

Informazioni e Contatti:
Servizio Fitosanitario Regionale

Ufficio operativo di Larino
Via A. Morrone, 48 - 86035 Larino (CB)
Tel. e fax 0874-824617

fitosanitario@regione.molise.it

Redatto da
Giacomo Picone



Servizio Fitosanitario Regionale
Tutela e Valorizzazione della
Montagna e delle Foreste,
Biodiversità e Sviluppo Sostenibile

ANNO VI° - N° 8

16 – 30 aprile 2021

Autorizzazione del Tribunale di Campobasso
n° 1/2016 del 15/03/2016

BOLLETTINO DI
PRODUZIONI INTEGRATE
E BIOLOGICHE

Comunicato fitosanitario - Nota di approfondimento

Xilella consigli utili per la prevenzione

Il patrimonio olivicolo in Italia registra la presenza di circa 500 cultivar diverse di olivi. Anche il Molise contribuisce con le sue circa 12 cultivar locali a questo arricchimento di biodiversità.

È a tutti noto che da qualche anno l'arrivo sul territorio italiano della patologia meglio nota come **Xilella** ha destato serie preoccupazioni per questa nostra millenaria coltura, l'olivo. Anche il noto entomologo e ricercatore Daniele Cornara si ritiene preoccupato in quanto **Xilella** può essere estremamente pericolosa poiché poche cultivar sono in grado di resistere al batterio da qui il giustificato l'allarme per il potenziale danno che potrebbe essere arrecato al patrimonio olivicolo nazionale.

Quando una patologia come questa portata da un insetto assume questi connotati pandemici, così come avvenuto in Salento, le domande da porsi sono:

- ◆ c'è qualcosa che è andato storto o normalmente succede così ?
- ◆ come si infettano questi insetti ?
- ◆ quale tipo di lotta è possibile adottare?

Cerchiamo di fare un focus su quanto accaduto nella prospettiva di dare risposta ai quesiti. Il batterio è arrivato in una zona, il Salento, climaticamente favorevole dove c'era una abbondante popolazione di vettori. In Europa, riferisce Cornara, da un punto di vista epidemiologico conosciamo un vettore per la diffusione del patogeno che è il **Philenius spumarius**, meglio conosciuta come la sputacchina dei prati. L'insetto è normalmente abbondante nella zona di Gallipoli dove **Xilella** è stata rilevata per la prima volta. È possibile ipotizzare che l'insetto ha pertanto acquisito il batterio da una pianta infetta, portata inconsapevolmente in Salento, ed ha iniziato la sua attività quale vettore di agente patogeno.



Adulto di **Philenus spumarius**

Conosciamo tutti quello che è avvenuto nei mesi successivi alla presa di coscienza dell'insediamento della pandemia in loco attraverso la constatazione della morte per secchezza delle piante secolari di olivo e delle azioni immediate intraprese per contenere la sua diffusione con l'abbattimento di centinaia di piante con un danno enorme in termini di biodiversità. Da qui la risposta alla terza domanda, quale tipo di lotta è possibile adottare ? È possibile ingaggiare una lotta biologica contro il vettore o l'unico sistema rimane il mezzo chimico o addirittura il solo mezzo fisico, tagliare tutto ?



Tipica manifestazione della presenza di sputacchina su pianta ospite

Il vero problema, riferisce Cornara, è che si rischia di fare una battaglia senza mezzi perché allo stato attuale in Europa le conoscenze sul batterio sono abbastanza evolute mentre le conoscenze sui vettori non lo sono. Mancano gli studi sul rapporto dell'insetto vettore sia con il batterio sia con il contesto del paesaggio botanico circostante che sarebbero fondamentali per un controllo sostenibile della **Xilella**. Attualmente le uniche armi che abbiamo a disposizione sono armi chimiche fondamentalmente il controllo degli stadi giovanili del vettore con piretroidi di sintesi o piretrine estratte da *Chrysanthemum cinerariaefolium*, insieme ad interventi di diserbo per il controllo delle infestanti che possono essere ospiti della sputacchina e pratiche agronomiche cioè le lavorazioni del terreno. Non sono pratiche sostenibili a lungo termine ma purtroppo le scarse conoscenze che abbiamo sul vettore fanno sì che sono le uniche armi a disposizione per adesso.

Comunicato fitosanitario - valido dal 16 al 30 aprile
Difesa integrata obbligatoria e Difesa integrata volontaria

DRUPACEE

Fase fenologica: scamicatura

Situazione fitosanitaria: valutare la eventuale presenza di colonie di afide verde e di bolla.

Difesa: durante il periodo della scamicatura installare le trappole a feromoni in numero di 1-2 per zona omogenea per il monitoraggio della *Anarsia lineatella* e della *Cydia molesta*. Si consiglia su varietà più recettive di nettarine, percoche ed albicocco solitamente interessate da infezioni di oidio di intervenire preventivamente in questa fase fenologica con trattamenti cautelativi con **IBE** (difenoconazolo, fenbuconazolo o tebuconazolo), oppure **SDHI** (boscalid, penthiopyrad) oppure **SDHI + Qol** (boscalid + pyraclostrobin) registrati sulla coltura. Se le condizioni climatiche lo permetteranno si consiglia di applicare i diffusori per la confusione o disorientamento sessuale per il controllo della *Anarsia lineatella* e della *Cydia molesta*.

Nota: IBE = inibitori della biosintesi degli ergosteroli; SDHI = inibitori della Succinato deidrogenasi; Qol = inibitori del chinone sulla membrana esterna.

VITE

Fase fenologica: rigonfiamento gemme (vigneti collinari) - prime foglie distese (Montepulciano) - grappolini visibili (Chardonnay, Pinot, Sangiovese) (vigneti fascia litorale e pre-collinare)

Situazione fitosanitaria: sensibilità ad attacchi di peronospora

Difesa: nei vigneti in fase di grappolini visibili, visto l'andamento piovoso e le previsioni instabili meteorologiche nel periodo di validità del bollettino, ritenendo che la strategia di controllo nei confronti della peronospora debba essere di tipo preventivo, sulle varietà precoci su riportate essendo potenzialmente a rischio fenologico siamo nelle condizioni di iniziare la campagna di difesa. Dare preferenza a prodotti di copertura quali rameici e ditiocarbammati.

OLIVO

Fase fenologica: risveglio vegetativo.

Situazione fitosanitaria: verificare negli oliveti in fase di produzione la presenza di occhio di pavone e negli oliveti in fase di allevamento la presenza della margaronia.

Difesa: negli oliveti in fase di produzione verificare la presenza dell'occhio di pavone ed eventualmente, essendo ancora possibile, effettuare un intervento con rameici o dodina che non presenta effetti fitotossici sulla nuova vegetazione formatasi. Negli impianti in allevamento verificata la presenza della margaronia intervenire con *Bacillus thuringiensis* var. *Aizawai*. Con riferimento all'articolo di prima pagina si consigliano lavorazioni del terreno aventi lo scopo di eliminare le eventuali infestanti che potrebbero essere potenziali ricoveri della sputacchina.

Comunicato fitosanitario - valido dal 16 al 30 aprile
 Difesa integrata obbligatoria e Difesa integrata volontaria

POMACEE

Fase fenologica: fine fioritura.

Situazione fitosanitaria: interventi preventivi da attuare contro la ticchiolatura e contro la *Cydia pomonella*.

Difesa: l'andamento meteorologico particolarmente piovoso, consiglierebbe un intervento contro la ticchiolatura da eseguire subito dopo la completa fioritura eventualmente ricorrendo ad un **IBE**. Per il controllo della *C. pomonella*, che inizierà i suoi voli alla fine del mese, si può ricorrere alla confusione sessuale con il feromone specifico installando 1 dispenser/pianta lungo il perimetro ed 1 dispenser ogni 5 piante all'interno.

GRANO TENERO E GRANO DURO

Fase fenologica: accestimento-levata.

Situazione fitosanitaria: al momento si segnalano problematiche di carattere diverso nei seminativi ubicati nei comprensori del basso e del medio Molise. Nei seminativi del basso Molise che si trovano in un discreto vigore vegetativo, ha iniziato a fare la comparsa gli ure-dosori della ruggine oltre da una fitta punteggiatura nera tipica della presenza di septoria. Considerando che il periodo compreso dalla fase di levata a quella della fioritura la coltura è sensibile agli attacchi fungini, considerare una visita ispettiva in campo con lo scopo di verificare la presenza della septoria e della ruggine. Successivamente prevedere interventi fungicidi nei confronti delle due crittogame con l'utilizzo di formulati **IBE e Qol**, o di **SDHI**. Si tenga presente che se si utilizzano gli Inibitori della Succinato Deidrogenasi (SDHI come Bixafen, Benzovindiflupyr, Fluxapyroxad, Iso-pyrazam) prevedere al massimo un solo intervento l'anno. Nei seminativi del medio Molise si segnala una rilevante presenza di infestanti in particolare di *Galium aparine*, volgarmente detta l'attacca mani. In questo caso si consiglia di intervenire quando le temperature sono superiori ai 10 °C di media altrimenti si rischia una scarsa efficacia dell'intervento.



Campo di grano duro con forte presenza di infestanti in particolare di **Galium aparine**

Dati meteorologici 01 — 15 Aprile 2021

Tab. n° 1 - Dati meteorologici fascia litorale - Termoli 01-15 Aprile									
Data	Temperatura			Pioggia mm	Vento		Umidità		
	Med	Max	Min		intensità media Km/h	direzione	Max	Min	Med
1	14,5	23,3	5,6	0,00	1,8	SE	90	47	68,5
2	13,9	19,8	8,9	0,00	2,50	SE	94	65	79,5
3	14,1	20,2	8,8	0,20	2,50	ENE	95	53	74
4	11,6	17	7,9	5,00	5,40	NE	84	35	59,5
5	11,5	18,8	5,2	0,00	2,10	ENE	75	40	57,5
6	10,2	15,4	5,7	3,20	1,20	SSW	91	64	77,5
7	6,4	11,6	3,2	6,20	3,40	NE	88	52	70
8	8,2	16,6	-0,8	0,00	1,40	NE	80	25	52,5
9	8	17,9	-1,9	0,00	1,30	E	88	26	57
10	9,7	19,2	-1,1	0,00	0,90	S	84	43	63,5
11	12,7	19,9	6,3	0,00	0,90	SSE	92	42	67
12	9,9	14,4	3,1	7,60	0,40	S	95	70	82,5
13	11,5	16,4	8,4	15,60	1,10	SW	95	64	79,5
14	10,9	16,6	7,8	0,00	4,50	NE	75	42	58,5
15	11,5	16,6	7,2	0,00	3,90	NE	64	43	53,5
Media	11,0	17,6	5,0		2,2		86,0	47,4	66,7
Somma				37,80					

Tab. n° 2 - Dati meteorologici medio Molise - Larino 01-15 Aprile									
Data	Temperatura			Pioggia mm	Vento		Umidità		
	Med	Max	Min		intensità media Km/h	direzione	Max	Min	Med
1	15,2	22,8	7,7	0,00	11,7	SSW	82	40	61
2	18,1	23,9	13,4	0,00	15,80	SSW	72	39	55,5
3	15,3	23,5	9,6	19,40	20,30	S	95	40	67,5
4	10,2	12,1	6,7	0,20	18,40	N	85	50	67,5
5	8,1	14,1	2,9	0,00	10,30	SSW	82	50	66
6	11,9	17,6	4,6	0,60	29,30	SSW	84	47	65,5
7	5,2	7,9	2,8	3,00	10,40	NNW	87	57	72
8	6,5	12,7	1,1	0,80	9,70	NNE	92	35	63,5
9	9,3	18,7	1,4	0,00	12,00	SSW	77	20	48,5
10	10,7	17,6	3,4	0,00	14,30	SSW	67	25	46
11	14,5	18,6	10,6	0,00	11,10	S	73	39	56
12	13,5	18,4	7,5	0,00	15,10	SSW	75	44	59,5
13	10,9	14,6	7,4	5,00	15,70	N	94	53	73,5
14	8	11,3	5,4	0,00	11,20	N	86	57	71,5
15	8,4	13,1	5,3	0,00	7,90	S	85	53	69
Media	11,1	16,5	6,0		14,2		82,4	43,3	62,8
Somma				29,00					

Dati meteorologici 01 — 15 Aprile 2021

Tab. n° 3 - Dati meteorologici pianura di Venafro 01-15 Aprile									
Data	Temperatura			Pioggia m m	Vento		Umidità		
	Med	Max	Min		intensità media Km/h	direzione	Max	Min	Med
1	14,5	23,3	5,6	0,00	1,8	SE	90	47	68,5
2	13,9	19,8	8,9	0,00	2,50	SE	94	65	79,5
3	14,1	20,2	8,8	0,20	2,50	ENE	95	53	74
4	11,6	17	7,9	5,00	5,40	NE	84	35	59,5
5	11,5	18,8	5,2	0,00	2,10	ENE	75	40	57,5
6	10,2	15,4	5,7	3,20	1,20	SSW	91	64	77,5
7	6,4	11,6	3,2	6,20	3,40	NE	88	52	70
8	8,2	16,6	-0,8	0,00	1,40	NE	80	25	52,5
9	8	17,9	-1,9	0,00	1,30	E	88	26	57
10	9,7	19,2	-1,1	0,00	0,90	S	84	43	63,5
11	12,7	19,9	6,3	0,00	0,90	SSE	92	42	67
12	9,9	14,4	3,1	7,60	0,40	S	95	70	82,5
13	11,5	16,4	8,4	15,60	1,10	SW	95	64	79,5
14	10,9	16,6	7,8	0,00	4,50	NE	75	42	58,5
15	11,5	16,6	7,2	0,00	3,90	NE	64	43	53,5
Media	11,0	17,6	5,0		2,2		86,0	47,4	66,7
Somma				37,80					