

# FlorNews

Regione Liguria

Riviera Ligure

n°262

del 22 settembre 2017

Bollettino di informazione per la floricoltura a cura del Centro Servizi per la Floricoltura della Regione Liguria (CSF) di Sanremo

*In questo numero:*

<b>La Notizia – Pag. 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Viaggio di Aggiornamento in Olanda in Occasione di IFTF ed Aalsmeer Trade Fair 2017</a></li> <li>• <a href="#">Cessato Lo Stato Di Grave Pericolosità Incendi Boschivi In Liguria</a></li> </ul>
<b>Il Meteo – Pag. 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Dati Meteo dal 04/09/2017 al 17/09/2017</a></li> </ul>
<b>Avvertenze Fitosanitarie – Pagg. 3 - 5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">33mi Incontri Fitoiatrici</a></li> </ul>
<b>Mercati Ed Indagini Economiche - Pag. 6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">AIPH Organizza Un Meeting Sul Futuro Delle Aste Florovivaistiche.</a></li> <li>• <a href="#">Fondi PSR, Sulla Spesa L'Italia Comincia La Rincorsa All'UE.</a></li> <li>• <a href="#">On-Line Il Report dell'Osservatorio Sul Credito Agricolo.</a></li> </ul>
<b>Attività Dei Servizi – Pag. 6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Riapertura Del Bando A Sostegno Delle Aziende Alluvionate.</a></li> <li>• <a href="#">Regione Liguria: Al Via Il Piano Anti Varroa 2017.</a></li> </ul>
<b>Pubblicazioni E Siti D'interesse - Pagg. 6 -7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Sic-3d: La App Tutta Italiana Per La Sicurezza In Agricoltura.</a></li> <li>• <a href="#">Arriva Luna, La App Che Monitora Le Coltivazioni In Serra.</a></li> </ul>
<b>Info Utili – Pag. 7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Avviso Per Le Aziende: Rinnovo Annuale Di Adesione Al Sanpi.</a></li> <li>• <a href="#">Ritrovati Fiori nell'Ambra Di 100 Milioni Di Anni.</a></li> <li>• <a href="#">Discussione Sulle Politiche E Strategie Per La Difesa Del Suolo.</a></li> </ul>
<b>Eventi Regionali Pag. 7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">23 – 24 Settembre - Fiori, Frutta, Qualità – Celle Ligure (Sv)</a></li> <li>• <a href="#">29 Settembre H.9.30 - Erbe Aromatiche Ed Officinali Dei Giardini Hanbury – Giardini Botanici Hanbury – La Mortola – Ventimiglia (Im)</a></li> <li>• <a href="#">29 Settembre H.9.30 - "Bioeconomia E Economia Circolare: Nuove Opportunita' Di Sviluppo Territoriale" – Palazzo Della Borsa - Genova</a></li> </ul>
<b>Eventi Italiani – Pag. 8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">23 – 24 Settembre - Festa d'Autunno – Prapelato (To)</a></li> <li>• <a href="#">29 Settembre – 1 Ottobre - Orticolario – Villa Erba - Cernobbio (Co)</a></li> <li>• <a href="#">29 Settembre – 1 Ottobre - Le Stagioni Dell'orto – Orto Botanico Di Padova</a></li> <li>• <a href="#">30 Settembre – 1 Ottobre - Fiorissima – Ovada (Al)</a></li> </ul>
<b>Eventi Estero – Pag. 8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">4 – 5 Ottobre - Elmia Garden – Jönköping – Elmia (Svezia)</a></li> <li>• <a href="#">4 – 6 Ottobre - Proflora – Bogota's International Business And Exhibition Center – Bogotà (Colombia)</a></li> <li>• <a href="#">4 – 6 Ottobre - Grootgroenplus – Meirseweg 48 - Zunder (Olanda)</a></li> <li>• <a href="#">4 – 6 Ottobre - Iberflora – Fiera Valencia – Valencia (Spagna)</a></li> </ul>
<b>Panoramica – Pag. 8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">30 Settembre - Workshop Sui Funghi – Parco Nazionale Dei Beigua - Cogoleto (Ge)</a></li> <li>• <a href="#">I Fagghi Italiani Diventano Patrimonio dell'Umanità dall'Unesco.</a></li> <li>• <a href="#">Chicago: Vivere In Città Alberate Migliora La Salute.</a></li> </ul>

## LA NOTIZIA

### VIAGGIO DI AGGIORNAMENTO IN OLANDA IN OCCASIONE DI IFTF ED AALSMEER TRADE FAIR 2017



Il **Distretto Florovivaistico della Liguria**, in collaborazione con il **Centro Regionale Servizi per la Floricoltura della Regione Liguria**, organizza un viaggio di aggiornamento per operatori del settore florovivaistico in occasione delle fiere **IFTF ed Aalsmeer Trade Fair**, che si terranno in **Olanda dal 8 al 11 novembre 2017**. Il viaggio prevedrà anche una serie di visite aziendali in fase di definizione. Il programma di massima e la scheda di pre-adesione, da compilare e restituire entro il **30 settembre 2017**, possono essere richiesti a: [csf@regione.liguria.it](mailto:csf@regione.liguria.it); Tel. 0184-5151056

### CESSAZIONE DELLO STATO DI GRAVE PERICOLOSITÀ INCENDI BOSCHIVI.



REGIONE LIGURIA

Con **Decreto n°4313 del 13 settembre 2017** è stata decretata, a partire dal **14 settembre**, la **cessazione dello stato di grave pericolosità incendi boschivi su tutta la Liguria**, viste le mutate condizioni meteo e del terreno a causa delle recenti piogge. È ora possibile effettuare quegli interventi necessari alla pulizia dei terreni, per esempio l'abbruciamento di materiale vegetale derivante da lavorazioni agricole e di poter usare attrezzature che possono provocare scintille. Ricordiamo che nonostante lo stato di grave pericolosità sia superato, è necessario continuare a tenere alta la guardia visto l'elevato tasso di boscosità ligure e la sua conseguente particolare esposizione al pericolo degli incendi anche nei periodi non estivi. In caso di incendio boschivo occorre attivare subito il sistema regionale di intervento chiamando il numero unico di emergenza **112** o il **numero verde regionale "il Salvaboschi" 800.80.70.47**. Per maggiori informazioni: <https://www.regione.liguria.it>; [massimo.galardi@regione.liguria.it](mailto:massimo.galardi@regione.liguria.it)



## TENDENZE METEO e INFO - PREVISIONALI - IMPERIA - SAVONA

Dati Meteo dal 04/09/2017 al 17/09/2017

#### PROVINCIA DI IMPERIA

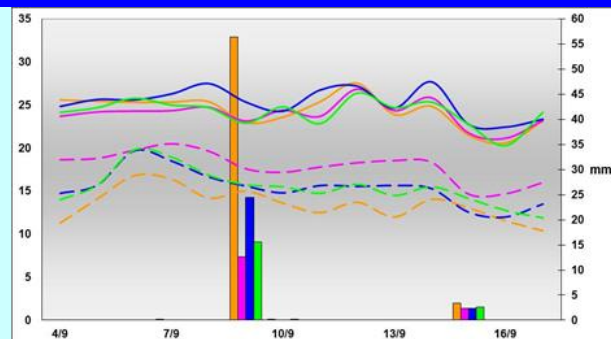
Capannina	T° max	T° med	T° min	Piogge
Imperia	23,0	20,3	17,2	30,4
Sanremo	24,0	20,9	17,9	15
Dolceacqua	24,3	18,4	13,5	60,2
Ventimiglia	23,9	19,2	15,3	17,4
Diano Castello	25,7	20,8	16,4	34,2

#### PROVINCIA DI SAVONA

Capannina	T° max	T° med	T° min	Piogge
Albenga	24,2	19,7	15,4	18,4
Savona	24,1	20,9	17,7	23,4
Cisano sul Neva	25,3	19,8	15,4	26,8
Ortovero	25,8	18,8	13,5	27,2

(per i valori di temperatura sono state calcolate le medie, mentre per le precipitazioni è stato calcolato il cumulato)

**Grafico:** andamento **termo - pluviometrico** dal 04/09/2017 al 17/09/2017 per le stazioni di Dolceacqua e San Remo (IM), di Cisano sul Neva e Pietra Ligure (SV).



#### Situazione meteo ultime due settimane







**Temperature:**

Le temperature massime si sono mantenute intorno ai 25 °C fino al 14/9, per poi scendere negli ultimi due giorni del periodo. Anche le minime sono calate nel weekend scorso, scendendo sotto i 15 °C.

**Precipitazioni:**

Gli eventi piovosi più significativi si sono verificati il 9/9, quando nella stazione di Dolceacqua sono stati registrati 57 mm.

#### PREVISIONI dal 22/09/2017 al 27/09/2017 su elaborazione del Centro Meteo-Idrologico Regione Liguria (<http://www.arpal.gov.it>)

venerdì 22/09	sabato 23/09	domenica 24/09	lunedì 25/09	martedì 26/09	mercoledì 27/09
 Temp ↓	 Temp =	 Temp =	 Temp =	 Temp =	 Temp =
Sulla Liguria affluisce aria umida di origine marittima che porta addensamenti consistenti sul centro-Ponente, dove il cielo sarà molto nuvoloso o coperto e dove non si escludono deboli ed isolati piovvaschi. Schiarite a tratti ampie a Levante nel pomeriggio	L'alta pressione cede il passo e lascia spazio a correnti umide e instabili. Prevediamo una giornata grigia soprattutto a Ponente dove avremo nubi diffuse associate a piogge e deboli rovesci; schiarite residue a Levante in mattinata	Nubi, sprazzi di sole e piogge	Alternanza di sole e nubi	Nubi, sprazzi di sole e piogge	Alternanza di sole e nubi

E' possibile ricevere **SMS AGROMETEO GRATUITI** relative ai singoli Comuni della Liguria. Per registrarsi al servizio contattare il Centro di Agrometeorologia Applicata Regione Liguria (C.A.A.R.) allo 0187.278770-73 o scrivendo a [caarservizi@regione.liguria.it](mailto:caarservizi@regione.liguria.it)

## AVVERTENZE CULTURALI E FITOSANITARIE

A cura dell'Istituto Regionale per la Floricoltura di Sanremo

### 33<sup>mi</sup> INCONTRI FITOIATRICI



Il 21 settembre a Sanremo si è svolta la 33<sup>a</sup> edizione degli Incontri Fitoiatrici. Nel corso dell'incontro, organizzato da **Agroinnova - Università di Torino**, in collaborazione con **IRF - Istituto Regionale per la Floricoltura di Sanremo**, il **CREA-OF Orticoltura e Florovivaismo** di Sanremo, e di **A.N.T. - AgriNewTech.**, Spin off accademico dell'Università degli Studi di Torino, sono stati trattati una serie di argomenti che hanno preso in considerazione molti aspetti di interesse fitosanitario e fitoiatrico.

La Prof.ssa M.L. Gullino nella sua relazione **"Effetti dei cambiamenti climatici sulla gravità di alcune malattie"** ha riportato una serie di risultati di sperimentazioni volti a "studiare l'effetto dei cambiamenti climatici su un buon numero di patosistemi (ambienti modello in cui interagiscono patogeno e ospite, ndr) per raccogliere informazioni utili per mettere a punto sistemi di resilienza (capacità di un sistema di adattarsi al cambiamento, ndr), dall'adozione di strategie di difesa adattate ai nuovi scenari allo sviluppo e impiego di varietà più adatte." In base ai risultati ottenuti si ipotizza che alcuni patogeni, potrebbero risultare favoriti, ad es. alcuni agenti di mal bianco, nonché di ruggini e alternariosi, e altri di origine terricola che colpiscono specie orticole quali ad es. fagiolo, lattuga, rucola. Inoltre potrebbe aumentare la produzione di micotossine da parte dei patogeni soggetti ai cambiamenti climatici. E' pertanto "necessario investire risorse umane ed economiche in ricerche che permettano di prevedere con sufficiente anticipo i cambiamenti, consentendo di modificare le colture e/o le tecniche di coltivazione, in modo da evitare danni all'agricoltura."

Il dott. D. Bertetti ha presentato una panoramica su **"Nuovi parassiti riscontrati su colture aromatiche e ornamentali del Nord Italia"** nel corso degli ultimi 3 anni, tra cui alcuni agenti di

tracheofusariosi di piante succulente, specie di crescente interesse commerciale, e di verticilliosi su pelargonio; marciumi basali da *Sclerotinia sclerotiorum* su rosmarino e melissa, e da *Phytophthora* spp. su santoreggia e capperò. In particolare i marciumi basali da *Phytophthora* sono malattie da negli ultimi 20 anni si sono progressivamente diffuse e aggravate, forse anche in seguito ai cambiamenti climatici che hanno contribuito a creare condizioni favorevoli al loro sviluppo. Anche i mal bianchi paiono in sensibile aumento, e numerosi sono i nuovi ospiti di *Botrytis cinerea*.

Nella tabella sottostante sono elencati nuovi parassiti fungini e batterici di piante ornamentali segnalati in Nord Italia, nel periodo 2014-2017

Ospite	Genere e specie	Patogeno	Luogo ritrovamento	Anno di identificazione
Anemone giapponese	<i>Anemone hupehensis</i> var. <i>japonica</i>	<i>Botrytis cinerea</i>	Piemonte	2016
Berretta del vescovo	<i>Astrophytum myriostigma</i>	<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>opuntiarum</i>	Liguria	2016
Bosso	<i>Buxus microphylla</i>	<i>Pseudonectria buxi</i> (sin.: <i>Volutella buxi</i> )	Piemonte	2016
Calendula	<i>Calendula officinalis</i>	<i>Botrytis cinerea</i>	Liguria	2017
Campanula	<i>Campanula medium</i>	<i>Alternaria alternata</i>	Piemonte	2016
Campanula	<i>Campanula rapunculoides</i>	<i>Coleosporium campanulae</i>	Piemonte	2017
Campanula a foglia di ortica	<i>Campanula trachelium</i>	<i>Stagonosporopsis trachelii</i> (= <i>Phoma trachelii</i> )	Piemonte	2017
Capperò	<i>Capparis sativa</i>	<i>Phytophthora palmivora</i>	Liguria	2014
Cereus	<i>Cereus peruvianus florida</i>	<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>opuntiarum</i>	Liguria	2015
Cotonaria	<i>Lychnis coronaria</i>	<i>Rhizoctonia solani</i> AG-1 IB	Piemonte	2015
Elicriso lucido o fiore di carta	<i>Helichrysum bracteatum</i>	<i>Botrytis cinerea</i>	Liguria	2017
Euforbia	<i>Euphorbia mammillaris</i> var. <i>variegata</i>	<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>opuntiarum</i>	Liguria	2015
Liquidambar	<i>Liquidambar styraciflua</i>	<i>Colletotrichum kahawae</i>	Piemonte	2016

Mammillaria	<i>Mammillaria zeilmanniana</i>	<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>opuntiarum</i>	Liguria	2016
Melissa	<i>Melissa officinalis</i>	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	Liguria	2014
Nevina	<i>Iberis sempervirens</i>	<i>Xanthomonas campestris</i>	Liguria	2014
Origano	<i>Origanum vulgare</i>	<i>Phoma multirostrata</i> var. <i>macrospora</i>	Piemonte	2015
Papavero d'Islanda	<i>Papaver nudicaule</i>	<i>F. oxysporum</i> f. sp. <i>papaveris</i>	Liguria	2015
Pelargone	<i>Pelargonium grandiflorum</i>	<i>Verticillium nonalfalfae</i>	Liguria	2016
Phlox	<i>Phlox paniculata</i>	<i>Golovinomyces magnicellulatus</i>	Piemonte	2016
Rosmarino	<i>Rosmarinus officinalis</i>	<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>	Liguria	2017
Salvia	<i>Salvia dorisiana</i>	<i>Botrytis cinerea</i>	Piemonte	2016
Salvia d'autunno	<i>Salvia greggii</i>	<i>Colletotrichum coccodes</i>	Piemonte	2015
Salvia	<i>Salvia leucantha</i>	<i>Colletotrichum fioriniae</i>	Piemonte	2016
Timo	<i>Thymus</i> × <i>citriodorus</i> "Aureus"	<i>Golovinomyces biocellatus</i>	Liguria	2016
Verbascio	<i>Verbascum nigrum</i> "Album"	<i>Golovinomyces cichoracearum</i>	Piemonte	2016

(Tabella tratta dal lavoro "Bertetti D., Martini P., Pensa P., Gullino M.L., Garibaldi A. - Nuovi parassiti riscontrati su colture aromatiche e ornamentali del Nord Italia – Colture Protette, 10 (4), 7-13)

Due presentazioni poi hanno esposto possibili strategie di lotta al punteruolo rosso. In una dal titolo "**Aspetti biochimici della resistenza al punteruolo rosso in *Washingtonia filifera***", il Dott. F. Monroy del CREA- OF, di Sanremo ha presentato i risultati di una ricerca che ha messo in luce la presenza nelle foglie di *W. Filifera* di composti chimici (uno dei quali è il filiferolo, un calconoide) tossici per le larve del punteruolo. Sono in corso studi di approfondimento e verranno effettuate indagini per chiarire i meccanismi d'azione di tali sostanze e a verifica la presenza di composti simili anche in alte specie di palme, che ad oggi risultano resistenti al punteruolo.

Un secondo lavoro è stato presentato dal Dott. Rettori di Agrinewtech, nel quale ha descritto "**Una tecnica di lotta al punteruolo rosso messa a punto recentemente su palma da dattero**" basata sul principio di utilizzare una miscela di prodotti, già esistenti sul mercato, per ottenere una sostanza capace di formare un film protettivo tale da prevenire gli attacchi di punteruolo rosso. Il punteruolo rosso attacca la palma da dattero prevalentemente a partire dal fusto (da 0 a 3 m). In pratica sono state sperimentate miscele a base di una sostanza in grado di formare un film protettivo attorno al fusto (ad es. vinyl acetato o olio di lino), di solventi (acqua o limonene), insetticidi (teflutrin o clorpirifos) e un repellente a base di canfora. Alcune di queste miscele, soprattutto a base di acetato e insetticida, hanno fornito buoni risultati.

La Dott.ssa Margherita Beruto dell'IRF di Sanremo con il Dott. P. Curir del CRE OF di Sanremo hanno presentato una relazione dal titolo "**La Micorrizia quale metodo di difesa ecocompatibile e biofertilizzatore nella coltura del ranuncolo**". Con questa relazione sono stati presentati i risultati di sperimentazioni realizzate su rizomi di ranuncolo micropropagati che sono stati trattati con formulati a base di micorrize in due fasi: al momento del trasferimento *vitro-vivo* (fase di acclimatazione) e durante il successivo trasferimento in campo. A fine prova si è potuto osservare che: Il confronto tra gli apparati radicali delle piante *ex vitro* di controllo e quelle micorrizzate mostra una porzione visibilmente più estesa nelle piante inoculate. Nel caso delle piante micorrizzate, il peso fresco dei germogli e del contenuto d'acqua alla fine dell'acclimatazione è stato maggiore e l'attecchimento in vivo è stato del 100%. Inoltre l'applicazione delle micorrize ha consentito una certa difesa dagli attacchi di *Fusarium oxysporum* f. sp. *ranunculi*, agente della pericolosa tracheofusariosi del ranuncolo, e questo conferma che l'impiego della micorrizia VAM da sola od in associazione con fitofarmaci può rappresentare un valido approccio per ridurre gli impatti ambientali da uso di pesticidi chimici richiesti per ottenere raccolti con alti profitti, assicurando analoghi livelli di produzione e riducendo, nel contempo, la perdita di nutrienti (azoto in particolare) nell'ambiente, con ricadute positive sia sul bilancio aziendale sia sull'eco-sistema.

Il Prof. M. Pugliese, di Agrinewtech, ha quindi introdotto un importante argomento relativo ai rifiuti aziendali. Nella sua relazione dal titolo "**Valorizzazione di rifiuti organici in fertilizzanti utili alla gestione di alcune malattie fungine**" ha messo in evidenza come un rifiuto aziendale possa diventare una risorsa. Infatti una corretta gestione, recupero e valorizzazione di biomasse, scarti e sottoprodotti è di importanza strategica per uno sviluppo economico sostenibile e circolare, e materiali vegetali di vario tipo (scarti agricoli, sfalci e potature, residui colturali, terricci esausti...) sono recuperabili e trasformabili, anche direttamente da parte delle aziende agricole, in nuovi fertilizzanti e substrati.

I rifiuti aziendali possono, attraverso processi di compostaggio, digestione anaerobica, pirolisi/gassificazione, diventare un supporto all'agricoltore e in alcuni casi possono anche contribuire a proteggere le coltivazioni dal alcune malattie attraverso il fenomeno della regressività.

Il fenomeno della "**repressività**" non è altro che la capacità di un suolo, di un ammendante o di un substrato, di contenere lo sviluppo di uno o più patogeni vegetali (*Fusarium oxysporum*, *Pythium* spp., *Phytophthora* spp., *Rhizoctonia solani*, *Sclerotinia* spp., *Verticillium* spp.) nonostante la coltivazione di ospiti suscettibili e la presenza di condizioni pedologiche e ambientali favorevoli all'espressione della malattia.



Tale fenomeno può avere origine:

- chimico-fisica, ovvero essere legata a specifiche caratteristiche del suolo o del substrato, quali il pH;
- microbiologica, in quanto legata alla presenza di una microflora antagonista in grado di contenere i patogeni per mezzo di quattro meccanismi essenziali: la competizione tra patogeni e antagonisti per lo spazio e le sostanze nutritive; l'antibiosi; il parassitismo; l'induzione di resistenza sistemica nella pianta ospite.

Dai rifiuti organici agricoli quindi si è passati alla gestione dei prodotti fitosanitari e dei relativi rifiuti. La Dott.ssa P. Martini dell'IRF di Sanremo ha infatti presentato una relazione **"Osservazioni sulla gestione dei prodotti fitosanitari (stoccaggio, distribuzione e smaltimento) da parte delle aziende del ponente ligure"** nel corso della quale sono stati messi in evidenza i principali dubbi, problemi, lacune riscontrati nel corso delle attività svolte durante i corsi finalizzati al rinnovo/acquisizione delle abilitazioni alla vendita, utilizzo e consumo dei prodotti fitosanitari. Tra i problemi più sollevati dai coltivatori vi è quello di capire come gestire il proprio deposito di prodotti fitosanitari e di come valutare i prodotti in esso contenuti, in modo da individuare quelli che possono essere conservati e separare quelli da destinare allo smaltimento, in quanto revocati, scaduti o comunque non più idonei ad essere conservati. Al fine di raggiungere questo scopo l'IRF ha utilizzato ed ampliato il supporto fornito dal ASL 1 imperiese – dipartimenti di prevenzione, che ha redatto una scheda ad uso dei coltivatori. La compilazione di tale scheda consente una rapida verifica dell'idoneità alla conservazione e può indirizzare il coltivatore nella gestione del suo deposito e nell'impostazione di corretti piani di difesa. Inoltre sono state fornite indicazioni e chiarimenti relativi alla gestione dei rifiuti fitosanitari, argomento piuttosto complesso al quel intendiamo dedicare un prossimo numero del Flornews.

A seguire il Dott. P. Guarino ha descritto **"Sistemi per una corretta gestione dei reflui da trattamenti antiparassitari"** Prima in Nord Europa e in seguito in Italia, in ottemperanza alle indicazioni del P.A.N. (Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari), si stanno diffondendo sistemi utili al contenimento degli inquinamenti puntiformi da agrofarmaci. Gli inquinamenti puntiformi da agrofarmaci differiscono sostanzialmente da quelli *"diffusi"* (deriva, ruscellamento, drenaggio, etc.) per il fatto di ripetersi più volte in determinati e ricorrenti punti specifici dell'azienda (caratteristicamente: le zone di preparazione delle miscele antiparassitarie, nonché di svuotamento e lavaggio delle irroratrici). Si stima che, mediamente, l'entità percentuale degli inquinamenti di tipo puntiforme del suolo rappresenti anche più del 50% del totale. La nuova normativa invita ad utilizzare dei sistemi per la gestione del processo di "trattamento e smaltimento" dei rifiuti da agrofarmaci: dai primi impianti (biobeds) tipo quello noto col nome di "Phytobac" che sfruttano la capacità di immobilizzazione e degradazione microbiologica di sostanze di sintesi ad opera della frazione organica del terreno, si è passati a sistemi di tipo "fisico", che, evaporando i reflui opportunamente stoccati, consentono di ridurre drasticamente le quantità (e i costi) di smaltimento. Nell'ambito di questi ultimi si è passati da impianti "aperti" tipo quello noto col nome "Heliosec" (che lasciano evaporare, insieme all'acqua, anche alcune sostanze volatili) ad impianti più moderni "chiusi", tipo quello noto come "Osmofilm", (che, ad opera di speciali film plastici, riescono a separare selettivamente acqua e CO2 da tutte le altre sostanze presenti nella sospensione).

Infine in chiusura della giornata il Prof. M. Pisante, dell'Università di Teramo e direttore scientifico della collana Edagricole, ha presentato un nuovo volume dedicato alle **"Malattie delle piante ornamentali"**, un libro nato allo scopo di aiutare tecnici, patologi e floricoltori nella formulazione di una più accurata diagnosi dei parassiti e nell'applicare più efficaci tecniche di contenimento.



**Per informazioni:**

**Laboratorio di Patologia da Funghi e Batteri dell'Istituto Regionale per la Floricoltura di Sanremo (IM):** [martini@regflor.it](mailto:martini@regflor.it)

**Lavoro svolto nell'ambito del progetto NEW RIDUCO**

Domanda di sostegno n. 5425 0278626

Progetto finanziato dal PSR 2014/2020 /Reg. UE 1305/2013) Sottomisura M01.02

Tipologia d'intervento 1.2.1 "Attività dimostrative" - Intervento "Progetti dimostrativi".

Bando DGR n. 1339/2016



*I bollettini FLORNEWS pubblicati dal 2007 ad oggi possono essere consultati presso il portale della Regione Liguria dedicato all'agricoltura, all'indirizzo <http://www.agriligurianet.it>*





### ARRIVA LUNA, LA APP CHE MONITORA LE COLTIVAZIONI IN SERRA.

Sviluppata da **iUNU**, azienda americana che ci occupa di applicazioni informatiche in agricoltura ed agricoltura di precisione, è nata **LUNA** la app che permette di monitorare le coltivazioni in serra comodamente dal proprio tablet o pc. Utilizzando immagini in 3D ad alta risoluzione, telecamere e prodotti di bioinformatica, **LUNA** è in grado di monitorare lo sviluppo di ogni singola pianta per tutto il giorno, fornendo una grande quantità di informazioni anche sfruttabili da centri di ricerca e sperimentazione. Inoltre da la possibilità di gestire "da remoto" la propria coltivazione, senza essere fisicamente presenti sul posto. Fonte: <http://www.hortibiz.com>

## INFO UTILI



### AVVISO PER LE AZIENDE: RINNOVO ANNUALE DI ADESIONE AL SQNPI.

Si ricorda che ai fini del rinnovo di adesione al **SQNPI (Sistema di Qualità Nazionale Produzione Integrata)** la procedura di adesione, gestione e controllo del **SQNPI Rev. 3 del 18 maggio 2017** prevede l'accesso al sistema di controllo e certificazione. Annualmente, l'operatore invia la conferma di adesione al **SQNPI ed il piano annuale di coltivazione** con l'indicazione delle specifiche relative alle colture che intende assoggettare al regime di certificazione. Qualora non vi siano variazioni colturali l'operatore può limitarsi esclusivamente ad inviare la conferma di adesione. Per maggiori informazioni: <http://www.reterurale.it>



### RITROVATI FIORI NELL'AMBRA DI 100 MILIONI DI ANNI.

In **Myanmar** sono stati scoperti nuovi fiori, mai identificati prima, che nonostante abbiano 100 milioni di anni sembrano "appena colti dal giardino" dicono i ricercatori. Questi sette nuovi esemplari sono stati trovati perfettamente conservati all'interno dell'ambra, si tratta di fiori minuscoli, tra i 3 e i 5 millimetri, studiati e analizzati con il microscopio dai biologi dell'**Università dell'Oregon**. Si pensa che questi esemplari crescessero nella zona della foresta pluviale e provengano dalla famiglia **Cunoniaceae** e del genere **Ceratopetalum** che si possono trovare in zone dell'emisfero sud come **Australia o in Papua Nuova Guinea** dove ancora oggi si trova il **Tropidogyne pikei**, una pianta simile. Fonte: <http://www.repubblica.it/scienze/2017/08/21/>



### DISCUSSIONE SULLE POLITICHE E STRATEGIE PER LA DIFESA DEL SUOLO.

**Carmelo Dazzi, Presidente della European Society for Soil Conservation (ESSC)**, ha analizzato lo stato del suolo agricolo a livello mondiale, tracciandone, in un interessante documento, la storia e le possibili politiche di tutela da attuare per non perdere un patrimonio che, spesso, rischia di essere dato per scontato. Prima del XX secolo e fino agli anni '60 del secolo scorso, il suolo con la sua diversità, trovava considerazione quasi esclusivamente nel contesto della gestione agricola e della produzione alimentare. Nella seconda metà del secolo scorso, il notevole incremento dell'impatto globale dell'umanità sulle risorse naturali, ha determinato nell'opinione pubblica un pari incremento della consapevolezza della importanza delle risorse ambientali ed il suolo è uscito dal suo ambito agricolo per essere proiettato su di una scala ambientale più ampia e più consona alla sua importanza. Tutto questo ha portato alla redazione della "**strategia tematica per la protezione del suolo**", adottata dalla **Commissione Europea il 22 settembre 2006**, che ha riconosciuto il ruolo centrale del suolo negli equilibri ambientali e di interfaccia fra litosfera, idrosfera, biosfera e atmosfera. Il documento ha formalizzato il concetto di minaccia al suolo e alle sue molteplici funzioni, e sono riconosciute come minacce: **(1) l'erosione idrica ed eolica; (2) il decremento di materia organica; (3) la compattazione; (4) la salinizzazione; e (5) le frane**. A queste sono state aggiunte **(6) l'impermeabilizzazione permanente del suolo (soil sealing) e (7) la contaminazione (puntuale e diffusa)**. Questi fenomeni e processi di degradazione dei suoli, complessivamente determinano **costi stimati in circa 40 miliardi di euro a livello europeo**. L'articolo completo è disponibile qui: <http://www.georgofili.info/detail.aspx?id=4283>



## EVENTI REGIONALI

23 – 24 settembre

### FIORI, FRUTTA, QUALITÀ – Celle Ligure (Sv)

Mostra-mercato agricola e florovivaistica ormai divenuta un appuntamento fisso del periodo autunnale in **Liguria**. Per maggiori informazioni: [www.turismocelleligure.it](http://www.turismocelleligure.it) ; [infoturismocelle@comunecelle.it](mailto:infoturismocelle@comunecelle.it)

29 settembre  
h.9.30



### ERBE AROMATICHE ED OFFICINALI DEI GIARDINI HANBURY – Giardini Botanici Hanbury – La Mortola – Ventimiglia (Im)

Convegno di studi in occasione del **150° Anniversario della Fondazione dei Giardini Botanici Hanbury**. Gli interventi dei relatori si terranno sia nell'**Aula Magna del Dipartimento di Scienze della Formazione - DISFOR in Corso Andrea Podestà, 2 a Genova**, sia nella **Sala dei Camini del Palazzo Hanbury ai Giardini Botanici Hanbury**. Un collegamento video permetterà ai partecipanti di seguire tutte le sessioni da entrambe le sedi. Per maggiori informazioni: <http://www.giardinihanbury.com/node/360>

29 settembre  
h.9.30

### "BIOECONOMIA E ECONOMIA CIRCOLARE: NUOVE OPPORTUNITA' DI SVILUPPO TERRITORIALE" – Palazzo della Borsa - Genova

Incontro formativo organizzato da **Regione Liguria, Comune di Genova, il Sistema Camerale ligure e Ticass** con il supporto di **Associazione Genova Smart City, Forum Liguria Circular**, sul tema della programmazione comunitaria in materia di economia circolare e della **Strategia Nazionale sulla Bioeconomia**, in vista della pubblicazione dei **Programmi di lavoro di Horizon 2020 in ambito di "Bio-Based economy"**. Per maggiori informazioni: <https://www.ticass.it/save-the-date-290917>; [claudia.magnaguagno@liq.camcom.it](mailto:claudia.magnaguagno@liq.camcom.it)



## EVENTI ITALIANI

<b>23 – 24 settembre</b>	<b>FESTA D'AUTUNNO – Prgelato (To)</b> Mostra-mercato di piante, fiori e vivaismo con mostra di acquarelli botanici a cura di <b>Gianna Tuninetti</b> . Per maggiori informazioni: <a href="http://www.giannatuninetti.it">www.giannatuninetti.it</a> ; <a href="mailto:gianna.tuninetti@alice.it">gianna.tuninetti@alice.it</a>
<b>29 settembre – 1 ottobre</b>	<b>ORTICOLARIO – Villa Erba - Cernobbio (Co)</b> Mostra-mercato di piante, fiori e vivaismo tra le più importanti in <b>Italia</b> . Per maggiori informazioni: <a href="http://www.orticolario.it">www.orticolario.it</a> ; <a href="mailto:info@orticolario.it">info@orticolario.it</a>
<b>29 settembre – 1 ottobre</b>	<b>LE STAGIONI DELL'ORTO – Orto Botanico di Padova</b> Corso di acquarello botanico tenuto dall'artista <b>Maria Rita Stirpe</b> dedicato ai fiori e frutti autunnali. Per maggiori informazioni: <a href="http://www.mariaristirpe.it">www.mariaristirpe.it</a> ; <a href="mailto:info@mariaristirpe.it">info@mariaristirpe.it</a>
<b>30 settembre – 1 ottobre</b>	<b>FIORISSIMA – Ovada (AI)</b> Mostra-mercato florovivaistica che replica, in versione autunnale, la collaudata edizione primaverile. Per maggiori informazioni: <a href="http://www.fiorissima.it">www.fiorissima.it</a> ; <a href="mailto:g.zerbo@archiworld.it">g.zerbo@archiworld.it</a>

## EVENTI ESTERO

<b>4 – 5 ottobre</b>	<b>ELMIA GARDEN – Jönköping – Elmia (Svezia)</b> Mostra-mercato florovivaistica e di giardinaggio. Info: <a href="http://www.elmia.se/en/Garden/">www.elmia.se/en/Garden/</a>
<b>4 – 6 ottobre</b>	<b>PROFLORA – Bogota's International Business and Exhibition Center – Bogotà (Colombia)</b> Rassegna professionale di floricoltura. Info: <a href="http://www.proflora.org.co">www.proflora.org.co</a> ; <a href="mailto:proflora@asocoflores.org">proflora@asocoflores.org</a>
<b>4 – 6 ottobre</b>	<b>GROOTGROENPLUS – Meirseweg 48 - Zunder (Olanda)</b> 27° Salone di arboricoltura e vivaismo. Info: <a href="http://www.grootgroenplus.nl">www.grootgroenplus.nl</a> ; <a href="mailto:info@grootgroenplus.nl">info@grootgroenplus.nl</a>
<b>4 – 6 ottobre</b>	<b>IBERFLORA – Fiera Valencia – Valencia (Spagna)</b> Mostra-mercato di florovivaismo. Info: <a href="http://iberflora.feriavalencia.com">http://iberflora.feriavalencia.com</a> ; <a href="mailto:Iberflora@feriavalencia.com">Iberflora@feriavalencia.com</a>

## PANORAMICA

<b>30 settembre</b>	<b>WORKSHOP SUI FUNGHI – Parco nazionale dei Beigua - Cogoletto (Ge)</b> <b>Marco Bertolini</b> , naturalista, fotografo e Guida ambientale del <b>Parco del Beigua</b> , organizza un workshop dedicato alla fotografia dei funghi e delle faggete che caratterizzano la zona di <b>Pratorotondo (Ge)</b> . Per informazioni e prenotazioni: <a href="http://www.parcobeigua.it">www.parcobeigua.it</a> ; <a href="mailto:info@parcobeigua.it">info@parcobeigua.it</a> ; <a href="mailto:shunka84@yahoo.it">shunka84@yahoo.it</a>
	<b>I FAGGI ITALIANI DIVENTANO PATRIMONIO DELL'UMANITÀ DALL'UNESCO.</b> Dieci faggete italiane sono state riconosciute <b>come patrimonio dell'umanità dall'Unesco</b> per la loro estensione, bellezza e per la loro ricchezza di piante secolari. Il nuovo sito "diffuso" <b>Unesco</b> comprende riserve di faggi secolari di dodici Paesi e ha una superficie complessiva di <b>oltre 2.000 ettari</b> . Le faggete italiane che sono state inserite nel patrimonio dell'umanità sono quelle del <b>Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise e, in Puglia, quelle della Foresta Umbra. Tra Basilicata e Calabria c'è la Foresta vetusta di faggio di Cozzo Ferriero del Parco nazionale del Pollino, con un'area di circa 70 ettari</b> . Fonte: <a href="http://www.festivaldelverdeedelpaesaggio.it/">http://www.festivaldelverdeedelpaesaggio.it/</a>
	<b>CHICAGO: VIVERE IN CITTÀ ALBERATE MIGLIORA LA SALUTE.</b> La <b>Chicago University</b> ha dimostrato, in un suo recente studio, la correlazione tra la vita in città e quartieri alberati e un miglioramento delle condizioni generali di salute degli abitanti. Lo studio è stato basato su delle immagini satellitari di zone particolarmente alberate, messe a confronto con quelle sprovviste di verde. Ai cittadini residenti nelle diverse aree della città, poi, sono stati proposti 31.000 test di valutazione sulla percezione della salute in generale, focalizzandosi in particolare modo sulle condizioni cardiovascolari e metaboliche. I risultati hanno evidenziato che il livello di patologie cardio-metaboliche delle persone che vivono in zone alberate sia ridotto grazie alla volontà di passeggiare e camminare nel verde con regolarità. Gli altri fattori da prendere in considerazione, secondo la relazione, sono il miglioramento della qualità dell'aria, nonché un potente influsso benefico della presenza degli alberi sulla riduzione dello stress quotidiano. Fonte: <a href="http://www.festivaldelverdeedelpaesaggio.it/citta-alberate-salute-studio-chicago-university">http://www.festivaldelverdeedelpaesaggio.it/citta-alberate-salute-studio-chicago-university</a>



**Redazione: Centro Regionale Servizi per la Floricoltura (CSF) ;**  
Via Quinto Mansuino, 12 - 18038 Sanremo (IM) ;  
Tel 0184 5151056-8 fax 0184 5151077 ;  
e-mail: [csf@regione.liguria.it](mailto:csf@regione.liguria.it) ; SKYPE: csf\_regioneliguria ;  
Facebook: <https://www.facebook.com/agriligurianet>

