno, le piante indebolite sono facilmente attaccate da funghi patogeni e insetti. Bruciando si danneggiano l'apparato radicale e la chioma.**

**INNESTI** innestare piante nei castagneti nate da seme, sono tolleranti alla siccità, per l'apparato radicale fittonante.

**CONTROLLO ERBE INFESTANTI** infestanti in forte crescita, Conyza sempre più invasiva, come le infestanti che vanno a ricoprire la pacciamatura (Stellaria, Veronica, ecc.)

Al momento sono stati autorizzati due formulati di Flazasulfuron (**Goldwind, Matsuda 25 WG**) che permettono, in miscela al Glifosate un controllo maggiore di alcune infestanti invasive fra le quali la Conyza.

SIAMO IN ATTESA DI DEROGA AZIENDALE PER LE AZIENDE ADERENTI ALLE MISURE AGROAMBIENTALI (richiesta informale dell'11 marzo 2024)

**GNOMONIOPSIS:** molto importante eliminare completamente i ricci rimasti sui rami, perché sono una fonte elevata di inoculo

**CANCRO CORTICALE** diffuso su cultivar sensibili

**Mal dell'inchiostro** (Phytophthora spp), **Antracnosi** (Colletotrichum spp), **Gnomoniopsis** (Gnomonia leptostyla), **Alternariosi** (Alternaria spp): è stato autorizzato un formulato a base di Fosfato di potassio (**Century PRO**).

**AFIDI** segnalata la presenza

**SCOLITIDI** considerate le temperature più elevate, sicuramente ci sarà anche un anticipo dell'inizio del volo. Attenzione negli impianti a rischio e ai ritorni di freddo/gelo che potrebbero favorire l'arrivo degli adulti su legno danneggiato. Intervenire con olio minerale additivato sul tronco.

**SESIA** segnalata la presenza di larve nell'areale ormai dove l'insetto è presente

**CIDIA SPLENDANA** a breve dovrebbe arrivare la registrazione definitiva dell'ECODIAN C per il disorientamento dei maschi

**CAPRIOLI** nuovi innesti in campo, lasciare due rami si evita il danno.

## **UVA FRAGOLA**

**FLAVESCENZA DORATA** è trasmessa dall'insetto vettore del fitoplasma *Scaphoideus titanus*.  
Linee guida per i viticoltori ai fini del contrasto della flavescenza dorata sul territorio nazionale"  
<https://www.protezionedellepiante.it/wp-content/uploads/2022/12/dtu-n.29-linee-guida-fd-15122022firmato.pdf>

lo Speciale flavescenza dorata, inserto della RIVISTA "AGRICOLTURA" n. 103 -Dicembre 2022  
[https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2023-01/agricoltura\\_103\\_-\\_2022\\_speciale\\_flavescenza.pdf](https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2023-01/agricoltura_103_-_2022_speciale_flavescenza.pdf)

Monitoraggio del volo con trappole cromotropiche gialle da inizio giugno fino a ottobre

## **BASILICO**

**CRITICITA'** controllo erbe infestanti nel torinese

**NEMATODI** presenza diffusa nel Torinese

**PATOGENI FUNGINI CHE PROVOCANO MARCIUMI alle radici ed al fusto (Fusarium, Verticillium, Rhizoctonia, Phytophthora, Phytium)** presenza diffusa nel Torinese

## **ASPARAGO**

**FASE FENOLOGICA** inizio raccolta, anticipata rispetto agli scorsi anni, al momento turioni di qualità mediocre.  
Le piogge di questi ultimi giorni hanno fermato le raccolte

**CONTROLLO ERBE INFESTANTI:** attualmente i diserbi hanno funzionato

## **BIETOLA DA FOGLIA E DA COSTA, BIETOLA ROSSA**

**GOLTIX (Metamitron)** il prodotto ha ottenuto l'autorizzazione all'impiego, Art.53 1107/2009 dall'8 marzo 2024 al 05 luglio 2024

## **CETRIOLO, MELONE, ZUCCA e ZUCCHINO**

**Afidi e Aleurodidi:** Con Decreto Dirigenziale il prodotto **CLOSER, a base di Sulfoxaflor**, ha ottenuto l'uso su cetriolo, melone, zucca e zucchini **in pieno campo** dal 1 marzo 2024 al 28 giugno 2024

## **FAVE, TACCOLE (PISELLO MANGIATUTTO)**

**SEMINE di febbraio** criticità per il controllo delle erbe infestanti, scarsa efficacia dei diserbi per terreno asciutto.

## **LATTUGHINO, VALERIANELLA, SPINACIO, BIETOLA incluse baby leaf (pieno campo e serra)**

**PERONOSPORA:** Con Decreto Dirigenziale il prodotto **ZOXIUM 240 SC, a base di Zoxamide**, ha ottenuto l'uso su lattughino, valerianella, rucola, spinacio, bietola, incluse baby leaf (**pieno campo e serra**) dal 11 dicembre 2024 al 08 dicembre 2024

## **PATATA**

**SEMINE** proseguono nell'allessandrino, è iniziata negli altri areali, nei terreni più sciolti per poi terminare con fine maggio inizio giugno in alta montagna

**Tuberi seme: devono essere allargati e non lasciati nei sacchi. Tenere i cartellini dei lotti**  
**In presenza di tuberati malati segnalarlo ed eventualmente predisporre dei campioni da inviare ad analisi più dettagliate di laboratorio.**

**PATATA PRIMATICCIA** segnalata la presenza di deformazioni sulle foglie probabilmente per eccesso di temperature

## **PISELLI**

**SEMINE AUTUNNALI** manca l'uniformità, per la nascita irregolare

## **PEPERONE**

**TRAPIANTI** inizieranno prossima settimana 16

## **POMODORO DA MENSA**

**TRAPIANTI PRECOCI** condizioni ambientali molto favorevoli con tanta luce e temperature ottimali nel mese di marzo, ad eccezione degli ultimi giorni.

Importante il riscaldamento di soccorso e/o per tunnel/serre fredde il Tessuto non tessuto

**TRAPIANTI** proseguiranno settimana 15

**FITOTOSSICITÀ** segnalata la presenza

**PIANTE ACCECATE** presenza diffusa in alcune aziende

**BOTRYTIS E SCLEROTINIA** segnalate criticità in alcune aziende con danni sopra l'innesto

**PYTHIUM** segnalati danni su delle piante, in corso diagnosi di laboratorio di conferma

**TUTA ASSOLUTA** segnalata la presenza di adulti e danni in una azienda

**TSWV** individuato delle piante infette

**Afidi e Aleurodidi:** Con Decreto Dirigenziale il prodotto **CLOSER, a base di Sulfoxaflor**, ha ottenuto l'uso su pomodoro **in pieno campo** dal 1aprile 2024 al 29 luglio 2024

**Tuta assoluta:** Con Decreto Dirigenziale il prodotto **TUTAVIR ER3, a base di Phthorimea operculella granulovirus, isolato GV-0019**, ha ottenuto l'uso su pomodoro dal 15 febbraio 2024 al 13 giugno 2024

## **POMODORO DA INDUSTRIA**

**Prossima settimana e in quella successiva iniziano i trapianti nell'Alessandrino, nella settimana dopo Pasqua nel Cuneese e Basso Pinerolese**

**SONAVIO (Bifenox)** il prodotto ha ottenuto la registrazione definitiva

**SONAVIO (BIFENOX)** autorizzazione definitiva su Pomodoro, Valerianella, Dolcetta, Galinella, Lattughe, Scarola, Indivia, Radicchio, Carciofo e Prezzemolo; Cipolla, Aglio e Scalogno trapiantate da bulbo o bulbillo, Carota

SIAMO IN ATTESA DI DEROGA TERRITORIALE VALIDA SIA PER LE AZIENDE ADERENTI ALLE MISURE AGROAMBIENTALI (richiesta del 04 marzo 2024)

## **ZUCCHINO**

**TRAPIANTI** proseguono i trapianti, in serre/tunnel freddi, condizioni decisamente sfavorevoli.

Importante avere tessuto non tessuto di protezione e doppio telo di copertura

## INTRODUZIONE ALLE LINEE TECNICHE 2023

### SALVAGUARDIA API, PRONUBI E ENTOMOFAUNA UTILE

Con Legge regionale 19 ottobre 2021, n. 25 (Legge annuale di riordino dell'ordinamento regionale anno 2021) l'Art 41 riporta le modifiche all'articolo 96 della legge regionale 1/2019

#### Art. 41

(Modifiche all'articolo 96 della legge regionale 1/2019)

1. Il comma 9 dell'articolo 96 della l.r. 1/2019 è sostituito dal seguente:

"9. Per tutelare le api e gli altri insetti pronubi, è fatto divieto di utilizzo di prodotti fitosanitari insetticidi ed acaricidi durante le fioriture delle colture agrarie, ornamentali e della vegetazione spontanea. Tale divieto è esteso ai prodotti fungicidi, diserbanti e ad altri prodotti fitosanitari e biocidi, qualora riportino nelle etichette indicazioni di pericolo e tossicità per le api e gli altri insetti pronubi. Per periodo di fioritura si intende l'intervallo dall'inizio dell'apertura dei petali alla caduta degli stessi".

2. Dopo il comma 9 dell'articolo 96 sono inseriti i seguenti:

"9 bis. Il divieto di cui al comma 9 è fatto valere anche per i trattamenti effettuati in presenza di secrezioni nettarifere extraflorali e di melata, nonché in presenza di fioriture della vegetazione spontanea sottostante o contigua alle coltivazioni. Tale divieto decade se si provvede mediante preventivo interrimento, trinciatura o sfalcio con successivo disseccamento del materiale vegetale, in modo che non risulti più attrattivo per le api e gli altri pronubi.

9 ter. Sulle colture orticole caratterizzate da fioriture prolungate su buona parte del ciclo di coltivazione, sono consentiti i trattamenti con prodotti fitosanitari a condizione che vengano effettuati gli interventi obbligatori sulle fioriture della vegetazione spontanea descritti al comma 9 bis, allo scopo di eliminare la loro attrattività. I trattamenti devono in ogni caso essere effettuati durante le ore di minor attività delle api e degli altri insetti pronubi".

Link sito francese per consultare la tossicità di diverse s.a. nei confronti dei limitatori naturali:  
<http://e-phy.agriculture.gouv.fr/>

Link PPDB: Pesticide Properties con anche la tossicità delle s.a. nei confronti dei pronubi:  
[https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz\\_insect.htm](https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/en/atoz_insect.htm)

Link BPDB: Biopesticide Properties con anche la tossicità delle s.a. nei confronti dei pronubi:  
<http://sitem.herts.ac.uk/aeru/bpdb/atoz.htm>

<https://www.informamiele.it/wp-content/uploads/2023/04/Tossicita-delle-sostanze-attive-2023-in-ordine-per-web.pdf>