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

Ufficio Tutela Fitosanitaria delle colture (sede Cepagatti)
Ufficio Direttiva Nitrati e qualità dei suoli (sede Cepagatti)
Ufficio Coordinamento servizi vivaistici e agrometeo (sede Scerni)

BOLLETTINO N° 17 DEL 12 GIUGNO 2017

LA DIFESA INTEGRATA E BIOLOGICA

DIFESA NEWS

Sull'**olivo** è ancora molto evidente l'occhio di pavone, per cui si propone, per i casi di più grave infezione una ultima strategia di intervento, per il momento; poi sarà possibile intervenire in post-raccolta. E' consigliabile, per chi non lo avesse ancora fatto intervenire con il secondo intervento a base di boro (pag.4). Le catture di Prays sono come sempre elevate ma non bisogna intervenire. Per il Prays comunque, è utile provvedere a fare il controllo sulle olivine, per valutare correttamente la percentuale di infestazione e non intervenire in maniera indiscriminata. Sul **pesco** oidio e monilia sono i funghi da tenere prevalentemente sotto controllo; si segnala la ripresa del volo di Cidia e Anarsia (pag. 5). Sul **ciliegio** il problema principale è rappresentato dalla Drosophila, insieme a mosca e afide nero (pag. 6).
Sulla **vite** è un momento critico sia per oidio che per peronospora. Negli areali con migliore esposizione è iniziato il volo della seconda generazione, a partire dalla fine della scorsa settimana. Questa settimana il volo dovrebbe iniziare ovunque. Oltre alle catture vanno monitorate le ovideposizioni per verificarne la fertilità e l'evoluzione embrionale e di conseguenza fare un trattamento, se necessario, in modo mirato. (pag.8).
Sulle **solanacee** da tenere sotto controllo peronospora e alternaria e monitorare la presenza di tripidi; sulle **cucurbitacee** prestare molta attenzione all'oidio (pag.9). Sulle **patate** nel Fucino mantenere sotto controllo la peronospora e monitorare attentamente la dorifora (pag. 10).

Il presente bollettino segue le norme riportate nel DPI Abruzzo e quanto riportato nello stesso è da considerare come indicazione sia per chi aderisce al sistema integrato a base volontaria sia per chi non aderisce e quindi segue il sistema integrato obbligatorio.
Per le tecniche agronomiche oltre quanto riportato sul presente Bollettino, ai fini della produzione integrata, per le tecniche di coltivazione, i piani di fertilizzazione, le dosi massime di fertilizzanti, si deve necessariamente fare riferimento al **DPI 2017 Abruzzo All. A tecniche agronomiche.**
Per la difesa, oltre quanto riportato sul presente Bollettino, per i principi attivi ammessi, il numero massimo di interventi consentiti, si deve necessariamente fare riferimento al **DPI 2017 Abruzzo All. B Difesa** oltre che alle indicazioni obbligatoriamente riportate sulla etichetta dei prodotti fitosanitari.
Per la **produzione e la difesa biologica** si rimanda alla normativa italiana ed europea di riferimento.

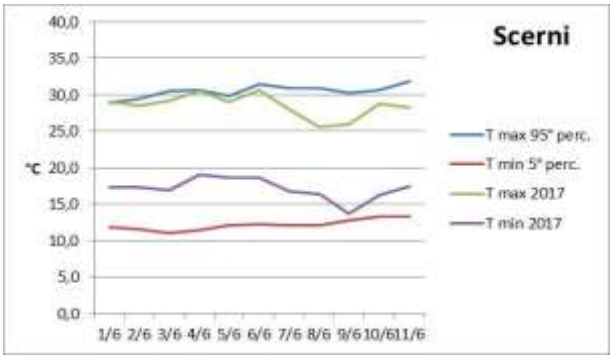
Attenzione:
Attenersi al numero massimo di interventi ammessi da DPI Difesa.
Seguire sempre le norme e i consigli riportati in etichetta

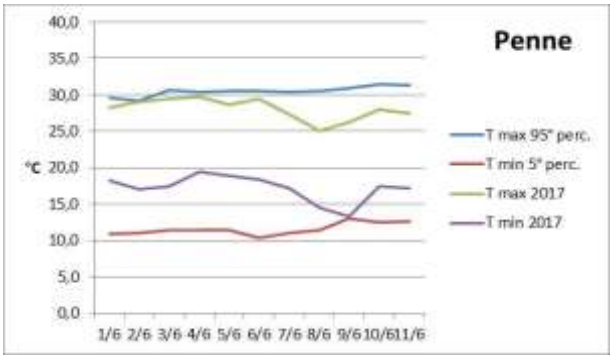
AGROMETEOROLOGIA

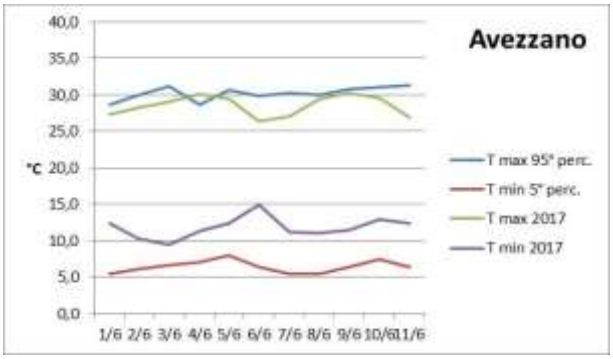
ANDAMENTO METEOROLOGICO

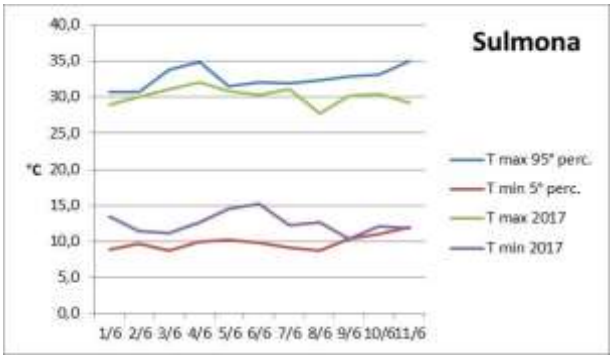
Periodo dal 05-06-2017 al 11-06-2017

Il periodo in esame è stato caratterizzato da una generale assenza di precipitazioni e condizioni di tempo stabile.
Le temperature massime giornaliere hanno superato, in alcuni giorni della settimana, i 30°C nella fascia collinare litoranea e a Sulmona.
Analizzando, ad esempio, i grafici delle stazioni di Scerni, Penne, Sulmona e Avezzano si scopre che le temperature massime hanno raggiunto, nei primi giorni del mese di Giugno, valori prossimi al 95° percentile e quindi sensibilmente superiori alle medie stagionali.

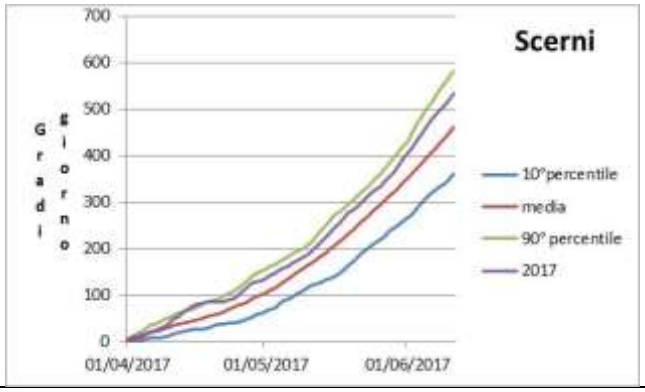








L'andamento meteorologico particolarmente caldo si ripercuote sulle sommatorie termiche su base 10°C (indice di Winkler) che risultano in generale superiori alla media storica (1971-2000). Nella stazione di Scerni ad esempio lo scarto è pari al 15%



Per approfondimenti consultare Dati climatici settimanali e Dati metereologici giornalieri
nel sito Regione Abruzzo – Agricoltura

PREVISIONE METEOROLOGICA DELLA SETTIMANA

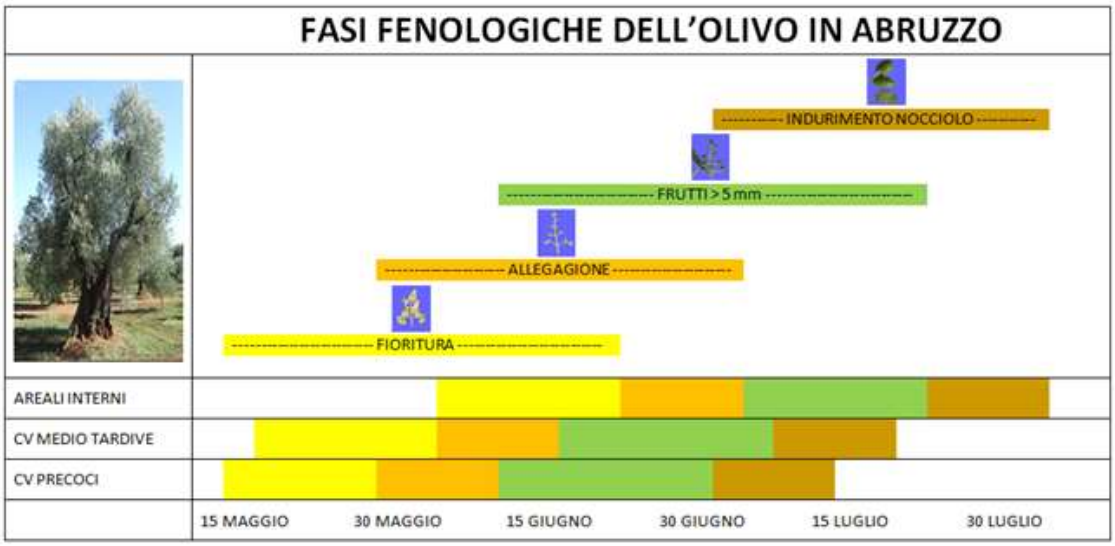
La nostra regione sarà caratterizzata prevalentemente da condizioni di bel tempo; tuttavia all'inizio della settimana potranno verificarsi piovaschi a carattere sparso. Temperature massime in aumento.

COLTURE ARBOREE

OLIVO

Fenologia e monitoraggio

Tutte le varietà nei diversi areali sono prevalentemente in fase di allegagione; negli areali più soleggiati e caldi frutti > 5mm.
La percentuale di allegagione si presenta variabile: meglio su Leccino che su Gentile di Chieti, Crognalegno e Intosso. Diversa anche a seconda degli areali, all'interno dello stesso comprensorio situazioni molto diversificate. In generale comunque non si ritiene molto soddisfacente.
Nelle aree interne, tra cui la Valle Peligna e l'Alto Tirino, in cui il ritardo fenologico rispetto alle altre zone è valutabile intorno ai 10-15 giorni, la fioritura è appena iniziata. Si segnala il volo della tignola ma l'infestazione non è al momento valutabile sulle olive e non bisogna intervenire. Si segnalano notevoli infestazioni di occhio di pavone su cui si può ancora intervenire ma in maniera molto tempestiva, appena termina la fioritura. Segnalati danni da freddo su olive.



CV PRECOCI: CROGNALEGNO, INTOSSO
CV MEDIO TARDIVE: LECCINO, DRITTA

OLIVO	Occhio di pavone *(Spilocea oleaginea)*	Nel caso di forti infestazioni, a fine fioritura, si può effettuare un intervento con pyraclostrobina pura, tenendo conto che si tratta di un prodotto altamente persistente, che presenta **120 gg. di carenza**
	Tignola *(Prays oleae)*	Iniziato il monitoraggio di Prays che mostra un aumento a livello di catture nelle trappole. Il campionamento sule drupe invece dimostra assenza di ovideposizione. Si ricorda che la fase frutto> 5mm che si sta raggiungendo in questo momento, è la fase critica per questo insetto. Le uova vengono deposte alla base del peduncolo; da esse fuoriescono le larve che scavano un piccolo foro e cercano di raggiungere il nòcciolo insediandovisi. All'indurimento del nòcciolo, previsto nelle cultivar precoci nella prima decade di luglio, l'insetto non è più raggiungibile dai prodotti fitosanitari. A maturità il Prays abbandona l'olivo provocando una cascola dei frutti. Il **danno** è di tipo quantitativo. **Difesa:** non si consigliano interventi. Per approfondimenti sul controllo e sulla difesa consultare Tignola dell'olivo
	Danni da freddo	Su alcune piante si possono riscontrare danni da freddo. Al momento, a livello generale non si consiglia di intervenire. Questi rametti colpiti dissecceranno e verranno naturalmente eliminati.
	Fertilizzazione fogliare	Al momento che si conclude la fioritura è consigliabile il secondo intervento con l'utilizzo di **prodotti che favoriscono l'allegagione a base di boro e/o zinco.** Per approfondimenti vedi nota su fertilizzazione fogliare**.**
	Operazioni agronomiche	E' estremamente importante, nel caso di oliveti inerbiti, mantenere la vegetazione molto bassa, intervenendo con una sfalciatura o una trinciatura. Per l'occhio di pavone, poiché i danni maggiori si hanno negli oliveti poco ventilati, con chiome troppo fitte ed eccessivo rigoglio vegetativo si può contrastare il patogeno anche con adeguate potature e con una adeguata fertilizzazione, soprattutto un ridotto apporto di fertilizzanti azotati.

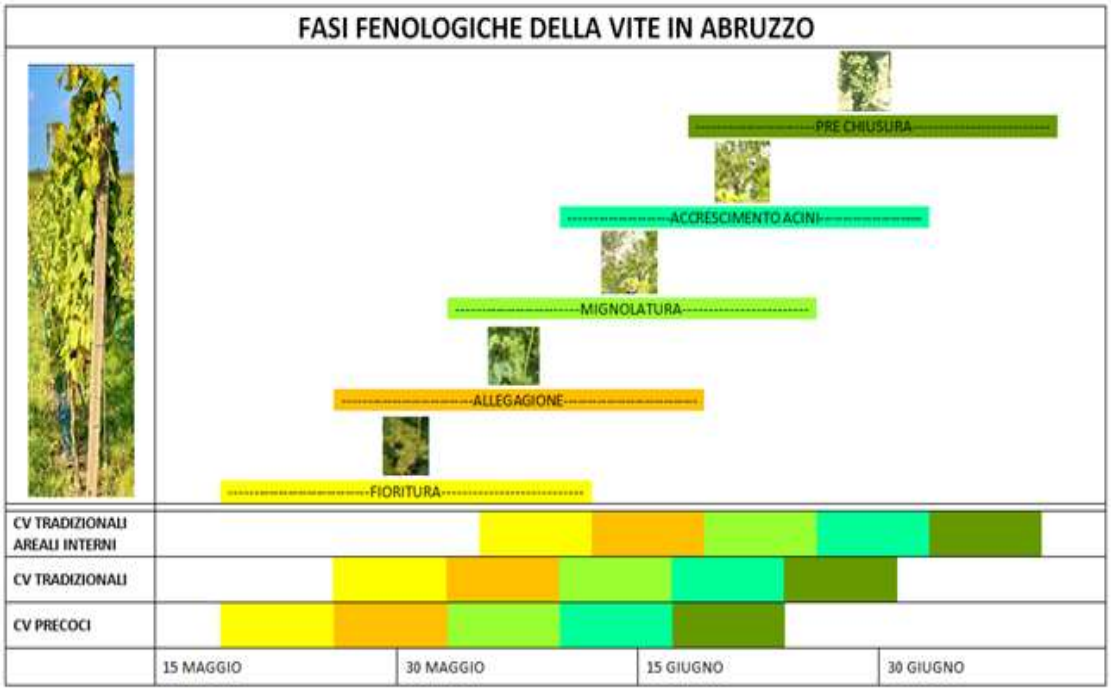
PESCO	Fenologia e monitoraggio	 Nell'areale del Trigno sono in piena fase di raccolta le varietà a maturazione media mentre le medio tardive e le tardive sono ancora in accrescimento dei frutti. Sporadicamente sono state segnalate, su varietà più suscettibili, infezioni di oidio, *Sphaerotheca pannosa.* Il monitoraggio dei lepidotteri tortricidi, *Cydia molesta* e *Anarsia lineatella,* ha evidenziato, nell'ultima settimana una significativa ripresa dei voli che indica l'inizio della seconda generazione. Negli altri areali peschicoli della regione si evidenziano diffuse infestazioni di afidi, in particolare *Myzus persicae.* Il monitoraggio dei tripidi *Taeniothrips meridionalis* e *Thrips major* sulle nettarine ha evidenziato qualche presenza degli adulti. Si ricorda che per stabilire la presenza dell'insetto è sufficiente una opportuna battitura delle branche su un semplice foglio di carta bianca e provvedere al conteggio delle eventuali forme mobili presenti.
	Oidio *(Sphaeroteca pannosa)*	Si segnalano presenze di oidio, *Sphaerotheca pannosa* soprattutto sui germogli e, in minor misura sui frutti per cui è necessario continuare la difesa solo sulle varietà più tardive che non hanno ancora raggiunto la fase di frutto noce utilizzando formulati triazolici, ciproconazolo, fenbuconazolo, tebuconazolo, difenoconazolo, penconazolo che sono in grado di contrastare anche le infezioni di monilia, *Monilia laxa.* Negli altri casi non si prevedono interventi specifici. In zone a basso rischio e in frutteti biologici possono essere utilizzati zolfo, bicarbonato di potassio o olio essenziale di arancio dolce.
	Monilia *(Monilia laxa)*	**Solo sulle varietà che verranno raccolte a fine giugno e destinate alla frigo conservazione** prima della commercializzazione, è opportuno programmare una specifica strategia di controllo della monilia, *Monilia laxa* con l'utilizzo di formulati triazolici (tebuconazolo, fenbuconazolo, difenoconazolo, ciproconazolo ecc.) boscalid, tryfloxistrobin+tebuconazolo, fenexamide, fenpirazamina, tebuconazolo+flopryram, fludioxonil+ ciprodinil ecc. In caso di coltivazioni biologiche possono essere utilizzati *Bacillus subtilis* e bicarbonato di potassio. In caso di varietà destinate al consumo fresco non si prevedono interventi specifici nei confronti di questa avversità.
	Tignola orientale del pesco *(Cydia molesta)* Tignola del pesco *(Anarsia lineatella)*	Il monitoraggio dei lepidotteri tortricidi, *Cydia molesta* e *Anarsia lineatella,* ha evidenziato, nell'ultima settimana una significativa ripresa dei voli che indica l'inizio della seconda generazione. Per il periodo di validità del presente bollettino si consiglia l'utilizzo principi attivi ad azione ovo-larvicida quali metoxifenozide o clorantraniliprole. Coloro i quali utilizzato questi principi attivi nei confronti della prima generazione e, il rispetto delle indicazioni di etichetta non ne consente più l'utilizzo, devono attendere le indicazioni che verranno date nel prossimo bollettino. Anche nei pescheti condotti con il metodo della confusione o disorientamento sessuale si consiglia di effettuare il monitoraggio per verificare la regolare erogazione dei feromoni. Per una migliore difesa integrata consultare Tignole del pesco.
	Tripidi *(Taeniothrips meridionalis* e *Thrips major)*	Il monitoraggio dei tripidi *Taeniothrips meridionalis* e *Thrips major* sulle nettarine ha evidenziato le prime presenze per cui sulle varietà più suscettibili di nettarine è necessario intervenire con spinosad, o etofenrpox. Si ricorda che per stabilire la presenza dell'insetto è sufficiente una opportuna battitura delle branche su un semplice foglio di carta bianca e provvedere al conteggio delle eventuali forme mobili presenti.

CILIEGIO	Fenologia e monitoraggio	Raccolta-invaiatura-ingrossamento frutticini. Il monitoraggio del moscerino della frutta *Drosophila suzuki* ne evidenzia una forte presenza anche quest'anno, con danni che, mediamente sono valutabili tra il 10 e 15% . Segnalate in altre zone infestazioni di afide nero *Myzus cerasi*
	Moscerino della frutta *Drosophila suzuki*	 E' indispensabile che la difesa, in caso di accertata presenza, venga effettuata nei confronti degli adulti prima che avvenga l'ovideposizione, adottando una strategia che preveda l'utilizzo di acetamiprid e, successivamente, deltametrina 7 giorni prima della raccolta.Come noto i danni causati da questo dittero possono essere molto gravi, fino al 100% dei frutti attaccati poichè le femmine, munite di un grande ovopositore, sono in grado di ovideporre sui frutti in via di maturazione, 2-3 uova per frutto, e le larve determinano il completo disfacimento della polpa. Il suo contenimento è molto difficile sia per i pochi principi attivi utilizzabili sia perchè la difesa deve essere concentrata nel periodo di maturazione dei frutti, dall'invaiatura in poi. Generalmente le varietà precocissime, che vengono raccolte in questo periodo sfuggono agli attacchi ma sulle varietà raccolte dalla prima decade di giugno la difesa deve essere molto attenta. Si consiglia agli agricoltori di effettuare il monitoraggio del proprio impianto con l'utilizzo di trappole artigianali costituite da bottiglie il PET (tipo acqua minerale) nella cui parte superiore vanno effettuati 5-6 fori di circa 3-5 mm di diametro, che vanno riempite con circa 200 ml. di aceto di mele che costituisce l'attrattivo ed appese alla pianta, preferibilmente in zone ombreggiate. L'insetto è facilmente riconoscibile per la presenza di due macchie scure sul bordo posteriore delle ali.
	Afide nero *Myzus cerasi*	Nei confronti dell'afide nero possono essere effettuati interventi con acetamiprid o pirimicarb.

VITE

Fenologia
e monitoraggio

Le varietà precoci, Moscato, Chardonnay in prevalenza e Pecorino a seguire, si trovano prevalentemente in fase di pre-chiusura grappolo; le varietà tradizionali si trovano oramai tutte alla fase di accrescimento acini, con fase secondaria di mignolatura per qualche areale meno esposto.
Negli areali interni, tra cui la Valle Peligna e l'Alto Tirino, le varietà precoci sono a fine fioritura e le varietà tradizionali in fioritura.
In generale si nota un leggero anticipo, di qualche giorno, rispetto allo scorso anno e ancor di più sulla media storica.
Su molti vigneti si notano notevoli ingiallimenti fogliari, dovuti a squilibri nutrizionali. Nella fase di allegagione può essere consigliabile intervenire in questi casi aggiungendo ai normali prodotti antiparassitari, prodotti contenenti microelementi, tra cui ferro, magnesio e manganese.
Non si evidenziano particolari problematiche parassitarie, anche se abbiamo segnalazioni sporadiche di macchie d'olio di peronospora su foglia e anche qualche sporulazione di oidio sui grappolini. Questo stato di fatto, testimonia l'alta pressione di queste malattie fungine in questa particolare fase fenologica.
In questa settimana è ripartito il volo di *Lobesia botrana.*



CV PRECOCI: MOSCATO BIANCO, CHARDONNAY, PINOT GRIGIO, PECORINO
CV TRADIZIONALI: TREBBIANO TOSCANO, MONTEPULCIANO, COCOCCIOLA, PASSERINA

VITE	Peronospora *(Plasmopora viticola)*	**Monitoraggio:** solo qualche segnalazione di macchia d'olio su foglia, ma in maniera molto sporadica, probabilmente dove non si è intervenuti in maniera corretta. Le alte temperature dell'ultimo periodo hanno fortemente diminuito il rischio per infezioni. E', però, ancora necessario proseguire la difesa preventiva nei confronti di questo patogeno, e sia sui vitigni precoci che su quelli tradizionali per il periodo di validità del presente bollettino possono essere utilizzati prodotti di copertura, rame in particolare senza l'ausilio di formulati endoterapici e/o fosfonati. Sui **vigneti condotti in agricoltura biologica** l'unico prodotto utilizzabile è il rame, privilegiando gli idrossidi per la maggiore rapidità di azione..Peronospora: conoscerla per evitarla e anche le buone norme nell'impiego dei prodotti
	Oidio *(Erysiphe necator)*	**Monitoraggio:** più di qualche segnalazione di sporulazione su grappolo, probabilmente dove non si è intervenuti in maniera corretta. Nei confronti dell'oidio la difesa deve essere molto attenta e si consiglia, **con finalità preventiva**, di intervenire con ciflufenamid, metrafenone, quinoxifen, piriofenone dotati di elevata affinità per le cere, preferibilmente in associazione a zolfo. In presenza di modeste infezioni, con finalità curative, l'utilizzo di meptil dinocap. Si sconsiglia di utilizzare, con malattia in atto, principi attivi triazolici e strobilurine. In **agricoltura biologica** è utilizzabile zolfo, bicarbonato di potassio (avendo cura di non superare la dose di 500 gr/hl , con massimo inferiore ai 5 kg/ettaro, e di non miscelare con formulati rameici e non impiegare il prodotto con bassi volumi di acqua per ettaro, trattando nelle ore più fresche della giornata), laminaria, olio essenziale di arancio dolce. Per ulteriori approfondimenti leggere Oidio: conoscerlo per evitarlo
	Botrite *(Botrytis cinerea)*	I vitigni precoci sono in fase di pre-chiusura che è una delle fasi fondamentali nella difesa di questo patogeno. Le alte temperature dell'ultimo periodo e l'assenza di precipitazioni costituiscono fattori limitanti per questo patogeno. Inoltre su questi vitigni, la precoce raccolta (ultima decade di agosto-inizio settembre) evita la presenza di significativi attacchi e il contenimento in linea preventiva della malattia può essere affidato all'adozione di pratiche colturali (arieggiamento dei grappoli, potatura verde ecc.) che ne ostacolino l'insediamento. Si ricorda, altresì, che alcuni prodotti consigliati in questo periodo per la difesa antiperonosporica, quali ad esempio la zoxamide, presentano una importante azione collaterale nei confronti di questa avversità. **Tenuto conto di tutte queste situazioni che non sono predisponenti all'attuazione di un intervento**, anche per questo patogeno, essendo la difesa primariamente di tipo preventivo, solo nei vigneti nei quali questa patologia è ricorrente, si può programmare un intervento con prodotti specifici. Per approfondimenti leggere Botrite:conoscerla per evitarla.
	Tignoletta *(Lobesia botrana)*	**Monitoraggio:** la scorsa settimana, nei giorni tra il 9 e il 10 giugno, negli areali con migliore esposizione, si è evidenziato l'inizio del volo di seconda generazione. **Le temperature elevate dovrebbero sfavorire il dischiudersi delle uova,** tuttavia i prodotti fitosanitari con attività ovicida, clorantraniliprole, tebufenozide, metoxifenozide vanno posizionati tempestivamente, tra il 16 e il 19 giugno. Coloro i quali effettuano una difesa di tipo larvicida devono attendere indicazioni più precise dei prossimi bollettini. **In questo caso la difesa si rivela più attenta perché potremo dare conto, con i monitoraggi, della fertilità e schiusura o meno delle uova.** Per approfondimenti leggere anche Tignoletta: una corretta strategia di difesa.
	Tignola rigata *(Cryptoblabes gnidiella)*	Volo assente: non si deve intervenire. Attendere istruzioni sui prossimi bollettini.
	Fillossera *(Viteus vitifoliae)*	Su alcune varietà particolarmente suscettibili (moscatello, pecorino e chardonnay) sono state osservate le prime galle di fillossera, *Viteus vitifoliae,* che in questi ultimi anni ha visto una importante recrudescenza. In caso di accertata presenza si consiglia di intervenire, tempestivamente con imidacloprid, spirotetramat, thiamethoxam.

	Cocciniglia *(Targionia vitis)*	Il monitoraggio delle cocciniglie, effettuato nei vigneti infetti, in particolare *Targionia vitis,* evidenzia l'inizio della chiusura delle uova e della migrazione delle neanidi per cui, per il periodo di validità del presente bollettino è possibile intervenire con formulati a base di spirotetramat, thiametoxam, clorpirifos metil, pyriproxifen, acetamiprid.
	Cicalina della Flavescenza dorata *(Scaphoideus titanus)*	Il monitoraggio nei confronti *,* di questo temibile cicadellide, la cicalina della flavescenza dorata, *Scaphoideus titanus,* conferma la presenza delle neanidi di 1^ e 2^ età in alcuni areali viticoli della nostra regione, soprattutto nei Comuni di Vacri, Lanciano e Frisa. Al momento in Abruzzo il fitoplasma della Flavescenza Dorata non è presente e, poiché in genere, i trattamenti nei confronti della cicalina possono coincidere con quelli effettuati nei confronti della tignoletta, si consiglia di intervenire con prodotti attivi nei confronti di entrambi gli insetti quali indoxacarb, clorpirifos, clorpirifos methil e thiametoxam.
	Ingiallimenti fogliari	Si segnalano numerosi casi di **ingiallimenti** associati a maculature e marezzature fogliari. Si precisa che specifiche analisi non hanno evidenziato presenze di malattie. Si tratta di fisiopatie dovute alla anomala stagione climatica che hanno diminuito l'assorbimento di alcuni elementi. In particolare si sottolinea che non si tratta di clorosi ferrica per cui si consiglia la somministrazione di fertilizzanti fogliari più completi che includano magnesio, manganese, potassio ecc.
	Operazioni agronomiche	Mantenere l'eventuale cotico erboso basso, perché la presenza di erbe alte, soprattutto nel filare, favorisce le infezioni fungine. Effettuare le operazioni sul verde, spollonatura, scacchiatura, sfemminellatura e, solo sui precoci, si può iniziare la sfogliatura Favorire nel vigneto la presenza di fitoseidi seguendo le buone norme di difesa integrata.

COLTURE ORTIVE		
ORTIVE	La nota fitopatologica	**Solanacee (pomodoro, peperone, melanzana):):** il rischio di **peronospora** *Phytophthora infestans* , risulta, al momento ancora basso, ma, nonostante ciò, sulle coltivazioni di pomodoro che si trovano dopo il secondo palco fiorale (fase fenologica a maggiore rischio), è necessario proseguire la difesa nei confronti del patogeno con l'utilizzo di formulati rameici. Sono state osservate, invece, le prime infezioni di **alternaria**, *Alternaria solani,* che si verificano in presenza di umidità e temperature piuttosto elevate, comprese tra 25 e 35°C con un optimum compreso tra 24°C e 29 °C. L'elevato rischio fitopatologico rispetto a questa avversità suggerisce l'utilizzo di principi attivi specifici quali difenoconazolo, zoxamide, azoxistrobin, pyraclostrobina. Continuano le segnalazioni di **batteriosi** , in particolare picchiettatura batterica afferibile a *Pseudomonas syringae* pv. *tomato* e *Pseudomonas corrugata* particolarmente riconoscibile dallo svuotamento del midollo. Nei confronti di questa avversità risultano utili interventi con formulati rameici, in particolare idrossido di rame, o acibenzolar-s-methil. In presenza di **tripidi** *Frankliniella occidentalis* e *Thrips tabaci,* facilmente individuabili attraverso la battitura dei fiori su un foglio di carta bianca, si consiglia di intervenire, nelle prime fasi dell'infestazione, con l'utilizzo di spinosad o fornetanate (autorizzato su pomodoro) acrinatrina (autorizzato su peperone). In ambiente protetto si può rilevarne la presenza con l'ausilio di trappole cromotropiche azzurre, posizionandone 1 ogni 50 mq di coltura ed è possibile effettuare con successo la difesa biologica impiegando l'antocoride *Orius laevigatus* in 3-4 applicazioni in ragione di 1-2 predatori/mq. Ancora nessuna presenza di **ragnetto rosso**, acari tetranichidi, per cui nei confronti di questa avversità non è consigliato alcun intervento. Il monitoraggio della **tignola del pomodoro**, *Tuta absoluta,* continua ad evidenziarne l'assenza sulle colture di pieno campo, per cui, per il periodo di validità del presente bollettino, non sono previsti specifici interventi. **Cucurbitacee :** ancora nessuna presenza di **peronospora**, *Pseudoperonospora cubensis,* per cui non si consigliano ancora interventi specifici, mentre molto elevato è il rischio fitpatologico per le infezioni di **oidio** (*Erysiphe cichoracearum, Sphaerotheca fuliginea)* . Si consiglia, pertanto di continuare la difesa preventiva con formulati a base di zolfo o meptildinocap. In coltura biologica possono essere utilizzati formulati a base di zolfo, COS-OGA Chito-oligosaccaridi+oligogalaturonidi, olio essenziale di arancio dolce e, limitatamente alle colture di cetriolo e zucchino, il bicarbonato di potassio.

COLTURE DEL FUCINO		
GRANO	Fenologia	Siamo nella fase di sviluppo della spiga con il riempimento delle cariossidi.
	La nota fitopatologica	Non si consigliano interventi specifici.
PATATA	Fenologia	Continua lo sviluppo del fusto principale e dei fusti secondari con relativa proliferazione delle foglie composte. Prime fioriture sulle varietà precoci.
	La nota fitopatologica	Le condizioni climatiche (poca umidità e temperature medio alte) stanno limitando le crittogame più pericolose. Comunque continuare nei monitoraggi tenendo conto delle soglie previste. Ci avviciniamo al periodo previsto per la comparsa della dorifora (*Leptinotarsa decemlineata*).
	Dorifora (*Leptinotarsa decemlineata)*	E' un coleottero che ha come piante ospiti le solanacee tra cui in particolare patata e pomodoro. Gli adulti hanno le elitre di colore bianco-giallastro che sono segnate, longitudinalmente, da 10 evidenti strisce nere (decemlineata). Le larve sono di colore arancio-rossastro con punteggiature nere ai lati del corpo; le uova sono di colore giallastro e vengono deposte a gruppi sulla pagina inferiore delle foglie. Tutte le forme mobili (adulti e larve) svolgono attività trofica nei confronti della vegetazione causando danni. Nel corso dell'annata di coltivazione si possono avere da 1 a 3 generazioni; l'ultima generazione da origine agli adulti che svernano interrati nel terreno. La difesa si attua prevedendo un attento monitoraggio delle forme mobili e successivamente intervenire quando l'infestazione è generalizzata sul campo. I prodotti ammessi nel DPI difesa sono: Imidacloprid, Acetamiprid, Thiametoxam,Clotianidin Azadiractina, Metaflumizone, Spinosad, Clorantraniliprole. Per ciascuno di essi vanno controllate le limitazioni d'uso.
CAROTA	Fenologia	Nei campi di riferimento le piante ancora non coprono la fila.
	La nota fitopatologica	Non si consigliano interventi specifici salvo controllare che il diserbo effettuato in post emergenza abbia avuto effetto. Eventualmente ripassare tra le file con mezzi meccanici.
ALTRE ORTIVE	Fenologia	Per le insalate, prese a riferimento, le piante ominciano a coprire la fila. Per i finocchi nei primi stadi di sviluppo è importante dosare bene l'irrigazione in quanto la pianta è particolarmente sensibile agli stress idrici che possono determinare numerosi problemi sia di natura fisiologica (levata a seme, spaccatura e appiattimento dei grumoli), che fungina.
	La nota fitopatologica	Per le colture a foglia l'andamento climatico asciutto limita lo sviluppo delle crittogame più pericolose quali peronospora (*Bremia lactucae*) e sclerotinia (*Sclerotinia scerotiorum*). Sono ancora validi gli effetti dei trattamenti preventivi con composti rameici utilizzati nella scorsa settimana.

LA PAGINA AGRONOMICA

LA POTATURA VERDE NEL VIGNETO

LA SFOGLIATURA

Gli obiettivi raggiungibili con la operazione di sfogliatura sono legati alla sanità ed alla qualità del grappolo. Il primo obiettivo si ottiene in quanto il grappolo, libero dalle foglie, è più arieggiato e i prodotti antiparassitari lo raggiungono facilmente; il secondo obiettivo invece è legato alla migliore esposizione al sole, che se eccessiva però potrebbe comportare anche delle scottature degli acini.
La sfogliatura può essere eseguita in epoche diverse con diversità di risultati ottenibili: in pre-fioritura, in fase di pre-chiusura del grappolo, alla invaiatura ed anche alla raccolta. In quest'ultimo caso, l'utilità è solo legata alla facilitazione delle operazioni vendemmiali e non incide sui due parametri di riferimento.
Una sfogliatura eseguita in **pre-fioritura**, asportando 4-6 foglie basali, in pratica fino al primo grappolo, ha come motivazioni favorevoli una migliore qualità dell'uva in quanto il grappolo si presenterà più spargolo, meno soggetto alla botrite, e con parametri qualitativi buoni. Una sfogliatura eseguita in questa epoca rende il grappolo meno soggetto alle scottature in quanto in questo momento le temperature non sono così alte come quelle di epoche successive e l'esposizione degli acini alla radiazione luminosa, fin dalle prime fasi del loro sviluppo, consente una maggiore produzione di cere epicuticolari, la cui sintesi è indotta dalla luce, con conseguente maggiore capacità di resistenza del grappolo a luce e temperature elevate. Per approfondimenti sulle altre operazioni di potatura consultare le operazioni in verde.

LA QUALITÀ DEL GRANO

Spesso si parla di qualità del grano in modo generico e senza definire bene il significato della parola e l'ambito a cui si riferisce. Essa è un concetto articolato considerato in modo diverso dai vari attori della filiera produttiva. Per chi ***produce sementi*** l'interesse è prioritario nei confronti della purezza varietale e del grado di germinabilità; per ***l'agricoltore*** è importante la produttività, la sanità delle cariossidi, la resistenza a siccità e malattie; per lo ***stoccatore*** l'attenzione è rivolta all'umidità, al peso ettolitrico, alla varietà, al colore; per ***l'industria molitoria*** è fondamentale conoscere gli aspetti sanitari delle cariossidi, le caratteristiche tecnologiche (es. resa alla macinazione); per i ***trasformatori in prodotto finito*** (es. pastifici, panifici, biscottifici) sono importanti la resistenza alla lavorazione dell'impasto, il tenore proteico, la quantità e qualità del glutine ed altre frazioni di natura fisica e chimica utili a dare peculiarità organolettiche; per il ***consumatore*** l'interesse è rivolto alla sanità del prodotto, al costo, alla riconoscibilità dei marchi. A tutto ciò si aggiunge che granelle e farine sono normati da leggi nazionali e comunitarie che ne regolano i requisiti igienico sanitari al fine di tutelare i consumatori . In questo universo eterogeneo è facile capire come sia difficoltoso dare valore aggiunto alla materia prima di "qualità" attraverso tutti i passaggi a cui è sottoposta, con una particolare penalizzazione per l'anello più debole della filiera che rimane sempre l'agricoltore.

AGGIORNAMENTO FITOFARMACI

- Con Decreto del Ministero della Salute del 30 maggio 2017, il f.c. Dicarzol 10 SP p.a. formetanate 10.5% ha ottenuto l'estensione di etichetta per il controllo dei tripidi sulla coltura della cipolla
- Con Decreto del Ministero della Salute del 08.05.2017 è stata concessa l'autorizzazione eccezionale per un periodo di 120 giorni, a far data dalla pubblicazione del decreto per l'utilizzo del p.a. dimetoato nei confronti della tignola dell'olivo nel limite massimo di un intervento.
- Con Decreto del Ministero della Salute del 29.03.2017 è stata autorizzata l'estensione di impiego su vite, nei confronti di peronospora, escoriasi e black rot, della formulazione pronta di Delan Pro contenente dithianon e fosfonato di potassio;
- Con Decreto del Ministero della Salute del 28.04.2017 è stata concessa l'estensione di impiego del formulat
- commerciale Botector contenente Aureobasidium pullulans, nei confronti di Botrytis cinerea sulla coltura della fragola e dei piccoli frutti.
- Con Decreto del Ministero della Salute del 20.04.2017 il p. a. erbicida isoxaben ha ottenuto un ampliamento di etichetta con possibilità di utilizzo su : fruttiferi in produzione, vivai di specie forestali, vivai di viti , vite non in produzione.
- Con Decreto del Ministero della Salute del 19.04.2017 è stata concessa l'autorizzazione eccezionale per l'impiego del p.a. propizamide per un periodo di 120 giorni dal 19.04.2017 al 18.08.2017 per il diserbo delle colture baby leaf di lattuga, cicorino e valerianella.
- Con Decreto del Ministero della Salute del 19.04.2017 è stata concessa l'autorizzazione eccezionale per un periodo di 120 gg. fino al 6.09.2017 per l'utilizzo del p.a. acetamiprid per il controllo degli afidi e aleurodidi sulla coltura della fragola.
- Con Decreto del Ministero della Salute del 19.04.2017 è stata concessa l'autorizzazione eccezionale per un periodo di 120 gg. a partire dal 1° maggio per l'utilizzo del f.c. Vertimec (p.a. Abamectina) per il controllo di Tetranychus urticae su mais.
- Con Decreto del Ministero della Salute del 19.04.2017 è stata concessa l'autorizzazione eccezionale per un periodo di 120 gg. dal 1° luglio al 28 ottobre 2017 per l'utilizzo del f.c. 3 LOGY (p.a. eugenolo, geraniolo e timolo) per il controllo della muffa grigia, Botrytis cinerea su melograno.
- Con Decreto del Ministero della Salute del 18.04.2017 è stata rinnovata l'autorizzazione del p.f. Dursban contenente la s.a. clorpirifos etile. La nuova etichetta evidenzia diverse novità tra cui l'inserimento di misure di mitigazione del rischio, il numero massimo di trattamenti per anno e per coltura e l'eliminazione delle colture di patata, pomodoro da mensa, fagiolo, carota, pisello e carota.
- Per approfondimenti si può visualizzare Aggiornamenti fitosanitari sul sito regionale

- NOTA IMPORTANTE:

- **GESTIONE DEI PRODOTTI FITOSANITARI CON IMBALLAGGIO ED ETICHETTATURA DPD GIACENTI PRESSO RIVENDITORI ED UTILIZZATORI PROFESSIONALI.**

DAL 1 GIUGNO 2017 I RIVENDITORI NON POSSONO PIU' VENDERE PRODOTTI CON ETICHETTATURA DPD

DAL 1 GIUGNO 2017 GLI UTILIZZATORI DI PRODOTTI FITOSANITARI POSSONO UTILIZZARE PRODOTTI CON ETICHETTA DPD ACQUISTATI IN PRECEDENZA SECONDO REGOLE SPECIFICHE PER LE QUALI SI RIMANDA ALLA LETTURA DEL TESTO INTEGRALE Risposta del Ministero della Salute sullo smaltimento dei prodotti DPD

ASSESSORATO INFORMA

COMUNICATO STAMPA

Agricoltura – Pepe: "35 milioni di euro per l'agricoltura integrata"

Riaperti i termini per le domande di pagamento per prati pascoli (5 milioni)
e agricoltura biologica (7 milioni)

La Regione Abruzzo ha pubblicato l'avviso relativo alla Misura 10 del Programma di Sviluppo Rurale. Il bando è costituito da due interventi denominati "PRODUZIONE INTEGRATA" e "CONSERVAZIONE DEL SUOLO".
Lo rende noto l'Assessore Regionale alle Politiche Agricole Dino Pepe, che spiega: "L'ultimo bando sulla produzione integrata è stato pubblicato nel 2008 – fa notare l'Assessore - a valere della programmazione PSR 2007-13: il bando attuale contiene elementi innovativi rispetto al 2008, in particolare prevede la certificazione del metodo e/o delle produzioni attraverso l'adesione al Sistema di Qualità Nazionale di Produzione Integrata (SNQPI). I costi di certificazione potranno essere pagati mediante l'adesione al bando della Misura 3.1 "Adesione ai regimi di Qualità" di prossima pubblicazione.
Nel 2017 sono stati riaperti i termini di presentazione delle domande di pagamento dei bandi destinati al miglioramento dei **pascoli e prati pascoli**, con una dotazione finanziaria **di 5 milioni** e **all'agricoltura biologica per euro 7 milioni.**
Per approfondimenti consultare Bando PSR relativo alla Mis. 10

RISTRUTTURAZIONE VIGNETI, PUBBLICATO IL BANDO
E' stato pubblicato il Bando per la ristrutturazione dei vigneti. **Le domande vanno presentate entro il 15.06.2017.** Fino al 10 luglio è possibile presentare domanda con penale di 1% per ogni giorno di ritardo. Vedi Allegato A.

La redazione del Bollettino
Domenico D'Ascenzo, Luciano Pollastri, Fabio Pietrangeli, Antonio Ricci, Antonio Di Donato, Bruno Di Lena, Domenico Giuliani (Servizio Presidi Tecnici di Supporto al Settore Agricolo)

Il monitoraggio sul territorio
Areale Colline Pescaresi: Fabio Pietrangeli, Antonio Di Donato
Areale Colline Teatine: Pantaleone Di Sipio, Luciano Santoferrara
Areale Frentano-Sangro: Andrea De Laurentiis, Spadolino Travaglini
Areale Vastese: Lodovico D'Ercole, Gennaro Torelli
Areale Teramano interno: Giuseppe Lucque
Areale Peligno: Antonio Ricci
Areale Fucino: Giovanni Ranalli

Il Servizio Presidi Tecnici, per la redazione del presente Bollettino, si apre alla collaborazione di chi, aziende e consulenti fitofarmaci, vogliano fornire informazioni utili.

Si ringraziano Eurortofrutticola del Trigno, Agritec centro di saggio, Covalpa, Cantina Tollo, Cantina di Ripa Teatina, Capo Olio Vestino e tutti gli altri operatori che collaborano volontariamente e gratuitamente al monitoraggio.
Per ogni approfondimento utile, consultare Difesa integrata sul sito della Regione Abruzzo.