Bilancio Fitosanitario

Olivo

2020 - 2021

Regione Marche

Relatori: Alberto Alesi, Sandro Nardi, Angela Sanchioni, Danilo Tognetti

- Email fit@assam.marche.it
- Numero di telefono 071 8081

Superficie coltivata

Regione: Marche	ha	Trend
Olivo	10.842	In aumento
Olivo Bio	3.180	

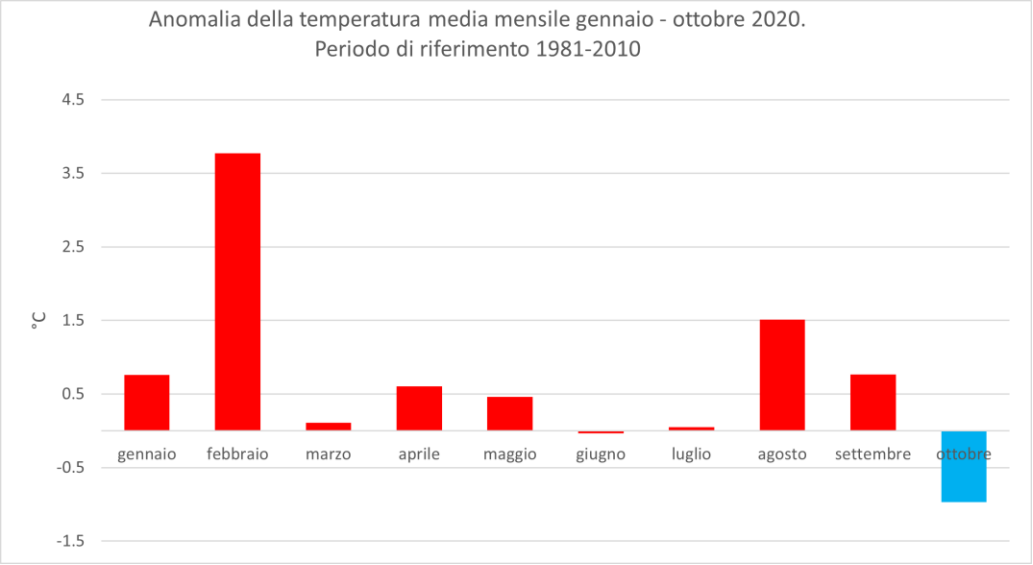
Destinazione d'uso delle olive prodotte:
- Olio , in parte come olive da mensa (Ascolana)

27 gennaio 2022

Andamento meteo - Generale

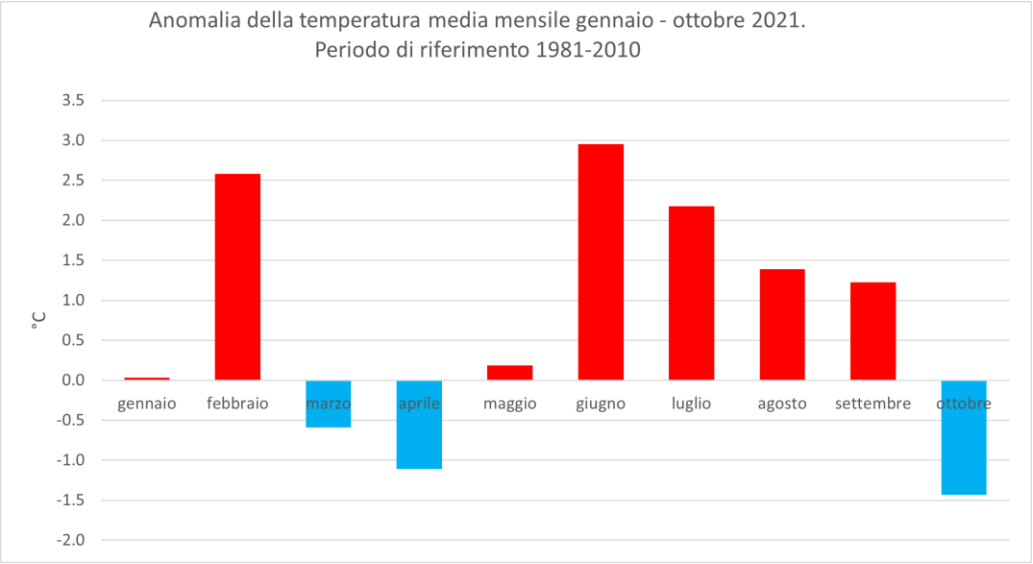
2020. Temperatura media

- I primi due mesi dell'anno sono stati più caldi del normale il surplus termico dell'inverno: +2,1°C rispetto al 1981-2010 (*NB. l'inverno comprende il mese di dicembre 2019*);
- A livello mensile, spicca l'anomalia di +3,8°C di febbraio



2021. Temperatura media

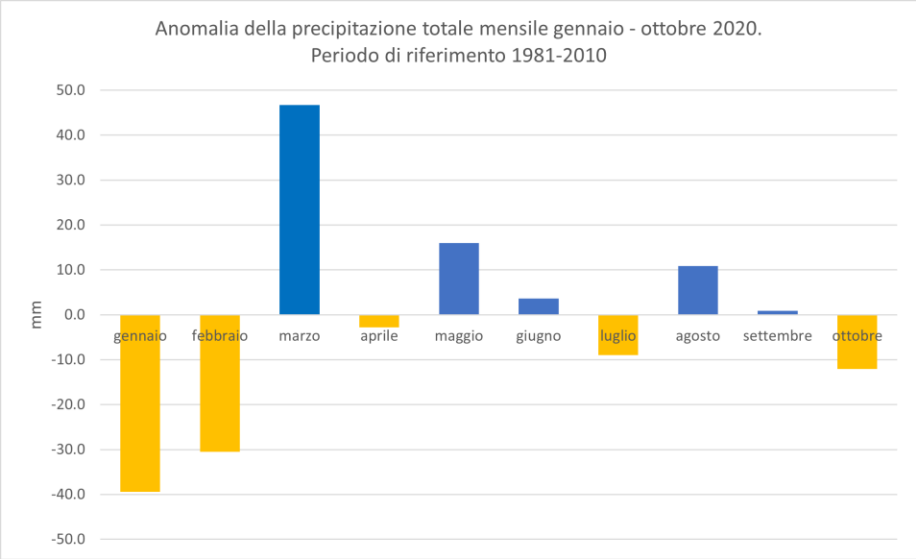
- A livello mensile si osservano le rilevanti anomalie del mese di febbraio, dei mesi estivi giugno, luglio, agosto e settembre.
- Solo le estati degli anni 2003, 2012, 2017 sono state più calde di quella del 2021 (24,4°C, +2,3°C rispetto al 1981-2010).



Andamento meteo - Generale

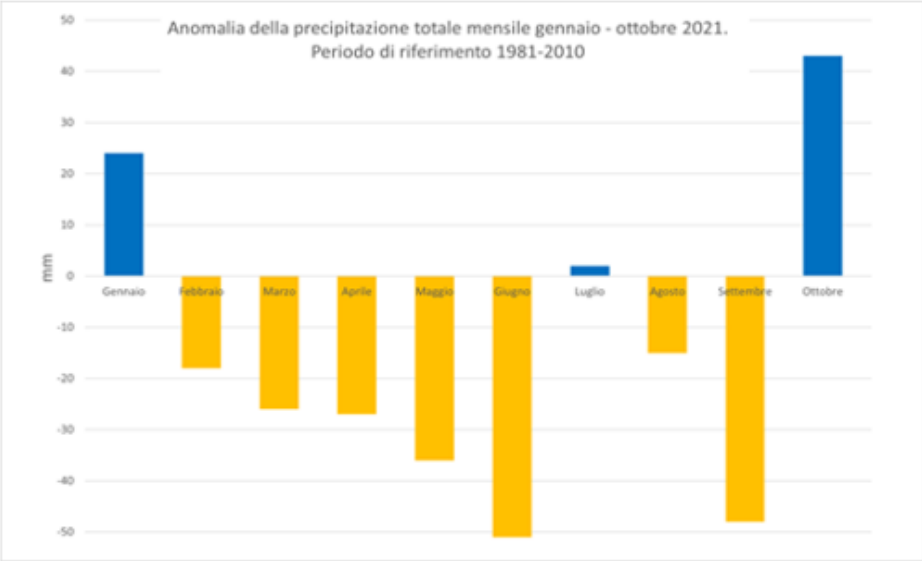
2020. Precipitazione mensile

- L'andamento stagionale è stato caratterizzato soprattutto dalle scarse precipitazioni dell'inverno: 90mm il totale medio stagionale, -102mm rispetto al totale medio 1981-2010.
- D'altra parte, piovosa è stata la primavera; sostanzialmente in linea l'estate.



2021. Precipitazione mensile

- Se si esclude il mese di luglio, sostanzialmente in linea, tutti i mesi del periodo febbraio - settembre 2021 sono stati più secchi del normale con forti anomalie negative nei mesi di maggio, giugno e settembre.

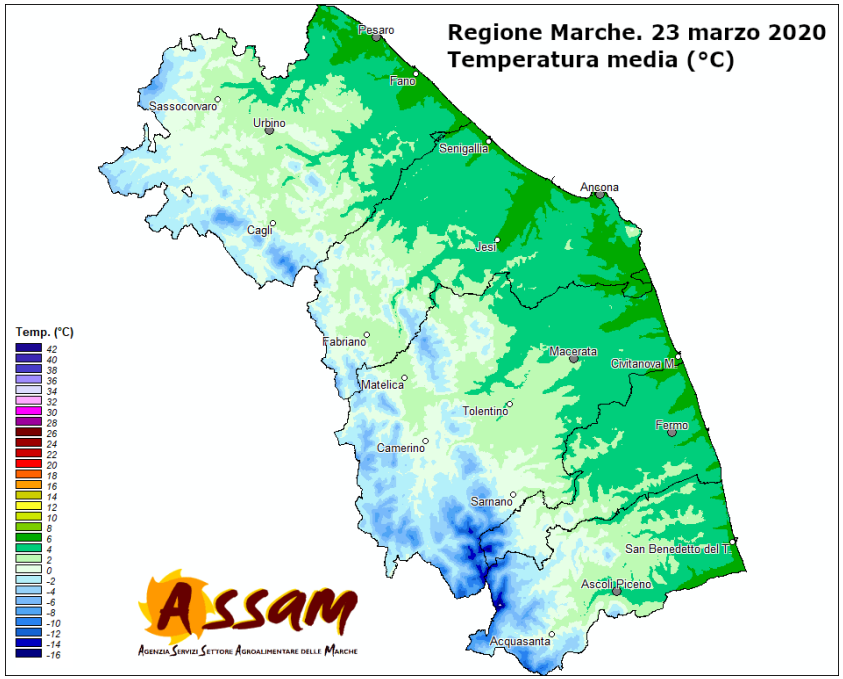


Andamento meteo - Generale

"Anomalie" climatiche 2020

Ondata di freddo durante la terza decade di marzo.
Dal 21 al 25 marzo il calo delle temperature è stato di -10°C con punte di oltre -12°C.
Le temperature minime **nella fascia collinare** sono scese sotto la soglia dei 0°C **per un limitato numero di ore** mentre nelle zone montane la permanenza sotto lo zero ha avuto una maggiore durata.
di marzo .

Da segnalare le carenti precipitazioni invernali, in gennaio e febbraio ritroviamo rispettivamente un deficit di -39mm e -30mm rispetto alla media del trentennio di riferimento 1981-2010, compensate solo in parte dal +47 mm di marzo .

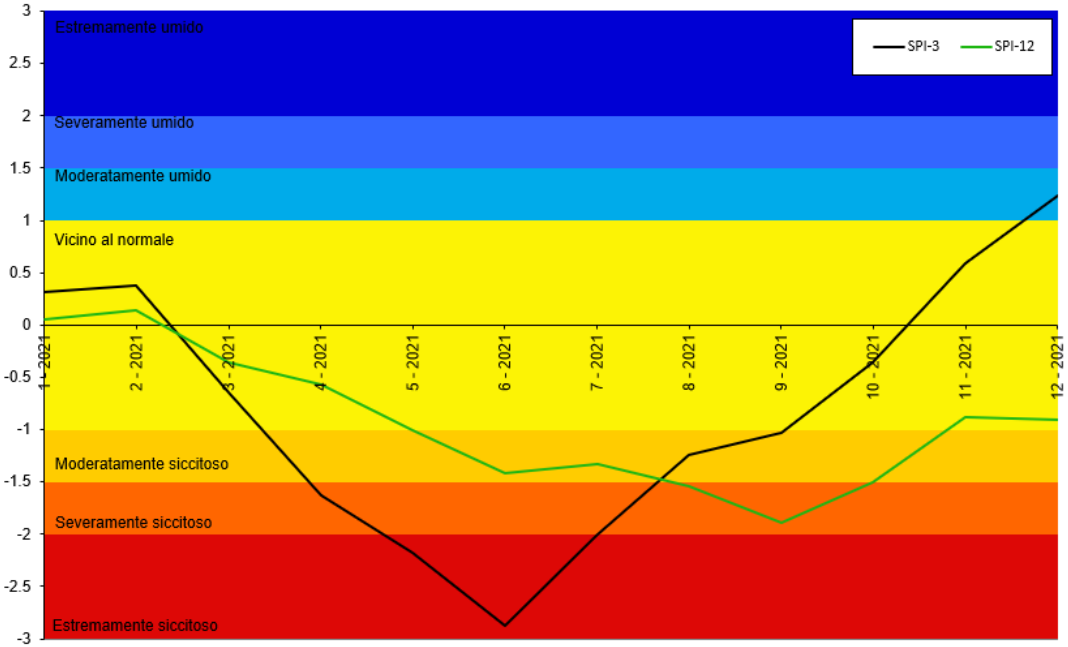


Andamento meteo - Generale

"Anomalie" climatiche 2021

Anche nella metà del mese di marzo 2021 si è assistito ad una ondata di freddo. Il calo termico fra il giorno più caldo (12 marzo) e quello più freddo (18 marzo) è stato di -9°C. **Anche aprile 2021,** in controtendenza rispetto agli ultimi 15 anni, è stato più freddo del normale con una temperatura media regionale di 10,5°C ed una differenza di -1,4°C rispetto alla norma 1981-2010.
Particolarmente fredda è stata la seconda decade con anomalia di -1,8°C rispetto al 1981-2010.

Il 2021 si è rivelato l'anno più carente di precipitazioni dal 1961, non è mai successo che nelle Marche ci sia stato un anno così poco piovoso, solo dal mese di ottobre sono riprese le piogge e l'indice SPI (Standardized Precipitation Index) a 12 mesi è tornato sui valori normali.



Regione Marche. Andamento mensile indice SPI a 3 mesi e 12 mesi

Andamento meteo - Generale

Analisi meteo: il 2020 in pillole

Parametro	***Descrizione***
Temperatura media	14,3°C, +0,7°C rispetto al 1981-2010, *decimo anno più caldo per le Marche dal 1961.*
Temperature media stagionale	Tutte le stagioni sono state più calde della norma. Inverno: 7,8°C, +2,1°C rispetto al 1981-2010, *secondo inverno più caldo per le Marche dal 1961.*
Temperatura media mensile	Febbraio: 9,3°C, +3,8°C rispetto al 1981-2010, *il più caldo febbraio per le Marche dal 1961.* Ottobre: 13,7°C, -1°C rispetto al 1981-2010.
Precipitazione totale	776mm, -17mm rispetto al 1981-2010.
Precipitazione totale stagionale	Inverno: 90mm, -102mm rispetto al 1981-2010, *quarto peggior valore per la stagione invernale nelle Marche dal 1961.* Primavera: 253mm, +58mm rispetto dal 1981-2010.
Precipitazione totale mensile	Gennaio: 11mm, -39mm rispetto al 1981-2010, *quarto peggior valore per gennaio nelle Marche dal 1961.* Dicembre: 116mm, +25mm rispetto al 1981-2010.
La precipitazione giornaliera più intensa	Frontone, 25 settembre: 96mm.
La precipitazione oraria più intensa	Treia, ore 16 del 3 luglio: 48mm.
La precipitazione in 10 minuti più intensa	Arcevia, ore 1:40 del 20 maggio: 21mm.

Andamento meteo - Generale

Analisi meteo: il 2021 in pillole

Parametro	Descrizione
Temperatura media	14,4°C, +0,7°C rispetto al 1981-2010, *sesto anno più caldo per le Marche dal 1961.*
Temperature media stagionale	Tutte le stagioni, tranne la primavera, sono state più calde della norma. Estate: 24,4°C, +2,3°C rispetto al 1981-2010, *quarta estate più calda per le Marche dal 1961.*
Temperatura media mensile	Giugno: 23,4°C, +3,0°C rispetto al 1981-2010, *quinto valore record per il mese di giugno dal 1961.* Ottobre: 13,2°C, -1,5°C rispetto al 1981-2010, *nono mese di ottobre più freddo per le Marche dal 1961.*
Precipitazione totale	709mm, -84mm rispetto al 1981-2010.
Precipitazione totale stagionale	Primavera: 104mm, -91mm rispetto al 1981-2010, *quarto peggior valore per la stagione primaverile nelle Marche dal 1961.* Estate: 98mm, -66mm rispetto dal 1981-2010, *quarto peggior valore per la stagione estiva nelle Marche dal 1961.*
Precipitazione totale mensile	Giugno: 15mm, -51mm rispetto al 1981-2010, *secondo peggior valore per il mese di giugno nelle Marche dal 1961.* Novembre: 148mm, +56mm rispetto al 1981-2010.
La precipitazione giornaliera più intensa	Maltignano, 7 ottobre: 151mm.
La precipitazione oraria più intensa	S. Maria N., ore 18:00 del 31 agosto: 51mm
La precipitazione in 10 minuti più intensa	S. Maria N., ore 17:40 del 31 agosto: 33mm.

Tignola 2020-21

Tignola dell'olivo (*Prays oleae*): il monitoraggio è stato effettuato sia sulle trappole per il controllo delle curve di volo sia sulle olive per il controllo delle deposizioni, contro la tignola dell'olivo, non avendo superato le soglie di intervento non sono stati consigliati interventi, ne nel 2020 ne nel 2021, solo sporadicamente sono stati segnalati danni con cascola moderata di olive ad inizio settembre.

Adulti di tignola dell'olivo su trappola

Uovo di tignola dell'olivo

Annate senza problemi

Cecidomia

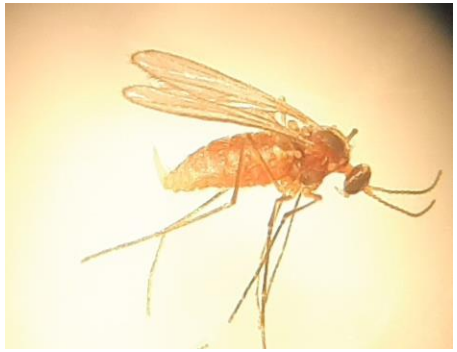
Cecidomia dell'olivo (Dasineura oleae) è un dittero cecidomide che già da diversi anni provocava danni in alcuni areali di Toscana ed Emilia Romagna, sporadicamente era segnalata anche in alcuni areali della Provincia di Pesaro e Urbino in particolare al confine con la Provincia di Rimini.
Dal 2019 vengono segnalati danni significativi anche in alcuni oliveti del pesarese.

Adulto maschio di Cecidomia

Foglie di olivo attaccate da Cecidomia

Cecidomia

Il monitoraggio è stato fatto per individuare l'inizio dei voli, si è determinato e individuato la presenza di maschi (lunghezza del torace 2,25 mm, addome di colore marrone chiaro, antenne pari a 2/3 del corpo) e di femmine (dimensioni leggermente maggiori: lunga 2,5 mm, addome rossastro).



Femmina e maschio di Cecidomia dell'olivo

Le uova deposte sulla superfice delle giovani foglie, sono di colore giallo arancio, una femmina può produrre fino ad un centinaio di uova.

Cecidomia

Le foglie presentano galle prodotte dalle larve che appena nate penetrano nel mesofillo scavando una piccola galleria e poi formano la galla dove compiono l'intero ciclo vitale, le larve possono raggiungere a maturità la lunghezza di 2,5 mm, sono di colore giallastro nelle fasi giovanili e virano al rosso marrone chiaro a maturità. La larva compie l'intero ciclo vitale all'interno della galla, dove compie anche l'impupamento, l'adulto fuoriesce da un piccolo opercolo preparato dalla larva prima dell'impupamento.

Danni da Cecidomia su foglie e apici di olivo

Cecidomia

Monitoraggio

La modalità di monitoraggio scelta è stata quella di effettuare una prima ricognizione del territorio provinciale, sono stati individuati i comuni con presenza significativa, con presenza sporadica e con assenza di danno.
Negli 8 comuni dove la presenza del danno era particolarmente evidente è stato individuato un sito dove da metà marzo a metà maggio è stato effettuato il monitoraggio settimanale, in ogni sito sono state individuate 10 piante rappresentative, su queste sono stati prelevati 5 germogli con 5 foglie. Si è provveduto poi alla sezione di 100 galle per ogni azienda al fine di monitorare l'evoluzione dell'insetto fino alla fase dello sfarfallamento.

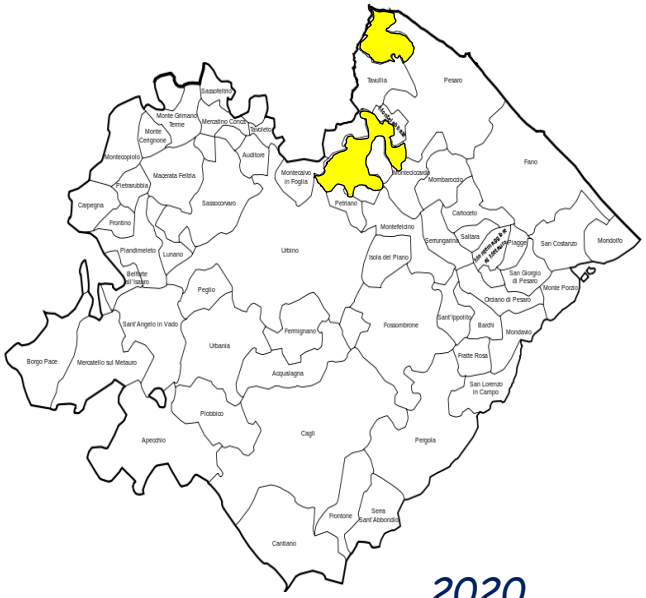
Particolare attenzione è stata posta alla ovideposizione, controllata sui germogli prelevati. Si è provveduto anche all'installazione di pannelli cromotropici di colore giallo ma con catture generalmente modeste.

Cecidomia

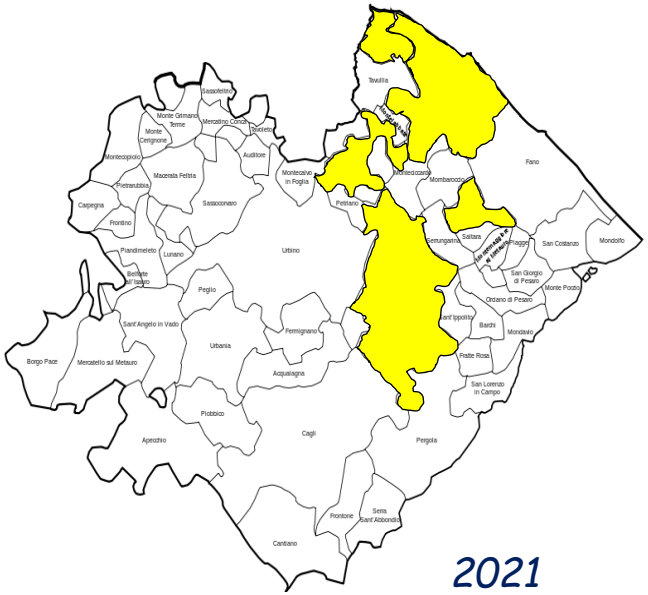
Diffusione sul territorio

Dal 2020 nella Provincia di Pesaro e Urbino, la Cecidomia dell'olivo (Dasineura oleae) è stata oggetto di monitoraggio da parte dei Tecnici del Centro Agrometeo Locale (CAL PU) della PF Servizio Fitosanitario ed Agrometeorologia.

Inizialmente, nel 2020, sono state individuate diverse aziende con percentuali di danno elevato nei comuni al confine con l'Emilia Romagna: Vallefoglia, Gradara e Gabicce, nel 2021 l'areale si è ampliato anche ai comuni di Pesaro, Montefelcino, Isola del Piano, Cartoceto e Fossombrone.



2020



2021

Cecidomia

Nel 2020 è stata inserita l'avversità Cecidomia nel Disciplinare di Produzione Integrata delle Marche in conformità con le linee guida Nazionali.
Le indicazioni per la difesa sono subordinate a quelle contenute nei Notiziari Agrometeorologici.

DDS n°163 del 27/03/2020
Linee Guida Difesa Integrata Marche
Anno 2020

DIFESA INTEGRATA DI: OLIVO (2/4)

AVVERSITÀ	CRITERI D'INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	N° INTERVENTI ANNO		NOTE E LIMITAZIONI D'USO
			SINGOLA S.A. (*)	MECCANISMO AZIONE (**)	
FITOFAGI					
Cecidomia (*Daiseneura oleae*)	Nelle zone olivicole raggiunte dai comunicati dei CAL, attenersi alle indicazioni contenute nei notiziari agrometeorologici	Acetamiprid	1[(1)]	2	(1) Per il controllo della cecidomia è ammesso un unico intervento con Acetamiprid
Cocciniglia mezzo grano di pepe (*Saissetia oleae*)	Soglia: 5 neanidi per foglia. Interventi agronomici: effettuare ogni anno la potatura ed equilibrate concimazioni	Olio minerale paraffinico			
		Fosmet	1		
Fleotribo (*Phloeotribus scarabaeoides*)	Durante le operazioni di potatura disporre alla base delle piante fasci di "rami esca" e successivamente raccoglierli e distruggerli entro la prima quindicina del mese di maggio.				

Cecidomia 2020-2021

Controllo: **indicazioni contenute nei Notiziari Agrometeorologici**

2020
Periodo: **Ultima decade di Aprile**
Fase fenologica: **formazione gemme fiorali BBCH 51**
Areale: **Gabicce, Gradara, Vallefoglia**
Tipo di trattamento: **«sistemico» (sostanza attiva Acetamiprid)**

2021
Periodo: **Primi giorni di maggio**
Fase fenologica: **emissione mignole BBCH 52**
Areale: **Gradara, Vallefoglia, Pesaro, Montefelcino, Isola del Piano, Cartoceto, Fossombrone.**
Tipo di trattamento: **«sistemico»** (sostanza attiva consigliata **Acetamiprid);** Per le aziende a conduzione biologica è stato consigliato **Caolino.**

Notiziario AGROMETEOROLOGICO di PRODUZIONE INTEGRATA per la provincia di Pesaro e Urbino

17
29 aprile 2020

Centro Agrometeo Locale - Via Marconi,1 – Calcinelli di Colli al Metauro Tel. 0721/896222
Fax 0721/879337 e-mail: calps@regione.marche.it Sito Internet: www.meteo.marche.it

OLIVO

L'olivo ha raggiunto la fase fenologica di formazione dei grappoli fiorali BBCH 51.
Il monitoraggio di **Cecidomia dell'olivo,** concentrato negli areali maggiormente interessati dalla problematica, comuni di: Vallefoglia, Gradara e Gabicce evidenzia la deposizione in atto riscontrabile sulle foglioline degli apici vegetativi.
Per il contenimento del parassita si consiglia in questa fase, esclusivamente negli areali riportati sopra e negli oliveti con almeno il 50% delle piante interessate da una infestazione significativa di effettuare quanto prima un trattamento specifico con un prodotto a base di Acetamiprid.

Danno da cecidomia: Foglie di con galle

Uova di cecidomia

Adulto di cecidomia

Cecidomia 2020-2021

Per il contenimento del parassita è stato consigliato il trattamento nel picco della ovideposizione con prodotti di sintesi, mentre per le aziende a conduzione biologica gli interventi sono stati posizionati da inizio deposizione.
Da valutare interventi di potatura specifica.

Uova di Cecidomia su apice di olivo

Foglie di olivo ricoperte da caolino

Cecidomia

Nelle fasi iniziali di attacco, nell'oliveto, la Cecidomia dell'olivo si rinviene principalmente nelle parti basali delle piante più deboli della cultivar Leccino.
Anche nella Provincia di Pesaro e Urbino sono presenti alcuni imenotteri parassitoidi della Cecidomia che ne potrebbero limitare in maniera naturale la diffusione.
Al momento, dai monitoraggi effettuati dal CAL nel 2021 si è riscontrata ancora solo una modesta percentuale di larve di Cecidomia parassitizzate.

Uno degli imenotteri parassitoidi, adulto di Platygaster sp.

Cimice asiatica *(Halyomorpha halys), si ritrova sporadicamente anche negli oliveti marchigiani in particolare del pesarese, ma mentre nella frutticoltura sono stati riscontrati danni anche significativi sui frutti, al momento su olivo non risultano criticità dovute a questo insetto.*

Annate senza problemi

Moscerino suggiscorza *(Resseliella oleisuga) presente sporadicamente negli oliveti marchigiani, nel 2020 la sua presenza è stata riscontrata con maggiore frequenza, con disseccamento di alcuni apici, ma non ha provocato danni significativi alla produzione, nel 2021 la presenza è stata molto sporadica e insignificante.*

Annate senza problemi

Cocciniglia mezzo grano di pepe (*Saissetia oleae*), questo fitofago è pressoché scomparso, dai monitoraggi non è stato rilevato e non sono stati segnalati danni, il caldo e la siccità estiva molto probabilmente hanno determinato il naturale contenimento.

Annate senza problemi

Margaronia (*Palpita unionalis*), le rosure degli apici ascrivibili alle larve di questo insetto si riscontrano con frequenza, ma nelle annate in esame non ha provocato danni significativi pertanto non sono stati consigliati interventi di lotta specifici.

Annate senza problemi

Oziorrinco *(Otiorrhynchus cribricollis), anche questo insetto nelle due annate in esame non ha determinato danni, la presenza è diffusa ma ci si è limitati a riscontrare delle rosure soprattutto sui polloni. Non sono stati consigliati interventi specifici.*

Annate senza problemi

Fleotribo *(Phloeotribus scarabeoides) anche questo insetto è presente e diffuso ma non provoca danni significativi. Il consiglio di lotta per contenerne ulteriormente la presenza è di tipo agronomico, si consiglia infatti di lasciare dei fascetti di rametti alla base del tronco, durante le operazioni di potatura e di asportarli e distruggerli fra fine aprile e primi giorni di maggio (prima dello sfarfallamento)*

Annate senza problemi

Cotonello dell'olivo *(Euphyllura olivina), presente su tutto il territorio regionale, si riscontra sui mazzetti fiorali ma con danni insignificanti. Non è stato consigliato nessun tipo di intervento.*

Annate senza problemi

Fitofagi

Conclusioni

Olivo	2020	2021
Mosca delle olive	😐	😐
Tignola dell'olivo	😀	😀
Cecidomia	😐	😐
Oziorrinco	😀	😀
Coccingilia mezzo grano di pepe	😀	😀
Fleotribo	😀	😀
Ilesino	😀	😀
Margaronia	😀	😀
Cotonello dell'olivo	😀	😀
Cimice asiatica	😀	😀
Moscerino suggiscorza	😀	😀

😀 Annata/e senza problemi

😐 Annata/e normale di media intensità

☹ Annata/e problematica

Xylella fastidiosa

Nelle Marche non risulta essere presente *Xylella Fastidiosa.* Nel 2020 e 2021 è stato eseguito Il monitoraggio secondo le disposizioni ministeriali che recepiscono il regolamento comunitario, vengono cioè effettuati monitoraggi in campo sia sugli oliveti sia sulle specie sensibili, sono stati inoltre effettuati sopralluoghi anche nei vivai e controllate le specie sensibili, nei casi sospetti sono stati effettuati prelievi e successiva analisi dei campioni.

Attualmente la Regione Marche risulta **indenne** da *Xylella fastidiosa.*

Sul territorio marchigiano si è riscontrata una diffusa presenza di ***Rogna (Pseudomonas syringae pv. savastanoi),*** *sulle cultivar più sensibili (Frantoio, Raggia, Raggiola, ecc.), la diffusione di questa malattia è la conseguenza delle gravi gelate del 2012 e 2018, dove le screpolature della corteccia hanno favorito una forte diffusione della malattia che solo in parte con le potature è stata ridimensionata. Sono stati consigliati trattamenti a base di rame come disinfezione delle ferite provocate sia dalle potature, sia dalle operazioni di raccolta.*

Annate normali di media intensità

Occhio di pavone o Cicloconio *(Spilocaea oleagina)* e Cercosporiosi o Piombatura *(Mycocentrospora cladosporioides* *queste malattie funginee sono presenti sporadicamente soprattutto su cultivar più suscettibili, in oliveti fitti e vigorosi posti in zone più umide, nel 2020 la presenza è stata più diffusa a seguito delle maggiori precipitazioni primaverili.*

Annate senza problemi

Fumaggine sono ormai diversi anni che non è più presente, solitamente conseguenza della cocciniglia mezzo grano di pepe (non più presente nemmeno questo patogeno da qualche anno), le potature più razionali, la siccità estiva, hanno certamente influito sul complesso fungineo

Annate senza problemi

Lebbra (*Colletotrichum gloeosporioides*) *non sono stati riscontrati casi significativi di lebbra, tale patologia nelle Marche non ha provocato danni.*

Annate senza problemi

Verticilliosi *solo sporadicamente sono state segnalate piante colpite da Verticillosi, solitamente sono state colpite piante dove si sono registrati eccessi idrici, le due annate di riferimento, caratterizzate da forte siccità estiva sicuramente hanno limitato la malattia.*

Annate senza problemi

Carie anche questa malattia è in forte regressione, il miglioramento delle tecniche di potatura con la riduzione dei tagli di ritorno effettuati sui rami di grandi dimensioni ha sicuramente influito sul contenimento della malattia

Annate senza problemi

Conclusioni

Olivo	2020	2021
Rogna	😐	😐
Occhio di pavone (Cicloconio)	😀	😀
Cercosporiosi o Piombatura	😀	😀
Fumaggine	😀	😀
Lebbra	😀	😀
Verticilliosi	😀	😀
Carie	😀	😀
Xylella fastidiosa	😀	😀

😀 Annata/e senza problemi

😐 Annata/e normale di media intensità

☹ Annata/e problematica