REGIONE ABRUZZO

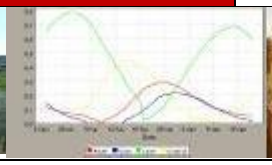
GIUNTA REGIONALE
DIPARTIMENTO POLITICHE DELLO SVILUPPO RURALE E DELLA PESCA
Servizio Presidi Tecnici di Supporto al Settore agricolo

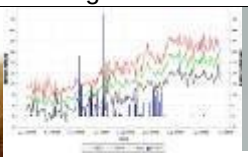
Ufficio Tutela Fitosanitaria delle colture (sede Cepagatti)
Ufficio Direttiva nitrati e qualità dei suoli, coordinamento servizi vivaistici e agrimeteo (Cepagatti-Scerni)

BOLLETTINO n°17 del 18 Giugno 2019

LA DIFESA INTEGRATA E BIOLOGICA

AGROMETEOROLOGIA	Dati Climatici Previsione meteorologica	pag.2-3
AGROAMBIENTE	I modelli previsionali	pag 4
Vite	Difesa fitosanitaria: Peronospora, Oidio, Lobesia Tecniche agronomiche: potatura verde	pag 10
Olivo	Difesa fitosanitaria: Tignola, Occhio di pavone, Antracnosi	pag.12
	Informazioni Xilella	pag.13
Pesco	Difesafitosanitaria: Oidio,Maculaturarossa	pag 14
Ortive	Difesafitosanitaria: batteriosi, marciumidel colletto, peronospora	pag.15
Evidenze fitosanitarie	Cimice asiatica Piralide del Bosso	pag.17
	Aggiornamenti normativi	
	Aggiornamento Disciplinari Produzione Integrata 2019	
INFORMAZIONI UTILI	Ultimi bandi	pag.26
	Campagna assicurativa agevolata 2019	pag.27





AGROMETEOROLOGIA

I DATI CLIMATICI

RIEPILOGO della settimana dal 04-06-2019 al 10-06-2019

PR	STAZIONE	*Temp Media*	*Media T max*	*Media T min*	*T max ASS.*	*T min ASS.*	*Pioggia totale*	*N. giorni piovosi*	*ETO*	Winkler 1°aprile	*GG base 10° dal 1° gennaio*
AQ	**AVEZZANO**	23.6	32.8	14.3	36.8	12.7	0.6	0	39.1	310.7	319.3
AQ	**BORGO OTTOMILA**	22.3	31.7	12.9	35.2	11.1	0.2	0	36.2	303.5	311.1
AQ	**SAN BENEDETTO M.**	23.4	32.5	14.3	37.2	12.9	3.6	1	38.5	328.7	337.1
AQ	**SULMONA**	22.3	31.7	12.9	35.2	11.1	0.0	0	34.2	305.0	319.7
AQ	**COLLE ROIO**	23.3	29.9	16.6	33.1	15.4	0.0	0	32.8	258.7	276.9
AQ	**ORICOLA**	20.2	30.9	9.5	34.7	7.6	1.2	0	38.5	217.5	219.4
CH	**FRANCAVILLA AL MARE**	25.7	32.1	19.4	36.3	18.3	0.4	0	42.3	512.5	607.8
CH	**VILLAMAGNA**	25.4	32.7	18.0	36.7	16.8	0.6	0	45.0	487.7	570.1
CH	**RIPA TEATINA**	26.1	31.5	20.7	35.9	19.8	0.2	0	39.2	531.0	654.8
CH	**TOLLO**	26.3	33.0	19.7	36.6	17.8	0.0	0	43.9	520.8	629.7
CH	**ORSOGNA**	26.3	31.4	21.2	35.4	19.1	0.4	0	38.4	473.3	565.5
CH	**FOSSACESIA**	24.6	31.6	17.7	36.7	15.7	0.0	0	43.1	479.9	583.2
CH	**VILLALFONSINA**	27.2	31.9	22.5	37.4	21.1	0.0	0	38.2	579.0	731.9
CH	**SCERNI**	26.5	32.2	20.8	36.9	19.7	0.0	0	40.8	521.1	627.0
CH	**VASTO**	24.4	32.0	16.9	36.6	15.3	0.0	0	44.7	455.9	519.5
CH	**SAN SALVO**	26.5	32.7	20.4	36.8	18.8	0.0	0	42.3	548.3	665.2
PE	**ALANNO**	26.2	34.1	18.4	37.9	17.0	0.0	0	42.3	552.9	684.6
PE	**CEPAGATTI**	24.9	33.1	16.7	37.1	14.6	0.2	0	47.1	495.7	583.6
PE	**PENNE**	26.2	32.0	20.5	35.5	18.7	0.0	0	40.7	504.6	608.0
PE	**CITTA' SANT'ANGELO**	26.0	33.0	18.9	36.3	18.1	0.1	0	44.2	525.4	638.7
TE	**ANCARANO**	24.5	29.8	19.2	32.3	18.4	0.6	0	37.5	413.0	479.1
TE	**COLONNELLA**	23.6	28.4	18.7	31.5	17.6	0.3	0	35.2	365.7	405.0
TE	**CANZANO**	25.9	33.1	18.8	36.6	17.8	0.0	0	47.7	527.8	617.2
TE	**CELLINO ATTANASIO**	25.3	32.5	18.2	36.0	17.2	0.0	0	44.4	481.0	548.8
TE	**ROSETO DEGLI ABRUZZI**	**nd**	**nd**	**nd**	**nd**	**nd**	**nd**	**nd**	**nd**	**nd**	**nd**

I valori riepilogativi delle stazioni in rosso sono stati sottoposti a processi di ricostruzione attraverso i dati rilevati dalle stazioni vicine.

LEGENDA

Eto = evapotraspirazione di riferimento calcolata con la formula di **HARGREAVES-SAMANI.**

GG = sommatoria gradi giorno su base 10°C

N giorni piovosi = maggiore di 1 mm.

PREVISIONE METEOROLOGICA DELLA SETTIMANA
Dal 19 all' 25 giugno 2019

Mercoledì 19 ***Attendibilità media della previsione % 90-95***

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste superiori alla norma di 3°C sull'intero territorio regionale. Le massime previste sono 26/27°C sulla costa, di 27°C nelle colline interne e 21/23°C nelle aree interne; le minime previste sono sui 19/20°C sulla costa, 16°C colline interne e 13/14°C nelle aree interne e montagna. Sono previste possibili piogge di lieve entità all'interno del teramano a ridosso del Gran Sasso e nelle montagne del vastese; i fenomeni piovaschi sono associate a possibili fenomeni temporaleschi forti. I venti a 10m sono previsti nella notte deboli da Ovest/Sud/Ovest, e deboli di direzione da Nord/Est nelle ore centrali della giornata.

Giovedì 20 ***Attendibilità media della previsione % 85-90***

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste sopra la media di 3°C su tutta la Regione. Le massime previste sono di 26/28°C sulla costa e colline interne e di 23/25°C nelle aree interne; le minime previste sono 20/22°C sulla costa, 16/17°C colline interne e di 12/14°C nelle aree interne. Non sono previste piogge. I venti a 10 m, nella notte, sono previsti deboli da Ovest; nelle ore centrali della giornata all'interno deboli da Ovest e sulla costa da Nord/Est

---

Venerdì 21 ***Attendibilità media della previsione % 80-85***

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste sopra la norma di 4°C su tutta la Regione. Le temperature massime previste sono di 27/28°C sulla costa, 25/28°C nella collina litoranea e di 23/26°C sulle aree interne; le minime previste sono 20/21°C sulla costa, 17°C collina litoranee e di 13/14°C nelle aree interne. Non sono previste piogge. I venti a 10 m sono previsti deboli di Sud/Ovest; nelle ore centrali della giornata sono previsti deboli da Nord/Est sulla costa e da Ovest all'interno.

Sabato 22 ***Attendibilità media della previsione % 75-80***

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste superiori alla norma di 4°C sulla tutta la Regione. Le temperature massime previste sono di 28°C sulla costa, 29°C nella collina litoranea di 24/25°C nella aree interne; le minime previste sono 21°C sulla costa, 16/19°C collina litoranee e di 15°C nelle aree interne. Sono previste piogge leggere, associate a possibili fenomeni temporaleschi forti, all'interno del teramano a ridosso del massiccio del Gran Sasso e nelle montagne e alta collina vastese con possibili fenomeni in estensione sulla costa. I venti a 10 m, nella notte, sono previsti deboli da Ovest/Sud/Ovest; nelle ore centrali della giornata deboli da Est/Nord/Est sulla costa e da Ovest all'interno deboli.

Domenica 23 ***Attendibilità media della previsione % 70-75***

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste superiori alla norma del periodo di 3°C su tutta la Regione con una lieve flessione rispetto al periodo precedente. Le temperature massime previste sono di 27/28°C sulla costa, 25/28°C media a alta collina e di 24/26°C sulle arre interne; le minime previste sono 21/22°C sulla costa, 18/19°C media a alta collina e 13/15°C nelle aree interne. Non sono previste piogge. I venti a 10 m, nella notte, sono previsti deboli da Ovest/Sud/Ovest; nelle ore centrali della giornata, deboli da Est/Nord/Est sulla costa, da Ovest deboli all'interno.

Lunedì 24 ***Attendibilità media della previsione % >65***

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste superiori alla media del periodo di 1°C sul pescarese e chietino, di 3°C sul teramano e aquilano. Ulteriore calo delle temperature rispetto al periodo precedente. Le temperature massime previste sono di 27°C sulla costa, 28/29°C media a alta collina e di 28/31°C sulle arre interne; le minime previste sono 21°C sulla costa, 15/19°C media a alta collina e 14/16°C sulle aree interne. Non sono previste piogge. I venti a 10 m, nella notte, sono previsti deboli da Ovest/Sud/Ovest su tutta la Regione; nelle ore centrali della giornata deboli da Nord/Est all'interno e sulla costa.

Martedì 25 ***Attendibilità media della previsione % 30***

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste sopra la media del periodo di 5°C su tutta la Regione. Le temperature massime previste sono di 31°C sulla costa, di 30/33°C sulla media a alta collina e di 32/35°C nelle arre interne; le minime previste sono 22°C sulla costa, 20/21°C media collina e 18°C sulle aree interne. Non sono previste piogge. I venti a 10 m, nella notte, sono previsti deboli da Ovest; nelle ore centrali della giornata deboli da Nord/Est sulla costa e all'interno.

AGROAMBIENTE

La piattaforma Agroambiente rende disponibile:

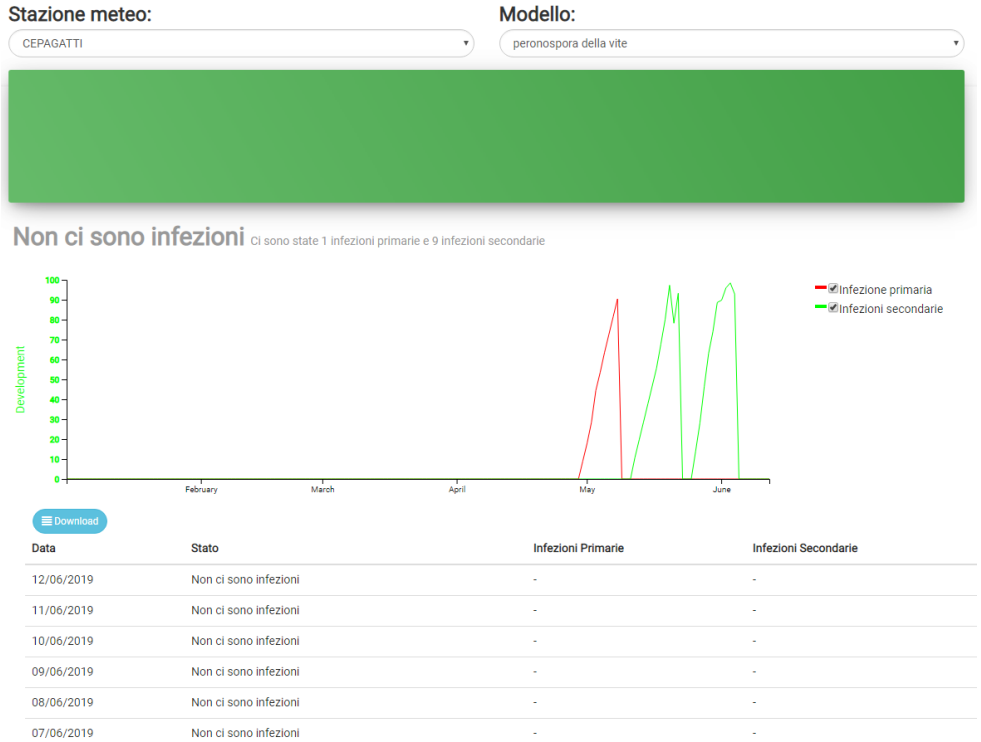
- Accesso ai dati meteorologici
- Irri-Nutri
- Monitoraggio

Il sistema consente ai tecnici pubblici e privati di condividere in tempo reale le informazioni riguardanti il monitoraggio fitosanitario, quali fasi fenologiche delle colture, rilievi sui danni provocati da fitofagi e fitopatie, catture di adulti con trappole a feromoni.
Il lavoro dei tecnici che operano nei diversi areali
della regione è finalizzato alla redazione di un notiziario fitosanitario settimanale disponibile in rete
(https://www.regione.abruzzo.it/content/agrometeorologia).

Modellistica a supporto

Riportiamo la modellistica a supporto delle decisioni (DSS), consultabile su Agroambiente, per alcune stazioni della rete di rilevazione, riguardanti la peronospora (plasmopara viticola) e la tignoletta della vite (lobesia botrana)

MODELLO PREVISIONALE PERONOSPORA (Plasmopora viticola)



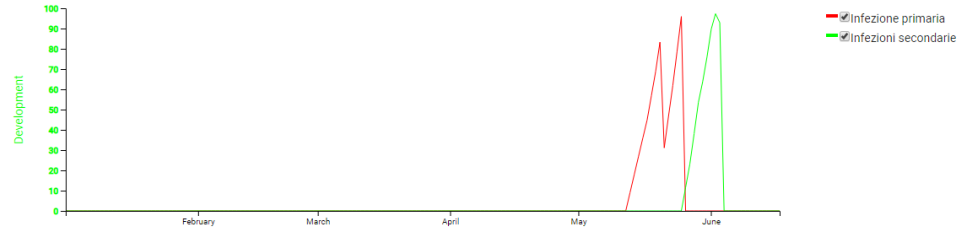
Data	Stato	Infezioni Primarie	Infezioni Secondarie
12/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
11/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
10/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
09/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
08/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
07/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-

Stazione meteo: VILLA MAGNA

Modello: peronospora della vite

Non ci sono infezioni

Ci sono state 2 infezioni primarie e 5 infezioni secondarie



Download

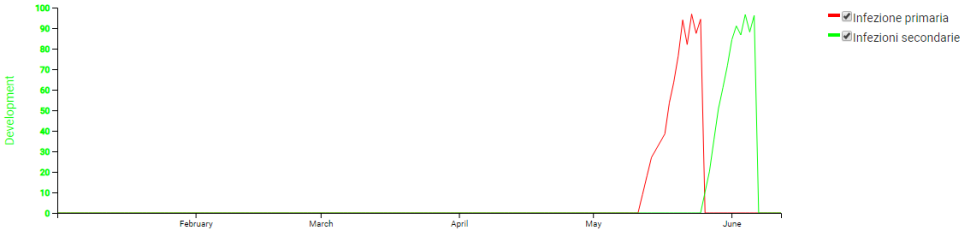
Data	Stato	Infezioni Primarie	Infezioni Secondarie
17/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
16/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
15/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
14/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
13/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
12/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-

Stazione meteo: SCERNI

Modello: peronospora della vite

Non ci sono infezioni

Ci sono state 5 infezioni primarie e 8 infezioni secondarie



Download

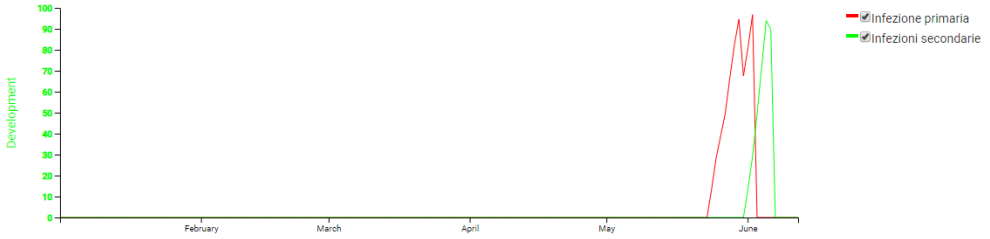
Data	Stato	Infezioni Primarie	Infezioni Secondarie
12/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
11/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
10/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
09/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
08/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
07/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-

Stazione meteo: SULMONA BUGNARA

Modello: peronospora della vite

Non ci sono infezioni

Ci sono state 2 infezioni primarie e 3 infezioni secondarie



Download

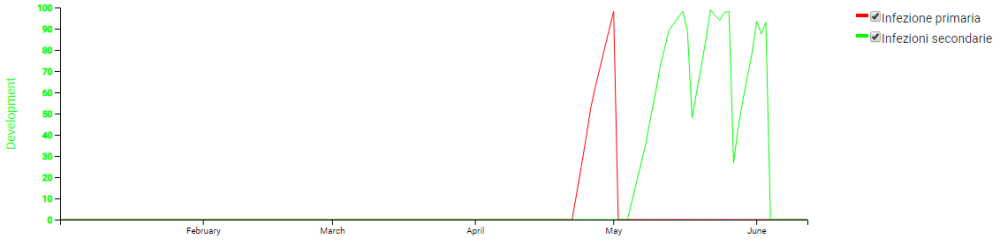
Data	Stato	Infezioni Primarie	Infezioni Secondarie
12/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
11/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
10/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
09/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
08/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
07/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-

Stazione meteo: CELLINO ATTANASIO

Modello: peronospora della vite

Non ci sono infezioni

Ci sono state 1 infezioni primarie e 12 infezioni secondarie



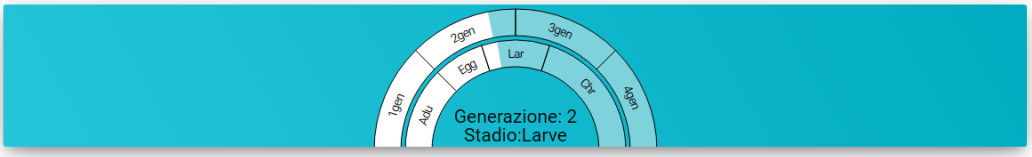
Download

Data	Stato	Infezioni Primarie	Infezioni Secondarie
12/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
11/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
10/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
09/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
08/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-
07/06/2019	Non ci sono infezioni	-	-

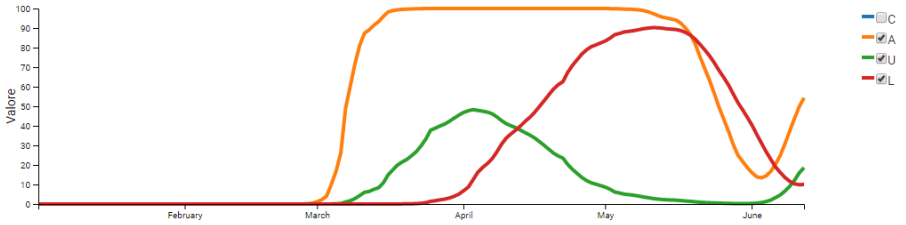
MODELLO PREVISIONALE TIGNOLETTA DELL'UVA (Lobesia Botrana)

Stazione meteo: CEPAGATTI

Modello: Lobesia della Vite



Update Reset

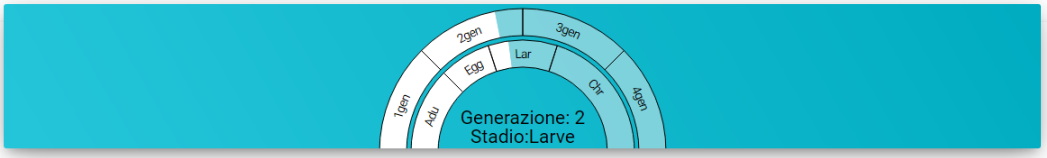


Download

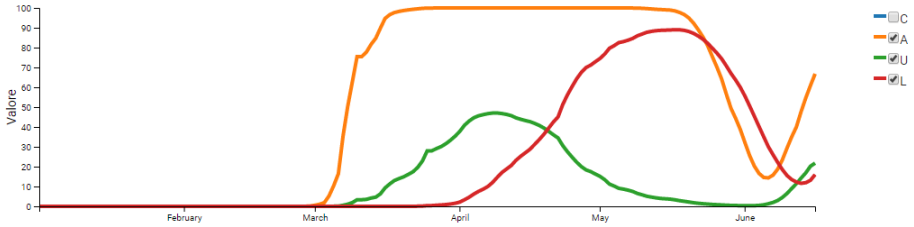
Data	Uova	Larvae	Crysalids	Adulti
2019-06-12	18.6	10.0	34.7	54.3
2019-06-11	16.0	9.9	38.2	49.9
2019-06-10	12.2	10.3	42.6	43.8
2019-06-09	9.1	11.6	47.0	37.5
2019-06-08	6.7	13.5	51.2	31.0

Stazione meteo: VILLA MAGNA

Modello: Lobesia della Vite



Update Reset



Download

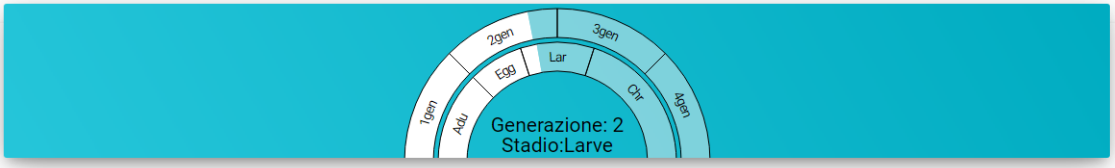
Data	Uova	Larvae	Crysalids	Adulti
2019-06-16	21.8	16.0	23.7	66.8
2019-06-15	20.2	13.1	28.5	60.8
2019-06-14	16.9	11.9	33.2	54.6
2019-06-13	14.2	11.6	38.5	47.7
2019-06-12	11.4	12.2	44.2	40.0

Stazione meteo:

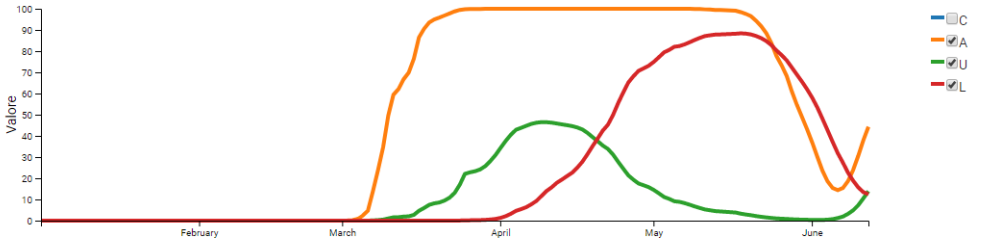
SCERNI

Modello:

Lobesia della Vite



Update Reset



Download

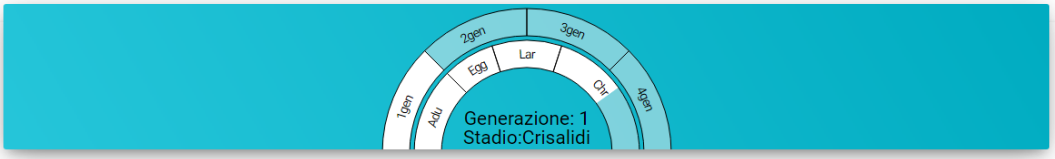
Data	Uova	Larvae	Crysalids	Adulti
2019-06-12	13.9	12.5	40.5	44.3
2019-06-11	10.5	13.4	44.8	37.9
2019-06-10	7.3	15.7	49.3	30.6
2019-06-09	4.9	18.9	52.9	23.9
2019-06-08	3.2	22.6	55.0	18.6

Stazione meteo:

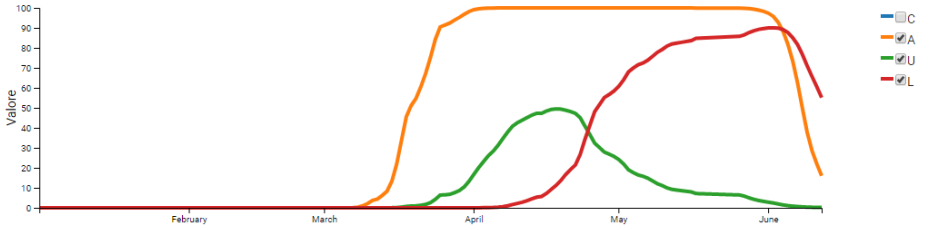
SULMONA BUGNARA

Modello:

Lobesia della Vite



Update Reset

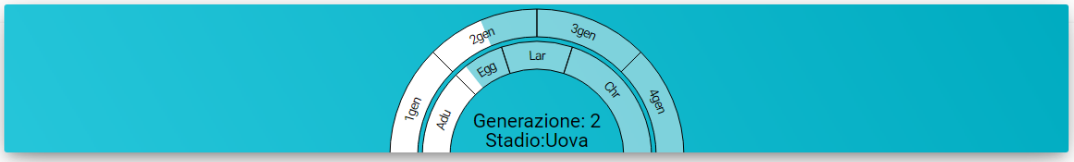


Download

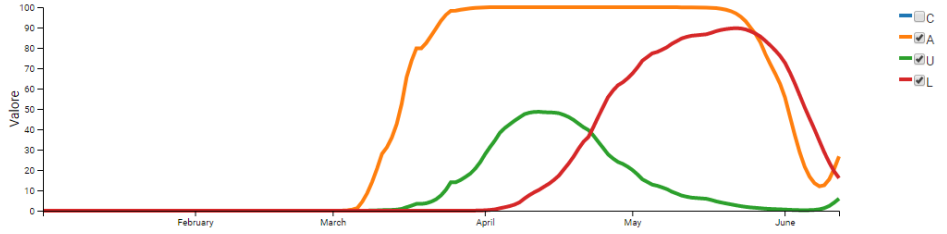
Data	Uova	Larvae	Crysalids	Adulti
2019-06-12	0.2	55.1	38.4	16.0
2019-06-11	0.2	60.5	33.1	21.9
2019-06-10	0.3	65.7	28.0	28.6
2019-06-09	0.4	71.1	22.6	37.8
2019-06-08	0.5	76.7	16.8	49.9

Stazione meteo: CELLINO ATTANASIO

Modello: Lobesia della Vite



Update Reset

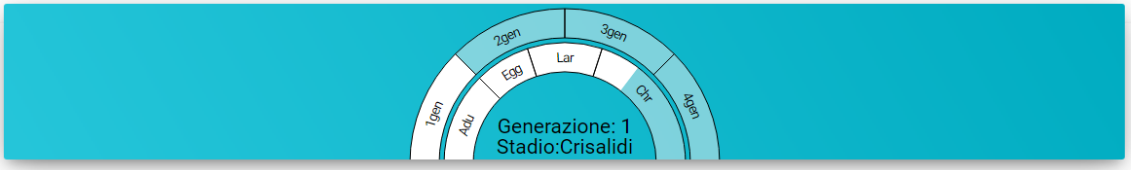


Download

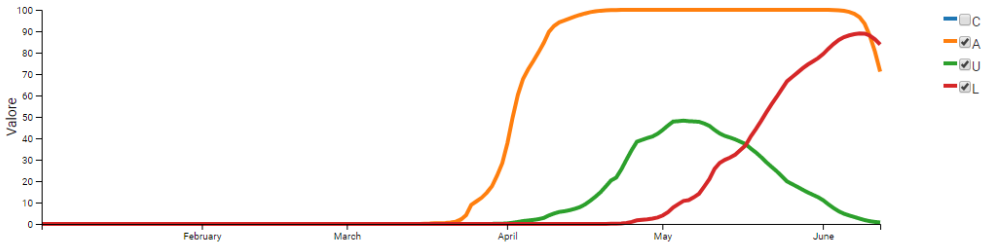
Data	Uova	Larvae	Crysalids	Adulti
2019-06-12	5.9	16.0	52.5	26.7
2019-06-11	4.0	19.3	55.6	20.5
2019-06-10	2.3	23.7	57.1	15.4
2019-06-09	1.3	28.7	56.6	12.5
2019-06-08	0.7	34.3	54.3	12.0

Stazione meteo: COLONNELLA

Modello: Lobesia della Vite



Update Reset



Download

Data	Uova	Larvae	Crysalids	Adulti
2019-06-12	0.7	83.8	8.9	71.1
2019-06-11	1.0	86.3	6.1	80.4
2019-06-10	1.3	88.0	4.0	87.9
2019-06-09	1.8	88.9	2.4	93.5
2019-06-08	2.5	89.0	1.4	96.6

V I TE

MONITORAGGIO

Fenologia: le condizioni climatiche della settimana hanno consentito un leggero recupero dello stadio fenologico. Le varietà precoci sono in fase di accrescimento acino, le varietà medio tardive in allegagione e, nelle zone meglio esposte anche a mignolatura.

Rilievi fitopatologici: nella quasi totalità dei campi monitorati non si rileva presenza di peronospora in fase attiva. Segnalazioni di peronospora in fase attiva su foglie, sporadicamente e in percentuali basse, sull'areale vastese e in un solo caso nell'areale chietino. Non si rileva oidio. Si rileva in alcuni campi il black rot.
In alcuni vigneti è appena iniziato il secondo volo della lobesia.

OPERAZIONI AGRONOMICHE

Potatura verde: su tutti i vitigni si consiglia di proseguire le operazioni di potatura verde per mantenere il grappolo arieggiato e raggiungibile dai prodotti fitosanitari: spollonatura, scacchiatura e sfemminellatura in primis.

Per approfondimenti leggere **La potatura verde del vigneto**

DIFESA FITOSANITARIA

Le alte temperature dell'ultima settimana hanno sicuramente ridotto il rischio fitopatologico riguardo a possibili infezioni di peronospora, *Plasmopara viticola,* tuttavia le fasi fenologiche prevalenti comprese tra inizio allegagione e ingrossamento degli acini consigliano di continuare con molta attenzione la difesa, cadenzando gli interventi in relazione alla persistenza del *formulati* utilizzati non superando i 10 giorni di intervallo tra un trattamento e l'altro. In generale dall'inizio allegagione a inizio maturazione è necessario proteggere soprattutto il grappolo anche dalle subdole infezioni determinate dalla forma cosiddetta "larvata" privilegiando l'utilizzo di sostanze che presentano spiccata affinità per le cere epicuticolari. La difesa deve essere, pertanto, strettamente modulata in relazione alla fase fenologica della coltura.
Sui vitigni, invece, che si trovano in fase di inizio allegagione e accrescimento acini si consiglia di intervenire con formulati a base di ametocradina, zoxamide, amisulbrom, ciazofamide, mandipropamide ecc. eventualmente in miscela con prodotti di copertura (senza l'utilizzo di formulati endoterapici) tenendo in considerazione i principi attivi già utilizzati al fine di rispettare i vincoli imposti dai Disciplinari di Produzione.
Analogamente, nei riguardi dell'oidio, *Erysiphe necator,* sui vitigni che si trovano in fase di allegagione e di accrescimento degli acini si consiglia di intervenire con ciflufenamid, piriofenone, metrafenone ecc. preferibilmente in miscela con zolfo, tutti caratterizzati da una spiccata attività nei confronti dei grappoli.
In viticoltura biologica, per il controllo della peronospora, si ricorda il rispetto dei recenti limiti imposti dalla normativa nazionale e comunitaria riguardo all'utilizzo del rame; tuttavia il ricorso ragionato e flessibile e tale prodotto adeguando i tempi e i dosaggi al livello di rischio infettivo valutabile secondo i noti parametri (caratteristiche pedoclimatiche dell'areale di coltivazione, fase fenologica, potenziale di inoculo, andamento climatico) consente, nella maggior parte dei casi di prevenire attacchi distruttivi della malattia. A riguardo i sali di rame che possono essere utilizzati a livello europeo (sostenuti dalla European union copper task force -EUCuTF) sono raggruppabili in:

solfato di rame: caratterizzato da una breve persistenza e, normalmente, non viene utilizzato tal quale, ma neutralizzato con calce per formare la cosiddetta poltiglia bordolese. Il rapporto tra il contenuto di solfato di rame e quello di idrato di calce determina la formazione di poltiglie acide o alcaline;

solfato di rame tribasico: il solfato tribasico possiede una struttura molecolare tale da rendere facilmente disponibile parte del contenuto, mentre una seconda frazione si solubilizza più lentamente, garantendo una graduale liberazione di ioni rame, che permettono un'adeguata persistenza. Il processo produttivo consente di ottenere elevate concentrazioni di rame metallo, ma soprattutto una maggior efficienza dello stesso aumentando l'adesività alla superficie fogliare con l'aggiunta di agenti affini agli acidi grassi presenti sulla superficie fogliare e del grappolo. Ciò consente una riduzione della quantità di rame metallo distribuita;

idrossido di rame: rispetto ad altri sali di rame, l'idrossido possiede migliore prontezza d'azione per la maggiore finezza delle sue particelle, maggiore persistenza e migliore ridistribuzione essendo in grado di rimobilitarsi sulla vegetazione in caso di forte umidità ambientale. Il rame, presente sulla superficie vegetale non subisce alcuna degradazione, né chimica né fotolitica;

ossicloruro di rame: ne esistono, essenzialmente, due tipi ossicloruro di rame e calcio e ossicloruro tetraramico. Il primo esercita una più pronta attività biologica;

In viticoltura biologica nei confronti dell'oidio è possibile l'utilizzo di zolfo, preferendo i formulati liquidi che hanno dimostrato una elevata persistenza di azione ed una maggiore resistenza al dilavamento rispetto agli altri tipi di zolfo bagnabili, o bicarbonato di potassio (eventualmente anche in miscela con zolfo) o olio essenziale di arancio dolce.

Nel corso di uno specifico monitoraggio effettuato nel 2018, soprattutto negli areali viticoli di Tollo, Ortona, Canosa e Crecchio sulle varietà a bacca bianca, in particolare chardonnay e pecorino, si è evidenziata una pericolosa diffusione del fitoplasma del "legno nero" . Si tratta di una patologia diagnosticabile solo con specifiche analisi di laboratorio che si manifesta con ingiallimenti, necrosi delle nervature e scarsa allegagione e, talora, disseccamento dei grappolini. E' trasmesso da una cicalina *Hyalestes obsoletus,* che sverna nel terreno , proprio in questo periodo come forma giovanile sulle radici di piante ospiti spontanee come ortica e convolvolo. Si consiglia, soprattutto nelle aree viticole sopra menzionate, di effettuare il controllo di queste erbe infestanti attraverso opportuni diserbi o sfalci allo scopo di ridurre le migrazioni del cicadellide sulla vite.

Sul black rot *Phyllosticta ampelicida (Guignardia bidwelii),* la prassi prevede diverse norme agronomiche da seguire in inverno, ma al momento bisogna intervenire con i prodotti fitosanitari per evitare che la malattia dalle foglie passi al grappolo. Non essendo il patogeno compreso del D.P.I. Difesa, in presenza del patogeno, nel caso si sia in regime di integrato volontario, si deve chiedere deroga al Servizio Fitosanitario.

Le poche e sporadiche catture di *Lobesia botrana e* le temperature molto elevate non consentono di suggerire un intervento generalizzato, riservato nel caso unicamente a chi utilizza i regolatori di crescita. Meglio attendere il monitoraggio del prossimo bollettino e intervenire se si rilevano infestazioni.

Il monitoraggio delle cocciniglie, *Planococcus ficus* e *Targionia vitis*, effettuato nei vigneti infetti, non ha evidenziato la fuoriuscita delle neanidi pertanto, nel periodo di validità del presente bollettino non si consigliano interventi specifici.

OLIVO

MONITORAGGIO

Fenologia: negli oliveti meglio esposti si è in fase di ingrossamento frutti, mentre negli altri casi siamo in post allegagione.

Rilievi fitopatologici: si evidenziano ingiallimenti fogliari dovuti a occhio di pavone e cercospora (piombatura).

Il monitoraggio della tignola, Prays oleae evidenzia, come sempre, una elevata presenza degli adulti e solo sporadica presenza di uova attive, in minima percentuale.

OPERAZIONI AGRONOMICHE

In allegagione si può effettuare una seconda concimazione fogliare impiegando boro e abbinando azoto, soprattutto per chi non ha apportato questo elemento con concimazioni al terreno.Per approfondimenti leggere **La concimazione fogliare dell'olivo.**

DIFESA FITOSANITARIA

Al momento non si consigliano interventi specifici per il Prays, che saranno consigliati solo quando le osservazioni dirette delle ovideposizioni consentiranno di verificare l'effettiva entità degli attacchi e l'eventuale superamento della soglia di intervento. Specifiche indicazioni saranno date nei prossimi bollettini. Solo negli oliveti situati nelle aree più interne che si trovano ancora in fase di fine fioritura è possibile, in questo periodo utilizzare il bioinsetticida Bacillus thuringiensis che può essere facilmente ingerito dalle larvette in fase di attivo movimento. In questo contesto l'intervento, compatibile con i criteri di difesa biologica, ha lo scopo preventivo di abbassare la densità della popolazione di adulti della generazione antofaga e ridurre le ovideposizioni della generazione successiva.

Informazione Xilella

Monitoraggio sulla presenza e distribuzione di *Philaenus spumarius* in Abruzzo

Il *Philaenus spumarius*, vettore di *Xylella fastidiosa* noto anche come *Sputacchina media*, è un insetto rincote della famiglia Aphrophoridae.
La specie compie una sola generazione l'anno svernando allo stadio di uovo.
Dalle catture e dall'osservazione degli stadi giovanili raccolti durante il monitoraggio condotto in Abruzzo nel corso del 2018, è stata ottenuta la fenologia di *P. spumarius* (Graf. 1).
L'insetto conta in totale 5 stadi larvali, 3 di neanide e 2 di ninfa. Sperimentalmente ognuno di essi dura all'incirca 10 giorni, per un totale di 50 giorni necessari per lo sviluppo completo della cicalina.
Dalla raccolta primaverile degli sputacchi si è potuto dedurre che nell'ambiente analizzato la schiusa delle uova di *P. spumarius* fosse avvenuta all'incirca dalla fine della prima decade di marzo ai primi giorni di aprile e che la comparsa dei primi adulti sia avvenuta all'incirca a fine Aprile.

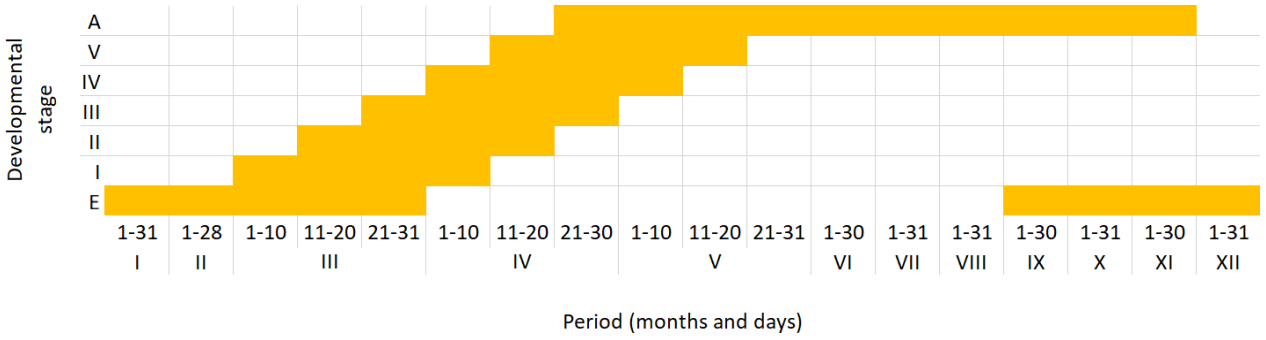


Grafico 1: Fenologia di P. spumarius nell'areale di studio.

Per quanto riguarda l'habitat prediletto dalla specie, dal monitoraggio è emerso come l'oliveto sia quello con il maggior di esemplari catturati, seguito dal prato. L'oliveto risulta essere l'habitat più idoneo all'insetto grazie alla presenza di zone ombrose fornita dalle piante, le quali permettono in tal modo il mantenimento di condizioni di temperatura e umidità ottimali per lo sviluppo del vettore.

Lavorazioni del terreno e Xylella

E' consigliabile effettuare frequenti lavorazioni superficiali (erpicature, fresature ecc...), in modo da ridurre l'inerbimento degli oliveti mantenendoli liberi da erbe infestanti che, oltre a determinare fenomeni di competizione idrico-alimentare con la coltura principale, possono essere ospiti di *X. fastidiosa*.
Le lavorazioni sono inoltre utili a ridurre la popolazione degli stadi giovanili del vettore nel periodo primaverile;

Il controllo delle erbe infestanti mediante trinciatura, se pur utile, non risulta avere la stessa efficacia nella riduzione della popolazione del *Philaenus* rispetto alla lavorazione del terreno
in quanto l'insetto è ingrado di completareil suo ciclobiologico, riparandosialla base delle piante e, pertanto, è necessario provvedere all'interramento delle erbe trinciate.
In caso di aree in forte pendenza soggette a possibili erosioni o aree di difficile accesso con mezzi meccanici, in alternativa alla lavorazione superficiale del terreno e alla trinciatura, si può effettuare il pirodiserbo.

P E S C O

DIFESA FITOSANITARIA

le varietà a maturazione media sono in fase di piena raccolta mentre per le altre prevale l'accrescimento dei frutti. Solo sulle varietà più tardive che non hanno raggiunto la fase di frutto noce è necessario proseguire, soprattutto sulle varietà più suscettibili e in considerazione dell'elevato rischio fitosanitario, gli interventi nei confronti di questa avversità utilizzando fluoxapiroxad, boscalid+pyraclostrobin, penthiopyrad, formulati triazolici (difenoconazolo, fenbuconazolo, tebuconazolo ecc.) scegliendo i diversi principi attivi in funzione del tempo di carenza. In agricoltura biologica, per il controllo della monilia è possibile l'utilizzo di *Bacillus subtilis* e Bacillus amyloliquefanciens. Si fa presente che il p.a. fenbuconazolo è attivo anche nei confronti di *Apiognomonia erythrostoma,* di cui si sono registrate presenze nel giugno 2018 nell'areale del Trigno.
Rispetto a quest'ultima avversità si ricorda che i sintomi sulle foglie sono costituite da macchie rotondeggianti che, con il progredire delle infezioni ingialliscono e necrotizzano. L'area colpita, con estrema facilità, si distacca dal lembo fogliare, lasciando un aspetto bucherellato alle foglie stesse. Sui frutti si formano aree rotondeggianti rossastre, inizialmente superficiali, che poi tendono ad approfondire tanto da interessare i primi strati dell'epidermide. Il danno consiste essenzialmente in un deprezzamento commerciale del prodotto.
Il monitoraggio della 2^ generazione dei lepidotteri tortricidi *Cydia molesta* ed *Anarsia lineatella* continuano ad evidenzia, per la sola Cydia molesta, modeste catture, tuttavia, esclusivamente sulle varietà che andranno raccolte tra la fine del mese i primi di luglio, è necessario effettuare un secondo intervento con emamectina o etofenprox a circa 10 gg. di distanza dal precedente.

Negli areali peschicoli della provincia di Pescara e nell'areale del Sangro si sono evidenziati, nell'ultima settimana i primi danni sui frutti della dimensione di frutto noce causati dalla cimice asiatica, Halyomorpha halys consistenti in decolorazioni, piccole fossette o aree necrotiche sulla superficie esterna e deformazioni dei frutti . Laddove si evidenzino questi danni si consiglia di effettuare interventi tempestivi, con gli stessi principi attivi utilizzati per il contenimento della cidia e anarsia tenendo presente che il controllo è reso difficoltoso dalla elevata mobilità degli adulti e che, comunque, gli stessi sono molto efficaci nei confronti dei primi stadi neanidali dell'insetto mentre l'attività e la persistenza di azione nei confronti è molto variabile. Al momento, comunque, si evidenzia che l'entità del danno è abbastanza contenuto.
Si consiglia di osservare attentamente il proprio frutteto al fine di evidenziare eventuali danni a carico dei germogli entro cui le larve scavano gallerie discendenti e che sono facilmente riconoscibili da appassimenti che tendono ad assumere un aspetto ad uncino e dei frutti riconoscibili dalla presenza di essudati gommosi che fuoriescono dai fori di penetrazione.
Si consiglia, comunque, anche nei frutteti ove si attua la confusione/disorientamento sessuale, di monitorare attentamente entrambi i lepidotteri.
Il monitoraggio del tripide estivo, *Thrips major* non ha evidenziato alcuna presenza per cui, nel periodo di validità del presente bollettino, contro questo parassita non sono previsti specifici interventi chimici.
Le precipitazioni del mese di maggio hanno favorito infezioni di batteriosi, in particolare *Xanthomonas arboricola pv. Pruni,* con la comparsa macchie nerastre sulle foglie e vere e proprie ulcere sui frutti. Negli impianti affetti, subito dopo la raccolta dei frutti, al fine di abbassare il potenziale di inoculo, si consiglia di intervenire con Sali di rame utilizzabili sulla vegetazione.

ORTIVE

Colture ortive

il *pomodoro in coltura protetta* non si segnalano particolari problemi di carattere patologico tuttavia, a livello preventivo si consigliano interventi rameici utili sia per il contenimento di batteriosi che di peronospora (*Pythophtora infestans*) i cui attacchi, peraltro, in serra sono abbastanza rari ovviamente scegliendo formulati che presentano un tempo di carenza consono con la raccolta.
I monitoraggi effettuati non hanno evidenziato presenze di tripidi, *Frankliniella occidentalis* e afidi nei confronti dei quali, pertanto, non si consigliano interventi specifici.
E' sempre valido il consiglio di eliminare all'interno e all'esterno delle serre o tunnel le erbe infestanti in quanto potenziali ospiti (in maniera asintomatica) del virus della bronzatura del pomodoro, *Tomato spotted wilt virus,* e diventare, così, fonte di inoculo per i tripidi svernanti.
Il monitoraggio a mezzo di trappole sessuali e le osservazioni direttamente sulle foglie hanno evidenziato una elevata attività della *Tuta absoluta.* Si ricorda che la difesa chimica può essere attuata con *l'ausilio* di diversi principi attivi, clorantraniliprole, emamectina, spinosad, metaflumizone, indoxacarb, *Bacillus thuringiensis* ecc. tenendo presente di intervenire tempestivamente, in presenza delle prime mine fogliari o dei primi attacchi sulle bacche e di utilizzare p.a. a diverso meccanismo di azione per la scongiurare il pericolo di resistenza in relazione all'elevato numero di generazioni di questo lepidottero. In caso di colture biologiche possono essere utilizzati anche eterotteri predatori come *Macrolochus caliginosus* e *Nesiodiocoris tenuis* e alcuni imenotteri parassitoidi di uova quali *Tricogramma* spp.
Pomodoro in pieno campo : Le condizioni climatiche dell'ultima settimana rendono molto elevato il rischio fitosanitario nei confronti dell'alternaria, *Alternaria solani*. Si tratta di una patologia sempre più diffusa e molto pericolosa poiché è in grado di distruggere le piante infette nel volgere di poco tempo. L'accresciuto interesse nei confronti di questa malattia è determinato, probabilmente, dall'aumento delle temperature medie durante il periodo della vegetazione. Infatti le infezioni si verificano in presenza di umidità e temperature piuttosto elevate, comprese tra 25 e 35°C con un optimum compreso tra 24°C e 29 °C. Sopravvive da un anno all'altro sui residui colturali infetti ma è nota anche la trasmissibilità attraverso il seme che può costituire, quindi, una pericolosa fonte di inoculo. E' in grado di attaccare tutte le parti della

pianta ma la manifestazione più evidente si ha sulle foglie ove forma tipiche macchie nerastre necrotiche di forma irregolare sulle quali sono facilmente individuabili cerchi concentrici che, con il progredire della malattia si espandono interessando l'intera lamina fogliare. Sui frutti si possono verificare lesioni necrotiche di aspetto coriaceo, soprattutto all'inserzione del peduncolo come conseguenza dell'attacco fiorale. Nei confronti di questa patologia si consiglia di effettuare interventi con pyraclostrobin+ metiram, zoxamide, azoxistrobin che hanno azione anche nei confronti della peronospora o principi attivi specifici come difenoconazolo.
Nei confronti della peronospora, *Phitophthora infestans,* il cui rischio fitosanitario è da ritenersi basso a causa delle alte temperature, nel periodo di validità del presente bollettino non si consigliano interventi specifici poiché i prodotti consigliati nei confronti dell'alternaria sono efficaci anche su questa avversità.
Specifici monitoraggi effettuati, su queste colture di pieno campo, non hanno ancora evidenziato la presenza di nottue e tuta, per cui, per il periodo di validità del presente bollettino non sono previsti interventi insetticidi.
Cucurbitacee (melone e zucchino):
In questo periodo, a causa delle elevate temperature l'oidio, *Erysiphe cichoracearum, Sphaeroteca fuliginea* rappresenta la patologia potenzialmente più dannosa. Sono molto suscettibili melone, cetriolo e zucchino mentre il cocomero risulta più tollerante. Si tratta di un fungo che vive sulla superficie dell'ospite contraendo un rapporto nutrizionale con le cellule dell'epidermide attraverso l'emissione di austori. I sintomi interessano foglie, fusti e piccioli e consistono nella comparsa di piccole macchie polverulente che, rapidamente si estende all'intera superficie di entrambe le

pagine fogliari con conseguente deperimento e disseccamento delle piante. Generalmente i danni più evidenti si verificano sui cicli più tardivi. Si manifesta in presenza di temperature moderate, assenza di velo liquido ma con elevata U.R. in torno al 70- 80%. Per contenere questa patologia è buona norma evitare le pratiche colturali che portano ad un eccessivo lussureggiamento delle piante e, nel caso del melone, l'adozione di varietà tolleranti messe a disposizione, soprattutto negli ultimi anni, dalla ricerca genetica. Si consiglia di effettuare la difesa chimica a partire dalla comparsa dei primi sintomi ripetendo gli interventi a intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza della sostanza attiva. Possono essere utilizzati principi attivi triazolici o strobilurine. Nessun altro intervento è previsto su questa coltura.

Colture ortive del Fucino

Nell'intero comprensorio, dopo le preoccupazioni dell'inizio stagione dovute alle condizioni di persistente maltempo le patate presentano ottime condizioni vegetative e non presentano particolari problemi fitosanitari. Si consiglia di intervenire prioritariamente nei confronti della alternaria, *Alternaria solani* , che, come noto, interessa le foglie basali ove determina macchie nerastre con caratteristiche zonature concentriche. Possono essere utilizzati formulati a base di difenoconazolo, pyraclostrobin+ dimetomorf, zoxamide, tenendo presente che questi ultimi due prodotti sono attivi anche nei confronti della peronospora *Phtophthora infestans.*

Il monitoraggio, a mezzo di trappole sessuali a feromone, della tignola *Phthorimaea operculella* indica densità di catture significative soprattutto nell'areale di San Benedetto dei Marsi (cosiddetto Bacinetto): al memento il monitoraggio ha la sola finalità di verificare la densità di popolazione dell'insetto, nella consapevolezza che gli interventi fitosanitari dovranno essere posizionati in fase di pre-raccolta.

Anche tutte le altre colture del comprensorio, carote, finocchi e insalate si presentano in ottime condizioni vegetative e non si segnalano particolari problemi fitosanitari.

EVIDENZE FITOSANITARIE

HALYOMORFA HALIS

Si sono evidenziate da tempo presenze della **cimice asiatica**, *Halyomorfa halis*, che è stata segnalata per la prima volta nella regione Abruzzo nell'estate del 2018. Si tratta di rincoti che creano fastidiose infestazioni anche in ambienti domestici e abitazioni. È altamente polifaga e riesce ad alimentarsi su oltre 300 specie vegetali sia spontanee che coltivate con predilezione per le specie erbacee. Il danno, sulle specie agrarie è dovuto all'azione trofica dell'insetto, sia nelle fasi giovanili che in quelle adulte. Pratica, infatti, delle punture per la suzione della linfa. La saliva determina reazioni biochimiche che provocano la necrosi dei tessuti vegetali. Al momento, nella regione Abruzzo si sta valutando, ancora, il livello di infestazione e la sua reale dannosità. Al momento no si consigliano interventi specifici.

Dalla prima settimana di aprile sono state segnalate le prime presenze di **piralide del bosso**. Arrivata in Italia nel 2011 (primo rinvenimento in Lombardia nella provincia di Como), la Piralide del Bosso (*Cydalima perspectalis*, *Diaphania perspectalis, Glyphodes perspectali*) sta espandendo il suo areale di diffusione allargandosi progressivamente in tutta la Penisola

Le larve di Piralide del bosso si sviluppano, nel nostro Paese, esclusivamente sulle piante di Bosso (*Buxus spp.*) nutrendosi di foglie, dei germogli e dei rami, causando gravi danni estetici e fisiologici.

Il ciclo biologico di Piralide del bosso non ancora completamente conosciuto; compie verosimilmente **tre/quattro generazioni l'anno** e sverna come larva nel bozzolo tessuto tra le foglie delle piante. In primavera la larva, dopo aver completato il suo sviluppo, si impupa e sfarfalla dando inizio alla prima generazione.

Le larve di Piralide del bosso sono attive in primavera quando cominciano a nutrirsi del fogliame: sono di colore verde giallastro con bande nere e striature bianche distribuite lungo tutto il corpo; la testa è invece di colore nero.

La difesa può essere validamente condotta con *Bacillus thuringiensis* o piretroidi di sintesi

VIRUS DELLA VAIOLATURA DELLE DRUPACEE (SHARKA)

Nel comprensorio del Trigno si evidenzia una elevata e pericolosa recrudescenza di questa avversità di origine virale, che costituisce la malattia delle drupacee che arreca i maggiori danni a livello mondiale ed in Italia non è più eradicabile. Induce sintomi su foglie, frutti, rami di un anno, fiori (solo quelli di tipo rosaceo nei quali si rileva con striature e anulature decolorate. La gravità dei sintomi varia in relazione al ceppo del virus, alle condizioni ambientali (in primo luogo temperatura) allo stadio vegetativo, all'età e allo stato nutrizionale della pianta. Sulle foglie i sintomi più tipici sono costituiti da anulature o striature di colore verde chiaro localizzate sulle nervature secondarie e lievi malformazioni della lamina (le anomalie cromatiche sono così deboli da richiedere l'osservazione in controluce). I primi sintomi si evidenziano alla ripresa vegetativa per poi attenuarsi a fine giugno-luglio con le temperature più elevate. Sui frutti si possono evidenziare macchie a tinta rossastra o clorotiche, lineature superficiali, o anelli leggermente depressi di colore giallo- chiaro, deformazioni per la presenza di protuberanze. Le manifestazioni sui frutti si evidenziano ad iniziare da 4-5 settimane prima della raccolta e sono evidenti soprattutto nelle cultivar precocissime e precoci. I sintomi interessano, di solito, pochi frutti o foglie di un ramo o di una branca specialmente nei primi anni di infezione nel caso di danni causati da afidi. Al contrario nel caso di infezioni causate da portainnesti o marze/gemme infette, la manifestazione può essere più evidente, benchè il virus tende a sistemizzare molto rapidamente. La trasmissione di PPV avviene facilmente tramite il materiale di propagazione vegetativo infetto e per mezzo di diverse specie di afidi, mentre non si trasmette per seme, polline e tramite ferite da taglio.

AGGIORNAMENTI NORMATIVI

- Al fine di dare applicazione al Reg. (UE) 2018/1981 del 13.12.2018 che rinnova l'approvazione delle sostanze attive composti di rame, come sostanze candidate alla sostituzione, in conformità al regolamento (CE) n. 1107/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari, e che modifica l'allegato del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011 della Commissione, il Ministero della Salute ha emanato in data 31.01.2019 un comunicato in cui conferma che l'applicazione del rame (in tutti i casi di utilizzo) non può essere superiore a 28 kg/ha nell'arco di sette anni (corrispondenti, in media, a 4 kg/ha/anno), le imprese titolari di autorizzazione sono tenute a presentare entro il prossimo 31 marzo al Ministero della salute un'etichetta che dovrà riportare la seguente frase:
- *"Al fine di ridurre al minimo il potenziale accumulo nel suolo e l'esposizione per gli organismi non bersaglio, tenendo conto al contempo delle condizioni agroclimatiche, non superare l'applicazione cumulativa di 28 kg di rame per ettaro nell'arco di 7 anni. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato di 4 kg di rame per ettaro all'anno"*
- i prodotti fitosanitari per i quali entro il termine del 31 marzo 2019 non è stata presentata la nuova etichetta si intendono revocati dal 1° aprile 2019:
  - la commercializzazione dei prodotti revocati è consentita fino al 30 settembre 2019 l'utilizzo dei prodotti fitosanitari revocati è consentito fino al 31 marzo 2020 l'elenco dei prodotti fitosanitari revocati sarà pubblicato nel sito del Ministero
- in data 01 febbraio 2019 il Ministero della Salute ha comunicato la revoca dei prodotti fitosanitari contenenti la sostanza attiva **quinoxifen** per mancato rinnovo della sua approvazione ai sensi del regolamento di esecuzione (UE) 2018/1914 della Commissione. Pertanto le autorizzazioni dei prodotti fitosanitari contenenti la sostanza attiva quinoxifen sono revocate a decorrere dal 30 aprile 2019. La commercializzazione, da parte dei titolari delle autorizzazioni dei prodotti fitosanitari dei quantitativi regolarmente prodotti fino al momento della sopra citata revoca delle autorizzazioni, nonché la vendita, da parte dei rivenditori e/o distributori autorizzati dei prodotti fitosanitari revocati,
- è consentita fino al 30 ottobre 2019. L'utilizzo dei prodotti fitosanitari, a base della sostanza attiva **quinoxifen**, è consentito fino al 27 marzo 2020.
- Con decreto ministeriale del 19 febbraio 2019 il p. a **spirotetramat** ha ottenuto la registrazione per l'utilizzo su drupacee nei confronti della cocciniglia Pseudococcus comstocki e vite nei confronti di afidi e fillossera
- Il Ministero della salute ha comunicato, in data 01 febbraio 2019, che a far data dal 1 gennaio 2019 la sostanza attiva **oxadiazon** è stata revocata. La commercializzazione da parte dei titolari delle autorizzazioni nonché la vendita da parte dei rivenditori è consentita fino al 30 giugno 2019. L'utilizzo da parte degli agricoltori è consentito fino al 30 giugno 2020.
- Il Ministero della salute con Decreto del 13 febbraio 2019 ha revocato l'utilizzo del formulato commerciale Flocter della società Bayer, prodotto nematocida autorizzato su diverse colture orticole a base di **Bacillus firmus.** La commercializzazione da parte dei rivenditori è consentita fino al 13 agosto del 2019, l'impiego da parte degli utilizzatori è consentito fino al 13 febbraio 2020.
- Con Decreto del Ministero della Salute del 25 gennaio 2019 si è avuto l'adeguamento dell'autorizzazione del prodotto fitosanitario Sparviero a base della sostanza attiva **lambdacialotrina** con l'eliminazione dall'utilizzo delle colture di cavoli, lattughe e simili, barbabietola da zucchero e vite e il limite ad un solo intervento anno per nocciolo e albicocco.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 19 febbraio 2019 il prodotto fitosanitario Ercole, p.a.
- **lambdacialotrina** ha ottenuto l'autorizzazione all'impiego come uso eccezionale per un massimo di 120 giorni
- dal 19.02.2019 al 18.06.2019 per il controllo degli insetti terricoli della cipolla (compreso cipollotto)

- Con Decreto Direttoriale del Ministero della Salute del 27 febbraio 2019 è stato autorizzato l'impiego del prodotto fitosanitario BioAct Prime DC a base di **Paecilomyces lilacinus** per il controllo dei nematodi su una ampia gamma di colture ortive tra cui pomodoro, peperone, melanzana (pieno campo e serra; zucca, zucchino, melone, cocomero, cetriolo, cetriolino (pieno campo e serra); lattughe, insalate ed erbe fresche (pieno campo e serra); carota, tabacco, carciofo; fragola (pieno campo e serra); floreali e ornamentali; asparago, porro, cipolla, aglio, cardo, sedano, finocchio (pieno campo e serra).

- Con Decreto del Ministero della Salute del 04 marzo 2019 è stato autorizzato l'impiego come uso eccezionale, per un periodo di 120 giorni a far data dal 04.03.2019 e fino al 01.07.2019, del prodotto fitosanitario Switch a base dei p.a. **cyprodinil e fludioxonil,** per il controllo della *Botrytis cinerea* sulla coltura del kiwi.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 27 febbraio 2019 è stato autorizzato l'impiego del prodotto fitosanitario Kanemite a base del p.a. **Acequinocyl** come uso di emergenza per un periodo di 120giorni dal 01.04.2019 al 29.07.2017 per il controllo degli acari sulla coltura del susino.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 04 febbraio 2019 è stato registrato il prodotto fitosanitario Sivanto Prime a base del p.a. **Flupyradifurone** per il controllo di afidi, cicaline,aleurodidi su numerose colture tra lequalimeloepero, vite datavolaedavino, pomodoro, peperone,melanzana,zucchino, cocomero, lattuga, fragola, tabacco, lamponeornamentali. Si richiama l'attenzione all'impiego in serra cheè consentito solo in strutture permanenti e completamente chiuse.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 25.02.2019 il p.a. erbicida **oxyflorfen** formulato commerciale Goal 480Sc ha ottenuto la registrazione provvisoria per l'utilizzo sulla cotura della cipolla per un periodo di 120 giorni dal 25.02.2019 al 24.06.2019

- Con Decreto del Ministero della Salute del 13.03.2019 il p.a. **Sali potassici di acidi grassi** formulato commerciale Flipper ha ottenuto la registrazione provvisoria per l'utilizzo per 120 giorni sulle colture del nocciolo nei confronti di afidi e eriofidi e piccoli frutti nei confronti di afidi, acari e tripidi

- Con nota del 19.03.2019 il Ministero della Salute ha inviato un chiarimento in merito all'**utilizzo del rame in agricoltura biologica alla luce dell'entrata in vigore del Reg. (UE) n. 1981/2018.** A tal proposito, si conferma che allo stato attuale sono vigenti contemporaneamente 2 limiti:

  - Max 28 kg/ha in 7 anni ai sensi del Reg. (UE) n. 1981/2018;
  - Max 6 kg/ha all'anno ai sensi del Reg. (CE) n. 889/2008.

- Ciò significa che a partire dal 1° gennaio 2019 è possibile utilizzare in un singolo anno massimo 6 kg/ha di rame purché nell'arco di 7 anni non si superi il limite di 28 kg/ha. Ad es. nel 2019 si potrà usare unmassimo di 6 kg/ha purché nel settennio 2019-2025 non si superi complessivamente il limite di 28 kg/ha.

- Qualora le Regione o PPAA, ai sensi dell'art. 2, punto 13) del DM 6793/2018, abbiano adottato la deroga per il superamento del limite di 6 kg/ha/anno, prevista dal Reg. (CE) n. 889/2008, l'operatore risulta autorizzato ad utilizzare nel singolo anno un quantitativo di rame superiore ai 6 kg/ha. Tuttavia lo stesso operatore dovrà comunque rispettare il limite complessivo di 28 kg/ha nell'arco temporale di 7 anni.

- Pertanto, in caso di deroga rilasciata dalla Regione o PPAA, l'operatore potrà utilizzare nell'anno in corso un quantitativo di rame, tenendo conto che:

non potrà essere superato il massimale di 30 kg/ha nei 5 anni come previsto dal Reg. 889/2008, in considerazione del rame già utilizzato nel quadriennio precedente;

- il quantitativo utilizzato nell'anno in corso dovrà essere scalato dal massimale di 28 kg/ha utilizzabile nei 7 anni (iniziati con l'anno in corso).
  A titolo esemplificativo, in caso di deroga rilasciata per l'anno 2019, qualora l'operatore abbia utilizzato negli anni 2015-2018 22 kg/ha di rame, nel 2019 potrà utilizzare fino a 8 kg/ha. Tuttavia negli anni 2020-2025 il produttore non potrà utilizzare più di 20 kg/ha.

- Con Decreto dell'8.02.2019 è stato autorizzato per uso eccezionale il p.f. Telone contenente il fumigante **1,3 Dicloropropene** per un periodo di 120 giorni. I periodi di validità dei prodotti cambiano per le diverse colture autorizzate Anguria, melanzana, patata 1.03-1.07; melone 1.04-1.08; carota 1.06-1.10; pomodoro, peperone, radicchio, insalate, erbe aromatiche, zucchino, cetriolo 15.07-15.11; si consiglia, pertanto di verificare attentamente le etichette dei prodotti utilizzati

- Con Decreto del Ministero della Salute dell'08 aprile 2019 è stato autorizzato l'impiego come uso eccezionale per 120 giorni, fino al 5 agosto 2018 del formulato commerciale 3Logy a base di **eugenolo, geraniolo e timolo** per il controllo della Botrytis cinerea sulla coltura dell'actinidia

- Con Decreto del Ministero della Salute dell'08 aprile 2019 è stato autorizzato l'impiego come uso eccezionale per 120 giorni fino al 05 agosto 2019 del formulato commerciale Decis Evo 25 g/l a base di **deltametrina** per il controllo della Drosophila suzuki sui piccoli frutti ribes, mirtillo e uva spina.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 23.04.2019 è stato autorizzato l'impiego del p.a. spinetoram f.c. Exalt 2019 per il controllo di *Drosophila suzuki* e *Tuta absoluta* su diverse colture tra le quali fragola, zucchino pomodoro dal 23.04 al 21.08.2019, more, mirtilli, lampone, uva spina, ribes dal 30.04 al 30.08.2019, melo e lattuga dal 01.06 al 01.10.2019

- Con Decreto della Salute del 19 aprile 2019 è stato autorizzato l'impiego del p.a. acetamiprid nei confronti della cecidomia dell'olivo, *Dasineura oleae*

- Con Decreto del Ministero della Salute del 30.04.2019 non è stata rinnovata l'autorizzazione all'impiego della sostanza attiva clortalonil a partire dal 20.05.2019

- A decorrere dal 13.08.2019 in applicazione del reg. (UE) 2019/89 del 18.01.2019 si applicano i nuovi livelli di residui LMR per la sostanza attiva etofenprox per cui, per non incorrere in problemi di residui, se ne sconsiglia l'utilizzo su susino, mirabolano, peperone, melanzana, fragola, melone, zucca, cocomero e cavoli di bruxelles. Rimane utilizzabile su albicocco (carenza 10 gg.), nocciolo, patata, pomodoro (limite di 1 intervento), fragola (7 gg. di carenza) e mais da granella (48 gg. di carenza).

- Con Decreto del Ministero della Salute del 20.05.2019 è stato autorizzato l'impiego per uso eccezionale per 120 giorni dal 20.05.2019 al 17.09.2019 del p.a. abamectina f.c. Vertimec sulla coltura del nocciolo nei confronti degli acari Phytoptus avellanae, Panonychus ulmi e Eptetranycus carpini

- Con decreto del Ministero della Salute del 21 maggio 2019 è stato autorizzato l'impiego come uso eccezionale per un periodo di 120 giorni dal 21maggio al 18 settembre 2019 delp.a. pendimetalin per il controllo della cuscuta su erba medica da seme

- Con Decreto del Ministero della Salute del 22 maggio 2019 è stato autorizzato l'impiego come uso eccezionale per 120 giorni dal 01 giugno al 28 settembre 2019 del p.a. cyantraniliprole per il controllo degli aleurodidi Bemisia tabaci e Trialeurodes vaporariorum sulle colture di pomodoro, peperone, cetriolo, zucchino e melone. L'autorizzazione è valida sia in pieno campo che in coltura

protetta con utilizzo esclusivamente attraverso impianto di irrigazione a goccia.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 22 maggio 2019 è stato autorizzato l'impiego come uso eccezionale per un periodo di 120 giorni del p.a. cyantraniliprole per il controllo della Drosophila suzuki su ciliegio, pesco e nettarine (dal 24 maggio al 17 agosto 2019) e uva da vino (dal 1 luglio al 28 ottobre 2019)
- Con Decreto del Ministero della Salute del 21.05 2019 è stato autorizzato l'impiego del p. a. acetamiprid per il controllo della *Bactrocera dorsalis* sulle colture di agrumi, pesca, nettarine, ciliegio, susino, albicocco, prugnolo solanacee e cucurbitacee a buccia non commestibile

REGIONE ABRUZZO

DPI – Norme Tecniche di difesa delle colture e controllo delle erbe infestanti.

Aggiornamento Aprile 2019

Coltura	**Avversità**	**Sostanza attiva**	**Limitazioni**
Albicocco	Cydia molesta	Confusione sessuale	
Albicocco	monilia	Fluopyram+tebuconazolo	) 1 intervento anno
ciliegio	monilia	boscalid	Massimo 1 intervento anno in alternativa a boscalid+pyraclostrobin e tebuconazolo+fluopyram
Fragola	Afidi e aleurodidi	flupyradifurone	Massimo 1 intervento anno solo in strutture permanenti e completamente chiuse
pone, rovo inerme	afidi	flupyradifurone	Massimo 1 intervento anno solo in strutture permanenti e completamente chiuse
Melo	Afide grigio	flupyradifurone	Massimo 1 intervento anno solo in strutture permanenti e completamente chiuse
Melo	Afide verde	flupyradifurone	Massimo 1 intervento anno solo in strutture permanenti e completamente chiuse
Pero	Afide grigio	flupyradifurone	Massimo 1 intervento anno solo in strutture permanenti e completamente chiuse
Pesco	Acari	fenpyroximate	un intervento anno
Susino	monilia	Tebuconazolo+fluopyram	Massimo 2 interventi in ıtiva a boscalid e fluopyram
Susino	acari	fenpyroximate	un intervento anno
Vite	cicaline	flupyradifurone	un intervento anno
Vite	peronospora	Fosfonato di potassio	Massimo 8 interventi

			anno. Adeguamento Linee Guida Nazionali
Asparago	stemfilliosi	Fluopyram+ tebuconazolo	un intervento anno
Bietola da costa	peronospora	mandipropamide	Massimo 3 interventi anno in alternativa a dimethomorf
Bietola da foglia	peronospora	mandipropamide	Massimo 3 interventi anno in alternativa a dimethomorf
carciofo	oidio	Fluxapyroxad+difenoconazolo	Massimo un intervento in alternativa a difenoconazolo
carciofo	natodi cisticoli e galligeni	*Paecilomices lilacinus 251*	
carota	oidio	Fluxapyroxad+difenoconazolo	Massimo un intervento in alternativa a difenoconazolo, indipendentemente dall'avversità
Carota	alternariosi	Fluxapyroxad+difenoconazolo	Massimo un intervento in alternativa a difenoconazolo, indipendentemente dall'avversità
Cavoli a foglia	afidi	lambdacialotrina	Eliminare
Cavoli a foglia	Nottue fogliari	lambdacialotrina	Eliminare
Cavoli a foglia	cavolaia	lambdacialotrina	Eliminare
olo broccolo e cavolfiore	elateridi	cipermetrina	un intervento anno
Cavolo cappuccio e cavolo di bruxelles	elateridi	cipermetrina	un intervento anno
Cocomero	afidi	flupyradifurone	un intervento anno
Cocomero	peronospora	mandipropamide	o 2 interventi anno
Cicoria	tripidi	acrinatrina	un intervento anno
Insalate (lattuga, indivia, scarola)	sclerotinia	Fluxapyroxad+difenoconazolo	Massimo un intervento anno in alternativa a difenoconazolo, indipendentemente dall'avversità
Indivia e scarola	tripidi	acrinatrina	un intervento anno
Melanzana	afidi	flupyradifurone	un intervento anno
Melanzana	Nematodi galligeni	*Paecilomices lilacinus 251*	abile in coltura protetta
Melone	elateridi	cipermetrina	Trattamenti localizzati

			alla semina o altrapianto
Patata	dorifora	lambdacialotrina	Maiiso due interventi anno. Nei limiti dei piretroidi
Peperone	afidi	flupyradifurone	Massimo un intervento
Pomodoro	afidi	flupyradifurone	Massimo un intervento
Pomodoro	elateridi	cipermetrina	Nei limiti dei piretroidi
Pomodoro	Nematodi galligeni	*Paecilomices lylacinus*	
Radicchio	sclerotinia	Fluxapiroxad+difenoconazolo	Massimo un intervento indipendentemente dall'avversità
Radicchio	oidio	Fluxapiroxad+difenoconazolo	Massimo un intervento indipendentemente dall'avversità
Radicchio	tripidi	acrinatrina	un intervento anno
Rucola	sclerotinia	Fluxapiroxad+difenoconazolo	un intervento anno
Spinacio	peronospora	mandipropamide	tre interventi anno
Zucca	peronospora	mandipropamide	due interventi anno
Zucchino	afidi	flupyradifurone	un intervento anno
Dolcetta	peronospora	mandipropamide	un intervento anno
Dolcetta	sclerotinia	Fluxapyroxad+difenoconazolo	un intervento anno
Tabacco	afidi	flupyradifurone	Massimo un intervento
Tabacco	elateridi	cipermetrina	Nei limiti dell'avversità
Floreali e ornamentali	afidi	flupyradifurone	Massimo un intervento
Floreali e ornamentali	aleurodidi	flupyradifurone	Massimo un intervento
Floreali e ornamentali	Nematodi galligeni	Paecilomyces lylacinus	
Asparago	Diserbo dicotiledoni e graminacee	metobromuron	
Tabacco	Diserbo dicotiledoni e graminacee	metobromuron	

INFORMAZIONI UTILI

REGIONE ABRUZZO

ULTIMI BANDI

Misura M7 - Sottomisura 7.6 - Attività di studio, tutela e valorizzazione della biodiversità

MISURA M7 - SERVIZI DI BASE E RINNOVAMENTO DEI VILLAGGI NELLE ZONE RURALI / 31 DIC 2021 / SCADE TRA 926 GIORNI

Misura 3 - Sottomisura 3.1 - Int. 3.1.1 - Conferma seconda annualità Anno 2019

MISURA M3 - REGIMI DI QUALITÀ DEI PRODOTTI AGRICOLI E ALIMENTARI / 20 SET 2019 / SCADE TRA 93 GIORNI

Misura M19 - Sottomisura 19.2 - GAL AIAS - Sviluppo e Innovazione delle Filiere

MISURA M19 - SOSTEGNO PER LO SVILUPPO LOCALE LEADER / 31 DIC 2021 / SCADE TRA 926 GIORNI

Misura M02 - Sottomisura 2.1 - Sostegno allo scopo di aiutare gli aventi diritto ad avvalersi dei servizi di consulenza

MISURA M2 - SERVIZI DI CONSULENZA, DI SOSTITUZIONE E DI ASSISTENZA ALLA GESTIONE DELLE AZIENDE AGRICOLE / 6 SET 2020 / SCADE TRA 445 GIORNI

Misura M19 - Sottomisura 19.2 - GAL Terre Pescaresi - Sviluppo e innovazione delle filiere

MISURA M19 - SOSTEGNO PER LO SVILUPPO LOCALE LEADER / 31 DIC 2021 / SCADE TRA 926 GIORNI

MISURA 17 DEL PSRN: GESTIONE DEL RISCHIO IN AGRICOLTURA

Sottomisura 17.1: assicurazione del raccolto, degli animali e delle piante.

APERTA LA CAMPAGNA ASSICURATIVA AGEVOLATA 2019 CONTRO LE AVVERSITA' ATMOSFERICHE

E' possibile per tutte le aziende agricole assicurare i prodotti contro le avversità atmosferiche per l'annata agraria 2019. Il Ministero agricolo ha emanato, infatti, il Piano assicurativo nazionale e gli avvisi per la presentazione della manifestazione di interesse e del PAI.
Prima della stipula del certificato assicurativo, occorre recarsi presso il proprio CAA per la stampa e il rilascio del proprio PAI.
Le tipologie assicurative coprono tutti i possibili eventi atmosferici, per tutti i prodotti coltivati nellanostra regione. La soglia di danno per l'accesso al contributo è stata abbassata al 20% per tutti i prodotti, mentre il contributo previsto per le polizze agevolate va dal 65% al 70% della spesa premi parametrata.
Sono stati definiti gli accordi di polizza con le Compagnie di assicurazione, sia per parte normativa che tariffaria.
Conviene quindi assicurarei prodottifin dall'inizio dellefasi vegetative, per usufruire dell'interacopertura.
Le date limite per assumere polizze con ammissibilità a contributo sono:

Colture a ciclo primaverile: 30 giugno (meloni, cocomeri, mais, patate)
Colture a ciclo estivo, di secondo raccolto, trapiantate: 15 luglio (fagioli, peperoni, pomodori, tabacco) Colture a ciclo autunno invernale e vivai: 31 ottobre

Per maggiori approfondimenti si può consultare il sito del Condifesa Abruzzo: www.codipe.it

La redazione del Bollettino
Ufficio Direttiva nitrati e qualità dei suoli, coordinamento servizi vivaistici e agrimeteo (Cepagatti-Scerni) Fabio Pietrangeli, DomenicoD'Ascenzo, Angelo Mazzocchetti, LucianoPollastri, AntonioRicci, Antonio Di Donato, Fernando Antenucci, Bruno Di Lena, Domenico Giuliani

Il monitoraggio sul territorio

Areale Colline Pescaresi: Fabio Pietrangeli, Antonio Di Donato
Areale Colline Teatine: Pantaleone Di Sipio, Luciano Santoferrara, Maurizio Sulpizio
Areale Frentano-Sangro: Andrea De Laurentiis, Spadolino Travaglini
Areale Vastese: Lodovico D'Ercole, Gennaro Torelli
Areale Teramano: Agostino Di Nicola
Areale Peligno: Antonio Ricci

Il Servizio Presidi Tecnici, per la redazione del presente Bollettino, è aperto alla collaborazione di chi, aziende e consulenti fitofarmaci, vogliano fornire informazioni utili, attraverso la piattaforma Agroambiente. Per info contattare i tecnici sopra elencati.Si ringraziano tutti gli operatori che collaborano volontariamente e gratuitamente al monitoraggio su Agroambiente.

Per ogni approfondimento utile, consultare Difesa integrata sul sito della Regione Abruzzo.