

# AGGIORNAMENTO TECNICO CORILICOLO

*N° 4*

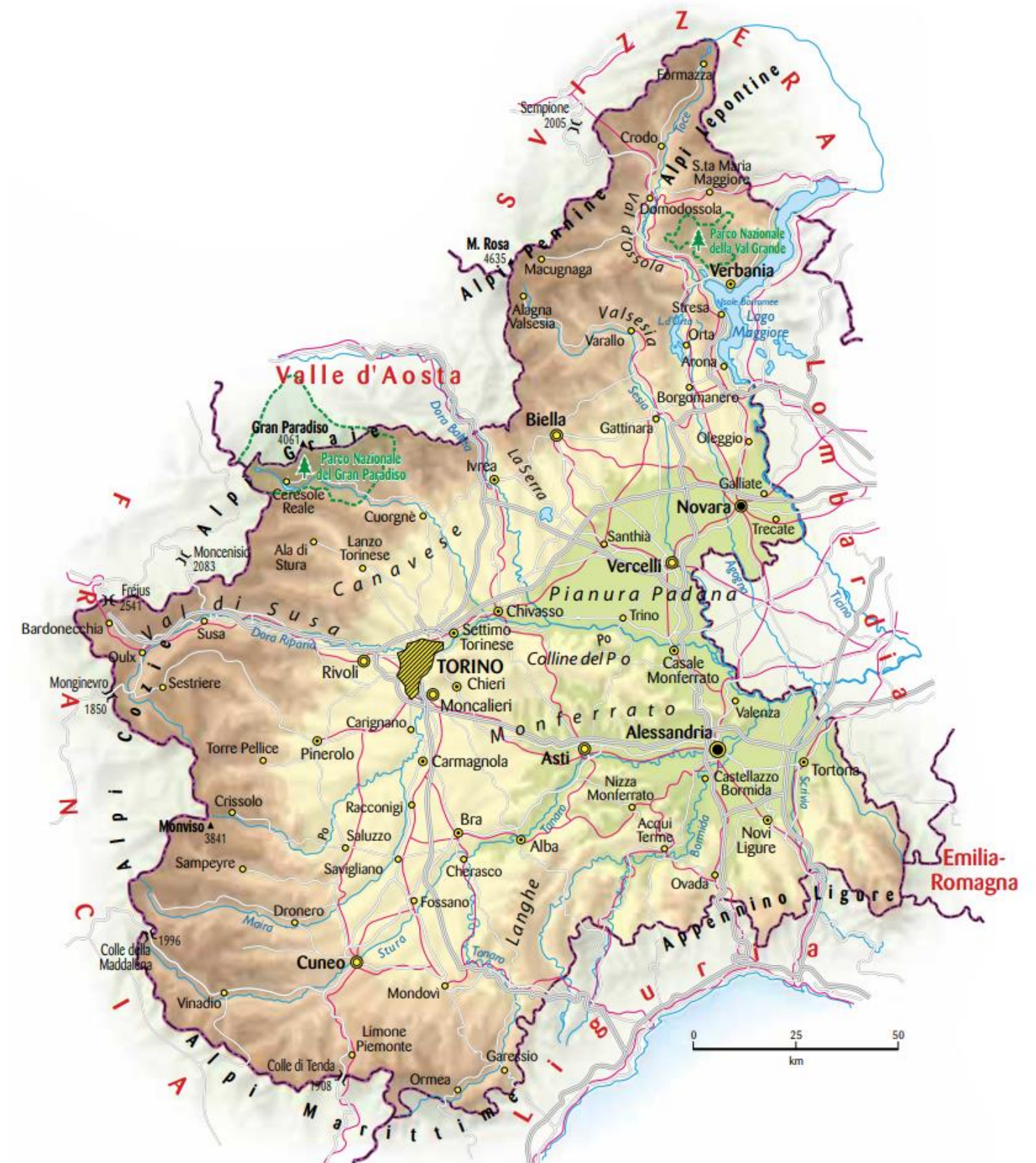
*Coordinamento corilicolo Regione Piemonte*

*Data di emissione: 06-05-26*

*Area di competenza: territorio regionale piemontese*

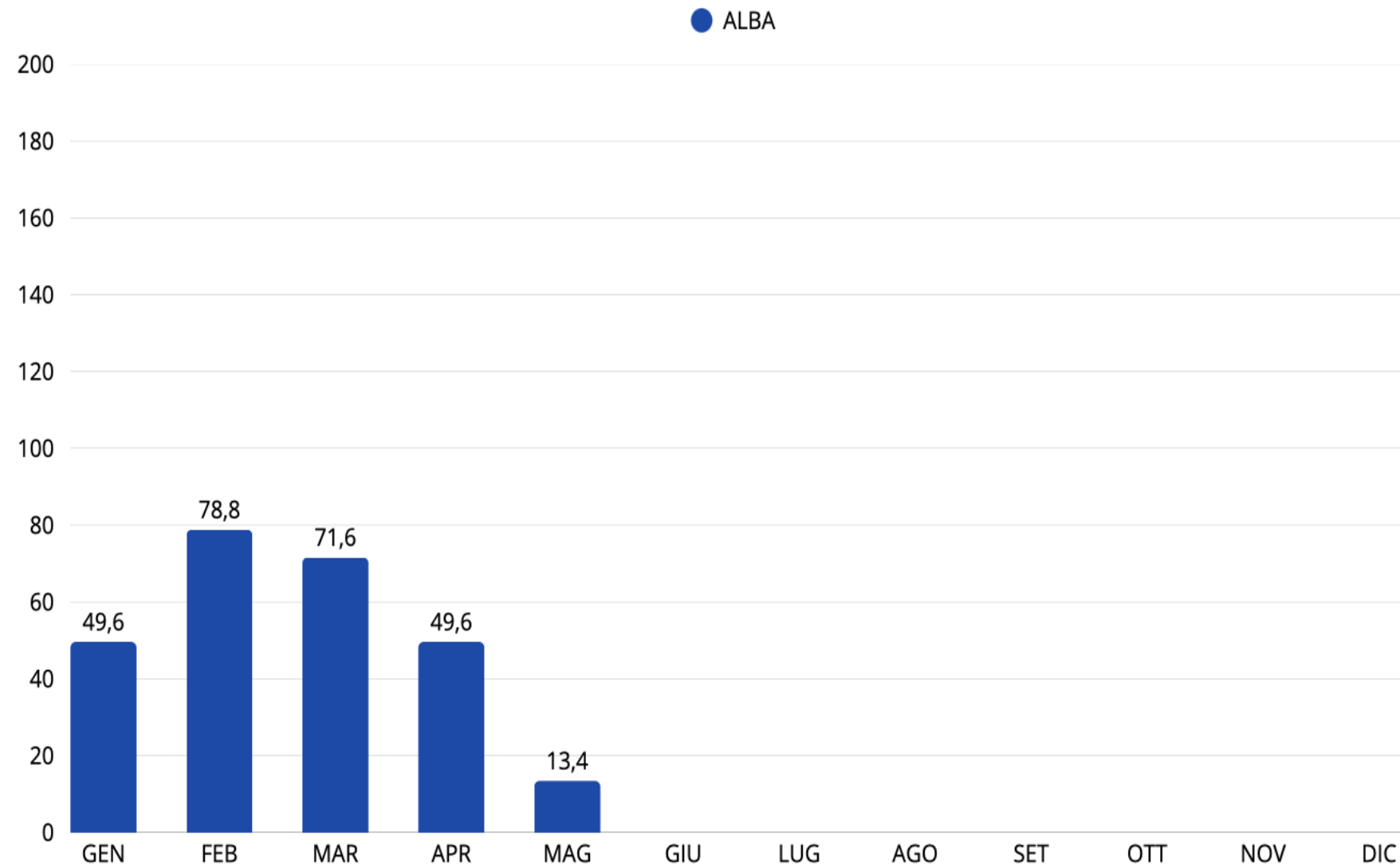
# INDICE

- Bollettino meteo
- Aggiornamento situazione fenologica
- Situazione fitosanitaria
- Tutela insetti pronubi
- Aggiornamento fauna selvatica
- Aggiornamento pratiche agronomiche
- Focus posizionamento intervento fungino

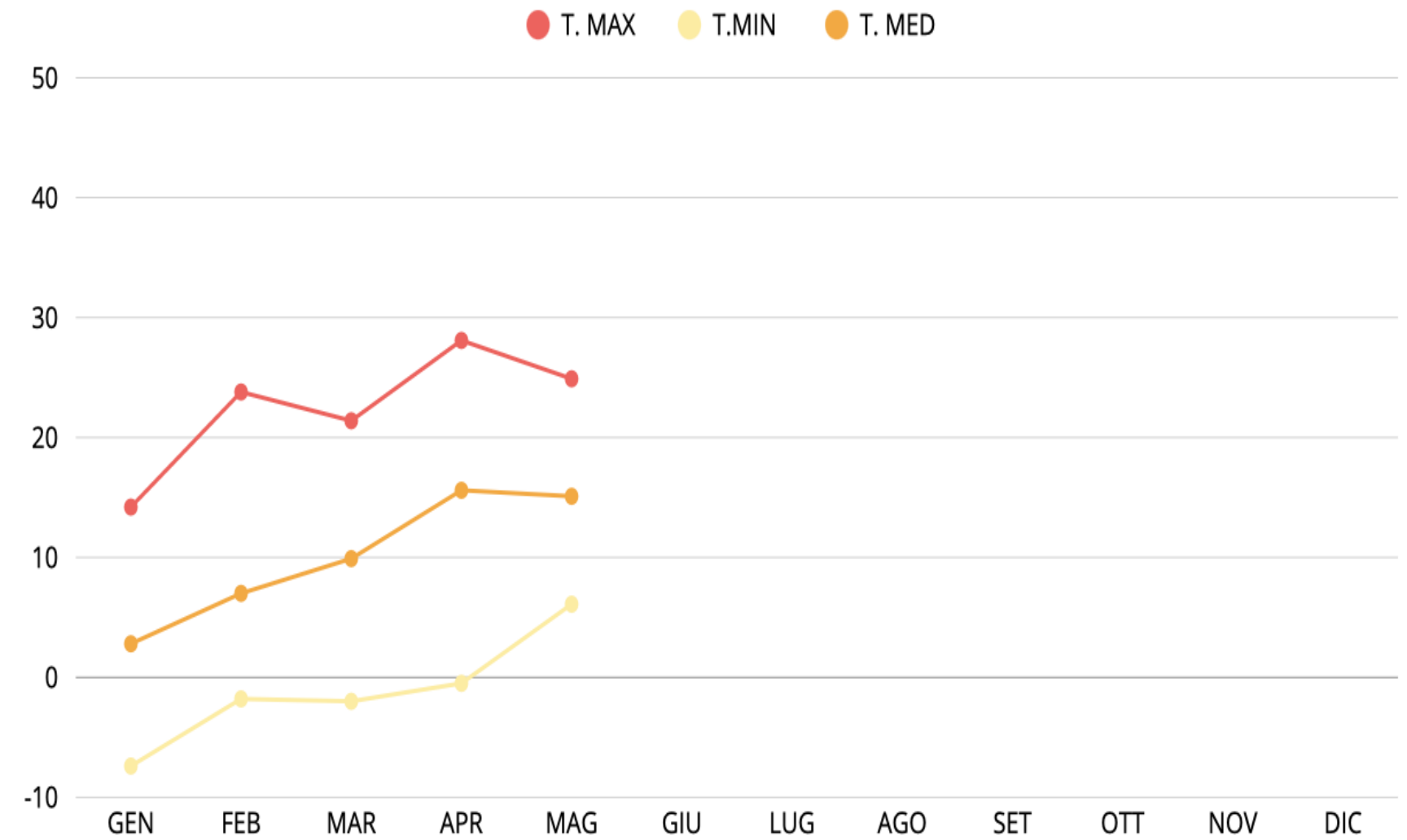


# BOLLETTINO METEO

**PRECIPITAZIONI (mm)**  
STAZIONE METEOROLOGICA DI ALBA



**TEMPERATURE(°C)**  
STAZIONE METEOROLOGICA DI ALBA

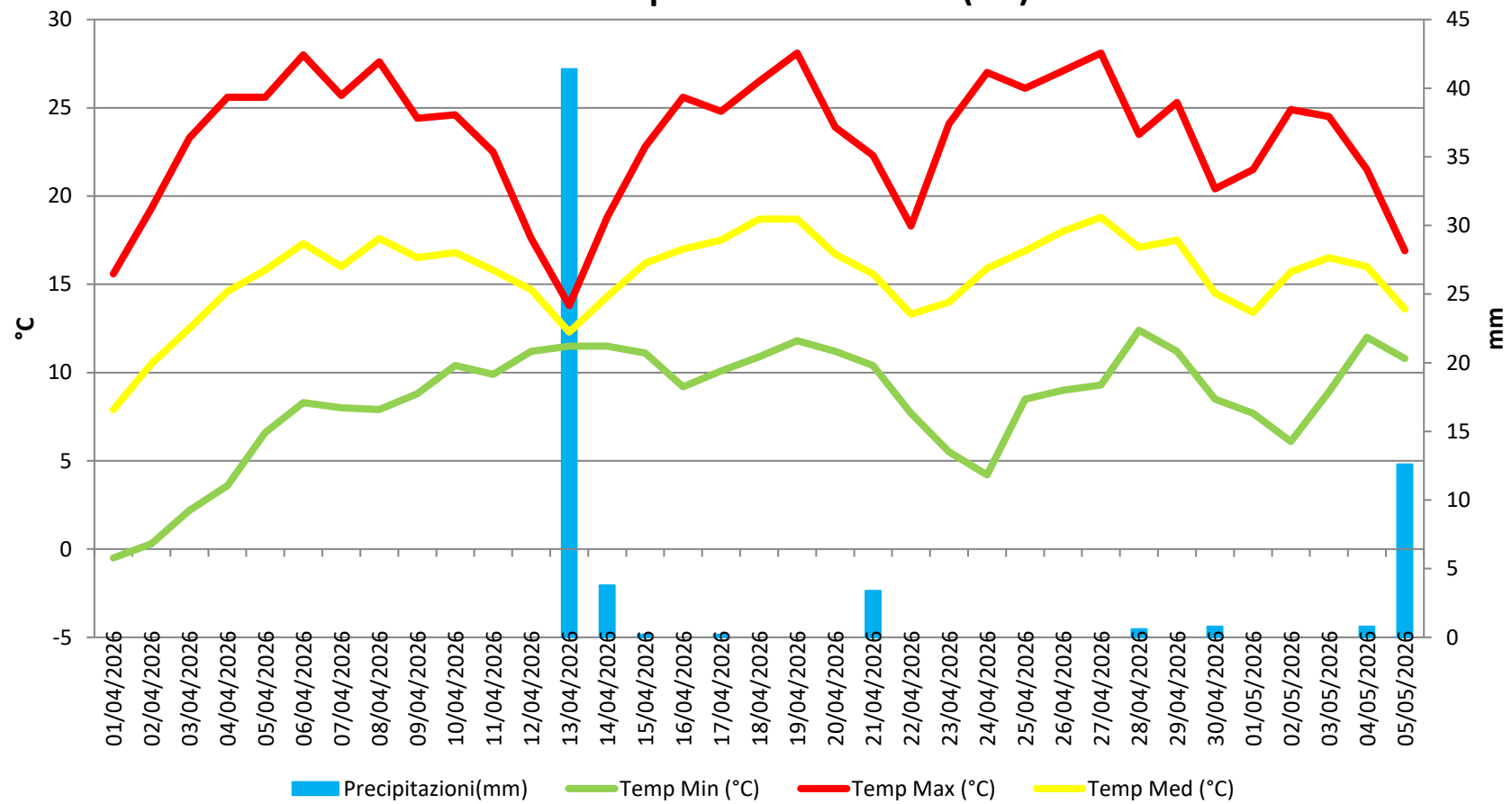


**Aggiornamento ultima settimana – stazione metereologica di Alba (CN)**

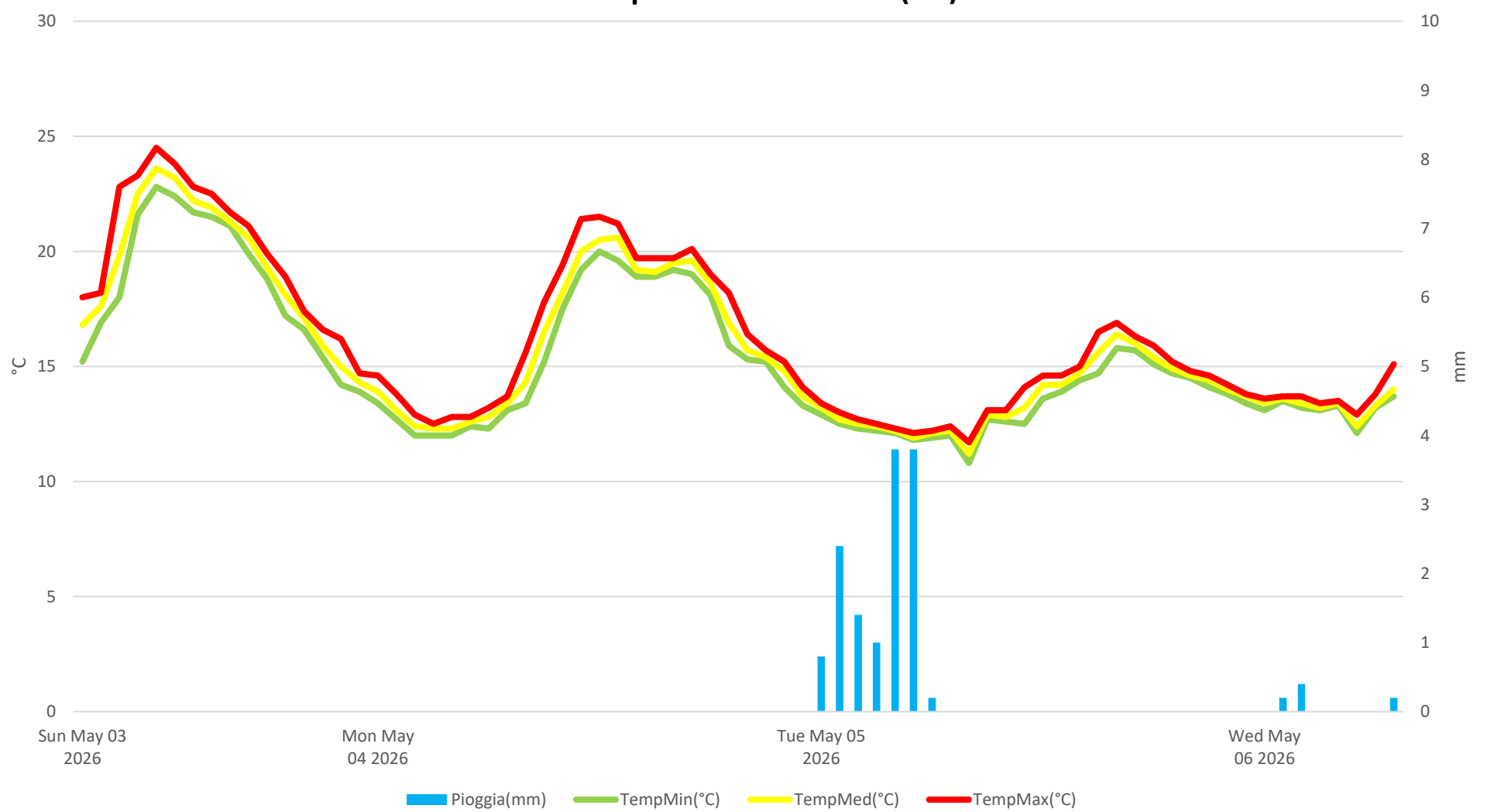
- Precipitazioni : 0.6 mm
- Temperatura massima: 25.3°C
- Temperatura minima: 6.1°C
- Umidità media: 74.6%

# BOLLETTINO METEO

Andamento termopluviometrico Alba (CN)



Andamento termopluviometrico Alba (CN) ultime 72 ore



# INDICI BIOCLIMATICI

	Alba (CN)	Carpeneto (AL)	Cravanzana (CN)	Cuccaro (AL)	FossanoBoschetti (CN)	Guarene (CN)	SanDamiano (AT)	SantoStefanoBelbo (CN)
Temp Aria Media(°C)	9.2	8.8	8.1	9.3	7.9	8.5	9.4	9.9
Temp Aria Min assoluta(°C)	-7.4	-5.4	-7.8	-7.6	-9	-7.9	-8.5	-4.7
Temp Aria Max assoluta(°C)	28.1	25.3	26.9	25.9	27	26.7	28.4	27.7
TMin Med(°C)	3.7	4.9	3.1	4.5	2.3	3	4.4	6.2
TMax Med(°C)	15.7	13.2	14.3	14.7	14.3	14.6	15.3	14.7
Escursione med(°C)	12.1	8.3	11.2	10.2	12	11.5	10.9	8.5
N giorni gelo	24	18	25	21	41	29	19	12
Umidità media(%)	82	77	75	74	87	81	81	81
Acc Bagnatura fogliare(ore)	691.5	781.9	1292.8	1050.9	2295	1000	1872	745.3
Et0(mm/gg)	2.2	1.8	2	2	1.3	2.1	2.1	1.9
Numero di notti tropicali	0	0	0	0	0	0	0	0
Numero giorni con Tmax > 35°C	0	0	0	0	0	0	0	0
Pioggia(mm)	264	322.4	278	236.4	283.6	265.2	268.6	317.8
N° giorni di pioggia	22	27	28	23	28	22	23	27
GDD (T0)	1155.5	1100.4	1016.7	1167.6	999	1071.9	1179.8	1235
GDD (T10)	714.5	643.3	521	822.9	558.3	644.7	821.5	885.8
Ore di Freddo CH (Weinberger Model)	1797	1879	2131	1702	2025	1903	1767	1594
Ore di Freddo CU (Utah Model)	2196	2672	2563	2299	2216	2224	2406.5	2405.5

# AGGIORNAMENTO ABBRUCIAMENTI SUL TERRITORIO

*Sul territorio piemontese, l'abbruciamento di materiale vegetale è vietato dal 15 settembre al 15 aprile per la tutela della qualità dell'aria. Al di fuori di questo periodo, l'accensione è consentita in piccoli cumuli (max 3 metri cubi steri/ettaro/giorno)*

## Calendario e Divieti Principali

- Divieto Invernale (Aria): Dal 15 settembre al 15 aprile vige il divieto assoluto di abbruciamento su tutto il territorio regionale per limitare le emissioni di polveri sottili (PM10).
- Divieto Estivo (Incendi): Solitamente l'attività è vietata anche nei mesi di luglio e agosto.
- Periodi Consentiti: L'abbruciamento è generalmente permesso dal 16 aprile al 30 giugno e dal 1 al 14 settembre, salvo diverse disposizioni comunali o dichiarazioni di emergenza.

## Regole Tecniche e Limitazioni

Quando l'abbruciamento è consentito, è necessario rispettare queste condizioni:

- Quantità Massima: È permesso bruciare al massimo 3 metri steri (circa 3 metri cubi di materiale accatastato) per ettaro al giorno.
- Luogo di Produzione: L'attività deve avvenire esclusivamente nel luogo in cui i residui sono stati prodotti (campo, orto, bosco).
- Distanze: Se ci si trova a meno di 50 metri da boschi o pascoli, è necessario prestare massima attenzione e verificare che non sia attivo lo stato di massima pericolosità per incendi boschivi.

# AGGIORNAMENTO SITUAZIONE FENOLOGICA

Di seguito l'aggiornamento della fenologia dell'ultima settimana di alcune località monitorate sul territorio

**Fase prevalente:** foglie adulte 4°-5° foglia BBCH 15  
**Zone anticipate:** differenziazione Nocciola BBCH 710



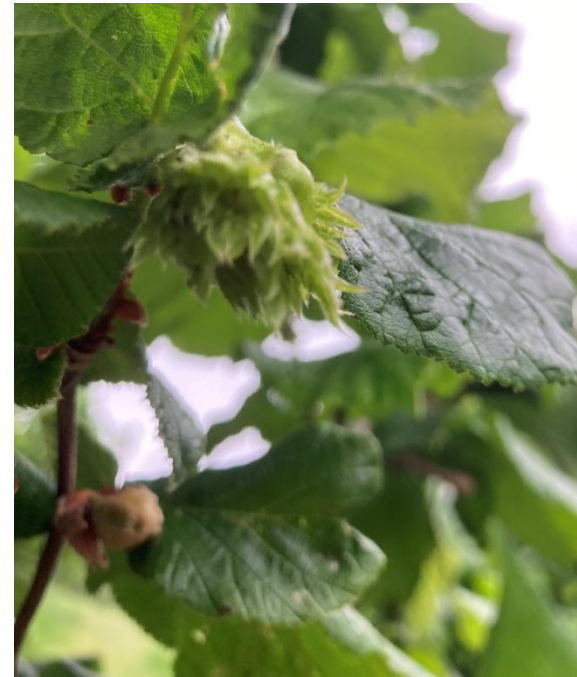
**Niella Belbo**



**Roddi**



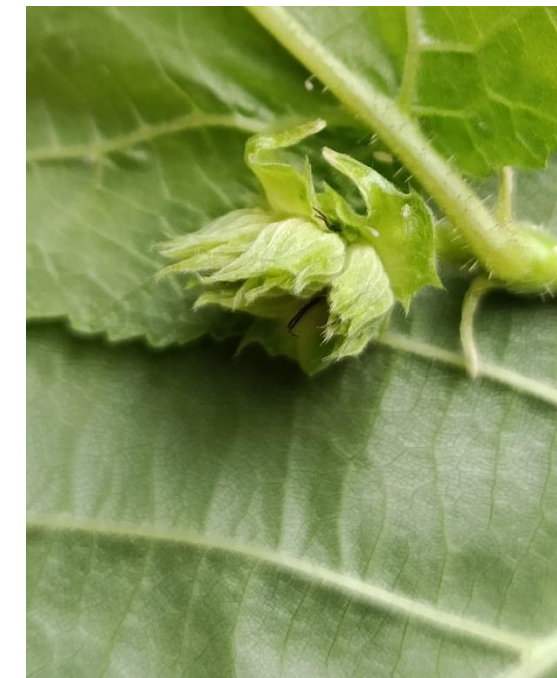
**Guarene**



**Trezzo Tinella**



**Neive**



**Lequio Berria**



**Lu Monferrato**



**Cherasco**



**Saluzzo**



**Alba**



**Fubine**



**Monteu Roero**



**Borgomale**



**San Salvatore  
Monferrato**

# SITUAZIONE FITOSANITARIA

## MONITORAGGIO CERAMBICIDE OBEREA

### *(Oberea linearis)*

- Si segnala la presenza di *Oberea linearis* individuabile dalle gallerie dei rami tutt'ora presenti.
- **DIFFUSIONE:** le infestazioni hanno carattere occasionale e normalmente sono più diffuse negli impianti in allevamento.
- **DANNI:** il danno è provocato dalla larva che penetra all'interno del ramo scavando una galleria discendente e provocando il disseccamento della parte apicale. Le larve compaiono in primavera e sono di color giallo-marrone.
- **STRATEGIA DI DIFESA:** l'unica difesa consigliata è l'asportazione manuale con potatura (circa 20 cm sotto la parte disseccata) della porzione di rametto colpito e la successiva eliminazione.
- **CICLO BIOLOGICO:** gli adulti compaiono in maggio-giugno e le femmine depongono singole uova alla base dei rami di due anni. La larva apoda penetra all'interno del ramo dove scava una galleria discendente in fondo alla quale sverna. In primavera riprende l'attività trofica in modo ascendente. Nelle zone temperate il cerambicide compie un ciclo ogni due anni. La femmina ovidepone nei rametti a circa 10-15 cm dall'apice. Una volta schiuse le larve scavano gallerie nei ramoscelli provocando il loro disseccamento. La galleria si prolunga verso la base del germoglio anche per 40-50 cm. La larva si ferma in autunno per riprendere-nella stessa galleria- l'attività nella primavera successiva.



# SITUAZIONE FITOSANITARIA

## BATTERIOSI

*(Xanthomonas arboricola pv corylina)*



- Si segnala presenza in differenti areali nella province di Alessandria, Asti e Cuneo soprattutto negli areali maggiormente umidi
- i sintomi, a partire dalla ripresa vegetativa, sono visibili su foglie, rametti e brattee soprattutto in nocioleti posti in zone di fondovalle
- Si consiglia di effettuare trattamenti preventivi con prodotti rameici. Si ricorda che ossicloruri e poltiglie sono caratterizzati da maggior persistenza d'azione, mentre gli idrossidi di rame hanno pronta azione, ma sono meno duraturi.

*Si consiglia, in seguito al confronto con il proprio tecnico, di attuare una strategia di controllo proporzionale alla pressione di infezione del proprio nocciolo. Attenzione durante questa fase di precipitazioni ed elevata umidità.*

# SITUAZIONE FITOSANITARIA

## MONITORAGGIO MAL DELLO STACCO

*(Anthostoma decipiens)*

- Si segnala la presenza di cirri di *Anthostoma decipiens* in molti areali piemontesi
- Le zone più colpite risultano in appezzamenti fortemente colpiti da stress degli ultimi anni quali siccità ed elevate temperature
- **N.B.** Si ricorda che per contenere ***Anthostoma decipiens*** sul nocciolo è importante una rigorosa gestione agronomica:
  - eliminare e distruggere tempestivamente i rami secchi o con sintomatologia specifica
  - allontanare, laddove possibile, dagli appezzamenti i residui di potatura
  - disinfettare gli attrezzi di potatura per evitare la diffusione del fungo
  - favorire una buona aerazione della chioma con potature equilibrate, riducendo l'umidità che facilita le infezioni
  - monitorare regolarmente l'impianto e intervenire in modo preventivo nei periodi più piovosi, quando il rischio di contagio è maggiore



# SITUAZIONE FITOSANITARIA

## MONITORAGGIO ERIOFIDE

*(Phytoptus avellanae)*

**ATTENZIONE:** Ci troviamo nella fase di piena migrazione dell'acaro.

Si consiglia di intervenire con formulati a base di zolfo (il numero di interventi ed il dosaggio è variabile in funzione del formulato commerciale) o Sali potassici di acidi grassi (max 5 interventi/anno).



- Prestare la massima attenzione al movimento dell'acaro per contenerne l'espansione
- **N.B.** Si ricorda che la migrazione inizia con temperature diurne  $>15^{\circ}\text{C}$  e che il periodo di migrazione dell'acaro verso le gemme sane può durare da 30 a 60 gg. circa. Al fine di posizionare correttamente gli interventi acaricidi, alla piena migrazione, contattare il proprio tecnico di riferimento per valutare la migliore strategia per ogni areale.
- **N.B:** Prima di impostare qualsiasi strategia di difesa si ricorda di prestare particolare attenzione alla presenza di insetti pronubi

# SITUAZIONE FITOSANITARIA

## MODELLO PREVISIONALE PER AVVIO MIGRAZIONE

Modelli di Nuova Zelanda e Francia

- Indicativamente tra inizio e fine primavera.
- Con temperature giornaliere massime > 15°C e medie > 9°C.
- La migrazione aumenta in relazione alle temperature.

**IL MODELLO PREVISIONALE E' BASATO SU NUMERO DI FOGLIE, LUNGHEZZA E LARGHEZZA DELLE GEMME, GRADI GIORNO (DD)**

MOMENTO OTTIMALE della migrazione stabilito **CON DUE TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE e A SECONDA DI QUALE DELLE DUE SI VERIFICHI PER PRIMA**

1. **Prima che le gemme misurino** 0,5 X 0,5 mm (larghezza x lunghezza), siano racchiuse dentro l'ascella e abbiano punta arrotondata .
2. Quando **si sia verificata il 50% di emergenza cumulata di acari.**

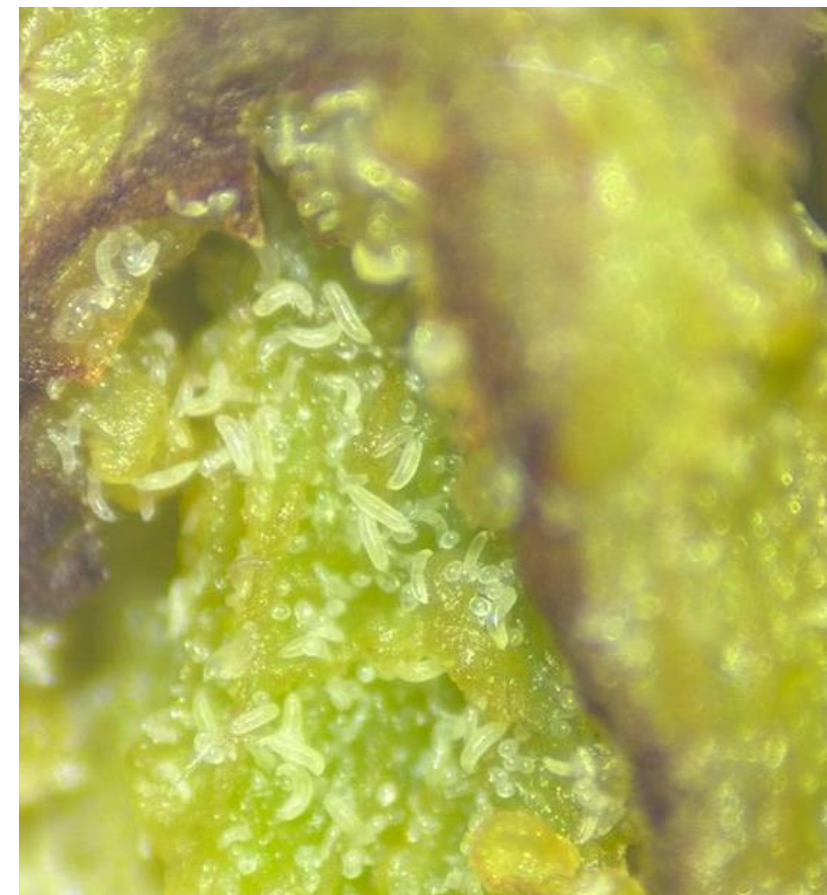
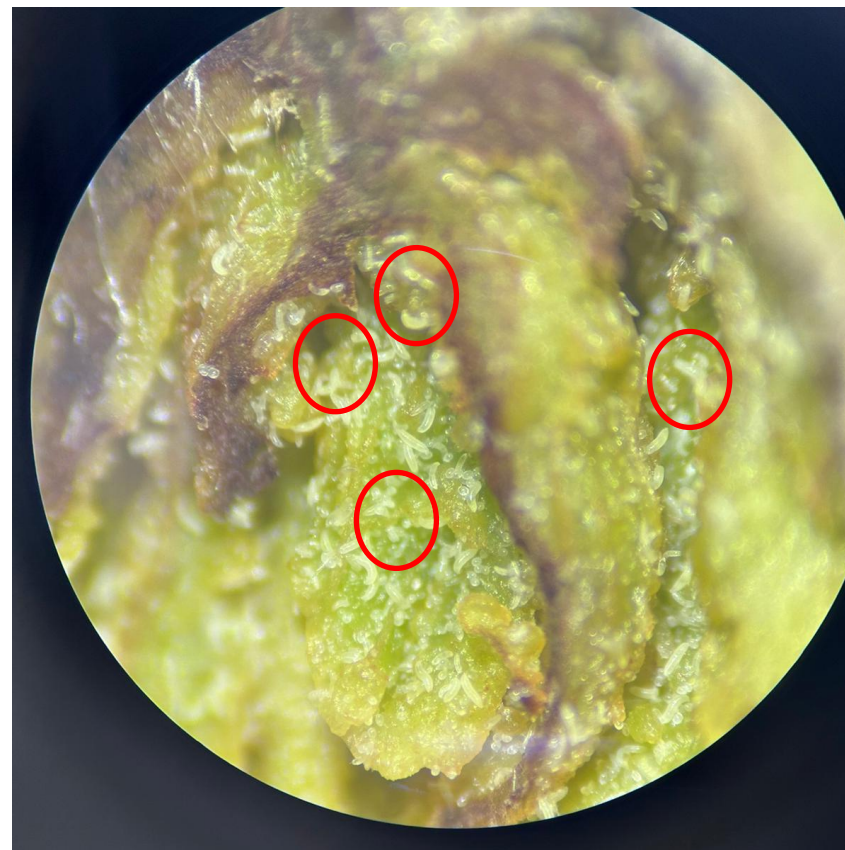
Abbandono delle galle e migrazione alle nuove in relazione ai gradi giorno con la formula:

**$[(T \text{ max} + T \text{ min})/2] - T \text{ base } (^{\circ}6)$  a partire da 1° dicembre**

# SITUAZIONE FITOSANITARIA

## MONITORAGGIO E SOGLIA DI INTERVENTO

- **Ispezione visiva di 200 gemme** x nocciolo scelta su **4 rami/pianta** e su un 10% delle piante per ettaro (marzo-aprile).
- Soglia di intervento: **10-15 % gemme ingrossate**
- **N.B.** Si ricorda che la migrazione inizia con temperature diurne  $>15^{\circ}\text{C}$  e che il periodo di migrazione dell'acaro verso le gemme sane può durare da 30 a 60 gg. circa. Al fine di posizionare correttamente gli interventi acaricidi, alla piena migrazione, contattare il proprio tecnico di riferimento per valutare la migliore strategia per ogni areale.



# SITUAZIONE FITOSANITARIA

## MONITORAGGIO AGRILO

(Agrilus viridis)

*La strategia di contenimento è preventiva e deve prevedere l'allontanamento di organi infetti che manifestano sintomatologia.*

*Durante la stagione si consiglia laddove possibile:*

### 1. Controllo agronomico

Potatura e distruzione dei rami infestati entro fine inverno  
Bruciare o allontanare il legno infestato per eliminare le larve  
Evitare stress idrici o nutrizionali

### 2. Monitoraggio

Ispezioni da maggio a luglio (periodo di sfarfallamento degli adulti)  
Controllo dei rami con sintomi di disseccamento

### 3. Interventi

Si può intervenire nel periodo di sfarfallamento degli adulti

### 4. Prevenzione

Rimuovere piante molto infestate  
mantenere buona vigoria vegetativa



**Agrilo del nocciolo – Agrilus viridis e residui di potatura**

***Si ricorda che la presenza di Agrilo in campo e successivi danni rappresenta una via di ingresso importante anche per scolitidi e Anthostoma decipiens. In alcuni areali la presenza importante di questa problematica è riconducibile a stress climatici delle ultime annate (2022-2023) pertanto risulta fondamentale contenerne l'inoculo.***

***N.B:*** *La misura più efficace consiste nella rimozione dei rami infestati prima dello sfarfallamento degli adulti.*

***IMPORTANTE:*** *Nel caso si provveda alla cippatura in loco dei residui di potatura, si consiglia di effettuare un primo passaggio di trinciatura degli stessi ad aprile in modo da sminuzzarli ulteriormente rispetto alla sola cippatura. Questo perché è possibile che le larve svernanti dell'Agrilo sopravvivano anche nelle porzioni più grandi del legno sottoposto alla sola cippatura.*

# TUTELA INSETTI PRONUBI

Con l'avvio della stagione sono iniziate le fioriture di alcune erbe spontanee presenti in nocciolo e di seguito si riporta l'articolo 96 comma 9 della Legge Regionale a tutela dei pronubi.

**TUTELA DELLE API, la Legge regionale n. 1/2019, articolo 96, comma 9 e 9 bis e 9 ter prevedono:**

**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.

**9 bis.** Il divieto di cui al comma 9 è fatto valere anche per i trattamenti effettuati in presenza di secrezioni nettariifere 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 **interramento, 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 minore attività delle api e degli altri insetti pronubi

# AGGIORNAMENTO FAUNA SELVATICA

Segnalata la presenza e danni da parte di:

- CAPRIOLI negli areali dell'alessandrino, astigiano, cuneese;
- CINGHIALI negli areali dell'alessandrino, astigiano, cuneese;



Danno da grufolamento cinghiali



Danni da attività dei ghiri sul frutto



Danno da capriolo su pianta

# PRATICHE AGRONOMICHE

## FERTILIZZAZIONE

*Attenzione: Prima di redigere un piano di concimazione occorre conoscere gli elementi nutritivi di partenza attraverso un'attenta analisi chimica del suolo*

La fertilizzazione è importante perché aiuta a mantenere elevato il livello produttivo, contribuendo a contrastare il fenomeno chiamato 'alternanza di produzione'. I due punti principali da tenere in considerazione a riguardo sono:

- Esigenze della coltura in relazione ad asporti, produzione e benessere della pianta.
- Analisi del terreno: azoto (N) fosforo (P) e potassio (K), sostanza organica, pH, capacità di scambio cationico e tessitura (presenza, in percentuale, di sabbia, limo ed argilla).

## NOTA SULL'APPORTO DI MICROELEMENTI:

- Si ricorda l'importanza di apportare microelementi a livello fogliare non appena la distensione fogliare sarà tale da garantire un ottimale assorbimento
- I microelementi di maggior interesse per il nocciolo sono i seguenti:

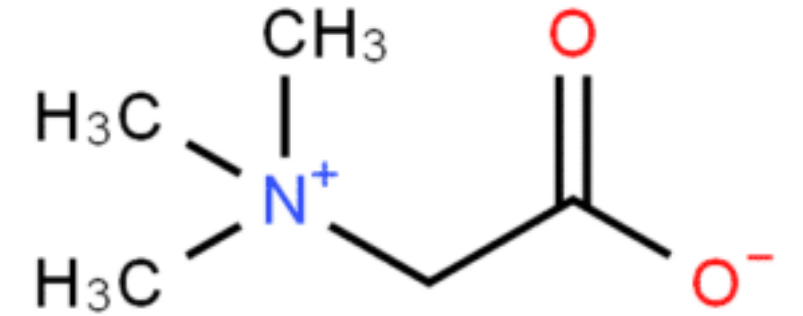
1. **Ferro (Fe):** essenziale per la fotosintesi e la formazione della clorofilla
2. **Zinco (Zn):** Importante per la crescita dei germogli e la produzione di ormoni vegetali
3. **Boro (B):** fondamentale per la fioritura, allegagione e sviluppo dei frutti
4. **Manganese (Mn):** coinvolto nella fotosintesi e nel metabolismo dell'azoto
5. **Molibdeno (Mo):** necessario per l'assimilazione dell'azoto
6. **Rame (Cu):** metabolismo dei carboidrati e delle proteine

*L'apporto di questi microelementi rende possibile l'assorbimento fogliare di alcuni elementi che in molti areali piemontesi risultano immobilizzati al suolo poiché il pH del terreno non è idoneo all'assimilazione radicale*

# OTTIMIZZAZIONE PROCESSO DI FECONDAZIONE ED ALLEGAGIONE

- Si ricorda che, come appurato nelle scorse annate, il processo di fecondazione e successiva allegagione rappresenta uno dei momenti cruciali per l'evoluzione della campagna agraria e della futura produzione (qualità e quantità). Si riportano pertanto di seguito alcune indicazioni generali per ottimizzare questa fase. L'utilizzo di sostanze biostimolanti e antistress rappresentano una possibilità di protezione sulla coltura. In particolar modo sostanze come:

1. La **Glicinbetaina** è composta da un amminoacido (glicina) e da una base azotata (betaina)



## **Principali attività della Glicinbetaina:**

**Osmoprotettore:** Regola l'equilibrio idrico cellulare, impedendo la perdita d'acqua e il collasso delle cellule in condizioni di stress (siccità/salinità).

**Antistress Termico:** Aumenta la resistenza delle piante alle alte (caldo) e basse (freddo) temperature, preservando le funzioni metaboliche.

**Miglioramento Metabolico:** Stimola l'attività fotosintetica e limita i danni causati dai radicali liberi (ROS).

**Supporto allo Sviluppo:** Favorisce l'allegagione, la radicazione e mantiene il turgore fogliare.

# OTTIMIZZAZIONE PROCESSO DI FECONDAZIONE ED ALLEGAGIONE

2. **Alghe**: ne esistono differenti tipologie come *Ecklonia maxima*, *laminaria*, *microalghe ecc...*

Le attività principali svolte da queste sostanze sono:

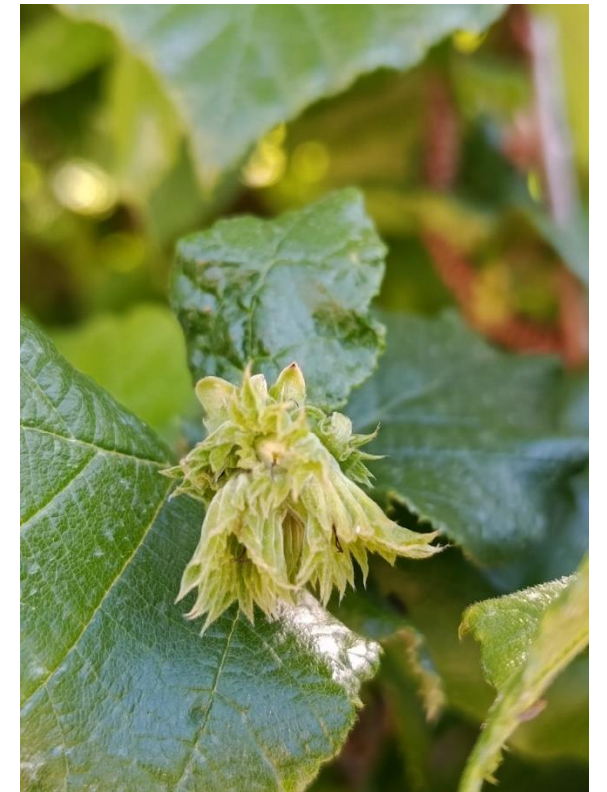
- **Stimolazione della crescita**: promuovono la divisione cellulare e lo sviluppo delle radici.

- **Miglioramento della resistenza agli stress**: riducono i danni causati da eventi climatici estremi, come la siccità o il freddo.

- **Aumento della qualità dei frutti**: migliorano la formazione del frutto e indirettamente la resa alla raccolta.

- **Effetto antiossidante**: aiutano a contrastare i danni ossidativi causati da stress ambientali

3. **Boro e Zinco**: **Sviluppo del tubo pollinico**: Il boro è essenziale per la crescita del tubo pollinico dopo che il polline è stato trasferito. Inoltre favorisce la divisione cellulare e la differenziazione, essenziale per la formazione dei frutti. Lo zinco gioca un ruolo altrettanto importante nel supporto della produzione di ormoni vegetali e nel metabolismo di zuccheri e acidi nucleici. Lo zinco è fondamentale per la sintesi di auxine e giberelline, ormoni vegetali che regolano la crescita e lo sviluppo del frutto dopo la fecondazione.



# PRATICHE AGRONOMICHE

## SPOLLONATURA e DISERBO

- In questa fase, laddove le condizioni del suolo lo consentono, è possibile intervenire meccanicamente al fine di gestire il cotico erboso del sottofila.
- Valutare con il proprio tecnico le applicazioni con antigerminello, prima di eventi piovosi e successivi rialzi termici.

**ATTENZIONE: SI RICORDA CHE PER LE AZIENDE ADERENTI ALL'ECOSHEMA 2 DELLA PAC VIGE IL DIVIETO ASSOLUTO DI DISERBO SULL'INTERA SUPERFICIE IN PRE RACCOLTA**



**Diserbo chimico**



**Diserbo meccanico**

**ATTENZIONE: nei DPI aggiornati 2026 è stata rimossa dalle coltivazioni arboree l'indicazione di limitazione di superficie (solo per la spollonatura perché il diserbo è invariato).**

**Si ricorda pertanto di prestare massima attenzione ai dosaggi utilizzati durante questa pratica**

# FOCUS INTERVENTI FUNGINI NELLA FASE SENSIBILE

Si comunica che in data 23-04-26 La Regione Piemonte (Settore Fitosanitario e Servizi Tecnico Scientifici) ha concesso la deroga territoriale ai Disciplinari di Produzione integrata 2026 per l'impiego della miscela fungicida **Boscalid + Pyraclostrobin** contro la **Necrosi grigia del nocciolo**. Come stabilito in etichetta sono ammessi 2 interventi durante la campagna 2026.

Al fine di applicare la miscela secondo tempi e modalità corrette si sottolinea l'importanza del rispetto delle indicazioni fornite dall'assistenza tecnica.

Il momento ottimale per la distribuzione si identifica nella fase fenologica di differenziazione frutticino come si può osservare nelle immagini di seguito.



# FOCUS INTERVENTI FUNGINI NELLA FASE SENSIBILE

La fase ottimale di distribuzione si identifica nella fase fenologica di differenziazione frutticino indicata nelle immagini sottostanti. Si ricorda che la s.a. ha azione preventiva e l'intervento deve essere posizionato nella finestra fenologica corretta per ottenere il miglior risultato.



Attività realizzata nell'ambito del Progetto SERIA " Servizi regionali operativi e divulgativi innovativi a supporto dell'agricoltura sostenibile e dell'agricoltura di precisione" del Settore Fitosanitario e Servizi tecnico scientifici - finanziato nell'ambito dell'Intervento SRH06 –Servizi di back office per l'AKIS - Complemento Regionale per lo Sviluppo Rurale (CSR 2023-2027)



Coordinamento tecnico



In collaborazione con:

