

AVVERTIMENTO FRUTTICOLO n. 29 del 28 settembre 2011

INFORMAZIONI GENERALI

Il 25 febbraio 2011 la Giunta Regionale del Friuli Venezia Giulia ha approvato con delibera n. 335 il Disciplinare di Produzione Integrata della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia da applicarsi nell'annata agraria 2010-2011. Questo documento aveva precedentemente ottenuto i pareri di conformità dei gruppi tecnici "Difesa" e "Tecnica agronomica" operanti presso il Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali.

Il Disciplinare di Produzione Integrata (DPI), comprensivo di norme generali, di norme tecniche agronomiche e rispettivi allegati fertilizzazione e irrigazione, di norme tecniche di coltura e di norme tecniche per la difesa integrata delle colture ed il controllo delle infestanti è consultabile sul sito dell'ERSA al seguente link (<http://www.ersa.fvg.it/fitosanitaria/disciplinari-produzione-integrata-fvg/riferimenti-tecnici-per-la-produzione-integrata-in-fvg-2011/>).

OSSERVAZIONI METEOROLOGICHE (Da OSMER - ARPA FVG)

Previsioni dal 28 settembre al 30 settembre 2011 (Fonte: www.meteo.fvg.it)

Mercoledì 28 settembre

Su tutta la regione cielo sereno, tranne che sul Tarvisiano e localmente anche in Val Cellina, dove di primo mattino sarà possibile la temporanea formazione di nubi basse o di nebbia, in dissolvimento poi nel corso della mattinata. Sulla costa e sulle zone orientali soffierà Borino, in calo nelle ore centrali della giornata.

Giovedì 29 settembre

Su tutta la regione al mattino cielo sereno, in giornata sarà possibile cielo poco nuvoloso per la formazione di velature. Nel Tarvisiano e localmente anche in Val Cellina, di primo mattino sarà possibile la temporanea formazione di nubi basse o di nebbia, in dissolvimento poi nel corso della mattinata. Sulla costa e sulle zone orientali soffierà Borino, in calo nelle ore centrali della giornata.

Venerdì 30 settembre

Su tutta la regione cielo sereno e soffierà ancora Borino sulla costa e sulle zone orientali, in calo nelle ore centrali della giornata. Nel Tarvisiano e localmente anche in Val Cellina, di primo mattino sarà possibile la temporanea formazione di nubi basse o di nebbia, in dissolvimento poi nel corso della mattinata.

AREE DI MONITORAGGIO

Il monitoraggio viene eseguito in un numero di aziende ampio, che copre l'areale di coltivazione del melo nella regione Friuli Venezia Giulia. Sono state individuate quattro macro aree, con caratteristiche pedoclimatiche simili, per le quali settimanalmente verranno forniti i dati relativi a fenologia (stadio minimo e massimo), voli degli insetti (media delle catture/trappola/settimana), sviluppo di patologie e momento ottimale di raccolta. I comuni compresi nelle quattro aree sono i seguenti:

- Area A: Maniago, San Leonardo Valcellina, Osoppo
- Area B: Valvasone, Cordenons, San Vito al Tagliamento, Codroipo, Bicinicco, Rodeano, Mortegliano
- Area C: Latisana, Castions delle Mura, Romans d'Isonzo, Fiumicello
- Area D: Tolmezzo

GESTIONE DEL FRUTTETO

Patologie fungine

Marciumi dei frutti (*Gloeosporium spp.*, *Monilia fructigena*) e prevenzione patologie da conservazione

Si continuano ad osservare in frutteto frutti colpiti da marciumi. Nell'avvertimento n. 27 del 16 settembre è stato sottolineato che, a seguito delle analisi di laboratorio, gli organismi fungini responsabili di tali danni appartengono ai generi *Gloeosporium spp.* ed in alcuni casi anche a *Botryosphaeria spp.*. Negli ultimi giorni sono stati segnalati nuovi casi di marciumi su frutti della varietà Granny Smith. L'agente causale è stato identificato con il fungo *Botryosphaeria spp.*. Si tratta di un fungo che non aveva causato danni così frequenti nelle scorse annate e per tale ragione non veniva descritto negli avvertimenti settimanali tra le patologie tipiche del pre raccolta.



Foto 1: Stagione 2011 - danno causato da *Botryosphaeria spp.* su mela della varietà Granny Smith.

Esistono due organismi fungini appartenenti allo stesso genere: *Botryosphaeria obtusa* e *Botryosphaeria dothidea*. Questi possono causare cancri rameali e disseccamenti su piante da frutto (melo, pero, cotogno e vite), ma anche sulle arboree ornamentali.

Per quanto riguarda le pomacee, se consideriamo melo e pero, questi funghi causano abitualmente marciumi sui frutti che si rilevano prevalentemente durante la frigoconservazione. Tuttavia, con condizioni meteorologiche favorevoli (temperature comprese tra 20 °C – 24 °C e 9 ore di bagnatura), possono dare luogo, nel pre raccolta, ad infezioni che determinano marciumi dei frutti anche in campo (Foto 1 e 2).

Le infezioni sono causate dalla germinazione delle ascospore che vengono rilasciate dal vento durante il periodo della fioritura e dai conidi diffusi dalle piogge sia durante la fioritura che durante il periodo estivo. Le infezioni rimangono quiescenti fino a quando il frutto comincia a maturare; a partire da questa fase il fungo si sviluppa all'interno dei tessuti del frutto producendo dei marciumi.

Allo stato attuale la strategia di difesa non prevede trattamenti fungicidi specifici, in quanto gli interventi anticrittogamici contro la ticchiolatura controllano anche questi funghi. In alcuni articoli scientifici si osserva però che la presenza di questi funghi in frutteto sia più elevata quando sono utilizzate le sostanze attive della famiglia dei triazoli (scarsa efficacia contro *Botryosphaeria spp*) per il controllo della ticchiolatura durante il periodo primaverile.

È possibile ridurre l'inoculo per la stagione successiva adottando misure di tipo agronomico come l'asporto dei cancri, dei residui di potatura e dei frutti mummificati dal momento che possono essere facilmente colonizzati dalle spore di *Botryosphaeria spp*.



Foto 2: Stagione 2011 - danno causato da *Botryosphaeria spp.* su mela della varietà Granny Smith.

Si sottolinea quindi l'importanza di adottare gli interventi agronomici sopra elencati al termine delle operazioni di raccolta, soprattutto nei frutteti dove è stata riscontrata la presenza di questi danni.

Interventi agronomici e di difesa

Nell'avvertimento n. 27 del 16 settembre sono consultabili le indicazioni relative agli interventi di difesa (es: prevenzione dei marciumi dei frutti, controllo di carpocapsa e piralide, ecc.) e di prevenzione della buttersatura amara per le varietà tardive (es: Pink Lady). Si ricorda che i trattamenti fitosanitari vanno eseguiti tenendo in considerazione le note e le limitazioni d'uso delle norme tecniche per la difesa fitosanitaria ed il controllo delle infestanti del DPI FVG. Si raccomanda inoltre di prestare attenzione all'intervallo di sicurezza scegliendo le sostanze attive in funzione dell'ipotetica data di inizio raccolta per ogni varietà.

Parametri qualitativi ottimali per la raccolta delle mele

I parametri qualitativi ottimali per la raccolta delle varietà autunnali ed invernali sono indicati nella seguente tabella:

VARIETA'	AMIDO (Scala Laimburg 1-5)		DUREZZA (Kg/cm ²)		ZUCCHERI (° Brix)		ACIDITA' TOTALE (g/l ac. malico)	
	min	MAX	min	MAX	min	MAX	min	MAX
Braeburn	2,6	2,8	8,2	9,2	11,5	12,5	5,3	6,5
Granny Smith	2,3	3,0	6,8	7,5	10,0	11,0	6,5	8,0
Gruppo Imperatore	3,5	4,0	6,3	7,3	11,0	11,5	3,7	6,0
Stayman	2,5	3,0	6,5	7,2	11,0	12,0	5,7	6,2
Fuji	3,5	4,5	7,5	8,5	12,0	13,5	3,5	4,3
Pink Lady	2,5	3,0	7,0	9,0	12,5	13,5	7,0	8,0

Fonte (Istituto San Michele all'Adige-Dipartimento produzione agricola)

Per la data esatta di inizio raccolta è opportuno rivolgersi ai tecnici delle strutture commerciali alle quali saranno conferite le mele.

I risultati (valore medio dei parametri qualitativi) delle analisi "pre raccolta", eseguite su alcuni campioni di mele della varietà Fuji, raccolte in 2-3 aziende localizzate nelle quattro aree di monitoraggio (A -alta pianura; B - media pianura; C - bassa pianura; D - montagna) sono indicati nella seguente tabella:

Data	Varietà	Area	Zuccheri (°Brix)	Durezza (Kg/cm ²)	Amido (Scala Laimburg 1-5)	Acidità Totale (g/L ac. malico)	pH
28/09/2011	Fuji	A	13,2	7,4	3,4	3,2	3,7
		B	12,0	8,0	3,6	4,5	3,5
		C	14,7	6,5	3,0	4,0	3,6
		D	12,8	8,1	2,5	4,0	3,6

Fonte (ERSA – Servizio ricerca e sperimentazione e servizio fitosanitario e chimico)

ALTRE INFORMAZIONI

Colpo di fuoco batterico

Si raccomanda di prestare massima attenzione e di controllare accuratamente gli impianti. In caso si presenza di germogli sospetti si ricorda l'obbligo di contattare i tecnici del Servizio fitosanitario dell'ERSA per avere indicazioni precise sulle azioni da compiere per prevenirne la diffusione.

Revisione agrofarmaci

La sostanza attiva glufosinate ammonio è stata sospesa dalla vendita e dall'impiego dal 21 dicembre 2010 fino al 30 settembre 2011.

Le sostanze attive indicate nella seguente tabella (**aggiornamento del 8 luglio 2011 - fonte "EU Pesticides Database", consultabile al sito http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.cfm**) non sono state ancora inserite nell'Allegato 1 della revisione delle sostanze attive prevista dall'Unione Europea dalla Direttiva 91/414/CE. Si ricorda pertanto che le stesse sono revocate a decorrere dal 31 dicembre 2011 e il termine ultimo per lo smaltimento delle scorte è prorogato al 31 dicembre 2012 (fonte: Comunicato del Ministero della Salute del 29 dicembre 2010).

INSETTICIDI	ERBICIDI
<i>Flufenoxuron</i>	<i>Oxyfluorfen</i>

Il Regolamento (UE) N. 520/2011 della Commissione del 25 maggio 2011 ha modificato gli allegati II e III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui in o su determinati prodotti. Per il melo le sostanze attive che potrebbero essere interessate da queste modifiche sono: *boscalid*, *buprofezin*, *exitiazox*, *indoxacarb*, *metossifenozone*.

Il Regolamento (UE) N. 524/2011 della Commissione del 26 maggio 2011 che modifica gli allegati II e III del regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi di residui in o su determinati prodotti. Per il melo le sostanze attive che potrebbero essere interessate da queste modifiche sono: *pirimetanil* e *tebuconazolo*.