



Agenzia  
Lucana di  
Sviluppo e  
Innovazione in  
Agricoltura



Azienda Agricola Sperimentale Dimostrativa  
"PANTANELLO"

# NOTIZIARIO DI AGRICOLTURA INTEGRATA



Numero 17 del  
12 ottobre 2011



Il bollettino è disponibile anche  
sul portale dei Servizi  
di Sviluppo Agricolo  
[www.ssabasilicata.it](http://www.ssabasilicata.it)

**AGRUMI:** *ingrossamento frutto-invaiaatura*  
**Mosca della frutta** (*Ceratitis capitata*): nessun intervento nei campi con varietà precocissime in raccolta (Satsuma miyagawa, ecc.). Nei prossimi giorni programmare gli interventi sulle varietà a maturazione media (*Naveline, ISA 315, ecc.*) in quanto è iniziata l'invaiaatura con prodotti a base di *Fosmet* (si ricorda di acidificare la soluzione), *Etofenprox* tralasciando, momentaneamente, le cv tardive non ancora suscettibili. In alternativa, è possibile adottare il metodo delle esche proteiche a base di *Spinosad* utilizzando 5 l/ha di soluzione, irrorando parte della chioma a file alterne o tutte le file a piante alterne. Si ricorda che tale metodo è applicabile al massimo per cinque volte nell'annata. In caso di pioggia dopo un intervento, occorre ripetere il trattamento.

**Fetola** (*Empoasca decedens*): dal monitoraggio si riscontrano le prime macchie di questo insetto (*oleocellosi*). Pertanto si consiglia, da ora in poi, di prestare attenzione e, eventualmente, intervenire al superamento della soglia del 2 % di frutti danneggiati con prodotti a base di *etofenprox* efficace anche contro la **Mosca**.

## FRAGOLA:



**Nottua** (*Spodoptera litto-ralis*): finito il trapianto si consiglia di monitorare sistematicamente il proprio campo e di intervenire alla presenza delle prime larve. Gli interventi saranno effettuati fin quando non si instaurano basse temperature sfavorevoli alla schiusura delle uova, impiegando *Bacillus thuringiensis* (in presenza di larve di prima età), *clorpirifos metyl* o *spinosad* o *emamectina*. Si raccomanda di alternare i prodotti al fine di evitare fenomeni di resistenza.

**ALBICOCCO:** *stasi vegetativa*

**Batteriosi:** (*Pseudomonas syringae-Xanthomonas pruni*)

Durante la primavera, in molti campi, si sono riscontrati sintomi su foglie e, in particolare, sui frutti. Per combattere questa malattia non

si è a conoscenza di prodotti curativi e quindi ci si affida alla prevenzione. Contro queste infezioni, rimane valida, fra le azioni preventive, quella con prodotti rameici eseguendo i trattamenti come indicato di seguito:

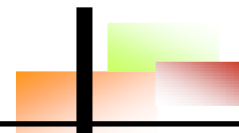
**1° intervento** da eseguire in questo periodo con **rame metallo a dosaggi contenuti 50 g/hl** (Es. 250 – 300 g di *Poltiglia Bordolese* 20 % ecc), **2° intervento** da eseguirsi 10 giorni dopo il primo allo stesso dosaggio, **3° intervento** da eseguire a caduta foglie raddoppiando il dosaggio sopra indicato. Si ricorda che essendo il rame un prodotto preventivo risulta molto importante garantire una copertura costante sulla vegetazione in base al dilavamento subito dal prodotto. In concomitanza con periodi molto piovosi è consigliabile eseguire più interventi ravvicinati garantendo alla pianta la dovuta protezione. Inoltre, va da sé che in presenza di periodi secchi, meno favorevoli al patogeno il quale è si termofilo ma necessita di un umidità relativa elevata per insidiarsi, la difesa dovrà essere meno incisiva.

**OLIVO:** *ingrossamento drupe-invaiaatura*

**Mosca dell'olivo** (*Bactrocera oleae*): dai rilievi effettuati si riscontra che le percentuali di punture fertili sono stazionarie rispetto alle due settimane precedenti, in linea generale, dal 2% al 4%. Pertanto, effettuare un monitoraggio per



determinare la situazione nel proprio campo e, eventualmente, intervenire se si supera la soglia del 10% di punture fertili. Laddove è possibile, si consiglia di anticipare la raccolta per sfuggire ad eventuali prossimi attacchi. Nei campi in cui la raccolta sarà effettuata più tardivamente, in via preventiva, è possibile adottare il metodo delle esche proteiche avvelenate con *Dimetoato* (max 5 interventi) o esche pronte all'uso a base di *Spinosad* (max 3 interventi). Con attacco in atto e, quindi, a scopo curativo, sono attivi i prodotti a base di *Dimetoato* (max 2 interventi), o *Fosmet* (acidificare la soluzione) o *formulazioni oleose di Imidacloprid*.



## INDICI DI MATURAZIONE DELLE OLIVE

Bollettino riportante l'evoluzione degli indici di maturazione rilevati su alcune cultivar di olive.

La qualità dell'olio ottenuto dalla molitura delle olive risente molto dal loro grado di maturazione. È ormai risaputo, infatti, che l'olio ottenuto da olive molto mature risulta poco "profumato".

Le olive vanno quindi raccolte quando si ricava la massima qualità, se queste sono le scelte aziendali, che non sempre coincide con la massima quantità di olio. Questo momento viene individuato sulla base dei cambiamenti che si verificano nei frutti, a seguito dei processi di maturazione, e vengono determinati con gli indici di maturazione.

Il processo di maturazione delle olive può essere seguito determinando l'indice di pigmentazione (colorazione dell'epidermide e della polpa) e l'indice di penetrometria (consistenza della polpa).

I valori di tali indici variano nel tempo, con il procedere della maturazione, e dipendono dalla cultivar, dal territorio e da altri fattori. L'epoca di raccolta delle olive non coincide per le diverse cultivar: infatti ci sono le cultivar a maturazione precoce, che vanno raccolte prima, e a maturazione tardiva che vanno raccolte dopo.

**Indice di invaiatura:** è un indice che viene determinato considerando la co-



lorazione dell'epidermide e della polpa delle olive. Ai fini del calcolo le olive vengono divise in classi di colore a cui viene attribuito un numero indice come da tabella seguente:

A) olive tutte verdi	Indice 0
B) olive invaiate su meno del 50% della buccia	Indice 1
C) olive invaiate su più del 50% della buccia	Indice 2
D) olive tutte invaiate in superficie	Indice 3
E) olive invaiate su meno del 50% della polpa	Indice 4
F) olive invaiate fino in profondità	Indice 5

$$\text{Indice di invaiatura} = (Ax0 + Bx1 + Cx2 + Dx3 + Ex4 + Fx5)/N$$

Le lettere indicano il numero di olive per classe di colore

N = numero totale di olive.

Il modello di invaiatura non è unico per le diverse cultivar; può essere precoce e contemporaneo, come nel caso del Leccino, tardivo e scalare nel Frantoio, ecc.

I valori ottimali degli indici di maturazione, in linea di massima, corrispondono a circa 2-3 per l'indice di invaiatura, a seconda della cultivar (ad es. 1,5-2 per frantoio, circa  $\frac{2}{3}$  di colorazione della buccia, 3 per leccino, visivamente tutte nere).

**Consistenza della polpa:** viene misurata con uno strumento (penetrometro) munito di un puntale di un mm di diametro con il quale si misura la forza da esercitare per forare la polpa della drupa.

Con la maturazione la consistenza della polpa tende a diminuire, più o meno velocemente a seconda delle varietà.

La raccolta va eseguita prima che la polpa

della drupa si ammorbidisca troppo poiché si potrebbe verificare la rottura dei vacuoli oleiferi con conseguente liberazione di olio che andrebbe a



contatto con i costituenti della polpa innescando processi enzimatici e fermentativi che comportano una rapida degradazione della qualità dell'olio sia da un punto di vista chimico che organolettico. Per lo stesso motivo si deve evitare di maltrattare le olive durante le fasi di raccolta e di trasporto.

In linea di massima è preferibile raccogliere le olive con un indice di consistenza della polpa non inferiore a 350 g/mm<sup>2</sup>.

Di seguito vengono riportati gli indici di maturazione di alcune cultivar coltivate nell'area metapontina, rilevati il giorno 11 ottobre, al fine di fornire uno strumento utile di supporto alla decisione di raccolta delle olive al giusto grado di maturazione compatibile con la produzione di olio di qualità.

Varietà	Indice di invaiatura (0-5)	Penetrometria (g/mm <sup>2</sup> )
Leccino	2,76	300
Frantoio	1	321
Ogliarola del Bradano	1,12	304
Coratina	0,1	312

Da quanto riportato si evince che l'indice di invaiatura ha quasi raggiunto i valori ottimali di maturazione per le diverse cultivar monito-

rate mentre l'indice di consistenza della polpa, invece, è addirittura sceso sotto i 350 g/mm<sup>2</sup>.

Gli indici rilevati testimoniano la precocità dell'annata dovuta a diversi fattori; quelli che hanno giocato un ruolo principale sicuramente sono il lungo periodo di siccità del periodo estivo accompagnato dal protrarsi di temperature elevate oltre alla condizione di minore carico di frutti rispetto alla produttività media.

Si consiglia di monitorare la situazione del proprio oliveto, che potrebbe differire rispetto a quanto riportato. Occorre comunque iniziare a organizzarsi per la raccolta, programmando con il frantoio le date di conferimento per ridurre quanto più possibile i tempi fra raccolta e molitura. È buona norma iniziare la raccolta dalle cultivar più precoci, quali il Leccino quindi l'Ogliarola del Bradano lasciando per ultimo la raccolta della Coratina. Ai fini qualitativi è opportuno ricordare che le olive devono essere:

- raccolte dalla pianta e intercettate su reti;
- manipolate con cura per evitare traumi;
- trasportate in cassette sfenestrate;
- conservate, in attesa della molitura, in cassette e in luoghi aerati;
- molite nel più breve tempo possibile e comunque non oltre le 48 ore.

Per ulteriori informazioni:  
Dott. Antonio Buccoliero -  
AASD Pantanello tel 0835244402