

BOLLETTINO FITOSANITARIO Del NOCCIOLO

N.2 del 17/05/2024

valido per le province di Perugia e Terni



FOCUS SETTIMANALE

**Rilevata la presenza di
Necrosi batterica,
omogeneamente in tutte le
unità produttive, sporadica
presenza di Oidio e Balanino.**



Le indicazioni date con il Bollettino fitosanitario, consentono agli operatori di attuare la difesa integrata obbligatoria ai sensi del art. 19 D.Lgs 150/12 sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari. Vengono riportate informazioni sull'andamento meteorologico, sulla 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 150/12).

Le indicazioni 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). 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 Umbria (<https://www.regione.umbria.it/agricoltura/disciplinari-di-produzione-integrata>).

Il PAN prevede che per il controllo delle diverse avversità delle colture sia possibile l'utilizzo dei fitofarmaci. Questa possibilità è però condizionata al rispetto preventivo di alcune misure ed in particolare specifica che questi prodotti possano essere impiegati solo all'interno di strategie di difesa integrata (obbligatoria o volontaria) o di difesa biologica. Uno dei punti fondamentali della difesa integrata è la possibilità per l'operatore professionale di utilizzare i prodotti fitosanitari solo quando necessario e cioè quando ci sono le condizioni per lo sviluppo dell'avversità e nel rispetto rigoroso delle indicazioni riportate in etichetta.

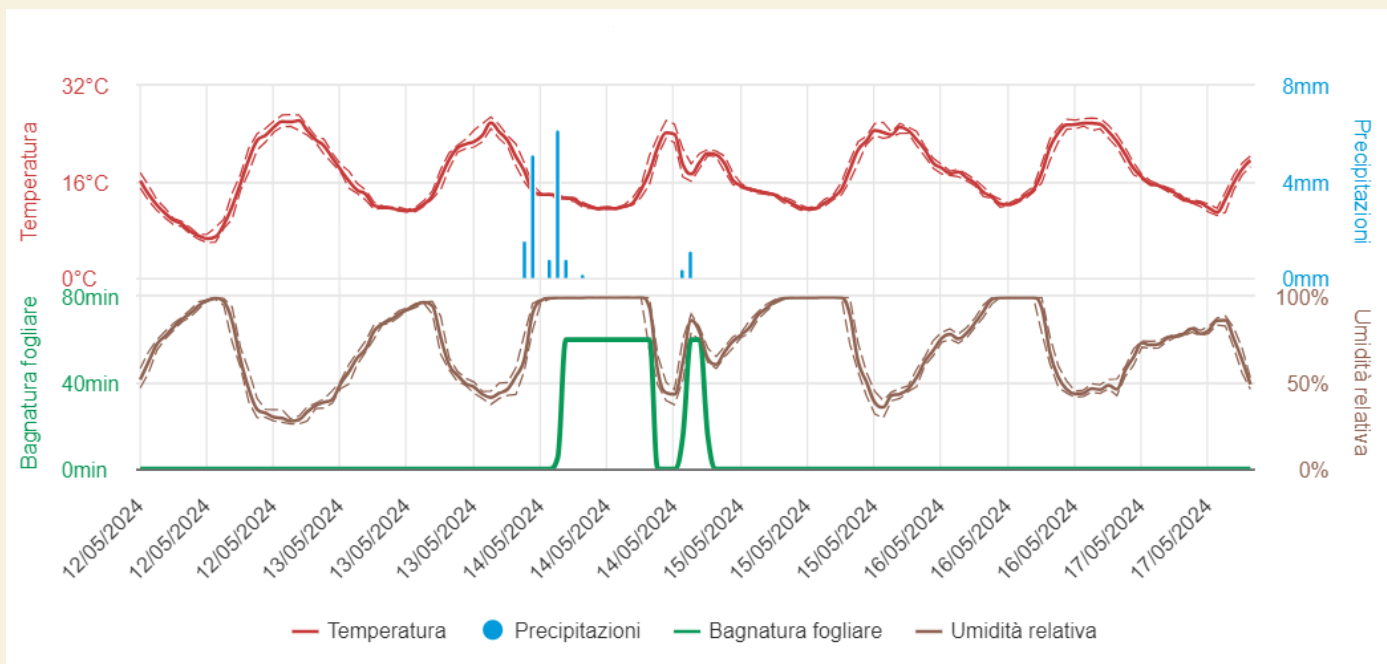
BOLLETTINO FITOSANITARIO Del NOCCIOLO

N.2 del 17/05/2024
valido per le province di Perugia e Terni

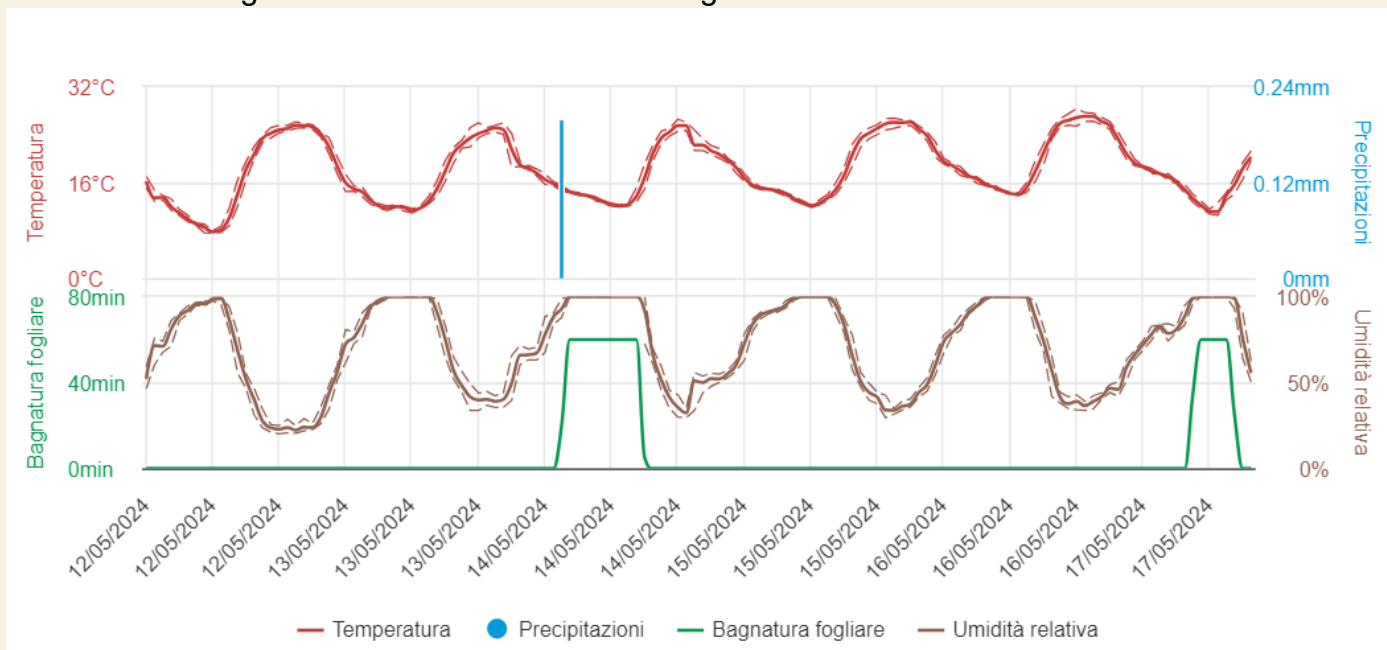


ANDAMENTO METEOROLOGICO

Tendenza: Maltempo con precipitazioni temporalesche da domenica pomeriggio. <https://cfumbria.regione.umbria.it/previsioni-meteo>



Il grafico riporta temperature, precipitazioni, bagnatura fogliare e umidità relativa del periodo registrate dalla stazione metereologica dell'areale Alta valle del Tevere

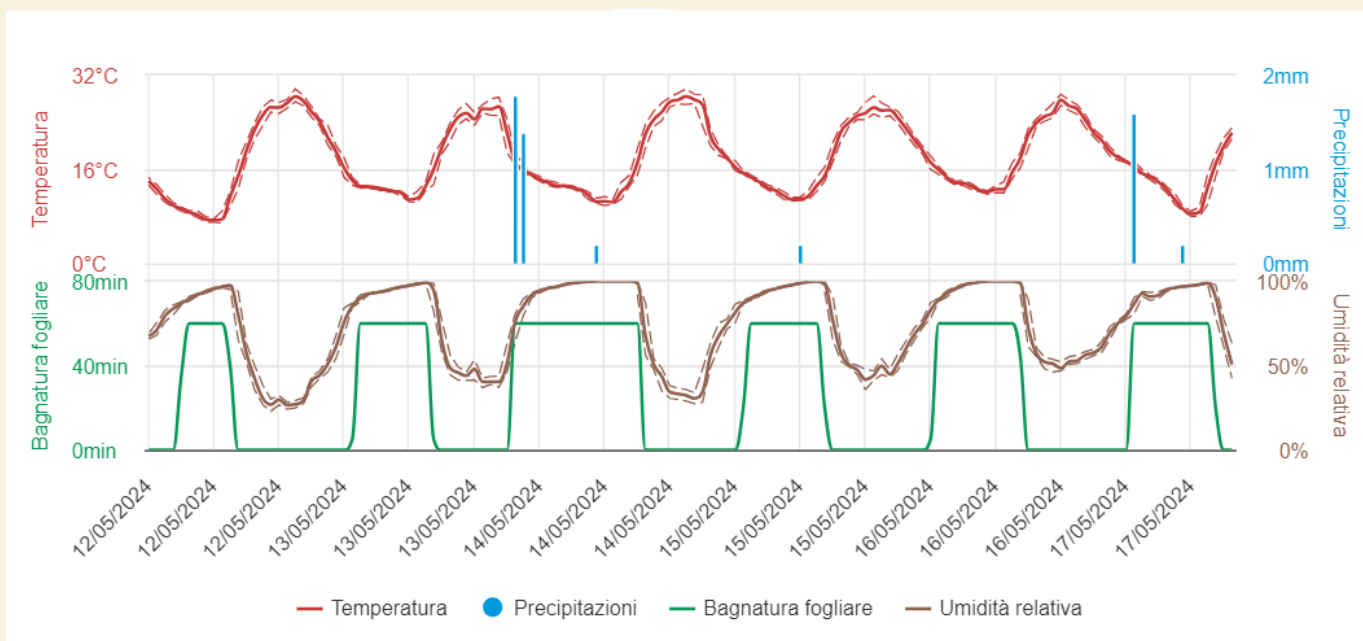


Il grafico riporta temperature, precipitazioni, bagnatura fogliare e umidità relativa del periodo registrate dalla stazione metereologica dell'areale del perugino

BOLLETTINO FITOSANITARIO Del NOCCIOLO

N.2 del 17/05/2024

valido per le province di Perugia e Terni



Il grafico riporta temperature, precipitazioni, bagnatura fogliare e umidità relativa del periodo registrate dalla stazione meteorologica dell'areale dell'orvietano

FASE FENOLOGICA

V05 Foglie giovani a lembo disteso: le giovani foglie hanno spianato il lembo che inizialmente era ripiegato dentro le gemme.

V06: Foglie giovani insieme a foglie adulte: alle giovani foglie col lembo aperto si accompagnano foglie completamente sviluppate.

V07: Foglie adulte: le foglie sono completamente sviluppate.

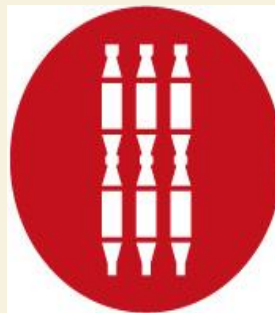
R08: Inizio fruttificazione. Sono visibili sia ovari ingrossati che frutti in fase di accrescimento.



BOLLETTINO FITOSANITARIO Del NOCCIOLO

N.2 del 17/05/2024

valido per le province di Perugia e Terni



SFR

Umbria

Servizio
Fitosanitario
Regionale

MONITORAGGIO PATOGENI

RILIEVO BATTERIOSI

Necrosi batterica del nocciolo (*Xanthomonas campestris* pv. *corylina*):

Presenza riscontrata in tutte le unità produttive monitorate.

I sintomi caratteristici di questa batteriosi sono:

- necrosi delle gemme, disseccamento dei germogli,
- maculature fogliari e cancri corticali.

Sulle foglie compaiono delle macule di colore bruno-rossastro sia sulla lamina che sul peduncolo, dalla forma irregolare, di 1-2 mm di diametro.

Sulle nocciole in accrescimento la sintomatologia è visibile sia sulle brattee, sia sul frutto.

Lo svernamento avviene all'interno delle gemme e i primi sintomi visibili si riscontrano ad inizio primavera sulle stesse gemme, che muoiono assumendo una colorazione brunastra. Lo stadio fenologico più idoneo al riconoscimento del patogeno è quello da accrescimento dei germogli (germoglio tenero, erbaceo) ad inizio ingrossamento dei frutti (inizio giugno).

STRATEGIE DI DIFESA

Si consiglia di intervenire preventivamente, in presenza di condizioni favorevoli, con formulati a base di rame.



Xanthomonas arboricola pv. corylina (XANTCY) - <https://gd.eppo.int>



Xanthomonas arboricola pv. corylina (XANTCY) - <https://gd.eppo.int>

BOLLETTINO FITOSANITARIO Del NOCCIOLO

N.2 del 17/05/2024

valido per le province di Perugia e Terni



MONITORAGGIO PATOGENI

RILIEVO FUNGHI

Oidio o mal bianco (*Phyllactinia guttata*):

Presenza riscontrata sporadicamente nelle unità produttive monitorate, soprattutto nel Comune di Perugia.

Questo fungo si manifesta con la presenza di efflorescenze biancastre sulla pagina inferiore delle foglie.



Oidio sulla pagina inferiore della foglia
Foto ERSA

STRATEGIE DI DIFESA

Si consiglia di monitorare la situazione ed eventualmente intervenire con formulati a base di zolfo.



Corpi fruttiferi (cleistoteci)
Foto ERSA

BOLLETTINO FITOSANITARIO Del NOCCIOLO

N.2 del 17/05/2024

valido per le province di Perugia e Terni



MONITORAGGIO PATOGENI

RILIEVO FUNGHI

Necrosi Grigia del Nocciolo

La presenza di Necrosi grigia è stata riscontrata nei primi monitoraggi primaverili.



I frutti mummificati dell'anno precedente, ritrovati in molti punti di monitoraggio, segnalano la presenza di necrosi grigia.

STRATEGIE DI DIFESA

Si consiglia di monitorare la situazione ed eventualmente, intervenire con un trattamento a base di Pyraclostrobin + Boscalid



Sintomi sui giovani frutti
Foto Terraevita

BOLLETTINO FITOSANITARIO Del NOCCIOLO

N.2 del 17/05/2024

valido per le province di Perugia e Terni



MONITORAGGIO PATOGENI

RILIEVO FITOFAGI

Il controllo dei fitofagi viene fatto tramite la tecnica del *frappage* (vedi approfondimento) e di trappole a feromone.

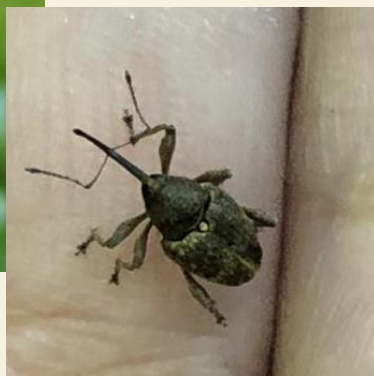
Dai rilievi effettuati i tecnici hanno rilevato presenza di:

Balanino (*Curculio nucum*)

Presenza riscontrata in particolare nel Comune di Cannara.



Adulto di balanino
Foto EPPO



STRATEGIE DI DIFESA

Valutare la presenza degli adulti adottando la tecnica dello scuotimento.

Soglia: n.2 individui per pianta su 6 piante/ha scelte nei punti di maggiore rischio.

Al raggiungimento della soglia si consiglia un intervento con Deltametrina.

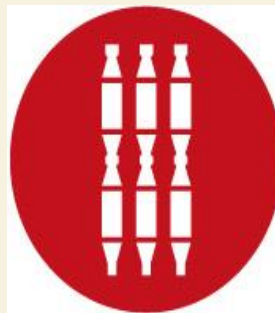


Danno sui frutti a carico della larva
Foto EPPO

BOLLETTINO FITOSANITARIO Del NOCCIOLO

N.2 del 17/05/2024

valido per le province di Perugia e Terni



SFR
Umbria

Servizio
Fitosanitario
Regionale

APPROFONDIMENTO

Frappage e controllo visivo

Il *frappage* consiste in una serie di azioni di scuotimento energetico di porzioni della chioma di nocciolo, previa la sistemazione di un telo di raccolta posto a terra, per poi verificare la popolazione dei principali insetti parassiti presenti. Il materiale caduto, infatti, viene raccolto in sacchetti in plastica e classificato. Con l'aumento delle temperature possono comparire diverse specie di cimici tra cui anche la cimice asiatica.

La "[cimice asiatica](#)" è particolarmente insidiosa, in quanto **ovidepone almeno due volte l'anno dando vita mediamente a circa 3/400 esemplari**, potenzialmente dannosi per i nocciolati e non solo, con **le punture rovina i frutti** rendendoli inutilizzabili, compromettendo seriamente parte del raccolto.



Momenti della pratica del
frappage
Foto Romina Caccia

BOLLETTINO FITOSANITARIO Del NOCCIOLO

N.2 del 17/05/2024

valido per le province di Perugia e Terni



UTILIZZO DEL RAME

Si ricorda che il decreto 2018/1991 stabilisce in 28 kg di Rame nell' arco di 7 anni (in media 4 kg per anno). L'utilizzo di concimi contenenti rame si deve limitare ai casi in cui sussista la presenza di una dimostrata necessità tecnica che, nella fattispecie, deve consistere in una documentata carenza nutrizionale della coltura oggetto di concimazione per il micronutriente "Rame". L'utilizzo di fertilizzanti a base di rame, in assenza di documenti che dimostrino all'Organismo di Controllo la carenza nutrizionale.

Per coloro che aderiscono alle Misure Agroambientali della Regione Umbria, sono da tenere in considerazione le soglie di intervento previste per le specifiche avversità riportate nel relativo disciplinare di difesa integrata 2023/2024, scaricabile dal sito della Regione Umbria al seguente indirizzo: <http://www.regione.umbria.it/agricoltura/disciplinari-di-produzione-integrata>

Tutti i bollettini fitosanitari relativi alla difesa del Nocciolo sono scaricabili dal sito della Regione Umbria al seguente indirizzo: <http://www.regione.umbria.it/agricoltura/bollettini-fitosanitari>