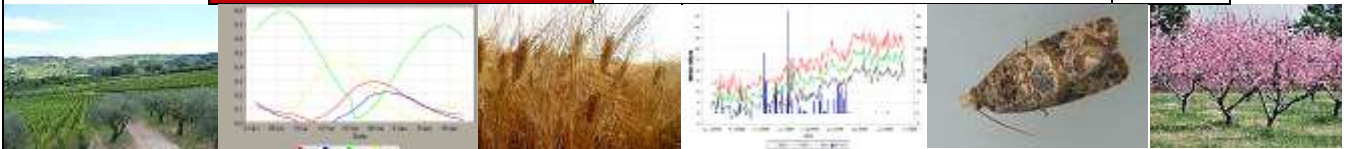




BOLLETTINO N°09 DEL 29 APRILE 2020

LA DIFESA INTEGRATA E BIOLOGICA

AGROMETEOROLOGIA	Dati climatici – Riepilogo della settimana	pag.2
	Previsione meteorologica	pag.3
	Approfondimento: nota tecnica	pag.4
PRODUZIONE INTEGRATA		
Vite	Difesa fitosanitaria	pag.5
Olivo	Difesa fitosanitaria	pag.5
	Aggiornamento Xylella fastidiosa: indicazioni operative gestione del terreno.	pag.8
Pesco - Ciliegio	Difesa fitosanitaria	pag.9
Ortive	Difesa fitosanitaria	pag.10
Cereali	Difesa fitosanitaria	pag.11
Evidenze fitosanitarie	Cimice asiatica (halyomorpha halis) Nuovo regime fitosanitario Principi generali di difesa integrata Monitoraggio parassiti da quarantena DPI - Aggiornamento Aprile 2020	pag.13 pag.14 pag.15 pag.15 pag.17
	Aggiornamenti normativi	pag.20
ASSESSORATO INFORMA	Direttiva Nitrati	pag.22
	Controllo e taratura Irroratrici	pag.23
	Notizie Utili	pag.23



La cadenza del notiziario è di norma settimanale. Sono trattate, in maniera sistematica, le colture più significative per la nostra regione, vite, olivo, pesco, frumento, ortive e, in maniera specifica, le ortive del Fucino. L'impostazione, come sempre, riguarda la situazione meteorologica e climatica, le avversità e le indicazioni di carattere agronomico. In caso di presenze di parassiti particolarmente importanti, vengono date indicazioni nella sezione: segnalazioni. Sono riportate le strategie di difesa e di tecnica agronomica nel rispetto di quanto riportato nel [DISCIPLINARE DI PRODUZIONE E DIFESA INTEGRATA 2020](#)

AGROMETEOROLOGIA

I DATI CLIMATICI

RIEPILOGO della settimana
dal 22-04 al 28-04-2020



PR	STAZIONE	Temp Media	Media T max	Media T min	T max ASS.	T min ASS.	Pioggia totale	N. giorni piovosi	ETO	Winkler dal 1° aprile	GG base 10° dal 1° gennaio
AQ	AVEZZANO	12,7	19,6	5,8	22,4	2,4	5,2	1	18,0	51,8	67,4
AQ	BORGO OTTOMILA	12,3	19,4	5,2	23,0	1,5	5,4	1	18,0	45,6	51,2
AQ	SAN BENEDETTO M.	12,7	19,8	5,6	23,4	1,9	5,6	1	18,2	53,7	65,3
AQ	SULMONA	13,9	21,8	6,1	25,5	2,6	9,4	1	16,2	72,6	126,0
AQ	COLLE ROIO	11,7	17,4	6,0	20,8	3,8	7,8	1	16,1	50,4	71,9
AQ	ORICOLA	10,8	19,5	2,1	21,4	-0,5	10,4	1	19,1	25,6	26,1
CH	FRANCAVILLA MARE	14,6	18,8	10,5	21,9	7,9	23,5	1	18,7	89,7	192,3
CH	VILLAMAGNA	14,1	19,8	8,4	23,7	6,0	25,0	1	21,5	76,3	163,7
CH	RIPA TEATINA	15,1	17,7	12,5	20,2	9,8	22,0	1	15,0	105,5	230,1
CH	TOLLO	15,4	19,6	11,1	22,8	8,9	28,8	2	19,5	88,2	178,5
CH	ORSOGNA	14,7	18,7	10,7	22,0	8,4	28,4	1	18,6	97,7	199,2
CH	FOSSACESIA	14,4	18,6	10,3	21,0	8,1	27,2	1	18,5	92,2	198,7
CH	VILLALFONSINA	15,3	18,7	11,8	21,5	9,9	28,5	2	18,2	110,5	266,5
CH	SCERNI	14,6	19,3	9,9	22,2	7,7	27,4	2	19,9	96,6	182,8
CH	VASTO	14,0	19,7	8,2	22,2	6,3	31,0	1	21,5	73,4	120,9
CH	SAN SALVO	14,9	19,5	10,4	22,7	7,3	34,8	2	19,7	103,7	218,8
PE	ALANNO	16,1	22,3	10,0	26,9	7,5	20,6	1	18,7	97,7	228,4
PE	CEPAGATTI	14,4	20,9	7,8	24,0	5,7	16,0	1	23,1	83,1	168,7
PE	PENNE	15,0	19,6	10,3	23,0	8,5	20,4	1	20,1	107,2	199,3
PE	CITTA' SANT'ANGELO	13,3	18,8	7,8	21,2	5,9	18,2	1	20,2	65,6	142,0
TE	ANCARANO	14,1	18,6	9,7	21,7	7,5	13,4	1	19,2	79,9	143,8
TE	COLONNELLA	13,7	17,3	10,1	19,9	8,6	13,2	1	17,1	74,7	119,4
TE	CANZANO	14,9	20,9	8,9	23,4	6,5	23,8	2	23,7	94,9	183,9
TE	CELLINO ATTANASIO	14,2	20,3	8,2	22,6	5,7	28,0	1	22,2	81,6	149,1

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.

<https://www.regione.abruzzo.it/content/agrometeorologia/>

PREVISIONE METEOROLOGICA DELLA SETTIMANA

Dal 28 Aprile al 5 Maggio 2020

Mercoledì 29 Attendibilità media della previsione % 90-95

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste superiori alla norma nelle ore notturne e in quelle diurne di 2/4°C nel basso chietino e sulla costa nella norma nel resto della Regione. Le massime previste sono 18/20°C sulla costa, di 14/15°C nelle colline interne e di 10/13°C nelle aree interne; le minime previste sono sui 13/15°C sulla costa, 9/10°C sulle medie colline e di 8°C nelle aree interne e montagna. Non sono previste piogge su tutta la Regione. I venti a 10 metri sono previsti deboli prevalentemente da Ponente nella mattina e di direzione variabile nel resto del giorno e su tutta la Regione.

Giovedì 30 Attendibilità media della previsione % 85-90

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste nella norma di -1/1°C sia nelle ore notturne che in quelle diurne su tutta la Regione. Le massime previste sono di 19/20°C sulla costa, 17/19°C nelle colline interne e di 14/16°C nelle aree interne; le minime previste sono 10/13°C sulla costa, 7/8°C colline interne e 2/3°C nelle aree interne. Non previste condizioni di tempo perturbato su tutta la Regione. I venti a 10 metri sono previsti deboli da Ponente nella prima parte del giorno, in rotazione deboli da Levante nella seconda parte della giornata.

Venerdì 1 Attendibilità media della previsione % 80-85

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste, di notte, superiori alla norma del periodo di 2/4°C sulla costa e nella norma sul resto della Regione; nelle ore centrali della giornata superiori alla norma di 2/4°C su tutta la Regione. Le temperature massime previste sono di 22/23°C sulla costa di 17/19°C nella collina litoranea e di 15/16°C sulle aree interne; le minime previste sono 12/15°C sulla costa, 11°C collina litoranea e di 6/8°C nelle aree interne.

Non sono previste piogge. I venti a 10 metri sono previsti deboli da Libeccio nelle ore notturne, in rotazione da Levante e deboli nelle ore diurne su tutta la Regione.

Sabato 2 Attendibilità media della previsione % 75-80

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste sopra la norma del periodo nelle ore notturne di 4/6°C sulla costa teatina e pescarese nella norma nel resto della Regione; nelle ore centrali della giornata sono previste nella norma di -1/1°C su tutta la Regione. Le temperature massime previste sono di 19/21°C sulla costa, di 18/19°C nella collina litoranea e di 15°C nelle aree interne; le minime previste sono 17°C sulla costa, 12/13°C collina litoranea e di 7/9°C nelle aree interne. Non sono previste piogge su tutta la Regione. I venti a 10 metri sono previsti deboli da Libeccio nelle prime ore del giorno, in rotazione da Levante e deboli sulla costa e di direzione variabile nelle aree interne e nella seconda parte del giorno.

Domenica 3 Attendibilità media della previsione % 70-75

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste, nelle ore notturne, superiori alla norma di 2/4 °C sulla costa teramana e nella norma -1/1 sul resto della Regione; nelle ore diurne sono previste inferiori alla norma del periodo di -4/-2 °C sulla costa e sulle colline e di -2/-1°C nelle aree interne. Le temperature massime previste sono di 17/18°C sulla costa, di 14°C nell'alta collina e di 19°C nelle aree interne; le minime previste sono 12/13°C sulla costa, 10°C media a alta collina e 3/4°C nelle aree interne. Non sono previste piogge nella prima parte della giornata, nelle ore serali sono previste piogge di lieve entità che possono interessare gran parte della Regione. I venti a 10 metri sono previsti deboli da Libeccio nelle prime ore del giorno, in rotazione da Bora nella seconda parte della giornata.

Lunedì 4 Attendibilità media della previsione % >65

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste, nelle ore notturne e in quelle diurne, inferiori alla norma di -4/-2°C su tutta la costa regionale e nella norma nelle aree interne. Le temperature massime previste sono di 20/21°C sulla costa, di 18/19°C nella media a alta collina e di 20/21°C sulle aree interne; le minime previste sono 8/10°C sulla costa di 4/5°C sulla media a alta collina e 1/2°C nelle aree interne.

Nella prima parte del giorno sono previste possibili piogge di lieve intensità sulle colline e sulla costa, nel resto della giornata non sono previste piogge. I venti a 10 metri sono previsti deboli prevalentemente da Tramontana nelle ore notturne in rotazione da Bora sempre lievi nel resto della giornata.

Martedì 5 Attendibilità media della previsione % 30

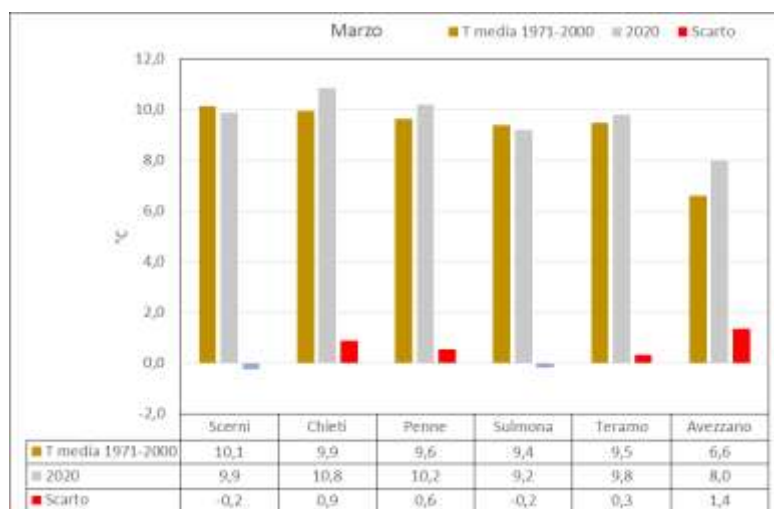
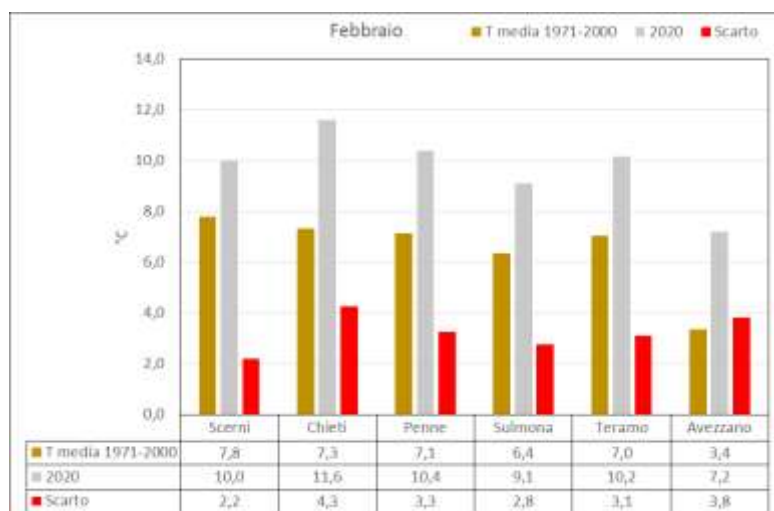
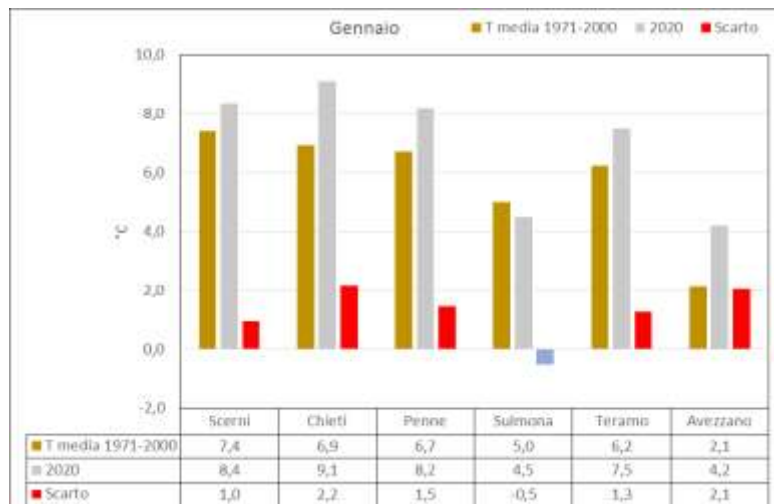
Le temperature medie stagionali del periodo sono previste, nelle ore notturne e in quelle diurne, superiori alla norma del periodo di 2/4°C su tutta la Regione. Le temperature massime previste sono di 21/25°C sulla costa, di 23/24°C in collina e di 21°C nelle aree interne; le minime previste sono 12°C sulla costa, di 10°C sulla media collina e di 3/5°C nelle aree interne. Non sono previste piogge tutta la Regione. I venti a 10 metri nelle prime ore del giorno sono previste deboli da Libeccio, in rotazione da Levante deboli nelle ore diurne.

APPROFONDIMENTO TEMATICO AGROMETEOROLOGIA

NOTA TECNICA

La prima parte dell'anno è stata particolarmente calda come dimostrano le figure seguenti, nelle quali sono state riportate, per alcune località, le temperature medie dei mesi di Gennaio, Febbraio e Marzo a confronto con quelle storiche del periodo 1971-2000.

Il mese più caldo è stato quello di febbraio per il quale si sono registrati i maggiori scarti positivi in valore assoluto. Gli unici scarti negativi, di limitata entità, hanno riguardato le località di Scerni e Sulmona per il mese di Marzo. Nella valle peligna le temperature medie sono state inferiori alla norma anche nel mese di Gennaio.



VITE

FASE FENOLOGICA: i vitigni precoci (chardonnay, sangiovese, pecorino ecc.) sono in attivo accrescimento dei tralci mentre per i tradizionali (montepulciano e trebbiano) si registra, ancora una estrema variabilità in relazione alle esposizioni e, addirittura nell'ambito dello stesso appezzamento.

Si va, infatti da germogli di 3-4 cm. a oltre 10 cm. con differenziazione dei grappolini, peraltro nell'ambito dello stesso tralcio si osservano germogli apicali già ben sviluppati e quelli più prossimi al tralcio ancora ad inizio germogliamento o, addirittura a gemma cotonosa.



DIFESA FITOSANITARIA

Al momento non si ravvisano problemi fitosanitari e non si sono evidenziate infezioni primarie di peronospora. Riguardo alle strategie di intervento previste per il periodo di validità del presente bollettino nei confronti della peronospora, *Plasmopara viticola*, sulle **varietà precoci** ove già si è iniziata la difesa, anche in considerazioni delle previste perturbazioni che, localmente potrebbero determinare precipitazioni, si consiglia di intervenire, sempre con finalità preventive, con l'utilizzo di formulati di copertura, rameici, ditiocarbammati, dithianon, folpet ecc., in associazione a formulati endoterapici, (cymoxanil, fluopicolide, CAA quali dimetomorf, mandipropanide, valifenal, iprovalicarb, bentiavalicarb) cadenzando gli interventi in relazione alla persistenza dei formulati commerciali utilizzati, tenendo conto che in assenza di precipitazioni e, quindi in condizioni di basso rischio, l'intervallo tra i trattamenti può essere di 10-12 giorni, così come previsto da diverse miscele.

Sulle **varietà tradizionali**, pur permanendo ancora basso il rischio di infezioni peronosporiche soprattutto a coloro che non hanno effettuato alcun intervento fitosanitario, si consiglia, con **finalità cautelative**, di intervenire con l'utilizzo di prodotti di copertura, formulati rameici o ditiocarbammati (mancozeb e metiram) o immediatamente prima di eventuali eventi piovosi o, al più tardi, tra il 4 e il 6 maggio. La delicata fase fenologica di differenziazione dei grappolini, infatti, impone l'esecuzione di interventi preventivi poiché eventuali infezioni in questo periodo potrebbero compromettere la produzione.

Nell'ottica di dare indicazioni più precise circa l'attività dei diversi principi attivi utilizzabili nei confronti della peronospora questa settimana vengono riassunte le caratteristiche salienti delle **sostanze attive di copertura**:

- rameici: hanno esclusivamente azione di contatto e, per esplicitare al meglio la loro attività andrebbero posizionati quanto più vicino l'evento piovoso. Non sono esposti a fenomeni di resistenza ma presentano una rapida degradabilità e, quindi, modesta persistenza. Si ricorda che la normativa prevede che, al fine di ridurre al minimo il potenziale accumulo di rame nel suolo e l'esposizione per gli organismi non bersaglio, tenendo conto al contempo delle condizioni climatiche, la dose cumulativa di rame nell'arco di 7 anni non può superare i 28 Kg. di sostanza attiva per ettaro. Si raccomanda di rispettare il quantitativo applicato medio di 4 Kg. di rame attivo per ettaro per anno
- Ditiocarbammati: mancozeb e metiram. Sono prodotti di contatto con limitata resistenza al dilavamento. Sono efficaci anche su altre malattie fungine come l'escoriosi. Si consiglia di limitarne l'uso nelle fasi iniziali della difesa e, comunque, non oltre la completa allegazione.
- Folpet : prodotto di contatto con buona resistenza al dilavamento, superiore al rame e ai ditiocarbammati, viene preferito in situazioni di forte pressione della malattia e piovosità elevata. Interessante la sua attività collaterale nei confronti di escoriosi e botrite. Considerata la sfavorevole classificazione tossicologica se ne consiglia l'utilizzo per non più di 3 trattamenti l'anno.
- Fluazinam: prodotto con buona resistenza al dilavamento. Azione collaterale nei confronti della botrite. Da etichetta sono consentiti da 1 a 3 interventi l'anno.
- Dithianon : Presenta una elevata efficacia preventiva e buona resistenza al dilavamento . Presenta interessanti azioni collaterali nei confronti del marciume nero "black-rot e botrite.

Solo sulle varietà tradizionali, invece, che presentano i germogli compresi tra i 3- 5 cm. per quanto riguarda l'escoriosi, *Phopopsis viticola*, valgono le indicazioni fornite nello scorso bollettino. In particolare, solo in caso di accertata presenza, evidenziata sui tralci da aree biancastre cosparse di puntini neri che costituiscono i corpi fruttiferi del fungo, può essere necessario effettuare un intervento nei confronti dell'escoriosi o necrosi corticale

Su tutti i vitigni non deve essere trascurata la difesa dell'oidio *Erysiphe necator* anche in considerazione dell'avvenuta apertura dei cleistoteci svernanti e conseguente rilascio delle ascospore che ne rendono molto elevato il rischio fitosanitario. Le aumentate temperature consentono di intervenire validamente con zolfo alla dose di 3-5 Kg/ha.

Con la ripresa vegetativa gli interventi di diserbo, al fine di evitare possibili fitotossicità, possono considerarsi conclusi.

Gestione dei polloni: per la gestione dei polloni, in alternativa alle tradizionali operazioni meccaniche è possibile ricorrere all'erbicida pyraflufen-etile da usare alla dose di 0,8 l/ha e con volumi di irrorazione non inferiore a 300-400 l/ha che è in grado, oltre a disseccare molto rapidamente i polloni, esercitano anche una azione erbicida su numerose infestanti dicotiledoni quali malva, convulvolò, geranio, veronica ecc. I trattamenti specifici devono essere effettuati su polloni ancora allo stato erbaceo, entro i 20 cm. di altezza, eventualmente da ripetere in base all'andamento stagionale e all'eventuale comparsa di ulteriori ricacci vegetativi. Per evitare indesiderati problemi di fitotossicità è indispensabile adottare alcune semplici avvertenze tra cui evitare applicazioni in presenza di vento, utilizzare possibilmente ugelli antideriva, adottare pressioni di esercizio minime (non superiore a 1-1,5 atm.) e, soprattutto, ridurre la velocità di avanzamento (massimo 4-5 km/h) per evitare pericolosi effetti di turbolenza.

Note sulla tecnica di applicazione dei prodotti fitosanitari sulla vite

Una corretta distribuzione degli agrofarmaci è fondamentale per il buon esito della difesa.

A parte la scelta della attrezzatura e la sua corretta regolazione è fondamentale far arrivare sulla vegetazione la giusta quantità di formulato in coerenza con quanto indicato in etichetta.

Al riguardo si precisa che le indicazioni riportate in etichetta non sempre sono chiare in quanto spesso si fa riferimento alla dose per ettolitro di acqua o alla dose per ettaro, senza tenere conto di altri importanti aspetti, sesto di impianto, sistema di allevamento ecc.

È opportuno ribadire che l'efficacia di una sostanza attiva è collegata alla quantità di prodotto distribuito sull'unità di superficie trattata. E', pertanto, necessario fare riferimento alle indicazioni in etichetta relative alla concentrazione per i trattamenti a volume normale ossia 10 hl. /ha.

Ciò consente di rispettare sia la quantità massima ammessa per ettaro che la dose di sostanza attiva prevista per unità di superficie fogliare necessaria per ottenere l'efficacia attesa e evitare la selezione di ceppi resistenti.

LETTURA CONSIGLIATA: "Analisi dei cambiamenti climatici in alcune aree viticole della regione Abruzzo"

a cura del Dott. Bruno di Lena

<http://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometeorologia/ImpattoCambiamenti-climatici-viticultura.pdf>

OLIVO

FASE FENOLOGICA : in tutte le varietà prevale la formazione delle mignole (formazione delle infiorescenze)

OPERAZIONI AGRONOMICHE:, si ricorda che l'urea, che risulta pur sempre una fonte azotata molto efficace per l'olivo, rilascia nel terreno il suo potere fertilizzante in modo particolare al rialzo della temperatura sopra i 12-14 gradi e quindi può essere somministrata favorevolmente in Aprile.

E' buona cosa far pervenire l'olivo alla fase di mignolatura in buon stato sanitario e nutrizionale.



DIFESA FITOSANITARIA:

Nell'ultima settimana si è registrato una evidente caduta di foglie più vecchie con evidenti sintomi di occhio di pavone, *Spilotea oleagina*, a seguito delle precipitazioni e delle condizioni di elevata umidità dell'ultimo periodo. Infatti perché si instaurino nuove infezioni è necessario che le foglie siano coperte da un velo di acqua. Poiché è noto che le infezioni della tarda primavera non si evidenziano sulle foglie in breve tempo ma dopo un periodo di incubazione di 2-3 mesi si consiglia, proprio con finalità di preservare la giovane vegetazione, di intervenire, entro il periodo di validità del presente bollettino, con dodina, trifloxistrobin+ tebuconazolo o difenoconazolo+ azoxistrobin (quest'ultimo di recente registrazione) che non presenta alcuna fitotossicità sulla vegetazione neoformata. Anche a coloro i quali hanno effettuato un primo intervento con formulati rameici subito dopo la potatura si consiglia di completare la strategia di difesa effettuando un secondo intervento con i formulati sopra richiamati.



In questo periodo si possono notare nell'oliveto ingiallimenti delle foglie più vecchie addebitabile spesso a disturbi fisiologici da freddo. Al contrario però può accadere, soprattutto in annate come questa con andamento climatico caratterizzato da una certa mitezza e piogge sporadiche, che si sviluppino attacchi fungini ad opera della **cercospora dell'olivo o piombatura dell'olivo** (*Pseudocercospora cladosporioides*).

La manifestazione più evidente è a carico delle foglie che mostrano, nella pagina inferiore, macchie irregolari in corrispondenza delle quali fuoriesce un sottilissimo strato di conidiofori: la superficie fogliare assume colorazione grigio plumbea; sulla pagina superiore, in corrispondenza di tali aree, si osservano macchie inizialmente giallastre, poi necrotiche. Successivamente le foglie infette cadono.

Per il controllo di tale patologia sono utilizzabili gli stessi principi attivi consigliati per il controllo dell'occhio di pavone (sali di rame, dodina)



Sulla vegetazione spontanea di molti oliveti è evidente la schiuma biancastra prodotta dalla sputacchina, *Philaenus spumarius*, vettore di *Xylella fastidiosa*, pertanto per quanto riguarda la gestione agronomica dell'oliveto si rimanda a quanto più sotto riportato.

Coloro che hanno, opportunamente lasciato i rami esca di potatura per favorire le ovideposizioni del fleotribo, *Phloeotribus scarabaeoides*, ilesino nero, *Hylesinus oleiperda*, dovranno eliminare immediatamente le ramaglie prima che si evidenzino le rosure tipiche degli sfarfallamenti degli adulti



Nessun altro intervento è previsto per la settimana di validità del presente bollettino.

LA FERTILIZZAZIONE

Come noto, il regolare apporto di sostanze nutritive e la corretta gestione del terreno creano un ambiente favorevole allo sviluppo delle piante e contribuiscono ad evitare condizioni di stress e/o di deperimento che possono essere causa di scarsa resistenza alle fitopatie.

L'olivo, come le altre colture, necessita di regolari concimazioni, queste devono essere bilanciate ed effettuate attraverso l'apporto di fertilizzanti minerali e/o organici. Naturalmente nella predisposizione del piano di concimazione dell'oliveto si deve tener conto oltre che delle asportazioni della coltura, della natura del terreno, della sua dotazione di sostanza organica, del contenuto di macro e micro elementi, del sistema e della densità dell'impianto e del tipo di pratica culturale adottato in azienda (convenzionale, integrato, biologico, ecc.).

La somministrazione di sostanza organica insieme o in alternativa ai concimi chimici è sempre consigliabile al fine di migliorare la struttura del terreno e di conservarne il suo bioma.

Si consiglia di limitare gli apporti azotati che stimolando la pianta all'emissione di abbondante nuova vegetazione la rendono più esposta alle patologie.

Aggiornamento *Xylella fastidiosa*: indicazioni operative gestione del terreno.

Le indagini condotte nel 2019 nella Regione Abruzzo, in collaborazione con i tecnici delle associazioni olivicole hanno confermato la presenza dei vettori, *Philaenus spumarius*, *Neophilaenus campestris*, *Cicadella viride*, *Aphrophora alni*, *Lepyronia coleoptrata*.



La specie più presente è risultata essere *Philaenus spumarius* con un picco di catture nella prima settimana di giugno, seguita da *Neophilaenus campestris*.

Le indagini molecolari non hanno evidenziato la presenza del batterio *Xylella fastidiosa* né nei campioni vegetali esaminati (olivo, oleandro, poligala ecc.) né negli insetti indagati.

Per quanto riguarda l'influenza del cotico erboso sulle popolazioni di *P. spumarius* e degli altri vettori di *X. fastidiosa*, è emerso che le lavorazioni agronomiche eseguite in primavera (trinciatura delle ramaglie di potatura e lavorazioni del terreno) sono in grado di ridurre le popolazioni dei vettori rispetto alle quantità osservate in oliveti ove l'erba non viene eliminata per tutta la stagione vegetativa.

I dati sperimentali raccolti evidenziano una efficacia del 40% nel caso della trinciatura delle ramaglie di potatura e ben 75-90% per le lavorazioni del terreno primaverili.

Si ritiene, pertanto, che questa pratica rappresenta un valido mezzo di contenimento dei vettori di *X. fastidiosa* che deve essere inserita nei piani di difesa della coltura.

Per le pratiche agronomiche, con particolare riguardo alla fertilizzazione si rimanda all'aggiornamento "Disciplinare di Produzione Integrata" (DPI) annualità 2020 vincolante per le aziende operanti nella Regione Abruzzo e che aderiscono ad impegni specifici previsti dal Programma di Sviluppo Rurale, in attuazione di metodi per l'ottenimento di produzioni agricole ecocompatibili di qualità. – DGR DPD019/61 del 10.03.2020

<https://www.regione.abruzzo.it/content/agroambiente-difesa-integrata>

PESCO

FASE FENOLOGICA: le varietà precocissime sono in fase di diradamento dei frutticini, le precoci in ingrossamento degli stessi mentre le varietà medie e tardive in fase di fine scamicatura dei frutticini.

DIFESA FITOSANITARIA:

Nell'areale peschicolo del Trigno dal punto di vista fitopatologico si segnalano sporadiche presenze, soprattutto su percoche di infezioni di oidio, *Sphaerotheca pannosa* direttamente sui frutticini.

Nell'areale peschicolo di Piazzano di Atessa, invece, si sono registrate presenze, sulle foglie più vecchie, di bolla

Taphrina deformans soprattutto laddove non erano stati effettuati i consigliati interventi a rottura gemma. Nei confronti di questa patologia al momento non è possibile intervenire efficacemente con finalità curative.

Nel periodo di validità del presente bollettino si consiglia di proseguire, soprattutto sulle varietà più suscettibili, gli interventi nei confronti di questa avversità utilizzando fluoxapiraxad, boscalid+ pyraclostrobin, penthiopyrad, formulati triazolici (difenoconazolo, fenbuconazolo, tebuconazolo ecc.) attivi anche nei confronti della monilia, *Monilia laxa* al momento del tutto assente, cadenzando gli interventi in relazione alla persistenza dei prodotti utilizzati, comunque non più di 10 gg tra un trattamento e l'altro.

Il monitoraggio della prima generazione dei lepidotteri tortrici *Cydia molesta* ed *Anarsia lineatella* ha evidenziato la fine della 1^a generazione, provenienti dalle larve svernanti. Nel periodo di validità del presente bollettino non sono previsti interventi nei loro confronti.

Si consiglia, comunque, anche nei frutteti ove si attua la confusione/disorientamento sessuale, di monitorare attentamente entrambi i lepidotteri a mezzo di trappole sessuali a feromone.



CILIEGIO



In considerazione della grande pericolosità che rappresenta la *Drosophila suzuki* su questa coltura che, in questi ultimi anni ha causato gravi danni, anche per la modesta efficacia degli interventi chimici, **si consiglia di iniziare il monitoraggio**, ad iniziare dalle varietà precoci, con l'utilizzo di apposite trappole artigianali consistenti in semplici bottiglie in plastica sulle quali devono essere praticati, nella parte superiore fori di 3-4 mm. di diametro, innescate con un modesto quantitativo (circa 100 cc.) di aceto di mele.

Adulto di *Drosophila suzuki*

L'insetto è facilmente riconoscibile dalla caratteristica colorazione rossa degli occhi e per le evidenti macchie nerastre sulle ali.



Evidenti danni sui frutti

Per le pratiche agronomiche, con particolare riguardo alla fertilizzazione si rimanda all'aggiornamento "Disciplinare di Produzione Integrata" (DPI) annualità 2020 vincolante per le aziende operanti nella Regione Abruzzo e che aderiscono ad impegni specifici previsti dal Programma di Sviluppo Rurale, in attuazione di metodi per l'ottenimento di produzioni agricole ecocompatibili di qualità. – DGR DPD019/61 del 10.03.2020

<https://www.regione.abruzzo.it/content/agroambiente-difesa-integrata>

ORTIVE



Sono in pieno svolgimento le attività di trapianto di tutte le ortive a ciclo primaverile estivo di pieno campo. Tra le varietà di pomodoro particolarmente coltivate nei nostri ambienti vi è sicuramente il “locale a pera” con numerosi ecotipi locali tradizionalmente coltivati e molto apprezzati per caratteristiche organolettiche dai consumatori. Purtroppo, queste varietà sono molto suscettibili a diverse malattie fungine, in particolare tracheofusariosi, determinati da funghi tra i quali *Fusarium oxisporum* che si conservano nel terreno e che, soprattutto quanto le piante hanno raggiunto il secondo palco di bacche, causano rapidi disseccamenti di intere piante. Purtroppo, nei confronti di questa avversità non ci sono validi mezzi di difesa per cui negli impianti si raccomanda di rispettare una ampia rotazione o, se possibile utilizzare piantine innestate su portainnesto resistente, di cui, in commercio, ne esiste ampia gamma.

Subito dopo il trapianto tutte le piantine di ortaggi possono essere attaccate da *Pythium* agente della moria delle piantine facilmente riconoscibile per una tipica strozzatura necrotica ed imbrunita a livello del colletto. Per la difesa è possibile intervenire in maniera preventiva con agenti biologici, da utilizzare per fertirrigazione o incorporazione nel substrato, quali *Trichoderma harzianum*, *Trichoderma viride*, *Streptomyces griseoviridis* ecc. che colonizzando il terreno sottraggono spazio e nutrizione al fungo, o con formulati chimici contenenti propamocarb+fosetil ecc.

Le colture protette, in avanzato stato fenologico, non si registrano infestazioni di afidi e /o tripidi e i mezzi biotecnici di monitoraggio per *Tuta absoluta* non evidenziano alcuna attività di volo del lepidottero gelechide.

Diserbo di pre-trapianto del pomodoro, da eseguire almeno 7-8 giorni prima su pomodoro possono essere utilizzati metribuzin+flufenacet (attivo per il contemporaneo controllo di mono e dicotiledoni), metribuzin (non attivo su solanum), S-metalaclor (attivo nei confronti delle graminacee), acilofen (attivo nei confronti delle dicotiledoni ad eccezione del solanum) Pendimetanil (consigliato soprattutto per elevate infestazioni di solanum), napropamide (necessita di interrimento con lavorazione o irrigazione).

Diserbo post-trapianto pomodoro: purtroppo per questa strategia possono essere utilizzati pochi principi attivi e ci si deve rivolgere alla miscela di rimsulfuron+ metribuzin per i quali si consigliano interventi molto anticipati per consentire un sufficiente contenimento di amaranto, chenopodio, poligonum e portulaca e di alcune infestanti graminacee come setaria e sorgo, per completare l'attività nei confronti di queste infestanti può essere utilizzato ciclossidim. In tutti i casi si consiglia di effettuare il diserbo in ottimali condizioni vegetative sia della coltura sia delle infestanti evitando periodi estremamente siccitosi o con persistenti ristagni idrici che potrebbero determinare sia un incremento di fenomeni di fitotossicità sia rallentamenti dell'assorbimento dei principi attivi da parte delle malerbe con conseguente decremento dell'efficacia.

Diserbo post-emergenza cipolla: per il diserbo di questa coltura si hanno poche sostanze attive registrate, in particolare si segnala il bromoxinil il cui utilizzo prevede dosaggi crescenti in relazione allo sviluppo della coltura, con un massimo di 3 trattamenti anno rispettando un quantitativo totale di 2,250 kg./ha di formulato. Per prolungarne la persistenza di azione può risultare conveniente inserire dosi cautelative di pendimetalin. Per la gestione delle infestanti graminacee sono autorizzati sia ciclossidim che propaquizafop.

Colture ortive del Fucino

Proseguono le semine delle carote, delle patate e i trapianti delle altre colture tipiche dell'areale.

Nessun problema fitosanitario da segnalare per cui, per il periodo di validità del presente bollettino non si prevedono interventi chimici.

Diserbo pre-emergenza patate: la tecnica colturale adottata nei confronti di questa coltura si è ulteriormente affinata nel corso degli anni: sono previste, infatti una semina più anticipata e una maggiore distanza tra le file che consentono di migliorare la pezzatura dei tuberi e consentire un miglior controllo delle infestanti. I trattamenti diserbanti preventivi svolgono un importante ruolo per il contenimento delle sempre più diffuse infestanti, *Amaranthus retroflexus*, *Chenopodium album*, *Fallopia convolvolo*, *Solanum nigrum* ecc.

Generalmente per i trattamenti di pre-emergenza, generalmente effettuati dopo l'ultima rincalzatura, si utilizzano dosi medio-elevate di più prodotti residuali miscelati tra loro come flufenacet, pendimetanil, clomazone, metribuzin, napropamide, aclonifen. Si ricorda che quest'ultimo principio attivo nei Disciplinari di Produzione Integrata se ne consente l'utilizzo sullo stesso appezzamento una volta ogni due anni per la sua pericolosità nei confronti delle acque sotterranee.

Le semine degli spinaci e delle carote in pieno campo sono quasi del tutto concluse. Nei confronti di queste coltivazioni è molto importante il diserbo di **pre-emergenza che su spinacio** può essere effettuato utilizzando S-metalaclor (si ricorda che essendo un principio attivo prioritario pericoloso nei confronti del sistema acquatico può essere utilizzato sullo stesso appezzamento una volta ogni due anni), metamitron e trillate mentre sulla coltura della **carota** i principi attivi ammessi dai disciplinari di produzione integrata risultano essere metobromuron, aclonifen e clomazone.

Per le pratiche agronomiche, con particolare riguardo alla fertilizzazione si rimanda all'aggiornamento "Disciplinare di Produzione Integrata" (DPI) annualità 2020 vincolante per le aziende operanti nella Regione Abruzzo e che aderiscono ad impegni specifici previsti dal Programma di Sviluppo Rurale, in attuazione di metodi per l'ottenimento di produzioni agricole ecocompatibili di qualità. – DGR DPD019/61 del 10.03.2020

<https://www.regione.abruzzo.it/content/agroambiente-difesa-integrata>

CEREALI



FASE FENOLOGICA:

tutte le coltivazioni hanno beneficiato delle precipitazioni verificatesi nell'ultimo periodo allontanando il pericolo di siccità lamentato nei primi mesi dell'anno. Oggi si registrano colture con un stato vegetativo buono che può far preveder buone produzioni sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo. Permane una notevole variabilità fenologica in relazione ai periodi di semina, spigatura e, in qualche caso inizio fioritura per le più precoci, botticella per le altre.

DIFESA FITOSANITARIA

Dal punto di vista fitosanitario, a seguito delle precipitazioni di metà aprile, nei casi in cui non erano stati effettuati specifici interventi chimici, peraltro a suo tempo consigliati, si registrano notevoli presenze di septoria, *Septoria tritici* e *Septoria nodorum*. Gli attacchi sembrano, al momento interessare solo le foglie basali, con vistosi ingiallimenti e disseccamenti di quelle più vecchie senza interessamento della foglia "bandiera" e la spiga che, se attaccati, causano danni, spesso, irreversibili. Per la corretta diagnosi si consiglia di rivolgersi a tecnici specializzati in quanto la septoria può essere confusa con altre due malattie che causano macchie fogliari molto simili, ci si riferisce alla antracnosi causata da *Ascochyta* sp. e maculatura delle foglie causata da *Pyrenophora*.



Più limitate le presenze di oidio *Blumeria graminis*. La consapevolezza che il periodo di massima sensibilità alle più importanti malattie si ha fino all'inizio fioritura deve indurre i cerealicoltori, segnatamente coloro che al momento non hanno fatto alcun intervento fitosanitario, ad effettuare, entro il periodo di validità del presente bollettino un trattamento preventivo atto a prevenire eventuali infezioni di fusariosi della spiga causata da *Fusarium graminearum*, *F. culmorum*, *F. avenaceum* soprattutto in previsione di eventi piovosi. Si tratta, infatti, di avversità che dalla fase fenologica di inizio fioritura possono determinare effetti negativi soprattutto sui parametri qualitativi come la riduzione del peso specifico, del contenuto proteico, alterazioni della qualità del glutine e, soprattutto sviluppo di micotossine.



I sintomi della malattia compaiono circa una settimana dopo l'infezione e consistono in vistosi sbiancamenti della parte attaccata rispetto a quella sana. Ciò costituisce un importante elemento diagnostico differenziale soprattutto ad inizio infezione poiché esso va attenuandosi con il progredire della maturazione.

Si consiglia, pertanto, di intervenire con finalità preventive, nei confronti di questa pericolosa avversità. Le micotossine, infatti, sono sostanze tossiche per l'uomo e per gli animali di cui la Commissione Europea ha stabilito dei limiti massimi di presenza sia per quanto riguarda la granella tal quale che destinata all'alimentazione umana che quella destinata alla produzione di mangimi. La micotossina che con più frequenza si ritrova nel frumento è il deossivalenolo o DON.

Per il contenimento sono disponibili numerosi fungicidi appartenenti a diverse classi chimiche, inseriti nei Disciplinari di produzione integrata, che possono essere validamente utilizzati.

Qualora si ravvisasse la necessità di intervenire su diverse patologie può essere utile effettuare miscele con più p.a. in grado di ampliare l'efficacia dell'intervento

- triazoli o IBE: Tetraconazolo, ciproconazolo, bromuconazolo, epossiconazolo, metconazolo, protioconazolo, tebuconazolo, procloraz. Si tratta di prodotti ad ampio spettro di azione e dotati di buona persistenza;
- Strobilurine: azoxistrobin, pyraclostrobin, trifloxistrobin: dotati di parziale sistemica, attivi soprattutto sulle ruggini, meno su septoria e oidio e sono indicati soprattutto entro il 1° nodo di levata
- SDHI inibitori del succinato deidrogenasi: Benzovindiflupyr, bexafen, fluapyroxad, isopyrazam, molto attivi nei confronti di septoria, ma essendo dotati di un meccanismo di azione molto specifico sono da considerarsi ad elevato rischio di ingenerare resistenze.



Per le pratiche agronomiche, con particolare riguardo alla fertilizzazione si rimanda all'aggiornamento "Disciplinare di Produzione Integrata" (DPI) annualità 2020 vincolante per le aziende operanti nella Regione Abruzzo e che aderiscono ad impegni specifici previsti dal Programma di Sviluppo Rurale, in attuazione di metodi per l'ottenimento di produzioni agricole ecocompatibili di qualità. – DGR DPD019/61 del 10.03.2020

<https://www.regione.abruzzo.it/content/agroambiente-difesa-integrata>

EVIDENZA FITOSANITARIA

Segnalazioni

CIMICE ASIATICA (*HALYOMORPHA HALIS*)

La cimice asiatica è un insetto infestante altamente polifago della famiglia dei Pentatomidae, proveniente da Cina e Giappone. In Italia il primo esemplare è stato ritrovato in provincia di Modena nel 2012 e si è rapidamente espanso in quasi tutta la regione Emilia Romagna ove, al momento si registrano i maggiori danni.



Gli adulti hanno la caratteristica forma a scudo comune anche in altre cimici ma si differenziano per le varie tonalità di colorazione dal bruno al grigio con un rombo più scuro sulla parte superiore

Una femmina di *halyomorpha halys* deposita in media 250 uova. Il tempo di sviluppo degli animali adulti dipende dalla temperatura e dalla dieta.

Halyomorpha h. causa danni alla frutticoltura e all'orticoltura. Ma l'elenco delle piante di cui si nutre è molto esteso, il dipartimento

agricoltura dell'università dell'Oregon ha stilato un elenco di 126 specie di piante attaccate dalla cimice asiatica: tra queste ci sono: melo, pero, pesco, olivo, asparago, pisello, soia, mais, zucca, peperoncino, mirtillo, lampone, pyracantha, rosa, glicine, agrifoglio e sambuco solo per citarne alcune.

L'insetto per nutrirsi perfora il rivestimento del frutto della pianta ospite con l'apparato boccale; questo sistema di alimentazione comporta la nascita di fossette o aree necrotiche sulla superficie esterna dei frutti e ne compromette anche il sapore.

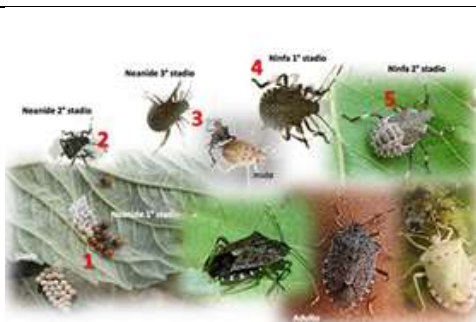
Halyomorpha halys in autunno cerca ambienti riparati e asciutti per sopravvivere all'inverno come adulto; una volta all'interno del riparo, andranno in uno stato di letargo, aspettando la fine dell'inverno. La cimice ha un istinto gregario e spesso si radunano centinaia di individui nella stessa zona.



La presenza nella regione Abruzzo risale al 2017 ma, al momento non si segnalano danni significativi alle colture per cui non si consigliano interventi, specifici, spesso inutili ma, al fine di valutare la reale entità delle infestazioni, ci si può rivolgere ai tecnici del Dipartimento

Agricoltura. Nel corrente anno, d'intesa con le Organizzazioni professionali Agricole e gli Ordini e Collegi Professionali, il Vice Presidente della Giunta Regionale ha attivato un tavolo tecnico permanente con lo scopo di valutare l'evoluzione dei danni e dare indicazioni operative volte a contrastare il parassita.

Su questo bollettino, saranno, di volta in volta, date specifiche indicazioni sulle eventuali strategie di difesa da adottare e sui principi attivi utilizzabili.



NUOVO REGIME FITOSANITARIO

L'aspetto fitosanitario è estremamente importante per le produzioni vegetali nell'Unione Europea: la sanità delle piante è minacciata da organismi nocivi dannosi i cui rischi di introduzione sono aumentati a causa della globalizzazione degli scambi commerciali e dei cambiamenti climatici. Per contrastare tale minaccia è necessario adottare misure che consentano di determinare i rischi fitosanitari connessi ai suddetti organismi nocivi e di ridurli a un livello accettabile.

Il 14 dicembre 2019 è entrato in vigore il Reg 2016/2031/UE del 26 ottobre del 2016 relativo alle misure di protezione contro gli organismi nocivi delle piante che stabilisce le norme per determinare i rischi fitosanitari presentati dagli organismi nocivi per le piante o i prodotti vegetali e le misure per ridurre tali rischi ad un livello accettabile

Esso stabilisce, tra l'altro, i criteri per identificare gli organismi nocivi per i quali è necessaria l'adozione di misure volte a prevenirne l'introduzione e la diffusione: tali organismi sono definiti «organismi nocivi da quarantena rilevanti per l'Unione».

Al fine di portare avanti l'obiettivo di evitare danni da organismi nocivi e bloccarne la diffusione in aree non ancora colpite, questo regolamento, inoltre, introduce nuovi obblighi per gli operatori professionali.

1. **Iscrizione al Registro Ufficiale degli Operatori Professionali (RUOP):** tutti gli Operatori Professionali (OP) devono verificare la loro iscrizione al RUOP e, nel caso, provvedere a registrarsi.

2. **Estensione dell'obbligo del passaporto fitosanitario a tutte le piante da impianto:** L'obbligo del passaporto è esteso a tutti i vegetali o parti di essi destinati all'impianto e diventa un'etichetta ufficiale con un formato semplificato e armonizzato in tutto il territorio unionale da apporre fisicamente sul vegetale o sull'unità commerciale.

3. **Maggiori responsabilità dell'operatore professionale:** Gli OP autorizzati all'emissione di un passaporto delle piante devono assumersi maggiori responsabilità per il proprio operato. Questi sono tenuti a controllare regolarmente lo stato di salute delle loro merci e a disporre delle conoscenze necessarie per identificare i segni della presenza degli organismi nocivi regolamentati dalla nuova legislazione.

4. **Sospetta presenza di un organismo nocivo:** quando vi sia anche il solo sospetto della presenza di un Organismo nocivo da quarantena, un OP ha l'obbligo di informare subito il Servizio fitosanitario competente e adottare tutte le misure precauzionali per impedirne la diffusione.

5. **Sistemi di tracciabilità:** Ogni OP che acquista o vende piante e prodotti delle piante deve registrare tutti i dati che gli consentono di identificare il fornitore o l'acquirente di ogni unità movimentata. La tracciabilità deve essere mantenuta anche per lo spostamento di piante all'interno e tra i propri siti di produzione.

6. **Inasprimento delle condizioni per l'importazione da Paesi terzi e controlli frontalieri rafforzati.** L'importazione di materiale vegetale vivo (piante, frutta, ortaggi, fiori recisi, sementi, ecc.) da Paesi terzi è consentita unicamente se tale materiale è scortato da un certificato fitosanitario. Ciò vale anche per i materiali vegetali introdotti nel bagaglio dei viaggiatori.

Gli ispettori fitosanitari regionali sono a disposizione per eventuali informazioni e chiarimenti ai seguenti recapiti:

Antonio Di Donato	tel 0859773551- 3783013296	a.didonato@regione.abruzzo.it
Domenico D'Ascenzo		d.dascenzo@regione.abruzzo.it
Enzo Riccitelli	tel 0859773539- 3783013297	e.riccitelli@regione.abruzzo.it
Maria A. Scotillo	tel 0859773538- 37830113292	maria.scotillo@regione.abruzzo.it

PRINCIPI GENERALI DI DIFESA INTEGRATA

Come noto la difesa integrata è diventata obbligatoria per tutte le aziende in applicazione della Direttiva 128/09/CE relativa all'uso sostenibile dei fitofarmaci.

In questo momento di inizio della campagna di difesa per le maggiori colture, è opportuno richiamare alcuni principi su cui si basa questa tecnica:

- applicazione delle corrette pratiche agronomiche (avvicendamento colturale, scelta di varietà resistenti e/o tolleranti alle avversità, fertilizzazione equilibrata, corretta epoca e densità di semina, mantenimento del terreno in buone condizioni di fertilità ecc.
- monitoraggio delle avversità con metodi e strumenti adeguati
- responsabilità dell'utilizzatore professionale nello scegliere il momento più idoneo per gli interventi e nella scelta degli strumenti più idonei
- valutazione di soluzioni alternative agli interventi chimici
- scelta dei prodotti chimici utilizzabili in base alla pericolosità per i loro effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente
- corretto utilizzo dei dosaggi
- utilizzo dei prodotti all'interno di strategie che consentano l'applicazione di strategie antiresistenza.

E' richiesto, quindi, agli imprenditori agricoli di disporre di adeguate conoscenze in merito alle avversità che possono interessare le colture, al loro ciclo, alle condizioni che possono favorire gli attacchi, ai sistemi di monitoraggio ecc. Tali conoscenze possono derivare dalla specifica formazione, da esperienze acquisite, dai servizi di consulenza e dai bollettini fitosanitari pubblicati settimanalmente. Ovviamente l'utilizzatore è tenuto a rispettare il possesso del patentino, delle indicazioni di etichetta dei formulati utilizzati, uso corretto dei Dispositivi di Protezione individuale, corretto smaltimento delle eventuali scorte di magazzini.

ATTIVITA' DI MONITORAGGIO DEI PARASSITI DA QUARANTENA NELLA REGIONE ABRUZZO 2019

Sul territorio della regione Abruzzo anche nel 2019 è stato attuato un piano di monitoraggio cofinanziato dall'Unione Europea per i seguenti organismi nocivi ritenuti particolarmente pericolosi in relazione alla valutazione del rischio fitosanitario: *Monochamus spp.*, *Bursaphelenchusxylophilus*, *Anoplophorachinensis*, *Anaplophoragrabripennis*, *Epitrix spp*, *Pseudomonas syringaepv. actinidiae*, *Clavibactermichiganensis subsp. sepedonicus*, *Ralstoniasolanacearum*, *Globodera pallida* e *G. rostochiensis*, *GrapevineFlavescenza Dorata*, *Candidatusliberibactersolanacearum*, *Scaphoideustitanus*, *Teciasolanivora*, *Rhagoletispomonella*, *Bactroceradorsalis*, *Spodopterafrungiperda*, *Meloydogine spp.* *Tomato leafcurl virus*, *Giberella circinata*, *Synchytriumendobioticum*.

Obiettivo del monitoraggio è il rafforzamento del controllo fitosanitario del territorio al fine di contrastare l'introduzione e/o la diffusione di organismi nocivi particolarmente pericolosi che potrebbero compromettere le produzioni agricole, forestali ed ornamentali.

Sono state eseguite ispezioni visive per la ricerca dei sintomi, posizionamento di trappole per il monitoraggio degli insetti e prelievo di campioni per accertamenti diagnostici.

Risultati

1. *Monochamus spp.*, *Bursaphelenchusxylophilus*, *Anoplophorachinensis*, *Anaplophoragrabripennis*,

Epitrix spp, *Pseudomonas syringae*pv. *actinidiae*, *Clavibactermichiganensis subsp. sepedonicus*, *Ralstoniasolanacearum*, *Grapevine Flavescenza dorata*, *Teciasolanivora*, *Rhagoletispomonella*, *Bactroceradorsalis*, *Spodopterafrungiperda*, *Meloydogine spp*. *Tomato leafcurl virus*, *Gibberella circinata*, *Synchytriumendobioticum*: le attività di monitoraggio non hanno rilevato la presenza di questi organismi nocivi.

2. *Xylella fastidiosa*: sono stati monitorati circa ha 1.100 di superficie olivicola, sono state posizionate circa 230 trappole per il monitoraggio del vettore *Philenusspumarius*, sono state eseguite 200 analisi molecolari dal laboratorio del Centro di Ricerca Sperimentazione e Formazione in Agricoltura "Basile Caramia" su diverse specie di piante ospiti e sono state eseguite oltre 300 analisi in Elisa dal laboratorio di diagnostica del Servizio Fitosanitario Regionale e tutte le attività di monitoraggio escludono la presenza del batterio. E' stata accertata la presenza del suo vettore *Philenusspumarius*, che dalle analisi molecolari eseguite, non è risultato infetto dal batterio.
3. *Candidatus liberibacter solanacearum*: le analisi molecolari effettuate dal laboratorio di diagnostica dell'Università di Bologna hanno evidenziato un unico campione di foglie di carote positivo al batterio su 30 campioni analizzati. La presenza del batterio è localizzata nel comprensorio del Fucino e si tratta di un primo ritrovamento in quanto la sua presenza nel territorio regionale non era nota. Nel 2020 nella zona del ritrovamento ci sarà un rafforzamento del monitoraggio con il posizionamento di trappole per il monitoraggio del vettore del batterio e si attueranno tutte le misure fitosanitarie per l'eradicazione dell'organismo nocivo.
4. *Globodera pallida* e *G. rostochiensis*: le analisi effettuate dal laboratorio dell'Istituto per la Protezione Sostenibile delle Piante IPSP del Consiglio nazionale delle Ricerche (CNR) di Bari hanno rilevato la presenza di diversi campioni di terreno prelevati in zona Fucino positivi. La presenza dei nematodi nel Fucino non è certamente una novità, è stata riscontrata anche in anni precedenti
5. *Scaphoideu stitanus*: il posizionamento delle trappole cromotropiche nei vigneti ha rilevato la presenza, anche notevole in alcune zone, di *Scaphoideus titanus*. Lo scafoideo è stato ritrovato in provincia di Chieti, con un numero di individui elevato nel comune di Vacri,; in provincia dell'Aquila con un numero di individui elevato nel comune di Vittorito e Roccasale; è risultato assente in provincia di Pescara e di Teramo. Il pericolo maggiore è rappresentato non tanto dalle punture effettuate per suggere linfa, ma in quanto vettore del fitoplasma della flavescenza dorata della vite. Il Decreto Ministeriale n. 32442 del 31 maggio 2000, "Misure per la lotta obbligatoria contro la Flavescenza Dorata della vite" all'art. 7 prevede che i produttori di materiale di moltiplicazione della vite debbano assicurare l'assenza di *Scaphoideustitanus* nei vigneti di piante madri per portinnesti di vite e nei barbatellai, mediante l'esecuzione di specifici trattamenti insetticidi secondo le indicazioni del servizio fitosanitario regionale competente per territorio.
6. *Flavescenza Dorata della vite*: le analisi molecolari eseguite sui campioni di vite dal laboratorio di diagnostica dell'Università di Bologna hanno escluso la presenza del fitoplasma, come pure le analisi molecolari eseguite sul vettore. Le analisi molecolari sui campioni di vite, però, hanno evidenziato la presenza di 15 campioni su 30 analizzati positivi al fitoplasma del legno nero.

Le malattie causate da fitoplasmi sono comunemente indicate come "giallumi della vite".

Il legno nero non è un organismo da quarantena come flavescenza dorata, ma causa comunque danni ingenti perché le piante colpite deperiscono, talvolta muoiono, e in presenza di alte incidenze si registrano significative perdite di produzione a livello quanti-qualitativo. Le caratteristiche epidemiologiche del LN sono molto complesse e ancora non completamente definite. È noto comunque che in natura viene principalmente veicolato da un Rincote, lo *Hyalesthesobsoletus*, specie polifaga e solo frequentatrice occasionale della vite.

I sintomi di legno nero sono quelli tipici di tutte le malattie da fitoplasmi quindi facilmente confondibili con quelli provocati da Flavescenza dorata:

- decolorazioni settoriali delle foglie (ingiallimenti nelle cv bianche, arrossamenti in quelle nere), che si estendono poi all'intera lamina fogliare, includendo anche le nervature;
- accartocciamento verso il basso della lamina fogliare, che assume consistenza cartacea (croccante)
- raccorciamento degli internodi;
- mancata lignificazione dei tralci, che assumono consistenza gommosa e tendono a ricadere verso il basso;
- frequente presenza sui tralci di punteggiature nere;
- disseccamento dei grappolini, con totale perdita della produzione.

In presenza di questi sintomi consultare il Servizio Fitosanitario Regionale

REGIONE ABRUZZO

DPI - Norme Tecniche di Difesa delle colture e controllo delle erbe infestanti - Aggiornamento Aprile 2020

Coltura	Avversità	Sostanza attiva	Limitazioni
Albicocco	Monilia	Isofetamid	max 2 interventi nel limite degli SDHI
Albicocco	Monilia	Tebuconazolo+trifloxistrobin	Sono consentiti al massimo 2 interventi anno in alternativa a tebuconazolo e tebuconazolo+fluopyram
Castagno	<i>Cydia spp. (Cydia splendana, Cydia fagiglandana), Pammene fasciana</i>	Emamectina benzoato	max 1 intervento
Ciliegio	Monilia	Isofetamid	max 2 interventi in alternativa a boscalid e fluppyram
Ciliegio	Monilia	Tebuconazolo+trifloxistrobin	Sono consentiti al massimo 2 interventi anno in alternativa a tebuconazolo e tebuconazolo+fluopyram
Ciliegio	Afide nero	Sali potassici di acidi grassi	
Fragola	Botrite	<i>Aureobasidium pullulans</i>	
Fragola	Botrite	Isofetamid	max 2 interventi in alternativa a boscalid e fluxapiroxad. Utilizzabile solo in pieno campo
Fragola	Muffa grigia	Flupyram+trifloxistrobin	Massimo 2 interventi in alternativa a boscalid e penthiopyrad. Utilizzabile solo in pieno campo
Fragola	oidio	Bacillus pumilis	Utilizzabile solo in coltura protetta
Fragola	Tripidi	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Fragola	Afidi	Sali potassici di acidi grassi	Utilizzabile solo in pieno campo
Mandorlo	Cidia pomonella	Emamectina benzoato	max 2 interventi
Olivo	Spilocea oleaginea	Azoxystrobin+difenconazolo	max 1 intervento sulla coltura in alternativa tryfloxistrobin+tebuconazolo
Olivo	<i>Bactroceraoleae</i>	Acetamiprid	"i trattamenti preventivi (adulcidi): esclusivamente utilizzando esche proteiche attivate con formulati specifici autorizzati a base di deltametrina, spinosad o acetamiprid, eventualmente innescati con feromone, o installando trappole per la cattura massale".
Pero	Maculatura bruna	<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>trichoderma gamsii</i>	
Susino	Monila	Fluopyram	Non utilizzabile (refuso)
Susino	Afidi	Sali potassici di acidi grassi	
Vite	Botrite	Isofetamid	max 1 intervento in alternativa a boscalid
Vite	Oidio	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	
Vite	Fillossera	Spirotetramat	
Basilico	Tripidi	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in serra
Carciofo	Afidi	Tau-fluvalinate	Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Cicoria	Tripidi	Spinetoram	Inserire max 2 in alternativa a spinosad
Cicoria	Tripidi	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in serra
Cocomero	Acari	Terpenoidblend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Cocomero	Aleurodidi	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Cocomero	Aleurodidi	Cyantranilprole+Acibenzolar-S-Methyl	Tra clorantranilprole e cyantranilprole sono consentiti al massimo 2 interventi anno indipendentemente dall'avversità. Utilizzabile solo in coltura protetta
Indivia, scarola	Tripidi	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Insalate	Afidi	Tau fluvalinate	I piretroidi possono essere utilizzati per un massimo di 3 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità

Insalate	Nottue	Tau fluvalinate	I piretroidi possono essere utilizzati per un massimo di 3 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità
Insalate	Tripidi	Tau fluvalinate	I piretroidi possono essere utilizzati per un massimo di 3 interventi per ciclo indipendentemente dall'avversità
Patata	Dorifora	Tau fluvalinate	Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Radicchio	Tripidi	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Radicchio	Ragnetto	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Melanzana	Muffa grigia	<i>Aureobasidium pullulans</i>	
Melanzana	Oidio	Flutriafol	Inserire nel limite degli IBE
Melanzana	Acari	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Melanzana	Tripidi	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Melanzana	Aleurodidi	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Melanzana	Tripidi,	Cyantraniliprole+Acibenzolar-S-Methyl	Tra clorantraniliprole e cyantraniliprole sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Utilizzabile solo in coltura protetta
Melanzana	Aleurodidi	Cyantraniliprole+Acibenzolar-S-Methyl	Tra clorantraniliprole e cyantraniliprole sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Utilizzabile solo in coltura protetta
Melanzana	Afidi	Tau-fluvalinate	Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Melanzana	Tripidi	Tau-fluvalinate	Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Melanzana	Nottue	Tau-fluvalinate	Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Melone	Tripidi	Spinetoram	max 2 in alternativa a spinosad
Melone	Acari	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Melone	Tripidi	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Melone	Aleurodidi	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Melone	Tripidi,	Cyantraniliprole+Acibenzolar-S-Methyl	Tra clorantraniliprole e cyantraniliprole sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Utilizzabile solo in coltura protetta
Melone	Aleurodidi	Cyantraniliprole+Acibenzolar-S-Methyl	Tra clorantraniliprole e cyantraniliprole sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Utilizzabile solo in coltura protetta
Melone	Afidi	Tau-fluvalinate	Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Melone	Tripidi	Tau-fluvalinate	Con i piretroidi sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Peperone	Acari,	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Peperone	Aleurodidi	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Peperone	Tripidi	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Peperone	Tripidi,	Cyantraniliprole+Acibenzolar-S-Methyl	Tra clorantraniliprole e cyantraniliprole sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Utilizzabile solo in coltura protetta
Peperone	Aleurodidi	Cyantraniliprole+Acibenzolar-S-Methyl	Tra clorantraniliprole e cyantraniliprole sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Utilizzabile

			solo in coltura protetta
Pomodoro	Muffa grigia	<i>Aureobadidium pullulans</i>	Sono consentiti massimo 5 interventi
Pomodoro	Alternaria	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Utilizzabile solo in coltura protetta
Pomodoro	Nottua gialla	Spinetoram	max 2 interventi in alternativa a spinetoram
Pomodoro	Acari,	Terpenoid blend QRD 460	Solo in coltura protetta
Pomodoro	Tripidi	Terpenoid blend QRD 460	Solo in coltura protetta
Pomodoro	Aleurodidi	Terpenoid blend QRD 460	Solo in coltura protetta
Pomodoro	Tuta absoluta	Cyantranilprole+Acibenzolar-S-Methyl	Tra clorantranilprole e cyantranilprole sono consentiti massimo 2 interventi anno in alternativa tra loro indipendentemente dall'avversità. Utilizzabile solo in coltura protetta
Sedano	Tripidi	Terpenoidblend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Zucchini	Tripidi	Spinetoram	Inserire max 2 in alternativa a spinosad
Zucchini	Acari	Terpenoid blend QRD 460	Da utilizzare solo in coltura protetta
Zucchini	Tripidi	Terpenoid blend QRD 460	Da utilizzare solo in coltura protetta
Zucchini	Aleurodidi	Terpenoid blend QRD 460	Da utilizzare solo in coltura protetta
Zucchini	Tripidi	Cyantranilprole+Acibenzolar-S-Methyl	Tra clorantranilprole e cyantranilprole sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Utilizzabile solo in coltura protetta
Zucchini	Aleurodidi	Cyantranilprole+Acibenzolar-S-Methyl	Tra clorantranilprole e cyantranilprole sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Utilizzabile solo in coltura protetta
Zucchini	Afidi	Cyantranilprole+Acibenzolar-S-Methyl	Tra clorantranilprole e cyantranilprole sono consentiti al massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità. Utilizzabile solo in coltura protetta
Cicorino IV gamma	Acari	Terpenoid blend QRD 460	
Cicorino IV gamma	Tripidi	Terpenoid blend QRD 460	
Cicorino IV gamma	Aleurodidi	Terpenoid blend QRD 460	
Dolcetta IV gamma	Tripidi	Terpenoid blend QRD 460	
Dolcetta IV gamma	Aleurodidi	Terpenoid blend QRD 460	
Foglie e germogli di brassica IV gamma	Tripidi	Terpenoid blend QRD 460	
Lattuga a cespo in coltura protetta	Tripidi	Terpenoid blend QRD 460	
Lattughino IV gamma	Acari	Terpenoid blend QRD 460	
Lattughino IV gamma	Tripidi	Terpenoid blend QRD 460	
Lattughino IV gamma	Aleurodidi	Terpenoid blend QRD 460	
Rucola IV gamma	Acari, Tripidi, Aleurodidi	Terpenoid blend QRD 460	
Rucola IV gamma	Tripidi	Terpenoid blend QRD 460	
Rucola IV gamma	Aleurodidi	Terpenoid blend QRD 460	
Spinacino IV gamma	Tripidi	Terpenoid blend QRD 460	
Grano tenero e duro	Ruggini	Procloraz+tebuconazolo+fenpropidin	
Grano tenero e duro	Oidio	Procloraz+tebuconazolo+fenpropidin	
Grano tenero e duro	Septoria	Procloraz+tebuconazolo+fenpropidin	
Floricole	Tripidi	ciantranilprole	Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Floricole	Nottue fogliari	ciantranilprole	Massimo due interventi anno indipendentemente dall'avversità
Mirtillo	Acari	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Lampone	Acari	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Ribes e uva spina	Acari	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Rovo inerme	Acari	Terpenoid blend QRD 460	Utilizzabile solo in coltura protetta
Diserbo			
Fagiolo	Pre-emergenza	Aclonifen	
Grano	Post-emergenza graminacee e dicotiledoni	Thiencarbazone	
Girasole	Pre-emergenza	Metobromuron	
Drupacee		Diflufenican	Eliminare nota utilizzabile solo in impianti in allevamento (refuso)
Vite		Diflufenican	Eliminare nota utilizzabile solo in impianti in allevamento (refuso)

AGGIORNAMENTI NORMATIVI

- Con Decreto del Ministero della Salute del 17 gennaio 2020 le sostanze attive **clorpyrifos e clorpyrifos metil** sono state revocate la vendita da parte dei rivenditori è stata possibile fino al 29 febbraio 2020 mentre l'utilizzo è consentito fino al 16 aprile 2020. Dopo tale data gli eventuali prodotti residui devono essere smaltiti come rifiuti speciali.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 17.12.2019 il prodotto fitosanitario Serifel, fungicida biologico a base di **Bacillus amyloliquefaciens** ceppo MBI600 ha ottenuto l'estensione di impiego, nei confronti di *Sclerotinia sclerotiorum* e *Botrytis cinerea*, sulle colture di pieno campo e serra di fragola, frutti di piante arbustive, altra piccola frutta e bacche, pomodoro, peperone, melanzana, lattughe e insalate.

- Con regolamento di esecuzione (UE) 2020/23 del 13 gennaio 2020 l'Unione Europea non ha rinnovato l'approvazione della sostanza attiva **thiacloprid**. Gli stati membri revocano le autorizzazioni entro il 3 agosto 2020 e l'eventuale periodo di tolleranza per l'utilizzo (ancora da stabilire da parte del Ministero della Salute) può essere concesso fino al 3 febbraio 2021.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 21.01.2020 è stato autorizzato il cambio del nome del formulato commerciale Actipend CS in Domitrel 400 CS, a base di **pendimetalin** estendendone l'autorizzazione all'impiego in pre-trapianto su melone e carciofo.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 02.12.2019 è stato autorizzato l'immissione in commercio del formulato commerciale Requiem prime a base di **terpenoid blend QRD + para cymene**. E' autorizzato su colture ortive di cucurbitacee, solanacee fragola, piccoli frutti, lattughe e simili, foglie di spinaci, crescione, cicoria belga, erbe fresche, fiori commestibili, spezie, asparago, cardo, sedano, finocchio e carciofo. Si segnala che non presenta tempo di carenza ma si consiglia di leggere attentamente le avvertenze agronomiche riguardo alla compatibilità con altri principi attivi.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 20.01.2020 è stata approvata la nuova etichetta del formulato commerciale Steward a base di **indoxacarb**. Con la nuova etichetta l'utilizzo è stato esteso ai cavoli cappucci (comprese le varietà apparentate: cappucci appuntiti, cappucci rossi, verza, cappucci bianchi).

- Con Decreto del Ministero della Salute del 04.12.2019 il formulato commerciale Evure Top a base della s.a. **tau-fluvalinate** ha ottenuto l'estensione di impiego nei confronti di *Drosophila suzuki* su vite, *Halyomorpha halis* e *Bactrocera dorsalis* su pesco e albicocco e *Tetranychus urticae* su fagiolo e fagiolino.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 20.12.2019 il formulato commerciale Mainspring a base della s.a. **cyantraniliprole** ha ottenuto la registrazione per l'utilizzo in florovivaismo nei confronti di *Spodoptera esigua*, *Chrydodeixis chalcites*, *Frankliniella occidentalis*, *Liriomiza trifolii*.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 08.01.2020 il formulato commerciale Ortiva Top a base della s.a. **azoxistrobin+ difenoconazolo** ha ottenuto l'estensione di impiego nei confronti della *Spilocea oleagina*, occhio di pavone dell'olivo per l'utilizzo massimo di 1 intervento anno ada effettuarsi tra le prime foglioline separate a pre-schiusura delle infiorescenze.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 15.01.2020 il formulato commerciale Sivanto Prime a base della s.a. **fluapyradifurone** ha ottenuto l'estensione di impiego su melo e pero con applicazioni di post-fioritura caduta petali nei confronti di *Dysaphis plantaginea*, *Dysaphis devectora* e *Dysaphis pyri*.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 22.01.2020 i formulati commerciali Fastac e Contest a base della s.a. **cipermetrina** sono stati revocati. La commercializzazione è consentita fino al 21 luglio 2020 mentre l'impiego da parte dell'utilizzatore finale è consentito fino al 21 gennaio 2021.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 10.02.2020 il formulato commerciale Volare a base delle sostanze attive **fluopicolide+propamocarb**, ha subito sostanziali modifiche di etichetta riguardante numerose colture ortive. In particolare l'utilizzo è consentito nei confronti delle peronosporacee su patata, melone, cocomero, zucca, lattughe (escluse baby leaf) cetriolo, erbe fresche e fiori commestibili, spinacio (escluso spinacio) e cipolla. Si raccomanda di controllare l'etichetta riguarda al numero massimo di interventi consentiti sulle singole.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 26.02.2020 il formulato commerciale Envidor a base del p.a. **spirodiclofen** è stato revocato. La commercializzazione e l'impiego sono consentiti fino al 30 aprile 2020.

Con Decreto del Ministero della Salute del 9 marzo 2020 è stato autorizzato per un periodo di 120

giorni dal 10 marzo al 07 luglio 2020 l'utilizzo del formulato commerciale Switch a base dei p.a. **cyprodinil+fludioxonil** per il controllo della botrite dell'actinidia

- Con Decreto del Ministero della Salute del 09.03.2020 in formulato commerciale Vertimec a base del p.a. **abamectina** ha ottenuto la registrazione provvisoria per 120 giorni, dal 10.03.2020 al 07.07.2020 per l'utilizzo nei confronti di *Phytophthora avellanae*, *Panonychus ulmi* e *Eotetranychus carpini* sulla coltura del nocciolo

- La Circolare del Ministero della Salute del 28 febbraio 2020 ha prolungato le misure transitorie di cui agli art. 7 e 8 del Decreto n. 33/2018 recante "**Regolamento sulle misure e sui requisiti dei prodotti fitosanitari per un uso sicuro da parte degli utilizzatori non professionali**".

Pertanto i prodotti già consentiti per l'uso non professionale in conformità alle suddette "Misure transitorie" potranno essere commercializzati ed utilizzati a livello non professionale fino al 02.11.2021. Si precisa che i prodotti ad uso non professionale sono resi immediatamente identificabili attraverso l'acronimo PFnPO se destinati solo a colture ornamentali e PFnPE se destinati anche a colture edibili.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 28.02.2020 è stato registrato il formulato commerciale Polycom 70 DF a base del principio attivo **metiram**.

L'autorizzazione comprende le colture di vite (nei confronti di peronospora, escoriosi e black-rot) con un tempo di carenza di 56 giorni, melo (nei confronti di ticchiolatura) con un tempo di carenza di 21 giorni, pero (nei confronti di ticchiolatura e maculatura bruna) con un tempo di carenza di 21 giorni, patata (nei confronti di peronospora e alternariosi) con un tempo di carenza di 14 giorni, lattuga in pieno campo (nei confronti di peronospora) con un tempo di carenza di 14 giorni, pomodoro in pieno campo e serra (nei confronti di peronospora, alternaria e septoria) con un tempo di carenza di 7 giorni, aglio e cipolla in pieno campo (nei confronti di peronospora) con un tempo di carenza di 7 giorni, anguria, zucchini, melone, zucca e cetriolo (solo cetriolo e zucchini sia in pieno campo che serra) nei confronti di peronospora con un intervallo di sicurezza di 3 giorni. In tutti i casi il numero massimo di interventi è pari a 3 per anno tranne che per aglio e cipolla ove sono consentiti 6 interventi.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 24.04.2020 è stato registrato il formulato commerciale Taegro contenente la sostanza attiva **Bacillus amyloliquefaciens** ceppo FZB24 130 g/kg. sulle seguenti colture vite, lattughe, insalate in pieno campo, fragola, pomodoro, peperone, peperoncino, melanzana, melone, cocomero, cetriolo, zucchini, lattughe e insalate in coltura protetta nei confronti di *Botrytis cinerea*, *Erysiphe necator*, *Oidium neolycopersici*, *Levellilla taurica*, *Alternaria spp.*, *Posdosphaera xanthii*, *Sphaerotheca fulminea*, *Bremia lactucae*, *Sclerotinia sclerotiorum*. Il numero massimo di trattamenti è stabilito in 10 in pieno campo e 12 in coltura protetta con un intervallo tra le applicazioni compreso tra 3 e 5 giorni. Si sottolinea che le colture possono essere raccolte già 4 ore dopo l'applicazione.

- Con Decreto del Ministero della Salute del 25 marzo 2020 il formulato commerciale Exirel contenente il p.a. **Cyantraniliprole** ha ottenuto la registrazione provvisoria, come uso eccezionale per 120 giorni dal 1° aprile al 29 luglio 2020 sulle colture di ciliegio, pesco e nettarine per il controllo di *Drosophila suzuki* e su vite dal 1° luglio al 28 ottobre sempre per il controllo di *Drosophila suzuki*

- Con Decreto del Ministero della Salute del 25 marzo 2020 il formulato commerciale Verimark contenente il p.a. **Cyantraniliprole** ha ottenuto la registrazione provvisoria, come uso eccezionale per 120 giorni dal 1° luglio al 28 ottobre sulle colture di pomodoro, peperone, melanzana, zucchini, cetriolo (in pieno campo e coltura protetta) per il controllo di *Bemisia tabaci* e *Trialeurodes vaporariorum* solo per applicazioni mediante irrigazione a goccia; melone e anguria (in pieno campo e coltura protetta) dal 1° marzo al 29 giugno per il controllo di *Bemisia tabaci* e *Trialeurodes vaporariorum*, solo mediante applicazione con irrigazione a goccia; cavoli broccoli, cavolfiori, cavoli verza, cavoletti di Bruxelles, per il controllo di *Delia radicum* dal 1° agosto al 28 novembre, solo per applicazioni di pre-trapianto mediante irrigazione sovrachioma o immersione dei vassoi

- Con Decreto del Ministero della Salute del 20 marzo 2020 il formulato commerciale AF-X1 contenente la s.a. **Aspergillus flavus MUCL54911** è stato autorizzato come uso eccezionale per 120 giorni dal 20 marzo al 17 luglio come agente di biocontrollo per la riduzione di alfatossina sul mais

- Con Decreto del Ministero della Salute del 31 marzo 2020 il formulato commerciale Kenja contenente la sostanza attiva **isofetamid** ha ottenuto la registrazione per il controllo della muffa grigia sulla vite (massimo 1 intervento anno, tempo di carenza 21 giorni), fragola in pieno campo per il controllo della muffa grigia (massimo due interventi anno, tempo di carenza giorni 1 uno), ciliegio e albicocco, per il controllo della monilia (massimo 2 interventi anno, trattamenti effettuabili fino a fine fioritura)

- Con Decreto del Ministero della Salute del 01.04.2020 il f.c. Score contenente la s.a. **difenoconazolo** ha ottenuto la registrazione provvisoria come uso eccezionale per 120 giorni sulle colture di: prezzemolo in pieno campo a partire dal 01.04 al 29.07. 2020 nei confronti della septoria per un massimo di 2 trattamenti anno, Mora e lampone in pieno campo nei confronti della ruggine, *Phragmidium sp.*, dal 30.04 al 27.08. 2020 per un

- massimo di 2 interventi anno, Bietola da costa e da foglia in pieno campo nei confronti della cercospora Cercospora reticola dal 01.09 al 29.12.2020 per un massimo di due interventi anno
- Con Decreto del Ministero della Salute del 07.04.2020 il f.c. Prev-am-plus contenente la s.a. **olio essenziale di arancio dolce** ha ottenuto la registrazione provvisoria come uso essenziale sulle seguenti colture: melo e pero contro ticchiolatura dal 07.04 al 04.08.2020, olivo contro philaenus spumarius dal 07.04 al 04.08.2020 basilico contro peronospora dal 11.05 al 07.09.2020, pomodoro contro peronospora dal 11.05 al 07.09.2020
 - Con Decreto del Ministero della Salute del 06.04.2020 il f.c. Spada 50WG contenente la s.a. **fosmet** ha ottenuto la registrazione provvisoria sulla barbabietola da seme per il controllo del punteruolo, Lixus spp. dal 06.04 al 03.08.2020 per un massimo di due interventi anno
 - Con Decreto del Ministero della Salute del 06.04.2020 il f.c. Plyversum contenente la s.a. **Pythium oligandrum** ceppo M 1 ha ottenuto la registrazione provvisoria per 120 gg. dal 06.04 al 03.08.2020 sulla coltura dell'actinidia per il controllo della Botrytis cinerea per un numero di trattamenti ari a 2-4
 - Con Decreto del Ministero della Salute del 09.04.2020 il f.c. Helicovex contenente la s.a. **Helicoverpa armigera nucleopoliedrovirus** ha ottenuto la registrazione provvisoria per 120 giorni dal 09.04 al 06.08.2020 sulle colture di cece, lenticchia e altre leguminose da granella per il controllo della nottua gialla con 2-3 trattamenti per generazione e un numero massimo di 12 trattamenti per anno
 - Con Decreto del Ministero della Salute del 21.04.2020 il formulato commerciale Movento 48 SC contenente il p.a. **spirotetramat** ha ottenuto la registrazione provvisoria per un periodo di 120 giorni dal 21 aprile al 18 agosto 2020 sulla coltura del melograno per il controllo di afidi e cocciniglie

DIRETTIVA NITRATI

Attuazione Direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato da nitrati provenienti da fonti agricole.

Aggiornamento Perimetrazione e Designazione delle nuove Zone Vulnerabili da nitrati di origine agricola. [Nuove ZVN - DGR 795 dl 16 dicembre 2019](#)



Informazioni, riferimenti normativi e modulistica adempimenti ai seguenti link:

<http://www.regione.abruzzo.it/content/direttiva-nitrati>

CONTROLLO E TARATURA DELLE MACCHINE IRRORATRICI

I risultati del trattamento antiparassitario non dipendono solo da una corretta scelta del fitofarmaco, ma anche dalle corrette modalità di distribuzione del prodotto.

Il servizio di controllo funzionale e di taratura elimina e/o riduce la produzione della nuvola di fitofarmaci, attraverso la quale si ha la dispersione e perdita.

Diversi studi hanno valutato che, mediamente, il 30-60% dei fitofarmaci non raggiunge la coltura alla quale sarebbero destinati, ma si disperdono raggiungendo altri siti.

Il Servizio Regionale di Controllo Funzionale e Taratura delle Irroratrici Agricole ha redatto un Manuale Operativo per il corretto funzionamento delle macchine irroratrici.

Informazioni, riferimenti normativi e modulistica adempimenti al seguente link:

<http://www.regione.abruzzo.it/content/controllo-e-taratura-delle-macchine-irroratrici>

ASSESSORATO INFORMA

Novità

- [Aggiornamento Disciplinare di produzione Integrata Agroambiente](#)
- [OCM Vino Misura Investimenti - Graduatorie definitive imprese - Campagna 2019/2020 Vitivinicolo](#)
- [OCM Vino Misura RRV - Modifiche e proroghe scadenze per emergenza COVID-19 Vitivinicolo](#)
- [OCM Vino – Misura Investimenti – Proroghe e deroghe per emergenza Covid-19 Vitivinicolo](#)
- [Sospensione termini procedimenti amministrativi di competenza del Dipartimento Agricoltura Comunicazioni](#)

La redazione del Bollettino

Fabio Pietrangeli, Domenico D'Ascenzo, Angelo Mazzocchetti, Luciano Pollastri, Antonio Ricci, Antonio Di Donato, Bruno Di Lena, Domenico Giuliani e Fernando Antenucci (Servizio Supporto Tecnico all'Agricoltura - Uffici Scerni e Cepagatti)

Per la redazione del presente Bollettino, è gradita la collaborazione di chi, aziende e consulenti fitofarmaci, vogliono fornire informazioni utili.

Per ogni approfondimento utile, consultare <http://www.regione.abruzzo.it/content/agroambiente>