

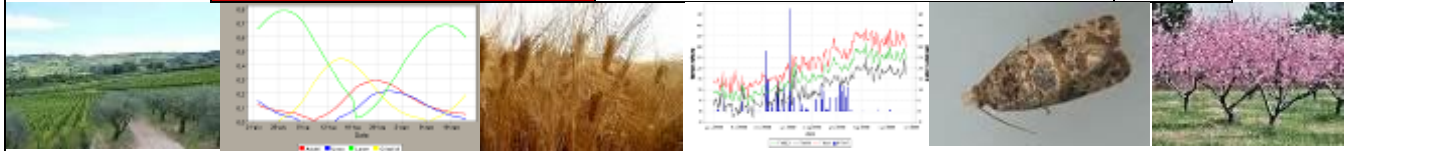


**GIUNTA REGIONALE**  
**DIPARTIMENTO AGRICOLTURA**  
*Servizio Supporto Tecnico all'Agricoltura*  
*Ufficio Tutela Fitosanitaria delle colture (sede Cepagatti)*  
*Ufficio Direttiva nitrati, qualità dei suoli, servizi agrometeo (Cepagatti-Scerni)*

**BOLLETTINO N°06 DEL 08 APRILE 2020**

**LA DIFESA INTEGRATA E BIOLOGICA**

|                               |   |                  |
|-------------------------------|---|------------------|
| <b>AGROMETEOROLOGIA</b>       | Dati climatici  | pag.2            |
|                               | Previsione  | pag.3            |
|                               | Approfondimento: analisi siccità agricola marzo 2020                          | pag.4            |
| <b>PRODUZIONE INTEGRATA</b>   |   |                  |
| <b>Vite</b>                   | Difesa fitosanitaria  | Pag7             |
| <b>Olivo</b>                  | Difesa fitosanitaria  | pag.8            |
|                               | La concimazione   | pag.8            |
|                               | Aggiornamento Xylella fastidiosa: indicazioni operative gestione del terreno. | Pag.9            |
| <b>Pesco</b>                  | Difesa fitosanitaria  | pag.10           |
| <b>Ortive</b>                 | Difesa fitosanitaria  | pag.11           |
| <b>Cereali</b>                | Difesa fitosanitaria e Diserbo  | pag.12           |
| <b>Evidenze fitosanitarie</b> | Segnalazioni cimice asiatica (halyomorpha halis) nuovo regime fitosanitario   | pag.14<br>pag.15 |
|                               | Aggiornamenti normativi   | pag.17           |
|                               | <b>ASSESSORATO INFORMA</b>  |                  |
| <b>ASSESSORATO INFORMA</b>    | Direttiva Nitrati   | pag.19           |
|                               | Controllo e taratura Irroratrici  | pag.19           |
|                               | Notizie Utili   | pag.20           |



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 01-04 al 07-04-2020



| 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           | 7.5        | 14.9        | 0.2         | 19.6       | -4.0       | 0.6            | 0                 | 16.3 | 0.0                   | 15.6                       |
| AQ | BORGO OTTOMILA     | 7.1        | 14.7        | -0.6        | 19.1       | -4.1       | 0.2            | 0                 | 16.3 | 0.0                   | 5.6                        |
| AQ | SAN BENEDETTO M.   | 8.9        | 14.5        | 0.6         | 18.9       | -4.8       | 0.4            | 0                 | 15.7 | 0.8                   | 12.4                       |
| AQ | SULMONA            | 8.0        | 16.7        | -0.6        | 21.2       | -4.2       | 3.2            | 1                 | 14.6 | 2.7                   | 56.1                       |
| AQ | COLLE ROIO         | 6.7        | 13.0        | 0.4         | 17.5       | -4.7       | 5.6            | 1                 | 14.5 | 1.0                   | 22.5                       |
| AQ | ORICOLA            | 6.3        | 16.7        | -4.0        | 20.9       | -7.2       | 0.0            | 0                 | 18.5 | 0.0                   | 0.4                        |
| CH | FRANCAVILLA MARE   | 9.5        | 14.8        | 4.2         | 17.7       | 0.0        | 0.1            | 0                 | 18.5 | 7.6                   | 110.3                      |
| CH | VILLAMAGNA         | 8.8        | 14.9        | 2.7         | 17.8       | -1.4       | 0.0            | 0                 | 19.4 | 5.1                   | 92.5                       |
| CH | RIPA TEATINA       | 10.3       | 14.7        | 5.8         | 17.6       | 1.4        | 0.2            | 0                 | 17.4 | 10.9                  | 135.5                      |
| CH | TOLLO              | 9.0        | 15.3        | 2.7         | 18.1       | -1.2       | 0.0            | 0                 | 19.8 | 5.3                   | 95.6                       |
| CH | ORSOGNA            | 9.3        | 13.8        | 4.8         | 17.6       | 0.4        | 0.8            | 0                 | 16.9 | 7.8                   | 109.2                      |
| CH | FOSSACESIA         | ND         | ND          | ND          | ND         | ND         | ND             | ND                | ND   | ND                    | ND                         |
| CH | VILLALFONSINA      | 10.6       | 14.4        | 6.9         | 17.0       | 2.5        | 0.2            | 0                 | 16.9 | 12.0                  | 168.0                      |
| CH | SCERNI             | 9.7        | 14.4        | 5.0         | 18.1       | 1.5        | 0.0            | 0                 | 17.5 | 8.8                   | 95.0                       |
| CH | VASTO              | 9.2        | 15.5        | 2.9         | 17.9       | -1.0       | 0.2            | 0                 | 19.9 | 5.2                   | 52.8                       |
| CH | SAN SALVO          | 10.6       | 15.6        | 5.5         | 19.2       | 1.8        | 0.0            | 0                 | 18.8 | 12.3                  | 127.4                      |
| PE | ALANNO             | 10.3       | 18.0        | 2.6         | 21.1       | -0.1       | 0.0            | 0                 | 18.5 | 6.3                   | 137.0                      |
| PE | CEPAGATTI          | 9.5        | 16.6        | 2.4         | 19.9       | -1.5       | 0.0            | 0                 | 21.5 | 6.8                   | 92.4                       |
| PE | PENNE              | 9.9        | 14.9        | 4.8         | 19.0       | 0.4        | 0.4            | 0                 | 18.3 | 10.3                  | 102.4                      |
| PE | CITTA' SANT'ANGELO | 9.2        | 15.4        | 3.1         | 18.3       | -0.7       | 0.0            | 0                 | 19.3 | 6.5                   | 82.9                       |
| TE | ANCARANO           | 8.7        | 14.1        | 3.4         | 18.2       | -0.4       | 0.0            | 0                 | 18.2 | 5.3                   | 69.3                       |
| TE | COLONNELLA         | 8.7        | 13.1        | 4.2         | 16.4       | 0.5        | 0.0            | 0                 | 16.4 | 5.4                   | 50.1                       |
| TE | CANZANO            | 10.3       | 17.3        | 3.3         | 21.3       | 0.0        | 2.6            | 0                 | 23.0 | 10.0                  | 99.1                       |
| TE | CELLINO ATTANASIO  | 9.5        | 16.2        | 2.8         | 20.0       | -0.8       | 0.0            | 0                 | 20.9 | 7.6                   | 75.1                       |

*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 8 al 14 APRILE 2020

### **Mercoledì 8**    **Attendibilità media della previsione**    %    **90-95**

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste nella norma nelle ore notturne in tutta la Regione, in quelle diurne inferiori di -2/-1°C nel chietino e nella norma sul resto della Regione. Le massime previste sono 13/15°C sulla costa, di 12/14°C nelle colline interne e di 11/12°C nelle aree interne; le minime previste sono sui 7/9°C sulla costa, -6/7°C colline interne e -2/-1°C nelle aree interne e montagna. Nelle ore serali sono previste condizioni di tempo perturbato con piogge lievi nelle aree interne; nel resto della regione non sono previste piogge durante tutta la giornata. I venti a 10 metri sono previsti deboli da Nord/Est su tutta la Regione e per l'intera giornata

### **Giovedì 9**    **Attendibilità media della previsione**    %    **85-90**

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste inferiori alla norma di -2/-1°C nelle ore notturne e nella norma nelle ore centrali della giornata su tutta la Regione. Le massime previste sono di 15/16°C sulla costa, 14/16°C nelle colline interne e di 13/14°C nelle aree interne; le minime previste sono 7/8°C sulla costa, 4/6°C colline interne e di -2/-1°C nelle aree interne. Non sono previste condizioni di tempo perturbato su tutta la Regione. I venti a 10 metri sono previsti deboli da Nord nel intera giornata su tutta la Regione.

### **Venerdì 10**    **Attendibilità media della previsione**    %    **80-85**

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste, di notte, nella norma del periodo di 1/2°C sul teramano e pescarese nella norma sul chietino e aquilano; nelle ore centrali della giornata superiori alla norma di 1/2°C sul chietino e di 2/4°C sul resto della Regione. Le temperature massime previste sono di 17/18°C sulla costa di 15/16°C nella collina litoranea e di 14/15°C sulle aree interne; le minime previste sono 7/9°C sulla costa, 5/7°C collina litoranee e di -1/1°C nelle aree interne. Non sono previste condizioni di tempo perturbato su tutta la Regione. I venti a 10 metri sono previsti deboli da Nord/Ovest su tutta la Regione e per l'intera giornata.

### **Sabato 11**    **Attendibilità media della previsione**    %    **75-80**

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste superiori alla norma del periodo nelle ore notturne di 2/4°C su gran parte della Regione; nelle ore centrali di 2/4°C nel chietino e di 4/6°C sul resto della Regione. Le temperature massime previste sono di 17/18°C sulla costa, di 16/18°C nella collina litoranea di 15/17°C nelle aree interne; le minime previste sono 10/11°C sulla costa, 5/7°C collina litoranee e di 0/1°C nelle aree interne. In serata sono previste piogge di lieve entità nelle aree interne mentre nella costa e nelle colline non sono previste piogge nell'intera giornata. I venti a 10 metri sono previsti deboli da Nord/Est.

### **Domenica 12**    **Attendibilità media della previsione**    %    **70-75**

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste, nelle ore notturne e in quelle diurne, superiori alla norma di 2/4°C su tutta la Regione. Le temperature massime previste sono di 17/20°C sulla costa, di 18/20°C nell'alta collina, e di 15/17°C nelle aree interne; le minime previste sono 10/12°C sulla costa, 10/12°C media a alta collina e 2/3°C nelle aree interne. Non sono previste piogge. I venti a 10 metri sono previsti deboli da Sud/Ovest su tutta la Regione e per l'intera giornata.

### **Lunedì 13**    **Attendibilità media della previsione**    %    **>65**

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste, nelle ore notturne e in quelle diurne, sopra la norma di 2/4°C su tutta la Regione. Le temperature massime previste sono di 15/17°C sulla costa, di 15/16°C nella media a alta collina e di 14/16°C sulle aree interne; le minime previste sono 8/10°C sulla costa, 6/8°C media a alta collina e 0/1°C sulle aree interne. Non sono previste piogge nella prima parte della giornata su tutta la Regione, in serata piogge lievi sulle colline e nelle aree interne. I venti a 10 metri sono previsti deboli di direzione variabile su tutta la Regione.

### **Martedì 14**    **Attendibilità media della previsione**    %    **30**

Le temperature medie stagionali del periodo sono previste, nelle ore notturne, superiori alla norma del periodo di 2/4°C su tutta la Regione, nelle ore diurne sopra la norma di 1/2°C sulla costa e di 2/4°C e il resto della Regione. Le temperature massime previste sono di 16/17°C sulla costa e la collina e di 12/14°C nelle aree interne; le minime previste sono 12/15°C sulla costa, di 10/13°C sulla media collina e 5/7°C sulle aree interne. Sono previste piogge deboli nelle aree interne della Regione. I venti a 10 metri nella intera giornata sono previsti deboli di direzione variabile su tutta la Regione.

## APPROFONDIMENTO TEMATICO AGROMETEOROLOGIA

### ANALISI DELLA SICCA' AGRICOLA - MARZO 2020

A cura di Bruno Di Lena

(sintesi)

La siccità è una condizione temporanea e relativa, che comporta un decremento dell'acqua disponibile in un particolare periodo e per una particolare zona (*Wilhite, 1993*); il fenomeno, di conseguenza, può colpire anche zone non aride, nel caso in cui le precipitazioni fossero sensibilmente inferiori ai valori normalmente registrati.

Uno degli indici statistici più utilizzati per la misura della siccità in una località è lo SPI (Standard Precipitation Index) (*McKee et al. 1993*), per il quale vengono impiegate serie storiche di dati pluviometrici mensili. L'indice consente di valutare gli scostamenti delle precipitazioni dai valori attesi e permette inoltre, essendo standardizzato, di fare raffronti tra località che hanno pluviometrie molto diverse, a causa della loro posizione geografica. Gli effetti della siccità nel campo agricolo vengono valutati con l'indice SPI, adottando scale temporali brevi (3 – 6 mesi)

**La presente nota analizza le condizioni di siccità riferite al mese di marzo 2020 in alcune località della Regione Abruzzo.**

L'indice **SPI** viene calcolato dividendo lo scarto tra la precipitazione e il suo valore medio, con la deviazione standard su una data scala temporale secondo la seguente formula:

$$SPI = \frac{x - \bar{x}_i}{\sigma}$$

Esso rappresenta quindi la variabile normale standardizzata della serie storica di precipitazione.

La variabilità del segnale, composto da valori positivi e negativi, indica condizione di abbondanza o di deficit di precipitazione rispetto al dato normalmente atteso alla scala di tempo utilizzata. (Tab. 1). L'indice SPI indica il numero di deviazioni standard con cui un evento è distante dalle condizioni di normalità.

Tab. 1 Classificazione relativa all'indice SPI

| SPI             | CLASSI              |
|-----------------|---------------------|
| >2              | Estremamente umido  |
| da 1,5 a 1,99   | Molto umido         |
| da 1,0 a 1,49   | Moderatamente umido |
| da 0,99 a -0,99 | nella norma         |
| da -1 a -1,49   | Moderatamente secco |
| da -1,5 a -1,99 | Molto secco         |
| < -2            | Estremamente secco  |

Il calcolo dell'indice **SPI** è stato effettuato per 8 località della regione Abruzzo utilizzando il software free SPI\_SL\_6 disponibile sul sito web

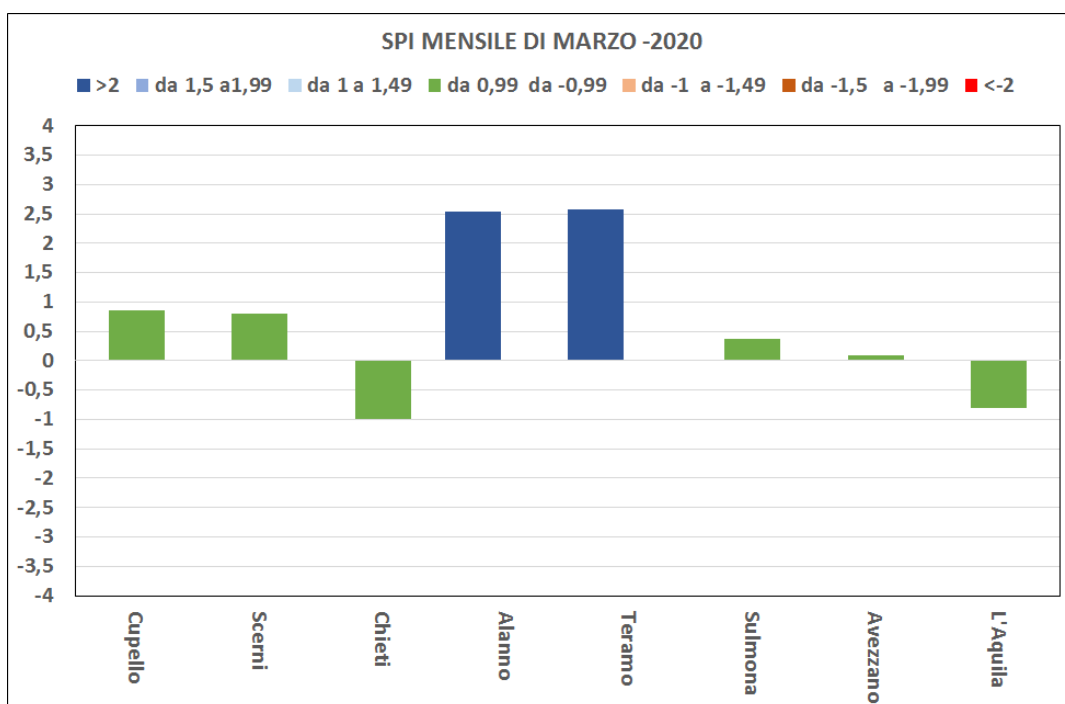
<https://drought.unl.edu/droughtmonitoring/SPI/SPIProgram.aspx>

Per valutare l'impatto della siccità nel comparto agricolo sono stati analizzati i seguenti casi particolari:

- SPI mensile di marzo**
- SPI trimestrale di marzo**
- SPI semestrale di marzo**

### a) SPI mensile di marzo

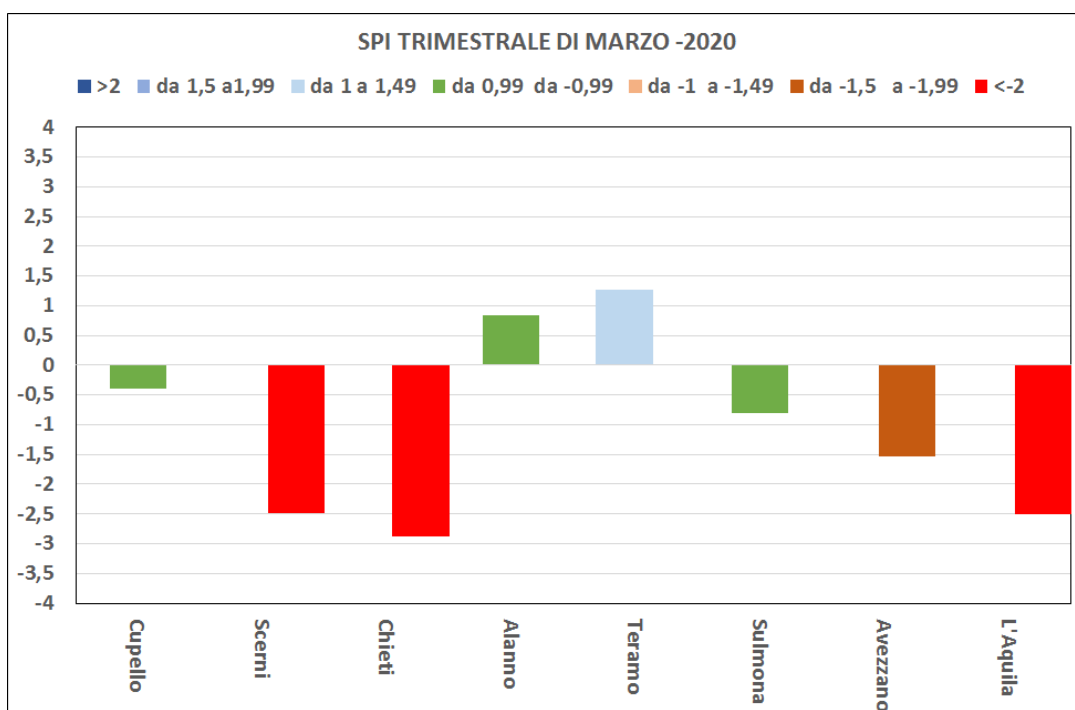
Le significative precipitazioni cadute nella terza decade di marzo 2020 hanno determinato condizioni di surplus idrico nelle località di Alanno e Teramo dove i valori di SPI, superiori a 2, rientrano nella classe “estremamente umido”. Le altre stazioni presentano valori positivi o negativi dello Spi, ma sempre rientranti nella norma.



**b) Lo SPI trimestrale di MARZO 2020**, relativo alle precipitazioni del periodo gennaio-marzo, risulta altamente negativo nelle località di Scerni, Chieti e L’Aquila, dove i valori inferiori a -2, rientrano nella classe “estremamente secco”.

Una situazione critica interessa anche la località di Avezzano dove lo Spi, pari a -1.54, rientra nella classe “molto secco”. In questi areali, nonostante siano cadute precipitazioni nel mese di marzo, si registra comunque una piovosità invernale inferiore ai valori attesi.

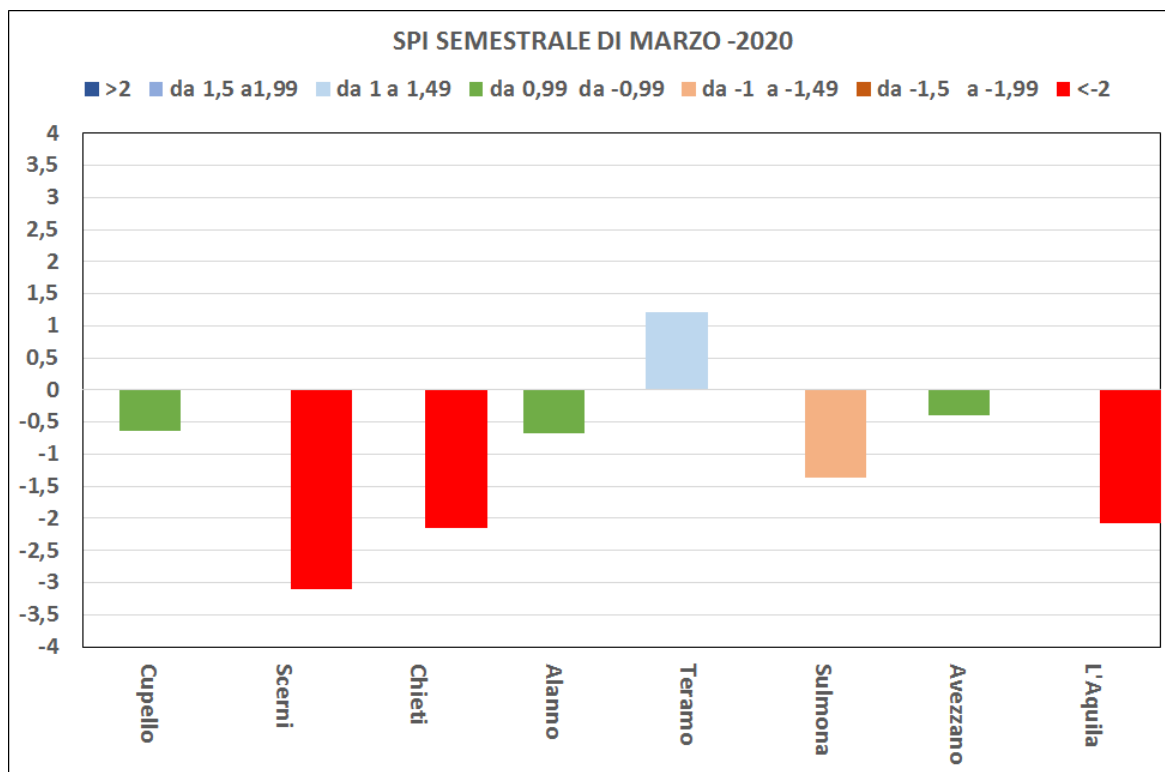
Nelle altre località si registrano valori dello SPI rientranti nella norma o in quella di “moderatamente umido”.



c) Lo SPI semestrale di MARZO 2020 considera le precipitazioni a ritroso fino al mese di ottobre 2019 e risulta negativo in tutte le località, fatta eccezione per quella di Teramo, dove è di poco superiore a 1.

Il calo delle precipitazioni risulta notevole nelle località di Scerni, Chieti e L'Aquila dove i valori di SPI sono inferiori a -2.

Nella stazione di Sulmona si registra un valore di SPI pari a -1,37 associato alla classe "moderatamente secco". Nelle altre stazioni di Cupello, Alanno e Avezzano i valori, rientrano nella norma, pur essendo negativi.



## CONCLUSIONI

Le precipitazioni cadute nel mese di Marzo 2020 hanno reintegrato almeno in parte le riserve idriche dei suoli. Esse tuttavia non sono state sufficienti, in generale, a rimuovere le condizioni di siccità nel periodo autunno invernale.

La tendenza all'aumento della siccità nell'arco temporale ottobre-marzo impone una corretta gestione della risorsa idrica nella pratica agricola.

Documento integrale al seguente link:

[https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/marzo2020\\_analisedellasiccitaagricola.pdf](https://www.regione.abruzzo.it/system/files/agricoltura/agrometereologia/marzo2020_analisedellasiccitaagricola.pdf)

# VITE

**FASE FENOLOGICA:** le varietà più precoci hanno tutte ripreso l'attività vegetativa con germogli più o meno lunghi in relazione alla loro esposizione mentre le varietà tradizionali si trovano ancora nella fase di gemma cotonosa.

Gli abbassamenti di temperatura verificatisi tra il 24 e 25 marzo, con qualche grado al di sotto dello zero, hanno causato danni con necrosi dei germogli solo sulle varietà precoci quali pecorino e chardonnay con la vegetazione più esposta. Su tutte le altre varietà non si segnalano danni.



## DIFESA FITOSANITARIA

Solo sulle prime varietà che presentano i germogli compresi tra i 3-5 cm. e 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 della vite causato da *Phomopsis viticola* con l'utilizzo di mancozeb, folpet o formulati rameici. Il germogliamento è, infatti, il momento in cui la vite è più suscettibile a questa patologia in particolare quando i germogli sono sui 3-10 cm di lunghezza sui quali possono evidenziarsi, dopo 3-4 settimane dall'avvenuta infezione, tipiche macchie scure che, estendendosi, possono causare lesioni longitudinali del germoglio con crescita stentata e, nei casi più gravi, compromissione della vitalità degli stessi.

## OPERAZIONI AGRONOMICHE - DISERBO:

Solo nei vigneti che non hanno iniziato la ripresa vegetativa, è ancora possibile effettuare il diserbo primaverile. Per la corretta esecuzione di questa pratica si rimanda alle indicazioni fornite nel precedente bollettino.

### 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 riguarda 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 :** tutte le varietà hanno iniziato la ripresa vegetativa.

**OPERAZIONI AGRONOMICHE:**, se necessario trattamento con ossicloruro di rame e asportazione dei rami rotti, laddove si sono verificati nell'oliveto eventuali danni per le neviccate e ritorni di freddo di qualche settimana fa.

## **DIFESA FITOSANITARIA:**

dopo la potatura negli impianti ove sono state segnalate presenze delle tipiche escrescenze tumorali (note come **rogna dell'olivo**) causate dal batterio *Pseudomonas syringae* pv. *savastanoi* è essenziale effettuare, con tempestività, un primo intervento con ossicloruro di rame alla dose massima di etichetta. A riguardo è utile ricordare che alcune varietà sono notoriamente più suscettibili a tale patogeno, come ad esempio la Frantoio e la Crognalegno che risultano presenti sul nostro territorio.



Coloro i quali hanno verificato la presenza di **occhio di pavone**, *Spilotea oleagina*, e non hanno ancora effettuato alcun trattamento possono validamente utilizzare formulati a base di dodina che non presenta alcuna fitotossicità nei confronti della vegetazione neoformata. Attenzione circa eventuali attacchi di occhio di pavone soprattutto su alcune varietà più suscettibili (Dritta, Gentile di Chieti, Tortiglione, Moraiolo e Peranzana).

E' sempre utile lasciare, al termine delle operazioni di potatura, in zone libere dell'oliveto, i rami esca che costituiranno siti di ovideposizione o di alimentazione del **fleotribo**, *Phloeotribus scarabaeoides*, e dell'**ilesino nero**, *Hylesinu soleiperda*, ovviamente i rami esca dovranno essere eliminati prima della fuoriuscita degli adulti, tra fine aprile prima quindicina di maggio. 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 colturale 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.

## **La concimazione azotata**

Si ricorda che l'azoto rappresenta l'elemento nutritivo più importante per l'olivo ed una buona quota del fabbisogno annuale (2/3) può essere somministrato proprio in questo periodo.

Possono essere utilizzati sia fertilizzanti azotati organici che quelli misto organici e prettamente chimici ricordando che i primi se non sono stati già somministrati lo devono essere entro marzo.

Si ricorda che successive frazioni di concimazioni azotate possono essere vantaggiosamente somministrate attraverso concimazioni specifiche fogliari in fase di allegagione ed in fase di ingrossamento del frutto.

Si riporta di seguito l'estratto concimazione azotata, dalle Linee guida del Disciplinare di produzione Integrata 2020.



## OLIVO– CONCIMAZIONE AZOTO da DPI 2020 Abruzzo

| <b>Note decrementi</b>  | <b>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 4-6 t/ha:</b> | <b>Note incrementi</b>  |
|---|---|---|
| <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>  | <p><b>DOSE STANDARD:</b><br/><b>90 kg/ha di N;</b></p>                                  | <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: <b>30 kg/ha:</b> (barrare le opzioni adottate)</p>   |
| <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 4 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> nel caso di apporto di ammendante nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di eccessiva attività vegetativa.</p> |   | <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 6 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p> |
| <p><b>Concimazione Azoto in allevamento:</b></p> <p>1° anno: max 20 kg/ha; 2° e 3° anno: max 30 kg/ha; 4° anno max 60 kg/ha</p>   |   |   |

### 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.**



# PESCO

**FASE FENOLOGICA:** le varietà precocissime si trovano in fase di inizio accrescimento dei frutticini mentre per tutte le altre prevale la fase di fine scamicatura- frutticino formato.



**DIFESA FITOSANITARIA:** Tranne nella Vallata del sangro (Piazzano di Atesa) ove permangono ancora focolai di infestazioni di afide verde *Myzus persicae*, non si ravvisano particolari problemi fitopatologici e non si segnalano infezioni di bolla, *Taphrina deformans*, e monilia, *Monilia spp.*

Nei confronti degli afidi è possibile intervenire con acetamiprid, spirotetramat, flonicamide, sulfoxaflor o Sali potassici di acidi grassi.

Nel periodo di validità del presente bollettino sulle varietà più precoci e su quelle particolarmente sensibili, è necessario effettuare un primo intervento preventivo nei

confronti dell'oidio *Sphaerotheca pannosa* utilizzando fluoxapiraxad, boscalid+ pyraclostrobin, penthiopyrad, formulati triazolici (difenconazolo, fenbuconazolo, tebuconazolo), tebuconazolo+fluopyram, tryfloxistrobin+tebuconazolo ecc.

Si consiglia di posizionare mezzi biotecnici (trappole sessuali) al fine di monitorare il volo dei lepidotteri tortricidi *Cydia molesta* e *Anarsia lineatella* al fine di posizionare correttamente gli interventi insetticidi in relazione al ciclo di sviluppo dell'insetto e alle modalità di azione dei formulati utilizzabili.

## ORTIVE



### **Colture ortive:**

il tempo instabile e le temperature, soprattutto le minime, ancora basse stanno ritardando l'operazione di trapianto delle ortive in pieno campo.

Le colture protetta non mostrano particolari problemi fitosanitari per cui per il periodo di validità del presente bollettino non sono previsti interventi specifici. Si ricorda sempre di eliminare all'interno e all'esterno delle serre o tunnel le erbe infestanti in quanto potenziali ospiti (in maniera asintomatica) del virus della bronzatura del pomodoro, *Tomato spotted wilt virus*, e diventare, così, fonte di inoculo per i tripidi svernanti.

Sempre in coltura protetta in considerazione delle elevate infestazioni di *Tuta absoluta* verificatesi negli ultimi anni si consiglia di attuare, in maniera preventiva la tecnica della confusione sessuale attraverso l'applicazione di specifici diffusori che vanno applicati tempestivamente nelle serra, se possibile ad un'altezza compresa fra 80 e 100 cm. Il dosaggio è di 80-100 diffusori ogni 1.000 mq di serra. Vicino alle aperture e ai bordi è consigliabile aumentarne il numero per contrastare le maggiori perdite di feromone. Si tratta di una tecnica ormai consolidata che garantisce sempre un elevato livello di controllo.

Su tutte le colture ortive, in particolare pomodoro, è molto importante la gestione delle erbe infestanti che deve essere effettuata in relazione alla composizione floristica, alla rotazione colturale, alle tecniche agronomiche attuate e alle caratteristiche chimiche delle sostanze attive utilizzate per il diserbo. Tra le specie di difficile controllo si segnala l'erba morella, *Solanum nigrum*, il convolvolo, *Convolvulus arvensis*, lo stoppione, *Cirsium arvense*, l'amaranto *Amaranthus retroflexus*, il chenopodio, *Chenopodium album*, *Gallium aparine*, *Polygonum persicaria*.

Riguardo al diserbo di pre-trapianto, 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), aclonifen (attivo nei confronti delle dicotiledoni ad eccezione del solanum) Pendimetanil (consigliato soprattutto per elevate infestazioni di solanum), napropamide (necessita di interramento con lavorazione o irrigazione).

**Colture ortive del Fucino:** In questo periodo è in piena attività la semina delle patate. Si consiglia di utilizzare seme regolarmente cartellinato e munito del "passaporto delle piante" che ne garantiscono la sanità e la varietà.

E', altresì molto importante osservare i tuberi-seme al fine di verificare l'assenza di agenti di scabbia che determinano uno scadimento qualitativo delle produzioni. La scabbia argentea (*Helminthosporium solani*) si caratterizza per la presenza di macchie rotondeggianti di colore grigio-argento a contorno non ben definito che, però, non incidono sulla qualità del prodotto, ma possono deprezzare fortemente le caratteristiche merceologiche, soprattutto nelle produzioni destinate al mercato fresco.

La scabbia comune (*Streptomyces scabies*) è quella più diffusa, si conserva facilmente nel terreno e penetra nei tuberi attraverso gli stoloni, le lenticelle e le ferite. Sulla superficie dei tuberi si osservano aree brunastre, pustoliformi, la cui superficie appare rugosa e percorsa da fenditure e la scabbia polverulenta, *Spongospora subterranea*.

Nei riguardi della rizoctonia, *Rizoctonia solani*, è possibile intervenire preventivamente, nel solco di semina con formulati specifici quali azoxistrobin o flutaloniil o il formulato biologico contenente *Pseudomonas* ceppo DSMZ.

Sono iniziate le semine degli spinaci e delle carote in pieno campo.

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.

# CEREALI



## FASE FENOLOGICA:

permane un'estrema variabilità dal punto di vista fenologico in relazione ai versanti di coltivazione, alle varietà e alla data di semina.

Quelle seminate precocemente si trovano tra la fase di botticella e l'inizio della spigatura con l'emissione della "foglia bandiera" mentre per le altre prevale la fase di 2<sup>a</sup> nodo di levata.

In molti casi si evidenziano ancora presenza di seccumi delle foglie basali non dovuti a situazioni patologiche ma a stress idrico al cui le colture sono state sottoposte, non del tutto superato dalle precipitazioni, pur abbondanti della scorsa settimana.

## DIFESA FITOSANITARIA

Al momento non si segnalano problemi fitosanitari ma è particolarmente importante il controllo di alcune malattie fungine che, in questo periodo potrebbero causare seri danni.

Infatti il periodo di massima sensibilità del frumento alle malattie fungine è quello che va dalla levata alla fioritura. In quest'ottica, anche in questa settimana, si richiama l'attenzione sulla septoria causata da diverse specie fungine, *Septoria tritici* e *Septoria nodorum*.

Si tratta di malattie favorite da periodi umidi e da temperature piuttosto elevate intorno ai 15-20 °C, che si manifestano con aree secche di colore grigio-brunastro, talora contornate da un alone giallastro, a partire dalle foglie basali più vecchie.

Al centro delle zone colpite sono facilmente visibile i corpi fruttiferi dei funghi costituiti da punti nerastri chiamati picnidi. Si ricorda che il momento ottimale per distribuire i fungicidi ad azione fogliare è quello dell'emissione della foglia "bandiera". La difesa della "foglia a bandiera" è determinante poiché il contributo alla produzione è dovuto all'attività fotosintetica degli organi verdi della pianta poiché intercettano la maggior parte della luce.

Peraltro, in annate siccitose come questa, soprattutto nei casi si ha la compromissione delle foglie basali, anche la spiga e lo stelo, ancora verde, sono impegnate nell'attività fotosintetica con una notevole riduzione dei carboidrati che potrebbe determinare un ulteriore calo produttivo.

Questo momento, però, può rilevarsi troppo posticipato per controllare infezioni di septoriosi e ruggini e troppo anticipato per assicurare una buona attività nei confronti della fusariosi della spiga, pertanto, uno schema di difesa in grado di garantire un controllo di tutte le malattie fungine dovrebbe prevedere due interventi:

il primo in fase di levata posizionandolo entro la prima decade di aprile

il secondo in fase di spigatura, orientativamente primi di maggio, così che tra le due applicazioni non trascorrono più di tre settimane.

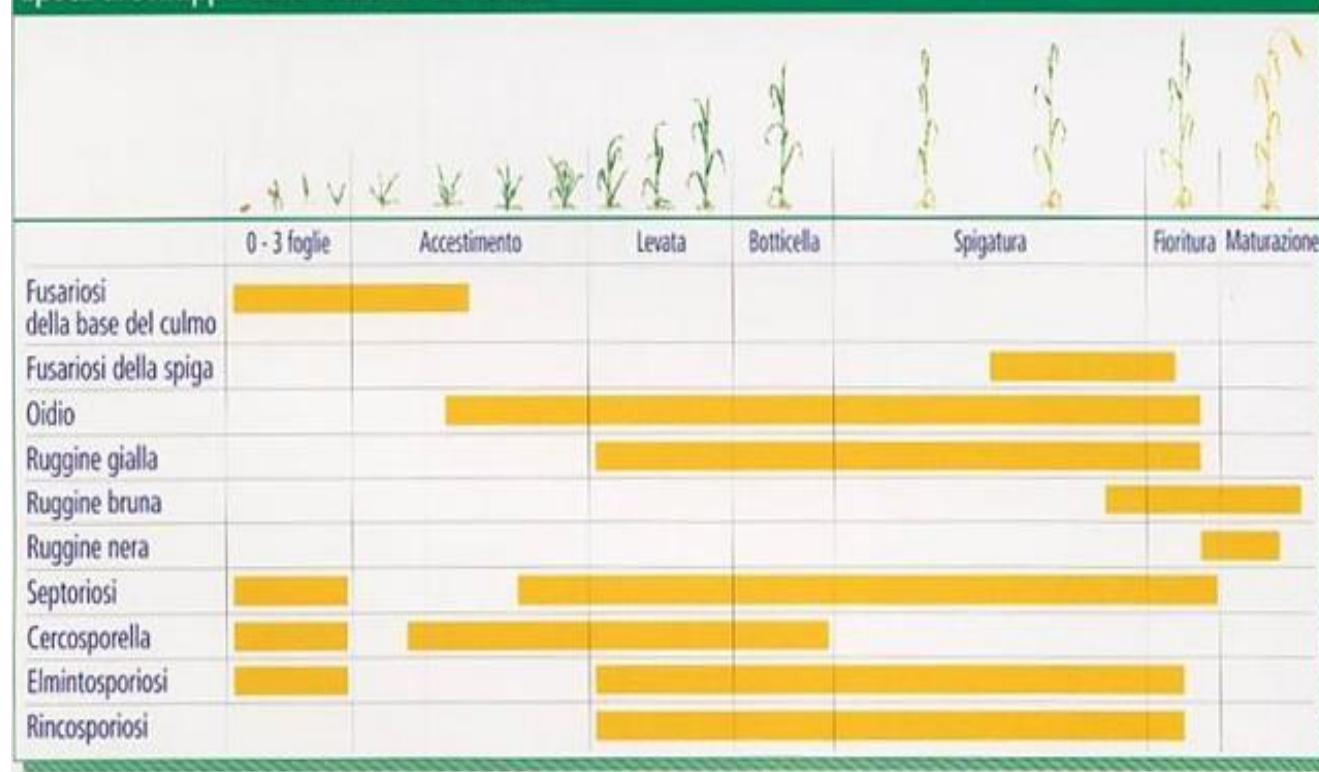


Premesso che nella nostra regione non sono stati evidenziati fenomeni di resistenza o cali di efficacia di prodotti fitosanitari, si precisa che sono disponibili numerosi fungicidi appartenenti a diverse classi chimiche, inseriti nei Disciplinari di produzione integrata, che possono essere validamente utilizzati:



- 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 della 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.

### Epoca di sviluppo delle malattie sui cereali



# 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 Emila 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 href="mailto:a.didonato@regione.abruzzo.it">a.didonato@regione.abruzzo.it</a>         |
| Domenico D'Ascenzo |                             | <a href="mailto:d.dascenzo@regione.abruzzo.it">d.dascenzo@regione.abruzzo.it</a>         |
| Enzo Riccitelli    | tel 0859773539- 3783013297  | <a href="mailto:e.riccitelli@regione.abruzzo.it">e.riccitelli@regione.abruzzo.it</a>     |
| Maria A. Scotillo  | tel 0859773538- 37830113292 | <a href="mailto:maria.scotillo@regione.abruzzo.it">maria.scotillo@regione.abruzzo.it</a> |

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.

## 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 ad 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 *Phytoptus 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, zucchino, melone, zucca e cetriolo (solo cetriolo e zucchino 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, zucchino, lattughe e insalate in coltura protetta nei confronti di *Botrytis cinerea*, *Erysiphe necator*, *Oidium neolycopersici*, *levellila 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, zucchino, 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)

## DIRETTIVA NITRATI

### In EVIDENZA

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

### Comunicazione

Il Vice Presidente della Giunta Regionale **EMANUELE IMPRUDENTE** comunica che a seguito del Decreto-Legge 17 marzo 2020 n. 18, recante Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19, che all'art. 103 comma 2 prevede che *"Tutti i certificati, attestati, permessi, concessioni, autorizzazioni, e atti abilitativi comunque denominati, in scadenza tra il 31 gennaio e il 15 aprile 2020 conservano la loro validità fino al 15 giugno 2020, con Determinazione Direttoriale 2900/20 del 23.03.2020 del Dipartimento Agricoltura, è prorogata al 15 giugno 2020 la validità dei certificati di abilitazione all'acquisto, alla vendita nonché la consulenza dei prodotti fitosanitari ad uso professionale in scadenza tra il 31 gennaio e il 15 aprile 2020. Si tratta di un provvedimento molto importante per tutti gli agricoltori in relazione alla imminente ripresa delle attività produttive, compresi gli interventi fitosanitari e in considerazione delle difficoltà organizzative dei prescritti corsi di formazione, conseguenti all'emergenza COVID-19.*

## NOVITÀ

- [Assegnazione gasolio agricolo, procedura semplificata](#)

### UMA

- [Sospensione termini procedimenti amministrativi di competenza del Dipartimento Agricoltura](#)

### COMUNICAZIONI

- [Disciplinare di Produzione Integrata \(DPI\) annualità 2020](#)

### AGROAMBIENTE

- [Proroga scadenza domande di autorizzazioni nuovi impianti](#)

### VITIVINICOLO

- [Attestati Imprenditori Agricoli](#)

### 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>