Bilancio Fitosanitario

Nocciolo e Noce

2024 - 2025

Regione : LAZIO

Relatore: BENEDETTO FRANCESCO VALENTINI

- Email: Benedettovalentini@gmail.com

Superficie coltivata

Regione LAZIO	ha	Trend
Nocciolo	27,000	

9 ottobre 2025

Nocciolo

► 20 % della PLV regionale

♦ Circa 25000 ton prodotti

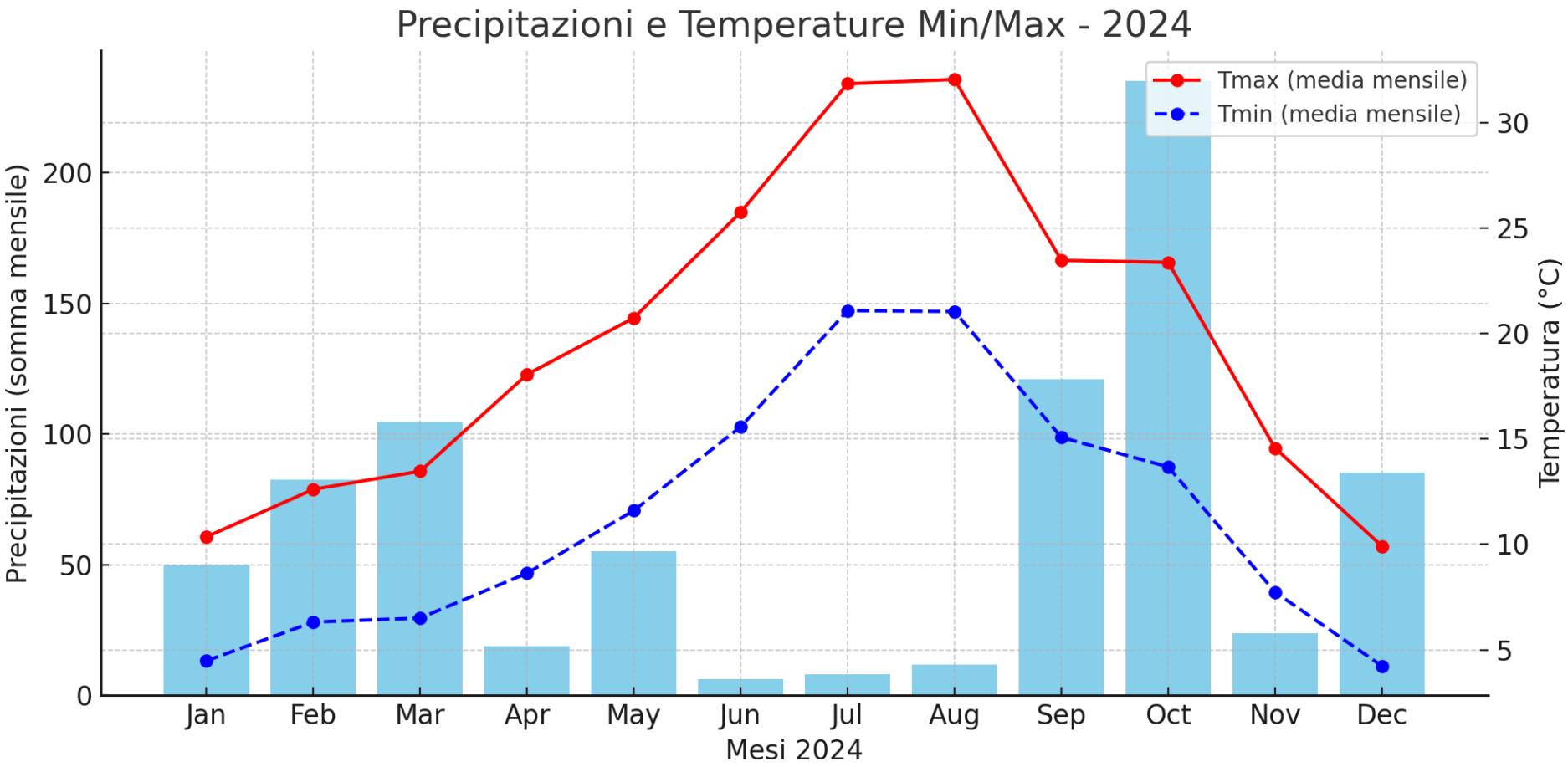
♦ Varietà maggiormente coltivate:

Tonda gentile Romana - Nocchione - Tonda di Giffoni

♦ Sistema di allevamento prevalente: Cespuglio Policaule

Nocciolo

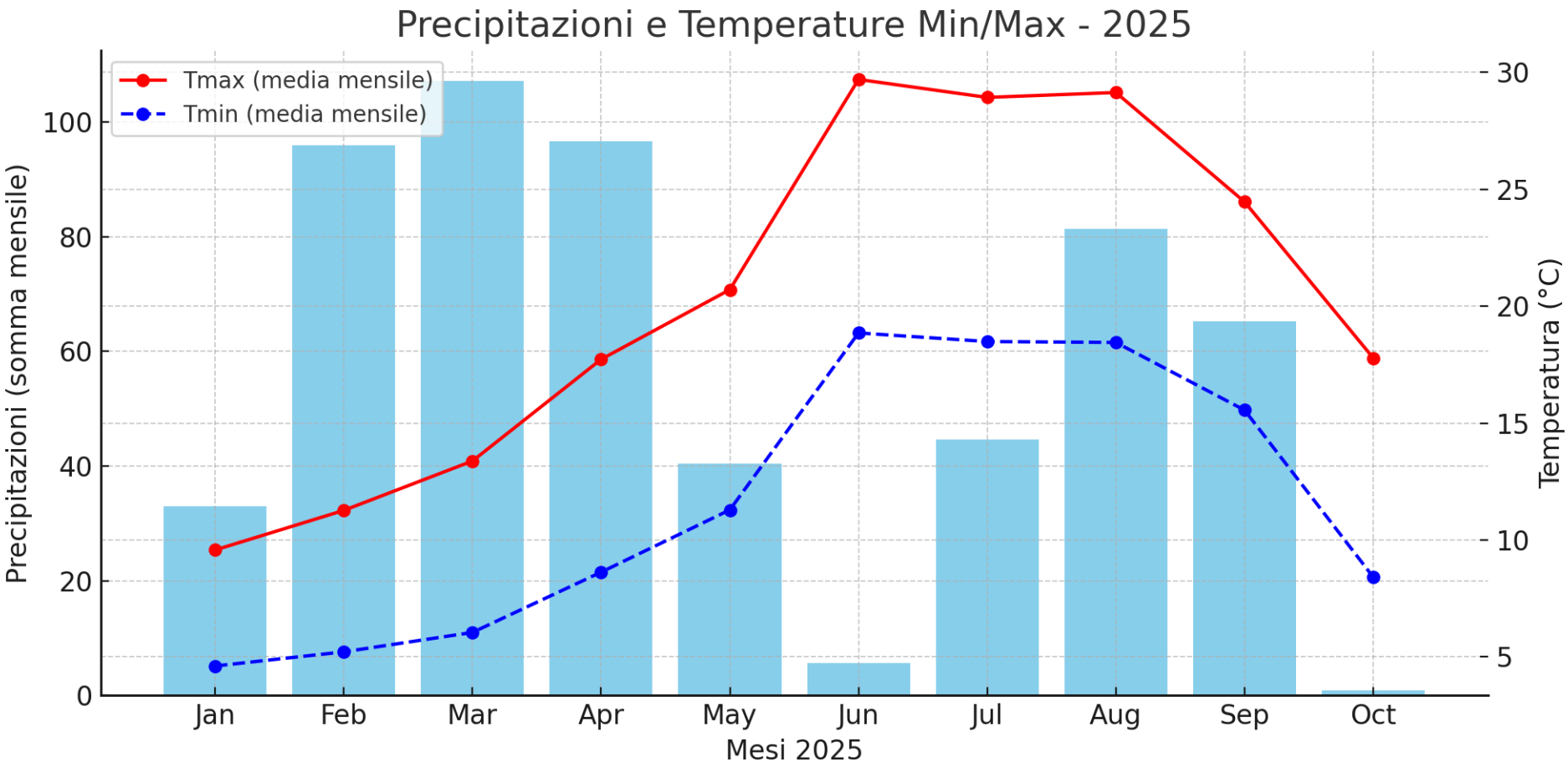
Areale vocato 2024



Dati meteo stazione Assofrutti

Nocciolo

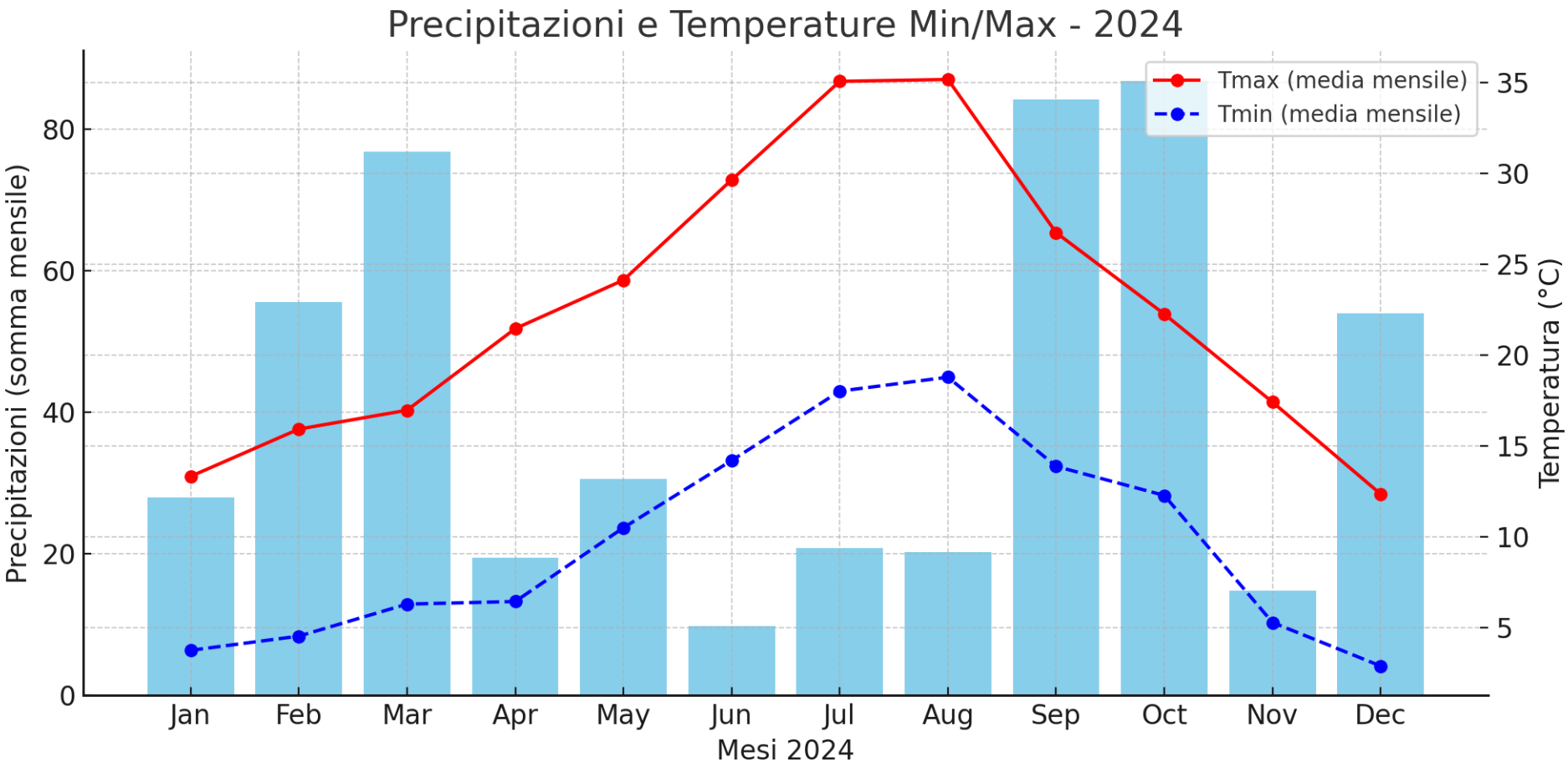
Areale vocato 2025



Dati meteo stazione Assofrutti

Nocciolo

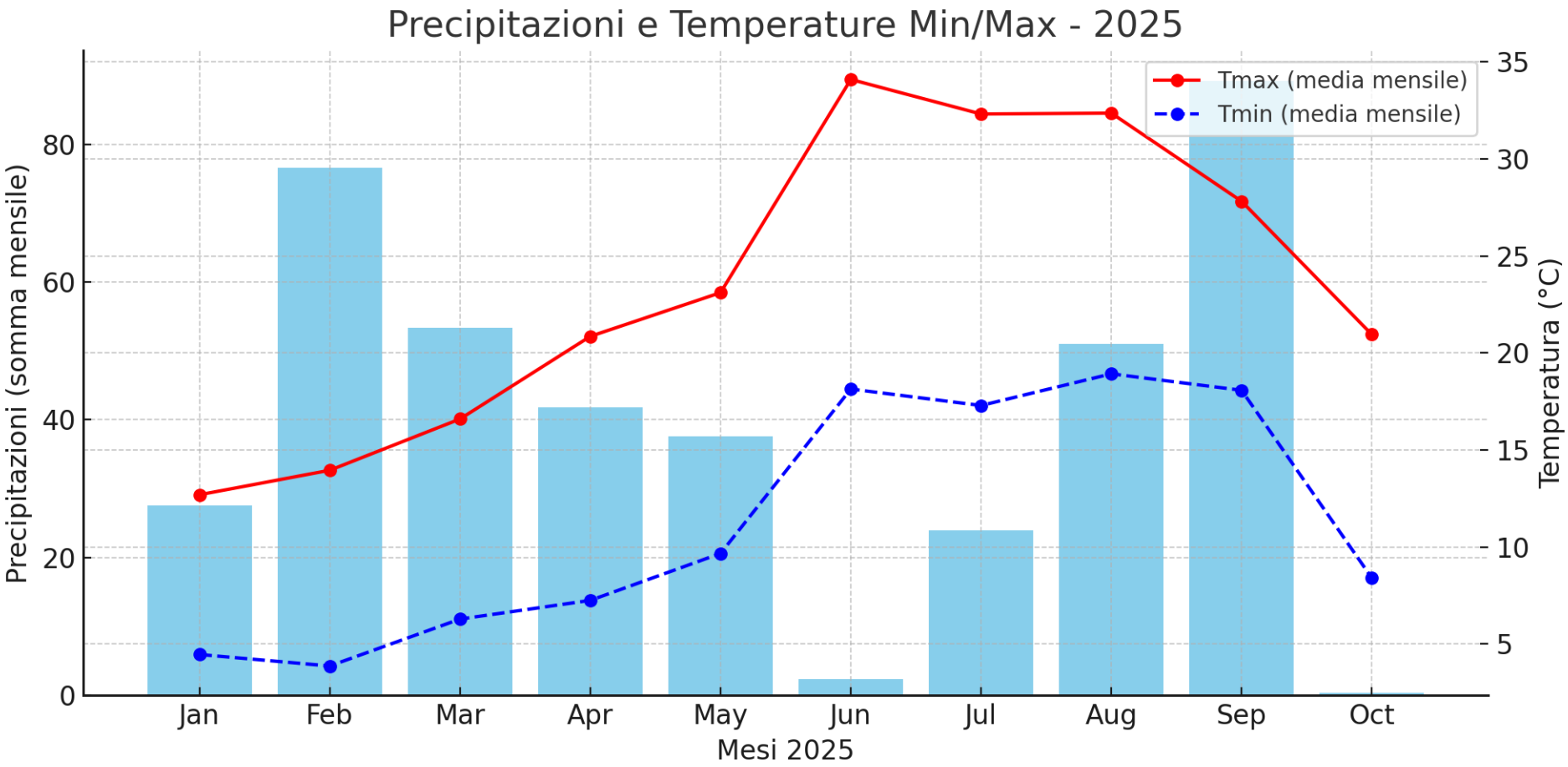
Areale meno vocato 2024



Dati meteo stazione Assofrutti

Nocciolo

Areale meno vocato 2025



Dati meteo stazione Assofrutti

Nocciolo

Xanthomonas arboricola pv. *corylina*

- 🧬 **Anno 2024:**
  - Presenza bassa ma gravi casi nei giovani impianti (mortalità fino al 10%).
  - Danni a gemme e germogli; condizioni miti e umide primaverili favorevoli.
  - Gestione con trattamenti rameici (caduta foglie–prefioritura).
- 🧬 **Anno 2025:**
  - Attacco molto più grave e diffuso anche su impianti adulti.
  - Disseccamenti di germogli e infiorescenze, cali produttivi significativi.
  - Primavera eccezionalmente piovosa → infezioni multiple e persistenti.

- **Indice previsionale**
  - Piogge ripetute + T 15–22 °C favoriscono infezioni (primavera 2025 molto piovosa)
  - Bagnature prolungate e ferite di potatura aumentano l'inoculo epifitico

- **Strategie (Bio/Integrato)**
  - Rame frazionato fine inverno–prefioritura–post pioggia (28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno)
  - Igiene di potatura e gestione ferite e disinfezione attrezzi e tagli con solfato di rame o ipoclorito di sodio.
  - Irrigazioni e concimazioni equilibrate per evitare stress.
- **Criticità**
  - Limiti d'uso rame e possibili fitotossicità
  - Tempestività essenziale (entro 24–48 h dall'evento)

Nocciolo

Maculatura batterica
Xanthomonas arboricola pv. *corylina*

Foto: Giacomo Santinelli

Gleosporiosi o Antracnosi

***Piggotia coryli* (sin. *Monostichella coryli, Gloeosporium coryli, Labrella coryli*)**

- **Anno 2024:**
  - Attacchi diffusi con media superficie necrotizzata del 18,35%.
  - Favorita da piogge primaverili; varietà sensibile: Nocchione.
  - Gestione con rame, Captano e *Trichoderma*.
- **Anno 2025:**
  - Attacchi anche nel 2025
  - Infezioni su frutti maturi con cascola.

- **Comparsa e danni**
  - Infezione già attiva a 5–10 °C, con spore germinanti a basse temperature.
  - Maggior incidenza in fondovalle e in condizioni di umidità persistente.
  - Defogliazione precoce e perdita di superficie fotosintetica rilevante.
- **Modelli previsionali**
  - avviate per correlare piogge e inoculo svernante con Assofrutti e Prof. Angelo Mazzaglia (UNITUS)

Strategie (Bio/Integrato)

- Gestione consigliata: rame in autunno-inverno e *Trichoderma* spp. (*gamsii* + *harzianum*) in prefioritura–maturazione.

Criticità

- Attacchi invernali su gemme dormienti e amenti
- NESSUN PRINCIPIO ATTIVO REGISTRATO

Gleosporiosi o Antracnosi

***Piggotia coryli* (sin. *Monostichella coryli, Gloeosporium coryli, Labrella coryli*)**

Foto: Giacomo Santinelli

Necrosi grigia della nocciola
Fusarium sp.

- **Anno 2024:**
  - Attacchi nella media; necrosi grigia su frutti e cascola precoce.
- **Anno 2025:**
  - Attacchi tardivi a metà luglio dopo ondate di calore e temporali.
  - Danni maggiori in suoli compattati e impianti giovani.

- **Comparsa e danni**
  - Maggiore incidenza su suoli compattati e impianti giovani. L'infezione può avvenire sempre (bastano pochi °C sopra lo 0) ma gli effetti più dannosi si hanno a partire dalla fase di allegagione per intensificarsi nella fase di ingrossamento del frutto
- **Giustificazione scientifica**
  - Favorevoli stress idrico + T 25–30 °C e umidità elevata
  - Temporali estivi 2025 e ferite meccaniche hanno favorito l'ingresso
- **Strategie (Bio/Integrato)**
  - Gestione con boscalid e pyraclostrobin, fosfonati e antagonisti microbici (*Trichoderma*, *Bacillus*, *Pseudomonas*).
- **Criticità**
  - Anche i germogli possono essere attaccati (getti a bandiera)

Necrosi grigia della nocciola
Fusarium sp.

Foto: Giacomo Santinelli

Oidio (*Phyllactinia guttata*) e nuovo oidio (*Erysiphe corylacearum*)

- **Andamento**
- 🧬 **Anno 2024:**
  - Diffuso ma con danni contenuti per alte temperature estive (>35 °C).
  - Focolai su foglie e polloni; defogliazione precoce nei casi più gravi.
- 🧬 **Anno 2025:**
  - Focolai più ampi anche su zone meno umide, visibili su polloni e chioma con picco a giugno/luglio.
  - Presenza maggiore in aree ombreggiate e umide.

Coesistenza di entrambe le specie (*P. guttata* e *E. corylacearum*).

- **Sintomi:**

micelio bianco su pagina superiore (*E. corylacearum*) e inferiore (*P. guttata*), deformazione foglie e defogliazione anticipata.

- **Gestione:**

- Prove comparative su prodotti chimici, zolfo e biologici.
- Efficaci: zolfo (anche contro acari) e triazolici (es. mefentrifluconazolo, deroga 2023–2024).

- **Importante ridurre l'inoculo precaduta foglie.**

Crittogame

Oidio (*Phyllactinia guttata*) e nuovo oidio (*Erysiphe corylacearum*)

Foto: Giacomo Santinelli

Mal dello stacco (*Cytospora/Nectria* spp.)

- **Anno 2024:**
  - Molti danni nel 2024: sintomi su tronchi e branche principali.
  - Patogeno di debolezza favorito da ferite e stress termici.
- **Anno 2025:**
  - Lieve riduzione nel 2025, ma resta la principale problematica.
  - Persistono cancri rameali e disseccamenti parziali.

- **Comparsa e danni**
  - Ampia incidenza nel 2024, visibile su tronchi e branche → principale causa di disseccamenti e microfillia.
  - Favorito da ferite da potatura o grandine e da stress idrico o termico forti piogge favoriscono la colonizzazione di nuove piante.
  - Considerato patogeno di debolezza: penetra da ferite e colpisce piante stressate.

- **Strategie (Bio/Integrato)**
  - Assenza di prodotti curativi efficaci → prevenzione agronomica essenziale:
  - Rimozione legno infetto (20–30 cm sotto la lesione).
  - Potatura in secco, bruciatura residui, protezione tagli.
  - Uso di biostimolanti per migliorare la reazione naturale della pianta.

Malattie

Conclusioni

	2024	2025
Xanthomonas arboricola* pv. *corylina	**20**	**70**
Necrosi grigia	**35**	**50**
Gloeosporiosi (Nocchione)	**40**	**55**
Mal dello stacco	**50**	**40**
Oidio turco	**30**	**20**

0: no danno
1-10: danno accettabile
11-40: accettabile con riserve
41-60: danno medio
61-80: danno grave
81-100: perdita completa del prodotto

Fitofagi

Cimici autoctone (*Nazara viridula, Gonocerus acuteangulatus, Palomena prasina*)

Monitoraggio

- 2024: voli adulti da giugno con picco a fine luglio-inizio agosto.
- 2025: andamento anticipato di 2–3 settimane.
  Voli più prolungati e popolazioni numerose anche a settembre.
- 1 generazione/anno (notata in alcuni punti possibile seconda generazione su gonocero)

- **Danni rilevati**
  - 2024: danni visibili su frutti in accrescimento (cascola precoce);
  - 2025: danni più precoci e intensi; cimiciato diffuso su frutti raccolti
- **Strategie di difesa**
  - Integrato: Etofenprox, Lambdacialotrina, Deltametrina (max 4 interventi/anno complessivi, 1 con Etofenprox). Soglia di intervento: 2 adulti/pianta su 6 piante/ha.
  - Biologico: piretrine naturali, azadiractina, trappole di massa e barriere fisiche.
- **Criticità**
  - Persistenza breve dei prodotti; difficoltà nel colpire adulti mobili.

Fitofagi

Cimici autoctone (*Nazara viridula, Gonocerus acuteangulatus, Palomena prasina*)

Foto: Giacomo Santinelli

Fitofagi

Cimice asiatica (*Halyomorpha halys*)

Monitoraggio

•2024: 2 generazioni; catture massime in luglio (30–40 adulti/trappola).

•2025: 2 generazioni, popolazioni elevate, numero elevate di catture a maggio/giugno e fine luglio/agosto

Danni rilevati

•2024: danni elevati sia su cascola che su cimiciato

•2025: danni elevati sia su cascola che su cimiciato

Strategie di difesa (DPI Lazio 2025):

•**Integrato:**

- Deltametrina, Etofenprox, Lambdacialotrina, Piretrine (max 4 trattamenti/anno totali).
- Trattamenti localizzati sui margini e nei periodi di picco voli.

•**Biologico:**

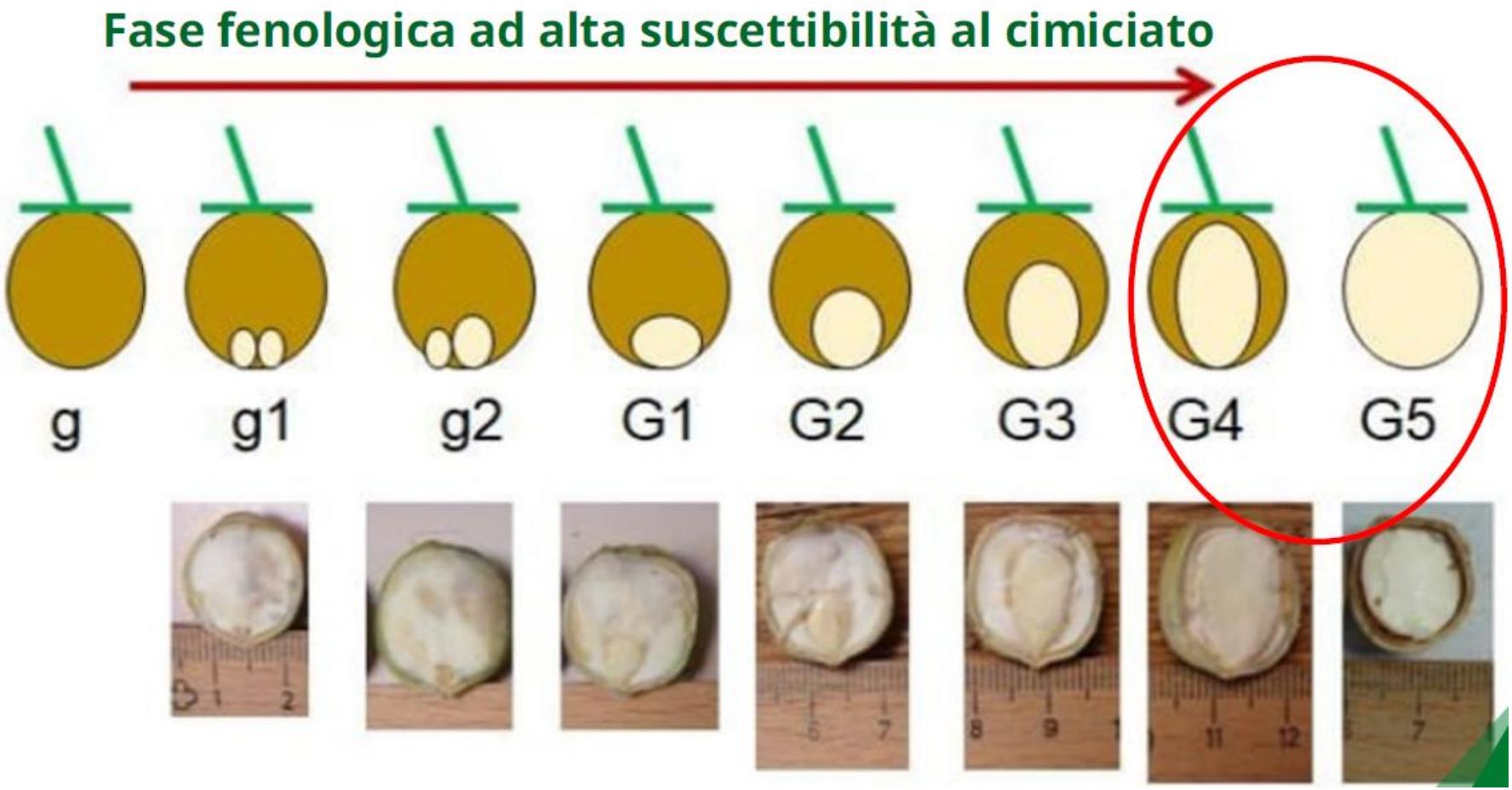
- Rilascio di *Trissolcus japonicus* (vespa samurai)
- Trappole a feromone

Criticità

Persistenza breve dei prodotti; difficoltà nel colpire adulti mobili.

Fitofagi

Cimice asiatica (*Halyomorpha halys*)



Classificazione sviluppata da IRTA Spagna

Fitofagi

Cimice asiatica (*Halyomorpha halys*)

Foto: Giacomo Santinelli

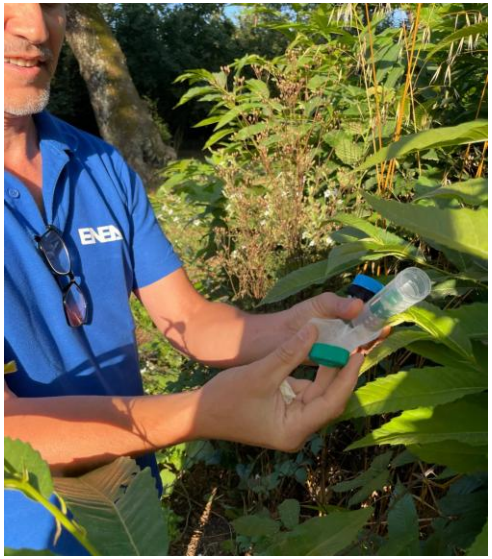
Fitofagi

Avviato il rilascio del *Trissolcus japonicus* (Vespa samurai)

Regione Lazio – Arsial, collaborazione con **ENEA** e **UNITUS** e supporto agronomico **ASSOFRUTTI** ed altre associazioni.

Obiettivi del programma:

- **Contenere le popolazioni di *Halyomorpha halys* attraverso la lotta biologica mirata.**
- **Favorire l'insediamento stabile del parassitoide *Trissolcus japonicus* nei principali areali corilicoli del Lazio.**
- **Creare una rete di monitoraggio e rilascio coordinato tra associazioni e istituzioni di ricerca.**



Fitofagi vari

Balanino della nocciola (*Curculio nucum*)

Monitoraggio

•2024: unica generazione; voli adulti da fine maggio a fine giugno.

•2025: voli prolungati fino a metà luglio; maggiore presenza negli appezzamenti caldi.

Danni rilevati

•2024: danni localizzati 10%.

•2025: danni localizzati 10%.

Strategie di difesa (DPI Lazio 2025)

Monitoraggio: tecnica dello scuotimento su 6 piante/ha nei punti di rischio.

Soglia: 2 adulti/pianta.

- **Integrato**: Deltametrina, Etofenprox (max 1 trattamento con Etofenprox/anno) (Con piretrine, piretroidi ed etofenprox al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui al massimo 1 con Etofenprox. Con deltametrina e lambdacialotrina al massimo 2 interventi indipendentemente dall'avversità)
- **Biologico:** *Beauveria bassiana* (max 2 interventi/anno, non conteggiati nel limite dei 4 insetticidi totali), prodotti repellenti

Fitofagi

Acari del nocciolo: Eriofide (*Phytoptus avellanae*) / Acari (*Panonychus ulmi, Tetranychus urticae, Eotetranychus carpini*)

2024:

- Primavere molto calde e asciutte → sviluppo accelerato di entrambi gli acari.
- Presenza elevata di Eriofide su gemme e nocciole in formazione (fino al 40% delle gemme colpite).
- Ragnetto rosso con forti infestazioni da giugno ad agosto; osservate 4–5 generazioni complete.

2025:

- Primavera più piovosa, andamento termico meno favorevole alla moltiplicazione.
- Popolazioni inferiori del 60% rispetto al 2024; pochi focolai localizzati nei corileti collinari.

2024 Eriofide: deformazioni e disseccamenti gemmari → riduzione allegagione e differenze di maturazione.

Acari: bronzature e decolorazioni fogliari; in alcuni casi anticipata defogliazione pre-raccolta. Impatto medio-alto, filloptosi elevata nei siti più caldi.

2025 Danni limitati e sporadici; in gran parte risolti con monitoraggi tempestivi e primavere umide.

- **Difesa Integrato**: Acequinocyl
- **Difesa biologico:** prodotti a base di Zolfo

Fitofagi

Acari del nocciolo: Eriofide e Ragnetto rosso (*Phytoptus avellanae / Panonychus ulmi, Tetranychus urticae, Eotetranychus carpini*)

Foto: Giacomo Santinelli

Cascola Anomala 2024

Fenomeno localizzato, comparso tra fine giugno e metà luglio.

- **Perdite 15–20% nei siti più colpiti, legate a stress idrico e termico prolungato (>35 °C, UR <40%).**
- **Alcuni casi associati a *Fusarium* spp. e *Alternaria* spp. su frutti abortiti.**
- **Natura prevalentemente fisiologica, con squilibri ormonali e competizione nutrizionale.**
- **Maggior incidenza in corileti adulti e terreni sabbiosi, non irrigui.**

Cascola Anomala 2025

Evento molto più intenso e diffuso rispetto al 2024; perdita media ≈40%, con punte del 100% su impianti adulti.

- **Causa multifattoriale:**
  - Gelata tardiva (7–8 aprile) → frutti vuoti e abortiti.
  - Impollinazione compromessa da piogge tardo invernali e asincronie fiorali (Tonda Gentile Romana la più colpita).
  - Stress termico di giugno → blocco dei flussi linfatici e distacco precoce del frutto.
  - Carenze nutrizionali e competizione su suoli poveri.
  - Attacchi di *Halyomorpha halys* (24% dei frutti analizzati).
  - Piogge alla raccolta → marciumi, dilavamento, difficoltà operative.
- **Stimato danno economico ≈50 milioni € per l'areale viterbese.**
- **Impianti giovani più stabili; impianti adulti spesso compromessi**
- **Necessità di ricerca applicata, reimpianto e supporti CSR per la riconversione varietale e strutturale.**

Cascola Precoce Anomala 2025

Foto: Giacomo Santinelli

Fitofagi

Conclusioni

	2024	*2025*
Cimici autoctone	**30**	**45**
Cimice asiatica	**65**	**65**
Balanino	**30**	**30**
Eriofide	**30**	**10**
Ragnetto rosso	**60**	**40**
Cascola	**10**	**80**

- **0: no danno**
- **1-10: danno accettabile**
- **11-40: accettabile con riserve**
- **41-60: danno medio**
- **61-80: danno grave**
- **81-100: perdita completa del prodotto**

Conclusioni

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

DOTT. AGR. BENEDETTO FRANCESCO VALENTINI

E-mail: benedettovalentini@gmail.com

Tel: 3356683061