



# Agrifoglio

n. 43

Notiziario regionale  
di agricoltura sostenibile

a cura  
dell'Agenzia Lucana di Sviluppo  
e di Innovazione in Agricoltura



"Alsia Basilicata"  
è anche su



Carta e penna  
di Sergio Gallo

## DOVE ERAVAMO RIMASTI?

*Dopo una lunga pausa, riprende Agrifoglio, grazie al rodaggio nel frattempo realizzato col Notiziario di agricoltura integrata*



"...Una soluzione definitiva? E chi può dirlo? L'Alsia probabilmente evolverà ancora, e occorrerà trovare assetti sempre più funzionali, a vantaggio dell'utenza...". Con queste parole avevo commentato

nell'editoriale del numero 39 di Agrifoglio, l'ultimo da me diretto, la decisione dell'Agenzia di affidare ad altri la direzione responsabile della rivista. Pubblicata poi per altri 3 numeri fino al 42. Quindi una "pausa", mentre si sperimentavano altri strumenti divulgativi, pur nelle difficoltà della persistente gestione commissariale.

Tra questi strumenti, l'utilissimo *Notiziario di agricoltura integrata*, realizzato nel 2014 dal gruppo dei tecnici dell'Agenzia che curano la Difesa integrata. Un prodotto che da "semplice" bollettino ha assunto una consistenza ben più marcata, tanto da avere bisogno di diventare una rivista.

Da quella riuscita esperienza, e dalle opportunità offerte dal progetto DITRIA con il quale la Regione Basilicata, con fondi della Misura 111 - Azione B - del POR 2007-13, ha finanziato alcune attività divulgative dell'Agenzia, è nata l'idea di ripartire con Agrifoglio affidandone nuovamente a me la direzione. Insieme all'idea di rilanciare in modo coordinato tutte le attività divulgative dell'Agenzia, arricchite dal ruolo prezioso del Centro Ricerche Agrobios, ora dell'Alsia.

C'è un tempo per ogni cosa, e quindi in questa nuova edizione abbiamo privilegiato i contenuti rispetto

## In questo numero

- BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO .....2
- COMMENTO CLIMATICO 2014 .....3
- AGRICOLTURA BIOLOGICA  
Nuovo canale commerciale per cereali bio...7
- NOTE TECNICHE  
Sistri, attesa proroga per il 2015.....8  
Progetto Award sui rifiuti plastici .....8
- APICOLTURA  
Approvato manuale anagrafe apistica.....9
- SPECIALE POTATURA INVERNALE  
L'allevamento del Pesco a "vaso ritardato" ..10  
La potatura dell'Olivo.....12  
La carie del legno dei fruttiferi.....15  
Potatura e controllo fitosanitario dell'Olivo ..18
- PUNTO PAC  
Il greening dal 2015.....19
- AGGIORNAMENTI NORMATIVI  
Nuova classificazione agrofarmaci.....20
- LE GIORNATE DELLA TRASPARENZA .....21
- BOLLETTINI FITOSANITARI .....22

alla forma, optando per un prodotto essenziale, più facile da distribuire e più economico. Non più Agrifoglio cartaceo, allora. Anzi, a breve sempre più digitale.

Ad affiancarmi in questa nuova avventura, tanti bravi tecnici e divulgatori. Non potrà esserci Vincenzo Laganà, cofondatore della rivista, scomparso da poco più di un anno. A lui, infaticabile colonna di Agrifoglio e di tante altre attività comunicative, dedico questi nostri nuovi sforzi.

Si riparte col numero 43. Come per tradizione, Agrifoglio sarà aperto ai contributi di esperti non solo dell'Agenzia. Un luogo di scambio, dove ricercatori, imprese, istituzioni e tecnici, potranno contribuire a rendere l'agricoltura lucana realmente sostenibile.



## Bollettino Agrometeorologico Regionale

### ANALISI CLIMATICA E PREVISIONI METEO

a cura del Servizio Agrometeorologico dell'Alsia \*

Con dicembre è arrivato l'inverno. Infatti, dal giorno 8, e per tutto il mese, numerose perturbazioni spesso di origine Balcanica, hanno investito la regione causando un deciso peggioramento del tempo e di conseguenza un rapida discesa delle temperature rispetto al mite novembre.

Con la ondata di freddo dell'Immacolata, le minime sono rimaste sopra lo zero in quasi tutte le località, oscillando dai 3/5°C nelle aree più calde agli 1/3 °C delle aree interne.

Più intenso invece, è stato il freddo degli ultimi giorni dell'anno; le minime ovunque sono scese sotto lo zero, con punte di oltre -7°C nelle aree più interne ed in quota (Laurenzana, Brindisi di M., Sarconi, Villa D'Agri, Viggianello etc.), mentre nel Materano, Alto Bradano e Senesese le minime sono scese fino a -5°C. Punte di oltre -4°C sono state registrate il 31 nel Metapontino. Per i dettagli consultare i bollettini settimanali.

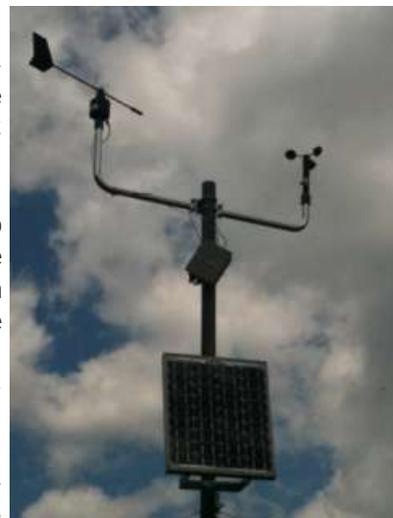
Da segnalare che nella parte centrale del mese ci sono state giornate relativamente miti, con un

buon soleggiamento e valori termici pressoché nella norma, tanto che le massime hanno superato anche i 15°C in molte località.

Quindi le precipitazioni, nel periodo in esame esse non sono state particolarmente abbondanti, eccetto il

giorno 28, quando una perturbazione Atlantica associata a forti raffiche di vento ha fatto registrare oltre 20 mm in molte località. Infine, le piogge di fine anno che sono state a carattere nevoso a quote superiori ai 400 m.

Considerata la complessa orografia regionale, maggiori dettagli sono contenuti nei bollettini agrometeorologici zionali pubblicati sul canale "Agrometeorologia" del sito [www.ssabasilicata.it](http://www.ssabasilicata.it).



Nei prossimi giorni temperature miti grazie all'anticiclone delle Azzorre

### LE PREVISIONI METEO

(fonte [www.ilmeteo.it](http://www.ilmeteo.it))

Fino a sabato 10 si prevede bel tempo e temperature in rialzo ovunque grazie al campo di alta pressione favorito dall'anticiclone delle Azzorre.

In particolare le temperature diurne raggiungeranno i valori

massimi di 15/18 °C in molte località.

I modelli matematici prevedono un temporaneo peggioramento da lunedì, in quanto una perturbazione atlantica spostandosi verso est, farà rientro sull'Italia meridionale apportando piogge e neve in quota.

La prevista riduzione delle temperature non sarà particolarmente intensa e quindi i valori

termici scenderanno di poco rispetto alle medie stagionali.

Nei giorni seguenti, almeno fino a metà del mese, si prevede un generale rafforzamento del campo di alta pressione con bel tempo e temperature nella norma su tutta l'Italia.

Ne consegue un generale miglioramento.



\* Emanuele Scalcione, Pietro Di Chio  
[emanuele.scalcione@alsia.it](mailto:emanuele.scalcione@alsia.it), 0835.244365  
[pietro.dichio@alsia.it](mailto:pietro.dichio@alsia.it), 0835.244.391

## Nota Tecnica

## COMMENTO CLIMATICO DELL'ANNO 2014

di Emanuele Scalcione\* e Pietro Di Chio\*\*

L'anno appena trascorso è stato il più caldo dal 1800, con numerose anomalie climatiche che hanno avuto effetti importanti sulla produzione delle tipiche colture mediterranee. In questa nota, l'attenzione sarà posta su quanto è accaduto in Basilicata confrontandola con gli scenari nazionali elaborati da Michele Brunetti dell'Isac-Cnr, responsabile della Banca dati climatologica.

In generale, l'anno 2014 può essere così sintetizzato:

- inverno caldo e piovoso
- primavera fresca e piovosa;
- estate fresca e piovosa;
- autunno caldo e piovoso.

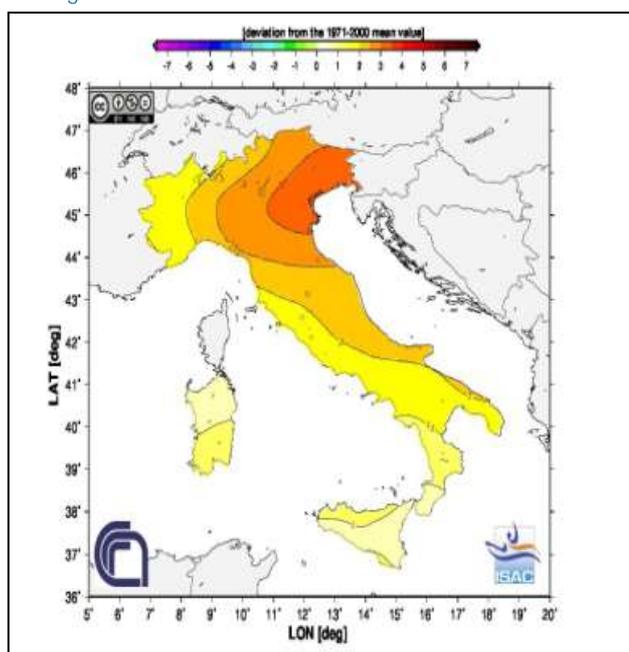
*Il 2014 sarà ricordato per essere stato l'anno più caldo dal 1800 e per le numerose anomalie climatiche con effetti importanti sulla produzione delle tipiche colture mediterranee*

La stagione invernale può essere definita "anomala sia dal punto di vista termico che pluviometrico", in quanto è risultata tra le più calde degli ultimi due secoli e con una eccezionale piovosità.

Per quanto riguarda la temperatura, tutti i mesi sono stati più caldi della norma, specie febbraio **che è**

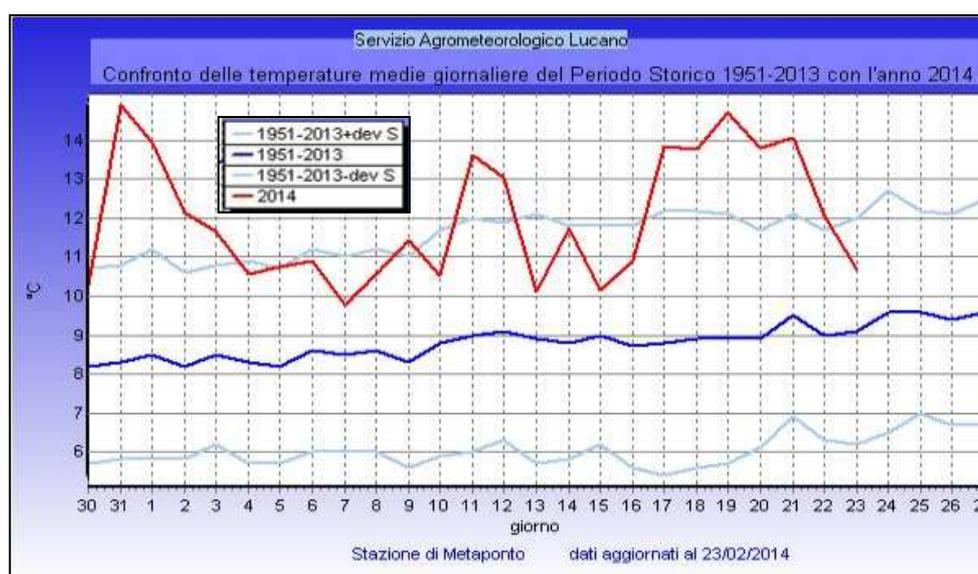
risultato ampiamente sopra media, con un'anomalia di +2.5 °C rispetto al periodo convenzionale di riferimento (1971-2000),

Figura 1 - Anomalia termometrica inverno 2014



risultando così il secondo febbraio più caldo dal 1800 ad oggi dopo quello del 1990. A questa si devono aggiungere le anomalie, sempre positive, di dicembre e gennaio, rispettivamente con +0.8 e +2.1°C.

Figura 2 - Anomalia termica di gennaio e febbraio 2014



Questa situazione complessiva ha posizionato l'inverno 2014 al secondo posto tra le stagioni più calde da quando si fanno le rilevazioni termometriche, con un'anomalia complessiva di +1.8 °C, (fonte Isac-Cnr, fig.1).

Nella fig. 2 si evidenzia l'anomalia termica registrata dalla stazione di Metaponto.

Segue =>

\* Responsabile Servizio Agrometeorologico Lucano, ALSIA

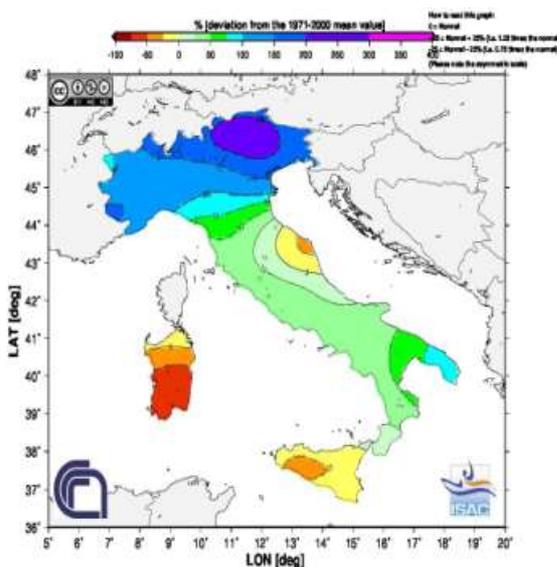
\*\* U.O. Consigli per l'irrigazione, ALSIA

Altra importante anomalia di questo inverno, è stata la pioggia.

A livello nazionale, abbiamo avuto +62% di precipitazioni rispetto alla media 1971-2000; quindi **l'inverno 2014 è tra i primi 15 anni più piovosi della storia** (fonte Isac-Cnr, fig. 3). **C'è da dire che la pioggia è stata molto più abbondante e violenta al nord che al sud Italia** (circa il doppio dei millimetri).

In tutti i casi, in Basilicata, il surplus pluviometrico è stato considerevole ed ha avuto una variabilità geografica elevata.

Figura 3 - Anomalia pluviometrica inverno



Le zone con maggiore piovosità sono state il **versante tirrenico e l'alta valle dell'Agri con punte di + 150%** rispetto alle medie mensili, mentre nel Materano e Metapontino il surplus è stato più contenuto (circa il 20%). A proposito del surplus pluviometrico regionale, è necessario ricordare che **nell'autunno 2013 nel Metapontino, Materano e aree limitrofe** ci sono state due alluvioni (6/7 ottobre e 30 novembre/2 dicembre) che non sono state considerate in questa nota.

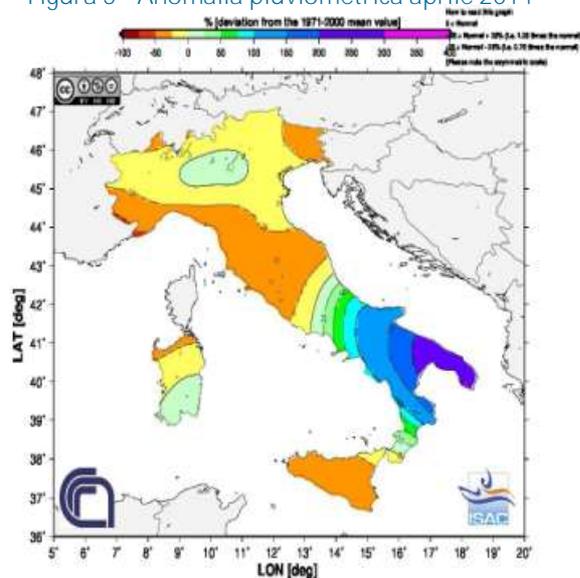
Nei successivi mesi primaverili, il trend della temperatura è stato sempre positivo, in quanto sia in marzo che aprile abbiamo avuto lunghi periodi con valori sopra media. A livello nazionale **l'anomalia termica è stata rispettivamente di +1.49°C e 1.84°C**; in maggio invece, a causa di alcune ondate di aria fresca il trend positivo si è interrotto, cumulando un lieve deficit termico (-0.1°C). **A livello regionale, nel bimestre aprile-maggio** ci sono state 4 ondate di aria fresca: dal 16 al 18 aprile, dal 1 al 7, dal 15 al 18 e dal 28 al 31 maggio. Durante questi giorni, nelle aree più calde della regione (Metapontino, Materano e Lavellese) la temperatura minima è scesa anche sotto i 5°C e gli scarti della temperatura media dai valori stagionali (16/18°C) sono arrivati fino a -5/7°C, mentre le massime sono state sempre < 30°C (fig. 4). Per quanto riguarda la pioggia invece, dopo la flessione di marzo (-50% dalla media), essa è tornata prepotentemente alla ribalta **Segue =>**

Figura 4 - Anomalia termica di maggio 2014



in aprile, con quantitativi abbondantemente superiori alla media mensile. Le aree più colpite sono state il Metapontino, Materano e il Lavellese con punte massime di 190 mm in 10 giorni di pioggia (fig. 5).

Figura 5 - Anomalia pluviometrica aprile 2014

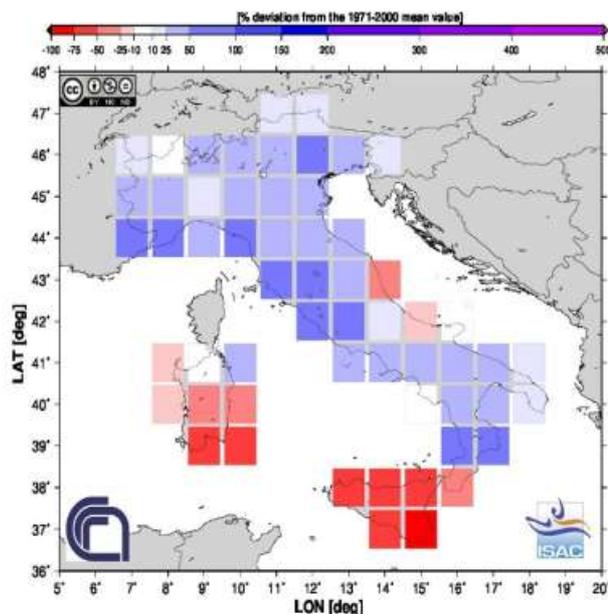


Analizzando i mesi estivi, possiamo dire che per buona parte del Sud, l'estate si è concentrata nel solo mese di agosto. Secondo il Centro Epsom Meteo, dal 1 giugno al 31 agosto sono transitate sull'Italia 25 perturbazioni, un numero molto elevato rispetto alla norma, degno della stagione autunnale. La maggior parte di queste perturbazioni sono state molto violente e su 92 giorni del periodo abbiamo avuto 21 giorni di pioggia al Sud, il doppio rispetto alla media (fig. 6). Il mese peggiore in tutta Italia è stato luglio con quantitativi di precipitazione variabili dal doppio al quadruplo rispetto alla norma, quando solitamente è il mese più stabile e secco. Complessivamente in Basilicata nel periodo estivo abbiamo avuto quantità di pioggia comprese tra i 60 mm di Metaponto ai 230 di Nemoli; ricordando che l'elevata variabilità si è avuta per la prevalenza di eventi temporaleschi. Pochi e brevi i momenti con clima caldo torrido che hanno investito il Sud: solo uno degno di nota dal punto di vista della durata e della intensità, avvenuto poco prima di ferragosto. Gli altri eventi fra giugno e luglio sono stati solo dei timidi tentativi dell'anticiclone nordafricano di espandersi su tutta

la nostra penisola e durati solo alcuni giorni. Quindi veramente pochi sono stati i giorni con temperature oltre i 35 gradi e praticamente mai quelli oltre i 40°C.

Concludendo l'analisi climatologica con il periodo autunnale, possiamo dire che esso ha avuto una variabilità tipica delle stagioni intermedie solo nella prima parte, perché in settembre dopo una prima fase "fresca" ha fatto seguito un lungo periodo terminato solo i primi di dicembre, in cui la temperatura è stata superiore alla media stagionale, eccetto brevi periodi (terza decade di ottobre) a causa di intense e persistenti correnti sciroccali. In questo periodo, le temperature minime sono state superiori ai 10°C anche nelle aree interne. La risultante di tutto ciò è che a livello nazionale, novembre 2014 passerà alla storia per essere stato il più caldo degli ultimi

Figura 6 - Anomalia pluviometrica estate 2014

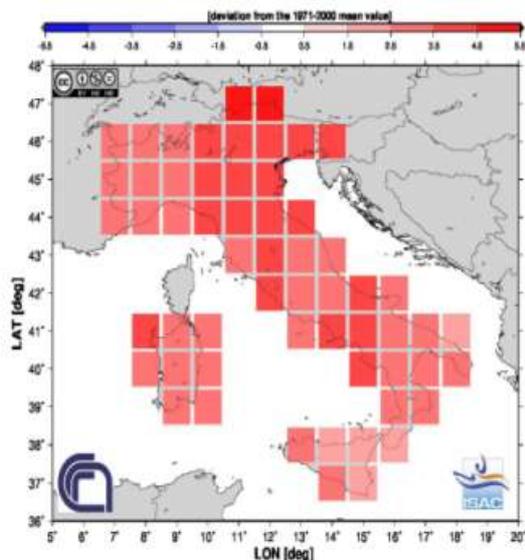


200 anni, con un'anomalia di +3.3°C sopra la media (fig. 7, alla pagina successiva).

Da un punto di vista pluviometrico, a livello regionale, questo trimestre e novembre in particolare, ha fatto registrare precipitazioni molto abbondanti che, per fortuna, sono state meno abbondanti rispetto ad altre zone dell'Italia (Liguria, Toscana, Piemonte, ecc.), come riportato in figura 8, alla pagina successiva.

Segue =>

Fig. 7 - Anomalia termometrica di novembre



### Quali effetti ha avuto sulle colture questo andamento climatico anomalo ?

Cominciamo con il calcolo delle ore in freddo, indice di elevata importanza per la fisiologia dei fruttiferi. Complessivamente la quantità di freddo **cumulata nell'inverno 2013/14 può essere considerata nella norma**, ma purtroppo ci sono state importanti variazioni mensili. Infatti, nei mesi di gennaio e febbraio i valori cumulati sono stati molto bassi o addirittura negativi a causa del poco freddo e molte drupacee, specie le cv ad elevato fabbisogno in freddo, hanno evidenziato squilibri fisiologici. **Inoltre, a causa del "mancato inverno" per molte colture c'è stato un anticipo della ripresa vegetativa e quindi una elevata esposizione alle gelate primaverili.** Queste ultime fortunatamente molto circoscritte e poco intense, in quanto almeno **nel Metapontino, le ondate di freddo dell'ultima settimana di marzo e di metà aprile hanno fatto registrare tmin di 2/3°C**, mentre nelle aree interne la temperatura è scesa anche sotto lo zero. Queste due ondate di freddo e un maggio fresco hanno rallentato molto la ripresa vegetativa riducendo **l'anticipo fenologico cumulato nel periodo precedente**, particolarmente importante per le primizie. Quindi, quella che sembrava essere una buona stagione per l'anticipo di maturazione è poi divenuta normale.

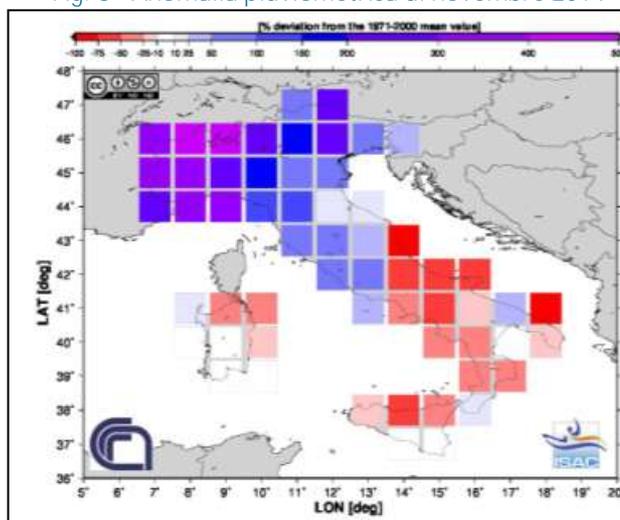
Circa l'effetto delle piogge, che come detto anche in Basilicata sono state più che abbondanti rispetto alla media, hanno creato allagamenti, **asfissie radicali e l'abnorme sviluppo di funghi e patogeni in generale e tutte le colture ne hanno**

risentito. Le abbondanti piogge primaverili hanno favorito un abnorme sviluppo di ruggini, oidio, septoria etc., decimando fortemente la produzione del frumento duro e azzerando quasi del tutto quella del frumento tenero.

Anche per pomodoro, vite, olivo, agrumi, castagno e ortaggi in generale, ci sono state forti **riduzioni di prodotto, in quanto l'andamento climatico non favorevole (poco freddo invernale, violenti temporali e abbondanti piogge, ritorni di freddo primaverili, il persistente scirocco specie del periodo autunnale) ha favorito lo sviluppo di specifici patogeni e a messo a dura prova la fisiologia delle colture.**

In conclusione, possiamo dire che il 2014, oltre **ad essere stato l'anno più caldo di sempre (a livello mondiale +0.68 °C rispetto alla media del ventesimo secolo, fonte IPCC 2014)**, segna il record assoluto per le temperature, superando il 2003, a causa dell'ultimo mese dell'autunno e dell'inverno 2013-2014. Nel nuovo millennio cadono ben nove dei 10 anni più caldi degli ultimi due secoli. Inoltre, il 2014 sarà ricordato anche per i numerosi eventi alluvionali che hanno colpito il centro-nord Italia. Eventi questi, che possono essere considerati effetti dei cambiamenti climatici che già si sono ampiamente manifestati anche in Italia sotto forma di aumento della frequenza di eventi estremi, di sfasamenti stagionali, di precipitazioni brevi e **intense e di aumento dell'incidenza di infezioni fungine e sviluppo di patogeni.**

Fig. 8 - Anomalia pluviometrica di novembre 2014



*Table e grafici di dettaglio del commento climatico 2014, relativi a località della Basilicata sono disponibili sul sito: [www.ssabasilicata.it/CANALI\\_TEMATICI/Agrometeorologia/](http://www.ssabasilicata.it/CANALI_TEMATICI/Agrometeorologia/)*

## Agricoltura Biologica

## NOTIZIE E AGGIORNAMENTI

di Giuseppe Mele\*

## Nuovo canale commerciale per cereali biologici lucani

Grazie ad un viaggio-studio promosso dall'Alsia verso la fine del 2013, un gruppo di produttori agricoli, in gran parte membri del Con.Pro.Bio. Lucano (Consorzio Produttori Biologici e Biodinamici) ha avuto modo di confrontarsi con altre realtà italiane biologiche tra cui le



storiche cooperative "El Tamiso" (<http://www.eltamiso.it/>) in Veneto e "La terra e cielo" (<http://www.laterraeilcielo.it/>) nelle Marche.

Quest'ultima è tra le prime cooperative italiane di produttori cerealicoli bio in grado di chiudere interamente la filiera, producendo e commercializzando direttamente cereali, pasta, farine e prodotti legati a questi, quali la passata di pomodoro.

La cooperativa, che da poco ha festeggiato il suo primo trentennio di vita, è dotata di centro di stoccaggio, di mulino e di un impianto per la trasformazione e il confezionamento, oltre che di un piccolo impianto per la tostatura del caffè o dell'orzo.

L'incontro diretto e lo scambio di esperienze tra produttori che hanno condiviso scelte produttive simili, che hanno affrontato le stesse difficoltà

in contesti territoriali diversi, ha permesso la nascita di una interessante attività di interscambio, basata sulla fiducia reciproca più che sulle certificazioni ufficiali (sempre, comunque, necessarie e fondamentali). Una fiducia rafforzata anche da successivi e ripetuti incontri, tenuti in terra lucana, con piccole delegazioni di agricoltori marchigiani che sono stati ospiti del Con.Pro.Bio. Lucano e nelle aziende di alcuni partecipanti al viaggio-studio. L'esito di questi continui rapporti ha dato luogo, nel 2014, anche ad un felice scambio di quote sociali: Con.Pro.Bio è diventato socio de "La terra e cielo" e viceversa.

La scarsa produzione, in particolare di grano Cappelli, ed il fabbisogno di materia prima per soddisfare la crescente domanda bio, ha permesso la nascita anche di interessanti accordi commerciali. Lo scambio di quote sociali, il gemellaggio e l'accordo commerciale sono stati resi noti durante il seminario sulla filiera cerealicola biologica, del 30/04/14, tenuto presso la facoltà di Agraria dell'Università della Basilicata.

Nonostante la pessima annata produttiva, qualche migliaio di quintali di legumi e cereali sono già stati conferiti dai produttori lucani bio aderenti al Consorzio.

## RIEPILOGANDO

L'Agricoltura biologica è un metodo di produzione che non fa ricorso a mezzi chimici di sintesi ma utilizza solamente esseri viventi, prodotti da esseri viventi e sostanze di origine naturale (tranne limitati casi particolari). E' opportuno evidenziare che non si realizza con una semplice sostituzione di mezzi tecnici, al posto di un prodotto di sintesi un prodotto naturale. La gestione biologica dell'azienda deve essere in grado di aumentarne la biodiversità, di arricchire "l'agroecosistema" favorendo le specie "utili" e/o quelle ritenute "indifferenti", così da ridurre i consumi energetici da fonti non rinnovabili, garantire un reddito idoneo anche in termini di qualità della vita agli operatori agricoli, tutelare la loro salute, quella dei propri familiari e dei consumatori e, quindi, dell'ambiente.



\* U.O. Agricoltura biologica e Biodinamica, AASD Pantanello, ALSIA [giuseppe.mele@alsia.it](mailto:giuseppe.mele@alsia.it), 327-6685489

## Nota tecnica

## GESTIONE RIFIUTI AGRICOLI

di Giuseppe Mele\*

SISTRI, OBBLIGATORIETÀ E SANZIONI:  
ATTESA PROROGA PER IL 2015

Non è ancora ufficiale ma è molto probabile la proroga di un anno. Ancora dubbi, perciò, **sull'entrata in vigore del nuovo sistema elettronico** di tracciabilità dei rifiuti (Sistri). Dovrebbe slittare **ancora l'entrata in vigore delle sanzioni previste** per chi non si è dotato del nuovo sistema di controllo.

Si attende la decisione finale del Senato su un emendamento che ha già ricevuto il via libera alla Camera. Considerando i problemi lamentati finora dagli operatori del settore e il malfunzionamento del sistema in diversi casi, è probabile che la proroga venga confermata anche se le richieste sono quelle di abolizione totale del Sistri che potrebbe essere sostituito da un altro sistema di gestione e controllo, ma più efficace. ●

COL PROGETTO AWARD  
RIFIUTI PLASTICI DA VALORIZZARE  
IN AMBIENTI AGRICOLI

Quando i rifiuti plastici non rappresentano più un problema e possono diventare una risorsa da valorizzare, specialmente in ambito agricolo.

Se ne è discusso a Trani in un convegno, nell'ambito del progetto "Award" (Valorizzazione dell'ambiente in agricoltura per uno sviluppo locale sostenibile e competitivo), ammesso a finanziamento nel Programma di cooperazione territoriale europea Grecia-Italia 2007-2013, per un importo complessivo di oltre 1.800.000 euro.

Il progetto vede quale partner la "nuova" Provincia BAT (Barletta - Andria - Trani). Capofila è Ifoa (Centro di Formazione e Servizi delle Camere di Commercio), con la collaborazione dell'Università degli Studi di Bari, Confagricoltura Puglia, Comune di Illida (Grecia) e Innopolis (Centro per l'innovazione e la cultura

greca nell'ambito del programma di cooperazione Italia-Grecia).

Obiettivo principale è la tutela dell'ambiente soprattutto in agricoltura, attraverso la riduzione della produzione di rifiuti plastici, la raccolta, la selezione ed il riciclo degli stessi mediante lo stoccaggio in un centro di raccolta.

Più in generale, si punta alla creazione di una rete di istituzioni finalizzata alla gestione dei rifiuti agricoli anche mediante la sensibilizzazione

ambientale degli imprenditori agricoli e delle pubbliche amministrazioni coinvolte, unitamente alla sperimentazione di azioni concrete per la realizzazione di servizi a supporto del management del ciclo integrato dei rifiuti.



\* U.O. Agricoltura biologica e Biodinamica, AASD Pantanello, ALSIA  
giuseppe.mele@alsia.it, 327-6685489

## Apicoltura

### APPROVATO IL MANUALE PER L'ANAGRAFE APISTICA NAZIONALE

di Pietro Zienna \*

È stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 291 del 16.12.2014 il decreto 11 agosto 2014 "Approvazione del manuale operativo per la gestione dell'anagrafe apistica nazionale", in attuazione dell'articolo 5 del decreto 4 dicembre 2009, recante: «Disposizioni per l'anagrafe apistica nazionale».



Il Manuale è finalizzato alla definizione delle procedure che i responsabili del sistema di identificazione e registrazione dell'anagrafe apistica sono tenuti a garantire per l'efficace gestione della medesima anagrafe.

La Banca dati Apistica Nazionale (BDA) informatizzata è unica, e rappresenta la fonte a cui dovrà fare riferimento chiunque vi abbia interesse. Il suo aggiornamento assume una valenza prioritaria, sia in termini di qualità del dato, sia in termini di tempestività di segnalazione degli eventi. La BDA garantirà, attraverso apposite procedure automatizzate e secondo le modalità della cooperazione applicativa, il ritorno verso la periferia dei dati contenuti nella BDA stessa che le regioni, i servizi veterinari periferici, nonché il centro di riferimento nazionale per le malattie delle api, potranno utilizzare per ulteriori finalità anche di carattere sanitario.

Le figure che possono richiedere l'attribuzione di un *account* per operare sul sistema dell'anagrafe apistica nazionale sono:

- gli apicoltori o persone da questi delegate. Nello specifico, per detentore deve intendersi qualsiasi persona fisica o giuridica responsabile degli alveari, anche temporaneamente;
- i Servizi Veterinari delle Aziende USL;
- le regioni e le province autonome;
- il Ministero della salute;
- il Ministero delle politiche agricole;
- gli organismi pagatori, Agea coordinamento e gli organismi pagatori regionali;
- gli addetti delle associazioni apicoltori e di altre associazioni di categoria e/o forme associate (cooperative, consorzi etc.) cui gli apicoltori hanno assegnato apposita delega.

Entro 90 giorni dalla pubblicazione sulla GU del manuale operativo, tutti gli apicoltori, direttamente o tramite persona delegata, dovranno:

- registrare e/o aggiornare in BDA le informazioni previste dal manuale stesso;
- **comunicare l'inizio della propria attività con la richiesta dell'attribuzione del codice identificativo univoco o aggiornare le informazioni se già in possesso del codice identificativo univoco;**
- registrare la consistenza dei propri apiari (numero di alveari) e la loro collocazione (indirizzo e coordinate geografiche);
- aggiornare ogni anno, dal 1° novembre al 31 dicembre, la consistenza e dislocazione degli alveari posseduti (censimento annuale);
- **comunicare la eventuale cessazione dell'attività;**
- comunicare le informazioni inerenti le movimentazioni, quali la compravendita di materiale vivo (alveari, sciame/nuclei, pacchi d'api, api regine) e gli spostamenti, anche temporanei, che determinano l'attivazione di un nuovo apiario o la cessazione delle attività di un determinato apiario.

**Inoltre sempre entro 90 giorni l'apicoltore dovrà uniformare le caratteristiche del cartello identificativo che dovrà essere posto obbligatoriamente presso ogni apiario.**



Se gestita correttamente la nuova anagrafe potrà rivelarsi un potente strumento, adeguato ai tempi, che permetterà una gestione aggiornata dei dati riguardanti il patrimonio apistico nazionale, faciliterà e uniformerà le operazioni di comunicazione fra apicoltore e autorità competente. ●

\* P.O.A.P. Sviluppo Agricolo, Filiera e Servizi  
pietro.zienna@alsia.it, 0835-244.220

## Speciale Potatura invernale

## L'ALLEVAMENTO DEL PESCO A "VASO RITARDATO"

di Michele Troiano \*

La forma di allevamento a "vaso ritardato" è chiamata così in quanto la pianta di pesco assume la forma di vaso in ritardo rispetto alla tradizionale tecnica. Questo tipo di allevamento porta la pianta ad una precoce fruttificazione. Già alla seconda foglia (secondo anno dal trapianto) si possono ottenere da 30 a 60 frutti per pianta. Inoltre la produttività è costante con frutti di elevata qualità.

Il vaso ritardato è una forma in volume con una densità di trapianto di 420 piante/Ha, con sestri di 6 metri sulla fila e 4 metri nell'interfila. Dall'astone trapiantato

vengono scelte 4-5 branche principali con apertura 50-60° rispetto alla verticale.

Al fine di ridurre i costi di gestione si cerca di dare alle piante un'altezza contenuta tanto da poter effettuare le principali operazioni colturali (la potatura, il diradamento e la raccolta) da terra, senza impiego di scale. L'astone centrale si mantiene per tre anni (l'altezza non deve essere inferiore a quella delle branche) in quanto il suo ombreggiamento sulle branche primarie ne deve determinare la naturale apertura, evitando così l'uso di divaricatori.

## COSTRUZIONE DELLA FORMA

## Operazioni all'impianto

Nel caso si utilizzino astoni di un anno, questi devono essere dotati di buone femminelle (rametti anticipati) nella zona



Buone "femmine" su astone trapiantato

mediana (all'altezza di 50-80 cm). Da qualche anno i vivaisti propongono astoncini vegetanti in vaso (da trapiantare in primavera) o piante a gemma dormiente (da trapiantare in autunno-inverno) ma anche per questo materiale vivaistico la tecnica di allevamento non cambia; bi-

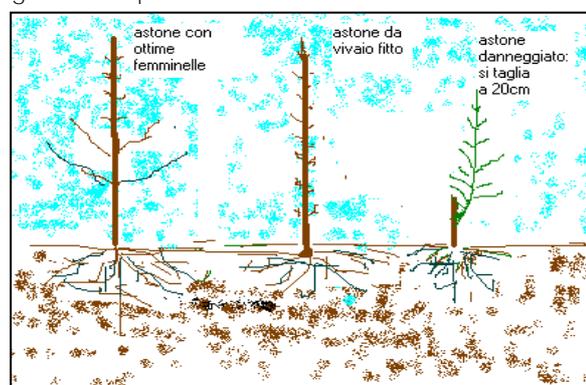
sognerà, ovviamente, aspettare l'uscita dei germogli lungo l'astone che andranno poi selezionati.

Prima della ripresa vegetativa vanno asportati i rami anticipati nei primi 40 cm dall'innesto e quelli apicali più vigorosi.

Qualora gli astoni provengano da un vivaio eccessivamente fitto, in conseguenza della scarsa disponibilità di luce per le piantine, le loro femmine saranno deboli e poco lignificate. In tal caso sarà preferibile asportare tutti i rami anticipati con tagli che rispettino le gemme basali ed attendere il germogliamento di

queste nella primavera successiva per selezionare i rami che diverranno le branche principali.

In casi estremi (astoni danneggiati, ecc.), si può effettuare un taglio dell'astone a 20 cm sopra l'innesto; in primavera sarà allevato un solo germoglio che si rivestirà di ottimi rami anticipati con angolo ben aperto.



## Potatura al 1° anno dall'impianto

Durante il primo anno di vita si lascia crescere la pianta liberamente. Le operazioni di potatura sono limitate e richiedono pochi secondi per pianta. Esse consistono nella eliminazione dei getti inseriti nei primi 50 cm e nell'asportazione di qualche getto apicale troppo vigoroso.

## Potatura al 2° anno dall'impianto

Anche al termine del secondo anno le operazioni sono limitate a pochi interventi. Per mantenere l'astone

Segue =&gt;

\* U.O. Frutticoltura, Laboratorio e Insettario, AASD Pantanello, ALSIA  
michele.troiano@alsia.it, 0835-244.420

vigoroso è opportuno eliminare i rami più assurgenti e vigorosi nella parte apicale (la cima deve rimanere più alta delle branche). **E' consigliato eliminare i rami sopra le branche primarie sui primi 60 cm circa**, affinché queste possano godere di una migliore illuminazione. Inoltre si lasciano buoni rami misti per la produzione e, infine, si effettua una prima scelta delle branche primarie, evitando sovrapposizioni. Se le piante sono ben sviluppate e le branche uniformemente vigorose se ne lasciano 4-5, altrimenti si lasciano in sovrannumero in quanto la scelta definitiva si effettuerà l'anno successivo.

Sulle branche scelte per formare le primarie si effettuano due importanti operazioni: l'eliminazione di eventuali biforcazioni delle cime, eliminandone una, e l'alleggerimento della cima dalle femminelle, rispettando quei rami anticipati in posizione favorevole e posti dorsalmente.

Ciò serve per indebolire il prolungamento naturale della branca a vantaggio di uno dei rami dorsali che, nella stagione successiva, deve prendere il sopravvento assumendo una posizione più aperta. In questa maniera si programma la "sgolatura" (cioè l'eliminazione della porzione di branca successiva al ramo dorsale scelto per il prolungamento) che verrà effettuata da settembre dell'anno successivo.

In casi particolari, come ad esempio la marcata disformità di sviluppo tra due branche, si cerca di indebolire quella più vigorosa scaricandola di rami anticipati e ventrali.

Nel caso di astone centrale troppo debole (le branche si chiudono per mancanza di ombreggiamento) necessita asportare i rami apicali inseriti ventralmente in modo da spostare il gradiente di vegetazione verso l'esterno (questa potatura è possibile sia al bruno sia al verde). In ogni caso non va mai tagliato l'astone.

Il tempo totale impiegato per queste operazioni è di 1-2 minuti per pianta = 1-2 giornate/Ha

### Potatura al 3° e 4° anno dall'impianto

A seconda della vigoria della pianta si potrà effettuare l'eliminazione dell'astone centrale al 3° o 4° anno di allevamento. L'astone non va eliminato troppo presto per evitare che le branchette primarie si chiudano, né troppo tardi per evitare un eccessivo ombreggiamento, dannoso alle parti basali della pianta che tendono a spogliarsi. Il momento migliore è quando la pianta ha assunto una configurazione completa e regolare, dopo aver eseguito i tagli di ritorno e le "sgolature", in genere nell'agosto del terzo anno ma a volte anche del quarto.

### I tagli di ritorno

L'altezza suggerita è quella che può consentire le operazioni manuali da terra.

Si effettuano solo sulle branche con legno di due anni (quindi dal terzo anno) che hanno raggiunto l'altezza definitiva e in corrispondenza di rami misti di medio vigore, orizzontali e rivolti verso l'esterno. Le altre branche che non hanno queste caratteristiche saranno alleggerite in cima delle femminelle ed il taglio di ritorno sarà effettuato nell'anno successivo.

### La potatura di produzione

Si effettua negli anni successivi al raggiungimento della forma definitiva della pianta. Consiste nell'eliminare femminelle, nel diradamento dei rami misti, nel raccorciamento delle sottobranche e nella graduale soppressione delle branchette di sfruttamento.

Nel suo assetto definitivo ogni branca dovrà assumere una forma conica con la vegetazione raccolta all'apice e più espansa alla base.

### Che cosa è la "sgolatura"

È l'asportazione della cima naturale della branca a vantaggio di un suo prolungamento esterno; si esegue al terzo anno (potatura di settembre o in inverno).



Su legno di due anni, per evitare l'emissione di molti succhioni, il taglio di sgolatura va eseguito generalmente rasente alla deviazione. In taluni casi, al fine di salvaguardare alcuni buoni rami misti, può essere lasciato un "naso" che verrà eliminato l'anno successivo.

Il numero di tagli di sgolatura dipende dalla vigoria, dall'assurgenza e dall'elasticità della branca.

Sulle varietà assurgenti si effettua molto vicino al punto di inserimento della branca sull'astone.

## Speciale Potatura invernale

## LA POTATURA DELL'OLIVO

di Antonio Buccoliero \*

La potatura rappresenta la tecnica agronomica con la quale si adatta la forma naturale dell'albero alle esigenze produttive dell'olivicoltore. Opportunamente integrata con le altre operazioni agronomiche la potatura consente di regolare lo sviluppo della chioma nello spazio e di ottenere la massima produzione che la pianta potenzialmente può offrire.

L'obiettivo della potatura è dare una forma armonica alla pianta, assecondando il suo naturale portamento, permettendo una buona aerazione e insolazione della chioma, in modo da favorire la vegetazione e la produzione.

**Esigenze della pianta**

L'operatore che si appresta a potare deve conoscere le necessità fisiologiche dell'olivo.

Occorre principalmente considerare che l'olivo è una pianta eliofila, cioè amante della luce. La luce è un fattore fondamentale in grado di influenzare notevolmente la fruttificazione, sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo. Le drupe prodotte in zone ben illuminate, infatti, risultano essere più pesanti e più ricche di olio rispetto a quelle cresciute in zone meno esposte. Gli interventi di potatura, quindi, devono consentire alla pianta di beneficiare nel miglior modo possibile della luce.

E' anche da tenere in considerazione che l'olivo produce sulle "vermene" (rami penduli e flessuosi della giusta vigoria prodotti nella precedente stagione vegetativa) e che la fase vegetativa e la fase produttiva sono in competizione fra loro. Pertanto gli interventi di potatura devono equilibrare le due fasi in modo da garantire la produzione senza deprimere la formazione di nuove vermene.

Il potatore deve conoscere la reazione dell'olivo ai tagli di potatura. Così, ad esempio, se questi interessano grosse branche, la pianta risponderà con l'emissione di nuova vegetazione per la schiusura delle numerose gemme avventizie; questa vegetazione risulterà eccessivamente vigorosa e non porterà fiori. Una potatura drastica, quindi, stimolerà fortemente la fase vegetativa con la for-

mazione di abbondanti succhioni e polloni che risulteranno sterili e richiederanno interventi mirati alla loro eliminazione per riequilibrare la pianta (figura 1).

*Bilanciare la funzione vegetativa con quella riproduttiva è l'obiettivo principale della razionale potatura dell'olivo adulto*

Se la potatura viene eseguita in modo equilibrato lo sviluppo di succhioni e polloni sarà minimo e sarà, invece, favorita la formazione di vermene e quindi di rami produttivi.

Questi principi di base devono guidare l'olivicoltore durante le

operazioni di potatura: occorre calibrare l'intensità dei tagli per equilibrare la fase vegetativa con quella produttiva scegliendo opportunamente i rami da eliminare

per ottenere la forma di allevamento più idonea a consentire la massima illuminazione.

Una potatura eseguita razionalmente risulterà funzionale sia alle esigenze fisiologiche della pianta sia alle esigenze produttive aziendali.

**Periodo di potatura**

La potatura secca deve essere eseguita preferibilmente a fine inverno - inizio primavera, quando è minore il rischio di forti gelate, poiché una pianta potata risulta molto più sensibile agli effetti del gelo. Anche nel caso di nevicate, le piante non potate subiscono danni irrilevanti rispetto a quelle potate in cui i danni possono interessare anche le branche principali.

Ritardando molto la potatura secca si va ad incidere negativamente sul vigore della pianta poiché si asportano organi che hanno già cominciato a beneficiare delle sostanze di riserva traslocate.



Figura 1

Segue =&gt;

\* U.O. Orticoltura e fertirrigazione, AASD Pantanello, ALSIA antonio.buccoliero@alsia.it, 0835-244.420

La potatura estiva va eseguita nel periodo della **stasi di vegetazione estiva e riguarda l'eliminazione dei polloni e dei succhioni. Anticipando l'intervento si verificherà la riemissione immediata di nuovi getti vanificando l'operazione eseguita.**

### Forma di allevamento

Lo scopo della forma di allevamento è impostare la **struttura scheletrica dell'olivo. Essa deve risultare funzionale alla pianta assecondando il naturale habitus vegetativo e garantendo la distribuzione dell'apparato fogliare nello spazio in modo da assicurare la più ampia superficie illuminata; deve, inoltre, risultare funzionale alle esigenze aziendali impostando piante che non siano di intralcio alle operazioni colturali (potatura, raccolta, lavorazioni meccaniche, ecc.).**

Le forme di allevamento tradizionali adottate e affermate nei diversi areali olivicoli si devono considerare frutto di esperienze locali maturate e perfezionate in lunghissimi anni di attività. Si tratta di forme libere poiché assecondano il naturale modo **di vegetare dell'olivo, per cui durante la fase di allevamento le branche si orientano liberamente, nello spazio loro disponibile, senza la necessità di essere guidate da tutori che obblighino lo sviluppo dei rami in determinate direzioni.**

La forma di allevamento affermata nelle regioni meridionali come la Basilicata, tramandata per generazioni, e attualmente più adottata, è il vaso dicotomico. **Esso tipicamente è composto da un fusto da cui si originano 2-3 branche principali che a loro volta si dividono dicotomicamente in due branche di secondo ordine e successivamente in branche di terzo e di quarto ordine se le condizioni pedo-climatiche e la vigoria della pianta lo consentono.**

Sulle branche principali si inseriscono, su più palchi, le branche secondarie quindi le terziarie ed eventualmente quelle di ordine superiore, fino a

terminare in brachette fruttifere. Il primo palco non sarà mai costituito sulle branche principali di primo ordine ma su quelle di ordine successivo. Nel com-

plesso le branche secondarie dovranno essere opportunamente distanziate in modo da consentire alla vegetazione di svilupparsi liberamente senza creare intrecci o sovrapposizioni. Il loro sviluppo non dovrà interessare la parte bassa della chioma perché la loro rigidità potrà creare ostacolo alle operazioni **colturali oltre che rivelarsi pericolosa per l'olivicoltore.** Nel complesso la pianta ben potata, come si usa dire, **"ride al vento"** indicando **l'aspetto flessuoso delle pendule branchette fruttifere sotto l'azione del vento.**

Nel loro insieme, le branche primarie e quelle secondarie devono risultare simmetricamente disposte **intorno all'asse del tronco, in modo che la chioma risulti uniformemente distribuita (figura 2).**

Una chioma disforme sarà rilevabile osservando la sua distribuzione nello spazio ma anche dalle sezione che le branche avranno alla loro base. Queste risultano di diametro più grande se portano un maggiore volume di chioma, sono invece di diametro più piccolo se portano un minore volume di chioma (figura 3).



Figura 3



Figura 2

Il bravo potatore correggerà questa situazione ridimensionando la parte della chioma che risulta più sviluppata e intervenendo in maniera meno incisiva su quella meno sviluppata, in modo da equilibrare le cime che eserciteranno un uguale richiamo di elementi nutritivi fra le diverse parti della chioma.

Complessivamente la chioma assumerà la forma cilindrica o tronco-conica con la base maggiore verso terra; questa sistemazione consentirà una migliore illuminazione di tutta la superficie esterna fino alla parte inferiore. Nella parte interna, centrale, la buona illuminazione sarà garantita da un vuoto cilindrico. In questo modo si permetterà alla luce di raggiungere la chioma in tutte le sue parti e si **perseguirà l'obiettivo di avere una doppia parete fruttificante: una esterna, l'altra interna. La distanza della chioma dal suolo sarà scelta dall'olivicoltore e dipenderà dall'ingombro dato dalle macchine e dalle attrezzature utilizzate in azienda per le operazioni colturali.**

Segue =>

La vegetazione basale sarà comunque costituita da "pendaglie", rami lunghi e flessuosi per favorire tutte le operazioni colturali permettendo di operare in prossimità del tronco (figura 4).

Un'ultima considerazione va fatta in merito al carico di legno presente sulla pianta. Le branche sono elementi legnosi vivi che utilizzano sostanze nutritive; il loro numero non dovrà essere eccessivo ma tale da creare un giusto rapporto tra foglie e legno.

Una alternativa al vaso dicotomico è data dal vaso policonico. L'adozione di questa forma di allevamento rappresenta una innovazione che può consentire la riduzione dei costi di produzione che più incidono nel conto colturale: la potatura e la raccolta. Rispetto al vaso dicotomico la pianta viene lasciata sviluppare senza subire divisione dicotomiche. Il risultato è quello di avere la maggior parte della vegetazione nella parte bassa; nella parte alta si



Figura 4

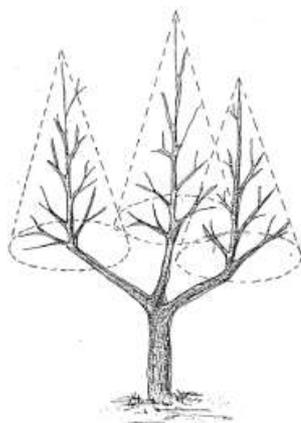


Figura 5. Schema di vaso policonico (da [www.geopromotion.it](http://www.geopromotion.it))

avranno solo le parti terminali degli elementi conici che, proprio perché conici, porteranno meno chioma. Questa diversa dislocazione di chioma nello spazio consente una maggiore economia nelle operazioni di potatura e di raccolta perché l'olivicoltore sarà maggiormente impegnato nelle zone basse ed esterne, più comode da lavorare; nelle zone alte in cui il lavoro è più faticoso il tempo di esecuzione delle operazioni è più breve per la minore presenza di chioma (Fig. 5)

#### Turno di potatura

Il turno di potatura può essere annuale, biennale o poliennale. Con l'adozione di un turno di potatura annuale si cerca di rendere costante, in ogni anno, la produttività dell'oliveto. In questo modo si vuole superare l'alternanza di produzione cioè la naturale tendenza dell'olivo secondo cui ad annate di carica produttiva segue un'annata di scarica. Molti sono stati gli studi che hanno messo a punto tecniche per attenuare il fenomeno dell'alternanza di produzione. Tra queste

un ruolo di primaria importanza spetta alla potatura, mediante l'adozione di un turno annuale.

Con l'adozione di un turno di potatura biennale si asseconda la naturale fisiologia dell'alternanza di produzione. All'annata di carica, in cui prevale la fase produttiva segue la potatura e quindi l'annata di scarica (in cui prevale la fase vegetativa). L'alternanza ha il vantaggio di avere annate di forte carica produttiva in cui risulterà elevato il rendimento della manodopera durante le operazioni di raccolta.

Comunque anche con l'adozione di un turno di potatura biennale si potrà mantenere costante la produttività dell'azienda olivicola, ma non dell'oliveto. Suddividendo l'oliveto in due parti, infatti, si sfaseranno le annate di carica. In questo modo la potatura si farà ogni anno ma alternativamente fra le due metà così che ogni parte dell'oliveto sarà potato con un turno biennale. Turni di potatura più lunghi, oltre i 3, 4 anni, possono causare vegetazione corta e compatta verso l'esterno con seccumi nella parte interna della chioma dovuti alle condizioni di scarsa illuminazione che nel complesso si tradurranno in scarsa produttività.

#### I tagli

I tagli di potatura devono risultare "puliti", cioè netti e privi di lacerazioni, eseguiti con una inclinazione in grado di evitare il ristagno di acqua sulle superfici.

Il taglio va eseguito all'inserzione del ramo da eliminare e secondo un piano tangenziale alla branca su cui è inserito; esso comunque non deve essere eccessivamente rasente, poiché produrrebbe ferite più grandi del necessario, né così lungo da lasciare monconi poiché determinerebbe la formazione di cancri o carie del legno oltre che sede di ricovero per gli insetti (fig.6).

Un taglio eseguito correttamente sarà velocemente inglobato in un callo di cicatrizzazione che inizierà a svilupparsi lungo l'intero perimetro del taglio stesso.

Se il taglio non è eseguito correttamente il callo di cicatrizzazione si svilupperà solo lungo una parte di esso, ritardando la cicatrizzazione completa.



Figura 6

## Speciale Potatura invernale

## POTATURA E CONTROLLO FITOSANITARIO: LA CARIE DEL LEGNO.

di Arturo Caponero \*

Nei frutteti la potatura invernale è una buona occasione per ispezionare le piante, asportare i rami secchi o con alterazioni (corpi fruttiferi di funghi del legno, cancri, emissioni gommose, gallerie di insetti etc.) e programmare eventuali interventi successivi.

Tra le alterazioni del legno che richiedono interventi "chirurgici", le carie sono piuttosto diffuse negli ambienti frutticoli della Basilicata ma non sempre gestite in maniera efficace.

In vecchi impianti di drupacee o pomacee, osservare piante prive di una o più branche principali, con sintomi di carie e con carpofori emergenti dal legno, non è infrequente ed è quasi fisiologico. I funghi agenti della carie, infatti, sono numerosi e presenti in molti ambienti naturali o agrari nei quali vivono da saprofiti sul legno morto. Negli anni le spore di questi funghi possono infettare le piante coltivate soprattutto attraverso le ferite e, lentamente, colonizzare il legno che degradano compromettendone la resistenza meccanica e provocando sbrancature o il disseccamento dei rami superiori.

*Spesso sottovalutata, la "carie" del legno dei fruttiferi è molto dannosa sui giovani impianti. Danni nel Metapontino*

Se la presenza di carie è un problema fitosanitario quasi sempre presente in impianti a fine ciclo e con il quale occorre più che altro convivere sino

**all'estirpazione**

del frutteto ormai vecchio, ben più grave è la situazione quando i funghi agenti di carie colonizzano

rapidamente piante di impianti giovani, con uno scheletro ancora in formazione, che possono subire danni rilevanti o morire prima ancora di arrivare alla piena produzione.

**E' questo il caso che si sta verificando con fre-**

quenza e diffusione preoccupanti, nel Metapontino, in molti giovani impianti di pesco e albicocco.

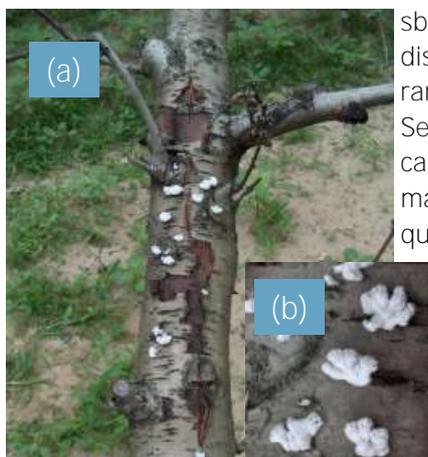
Uno studio condotto qualche anno fa dal Servizio di difesa **integrata dell'ALSIA, in colla-**

borazione con le Università della Basilicata e di Foggia, ha individuato gli agenti patogeni principalmente responsabili delle alterazioni del legno osservate e ne ha chiarito alcuni aspetti epidemiologici.

Quanto osservato nel Metapontino, sebbene influenzato dalle caratteristiche ambientali di **quell'area, può essere esteso ad altri ambienti di coltivazione delle drupacee e delle pomacee, dove i funghi cariogeni possono arrecare gravi danni anche ai nuovi impianti se c'è una sottovalutazione del problema e manca un'adeguata applicazione di misure di lotta preventiva.**

**Riconoscere i primi sintomi**

**I sintomi esterni dell'attacco di agenti cariogeni** consistono essenzialmente in avvizzimenti fogliari, disseccamenti di rami o branche, appiattimento degli organi assili. Sezioni trasversali delle parti legnose evidenziano alterazioni del legno consistenti in imbrunimenti di settori del cilindro legnoso o carie del tessuto vascolare, con degradazione della cellulosa (carie bruna) o della lignina (carie bianca). In alcuni casi, alla ripresa vegetativa, la corteccia delle branche o dei rami tende a lacerarsi mettendo a nudo il tessuto legnoso sottostante interessato dalla carie e con un marcato imbrunimento in corrispondenza delle zone di transizione tra il tessuto sano e quello alterato. I corpi fruttiferi dei funghi responsabili delle alterazioni si formano solo dopo qualche anno dalla comparsa dei primi sintomi, quando ormai la colonizzazione dei tessuti legnosi è piuttosto avanzata.



Carpofori di *Schizophyllum commune* (a) su una branca di pesco con alterazione longitudinale del legno. Tipicamente la corteccia sul legno alterato tende a fessurarsi longitudinalmente mettendo a nudo il cilindro legnoso sottostante, che appare necrotico. Particolare dei carpofori del fungo (b).

Segue =&gt;

\* Responsabile Servizio Difesa Integrata, AASD Pantanello, ALSIA  
arturo.caponero@alsia.it, 0835-244.243

## I funghi responsabili della carie

Nel Metapontino i principali funghi agenti di carie isolati dalle piante con alterazioni del legno sono stati, in ordine decrescente di frequenza di rinvenimento, *Schizophyllum commune*, *Phellinus pomaceus*, *Trametes versicolor*, *Trametes pubescens*.



Carpofori di *Phellinus pomaceus* su pianta di pesco (a). Evidente alterazione del legno in prossimità del taglio di potatura, con foro di insetto (b).

Sono stati riscontrati, inoltre, attacchi precoci su pesco e albicocco di *Chondrostereum purpureum*, agente del "mal del piombo" che non induce carie ma necrosi del legno ed una caratteristica "argentatura" del fogliame per azione di una sua tossina. In alcuni casi il *C. purpureum* era stato probabilmente introdotto nei frutteti con marze infette utilizzate per l'innesto in pieno campo.

*S. commune* è risultato associato con elevata frequenza al sintomo della fessurazione longitudinale della corteccia. Spesso sulla stessa pianta erano contemporaneamente presenti due o tre delle specie citate.

I funghi isolati, tutti basidiomiceti, sono conosciuti per la loro frequente presenza nei frutteti, non solo di drupacee, generalmente su piante deperienti e su soggetti a fine ciclo produttivo su cui si insediano per cause diverse.



Carpofori di *Trametes pubescens* (a) e di *Trametes versicolor* (b) su pesco in prossimità di grossi tagli che favoriscono l'ingresso di funghi lignicoli.

## QUANDO IL LEGNO SI CARIA

La "carie" è, in termini fitopatologici, un "marciume secco" del legno del tronco o delle branche che, a causa della degradazione di alcuni suoi componenti, perde di resistenza e compattezza divenendo friabile. I funghi che degradano la lignina danno origine alla "carie bianca", quelli che degradano la cellulosa danno la "carie bruna". In genere, nel processo di decomposizione dei vegetali, i degradatori di lignina aprono la strada a quelli che si nutrono di cellulosa.

## I funghi cariogeni

***Schizophyllum commune*** (*Basidiomycota*, *Schizophyllaceae*). *S. commune*, noto per essere un saprotrofo o un patogeno opportunista agente di marciumi secchi della corteccia e di carie bruna, sembra svolgere un ruolo di primo piano nel comprensorio frutticolo metapontino (nel quale è stato rinvenuto su molte specie spontanee e coltivate, tra cui l'arancio) come causa di deperimento e morte di piante di pesco anche molto giovani. Un comportamento analogo è stato segnalato nel 2005 in Cina dove in alcuni pescheti l'80% delle piante è risultato infetto da *S. commune* ed il 35% morto a causa dello stesso fungo. La più spiccata aggressività di *S. commune* può essere attribuita alla capacità del fungo di svilupparsi rapidamente sotto la corteccia distruggendo il tessuto cambiale e quello floematico, causando il distacco del mantello corticale e l'esposizione del legno sottostante.

***Phellinus pomaceus*** (*Basidiomycota*, *Hymenochaetaceae*). Come indica il nome, questa specie è spesso osservata su pomacee, ma è un noto agente di carie bruna anche sulle drupacee e sull'olivo.

***Trametes versicolor*, *Trametes pubescens*** (*Basidiomycota*, *Coriolaceae*). Sono entrambi polifagi agenti di carie bianca, prevalentemente fibrosa quella indotta da *T. versicolor*. Attaccano prevalentemente vecchi tronchi abbattuti o legname messo in opera ma sono capaci di colonizzare il legno di varie latifoglie, penetrando da ferite.

Sono noti, comunque, molti basidiomiceti che danno carie, come varie specie appartenenti ai generi *Stereum*, *Fomes*, *Coriolus*, *Poria*, *Polyporus*, ecc., che prevalgono a seconda degli ambienti e dei substrati.

## Le cause predisponenti

Sulla base delle osservazioni condotte nel Metapontino, è ipotizzabile che la diffusione dei basidiomiceti negli impianti di drupacee e la gravità delle

Segue =>

alterazioni legnose osservate siano attribuibili ad un insieme di cause concomitanti. Da un lato, la diffusione di sistemi di allevamento e di gestione **agronomica predisponenti; dall'altro l'aumento di carica di inoculo sul territorio e la insufficiente applicazione di misure di lotta preventiva e curativa.**

Tra le cause "agronomiche" è da citare innanzitutto l'adozione di forme in volume, come il "vaso ritardato", che richiedono tagli anche di grandi dimensioni. Nella zona è diffusa la pratica della cosiddetta "pre-potatura invernale" che consiste nell'eseguire dei tagli di branche, branchette o anche la capitozzatura dell'astone, prima del riposo vegetativo invernale. Questa potatura, spesso eseguita quando la pianta è ancora ricoperta di foglie, espone i grossi tagli all'infezione delle basidiospore che nel periodo autunnale sono diffuse dal vento. **E' essenziale, pertanto, proteggere le ferite dei rami con mastici o, meglio, con soluzioni anticrittogamiche da spennellare subito dopo l'esecuzione dei tagli.**

Un'altra pratica che agevola l'infezione dei funghi cariogeni - e di quelli che attaccano il legno in generale - è la trinciatura del materiale di risulta della potatura.

I residui legnosi non decomposti che restano nel terreno sono un substrato ideale per i funghi lignicoli che li colonizzano ed aumentano di molto il loro potenziale di inoculo.

Se si pratica la trinciatura dei residui, preliminarmente occorre asportare i rami più grossi (che possono utilmente essere utilizzati come legna da

ardere). Durante la trinciatura va verificato che **l'attrezzo operi una buona sminuzzatura e sfibratura del materiale legnoso che dovrà essere prontamente interrato in modo da facilitare la sua rapida degradazione ad opera della microflora del terreno.**



Residui di potatura accatastati in prossimità di un pescheto (a). Particolare dei rami accatastati colonizzati da *S. commune* (b).

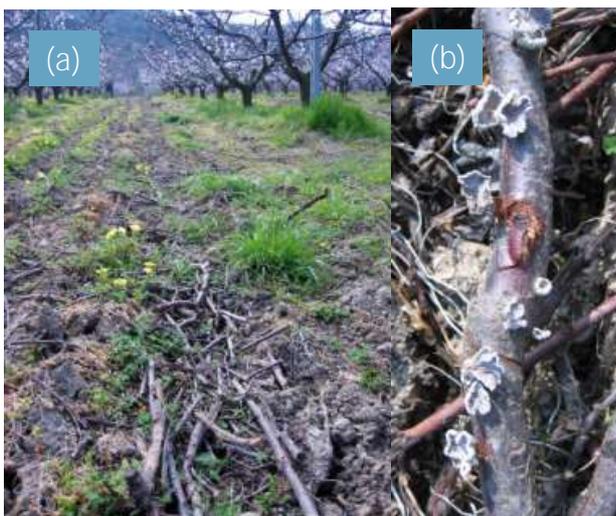
Per accelerare e migliorare la degradazione del trinciato, prima dell'operazione meccanica è possibile distribuire al terreno qualche quintale di letame o prodotti commerciali appositamente studiati per apportare microrganismi utili alla degradazione del materiale vegetale.

Nei frutteti affetti da carie, comunque, la trinciatura è da evitare, optando per la bruciatura dei rami potati o per il loro compostaggio.

Altra causa predisponente l'infezione e la diffusione dei funghi cariogeni è l'abitudine ad accatastare grossi cumuli di legna in pieno campo per lunghi periodi (a volte più anni), incuranti dello sviluppo anche molto evidente di corpi fruttiferi che diffondono grandi quantità di basidiospore.

Da segnalare, infine, l'attenzione non sempre adeguata dei potatori alla rimozione delle parti cariate o, addirittura, dei carpofori che si sono sviluppati sugli alberi, mentre l'unica possibilità di lotta curativa è quella "chirurgica" anche perché, attualmente, non sono disponibili prodotti fitosanitari efficaci ad eradicare la carie dalle piante colpite.

Per evitare precoci attacchi di carie nei giovani impianti, quindi, è fondamentale una difesa preventiva che eviti le infezioni e riduca l'inoculo presente nell'ambiente. ●



Residui di potatura trinciati e lasciati lungo i filari di un pescheto (a). Abbondante presenza di carpofori di *S. commune* sul materiale trinciato (b).

## Speciale Potatura invernale

## POTATURA E CONTROLLO FITOSANITARIO DELL'OLIVO

di Arturo Caponero \*

Tralasciando le finalità "agronomiche" della potatura, da un punto di vista fitosanitario gli interventi cesorei dovranno mirare ad ottenere un armonico sviluppo della chioma, a garantire un buon **arieggiamento delle parti interne e all'eliminazione** di parti legnose infette da agenti di malattie (rogna, carie ecc.) o attaccati da insetti (*Zeuzera pyrina* o rodilegno giallo, fleotribo, ecc.). **L'arieggiamento della chioma è un'importante misura agronomica per prevenire l'eccessivo sviluppo** di cocciniglie, in particolare la mezzo grano di pepe (*Saissetia oleae*), che si avvantaggiano **dell'ombreggiamento e di un microclima umido.**

## Esempio di slupatura



Le piante di olivo sono molto longeve ma il legno è facilmente aggredibile dai funghi **agenti di "carie",** che andrebbero rimossi con precoci e corrette slupature. Questa pratica, purtroppo, è sempre più trascurata a causa dei costi della manodopera. Si raccomanda di disinfettare sempre gli attrezzi di taglio che sono venuti a contatto con legno infetto,

con candeggina o sali quaternari di ammonio, e di coprire la superficie dei grossi tagli con appositi mastici addizionati di anticrittogamici.

Negli impianti colpiti da verticilliosi (*Verticillium dahliae*), malattia fungina il cui agente colonizza **sistemicamente l'apparato vascolare dal basso verso l'alto, sarà necessario estirpare le piante giovani** che hanno manifestato i sintomi della tracheomicosi, avendo cura di rimuovere completamente le radici e di lasciare la buca aperta. Se le piante infette sono adulte e di grandi dimensioni, potrebbe **essere preferibile "convivere" con la malattia, limitandosi alla rimozione delle parti secche della chioma ed evitando grossi tagli che, stimolando la ve-**

getazione, potrebbero accelerare il processo di colonizzazione dei vasi della pianta da parte del fungo.

I rami

eliminati con la potatura, riuniti in fasci, potranno essere usati come esca per gli scolitidi (*Phloeotribus scarabeoides*, *Hylesinus oleiperda*) lasciandoli alla base delle piante. Le femmine di questi insetti, attratti dalle sostanze volatili emesse **dal legno "morente", vi si concentreranno e vi ovi-**deporranno. I rami andranno bruciati entro la fine di aprile, prima dello sfarfallamento degli adulti.

La potatura è una buona occasione per controllare e, eventualmente, ripristinare gli sbarramenti **meccanici (realizzati con fasce di "lana artificiale")** contro gli adulti di oziorrinco (*Otiorrhyncus* spp.) i quali possono arrecare danni di un certo rilievo alla vegetazione dei giovani impianti.

Al termine delle operazioni di potatura, soprattutto nelle aree dove si ha esperienza di attacchi ricorrenti di occhio di pavone

(*Spilocaea oleagina*) e sulle cultivar suscettibili o dove si sono riscontrati attacchi di cercosporiosi (*Mycocentrospora cladosporioides*), **è consigliabile effettuare un trattamento con prodotti rameici** i quali hanno il vantaggio di essere attivi su varie patologie fungine e sul **batterio agente della "rogna" (*Pseudomonas syringae* subsp. *savastanoi*).** ●



Rosure di fleotribo su giovane ramo di olivo

## Sbarramento antioziorrinco da sostit-



\* Responsabile Servizio Difesa Integrata, AASD Pantanello, ALSIA  
arturo.caponero@alsia.it, 0835-244.243

## Punto PAC

## NOVITÀ E APPROFONDIMENTI

di Michele Catalano\* e Nicola Liuzzi\*\*

GIÀ DAL 2015 IL GREENING  
NELLA NUOVA PAC

Il 1° gennaio 2015 è entrata in vigore la nuova PAC e non ci sarà nessun rinvio per l'applicazione del cosiddetto "greening", cioè il pagamento ecologico, aggiuntivo al pagamento di base, a cui si può accedere rispettando alcune pratiche benefiche per l'ambiente.

I coordinatori dei maggiori gruppi politici della Commissione Agricoltura del Parlamento Europeo avevano inviato a novembre una lettera al Commissario Hogan chiedendo di posticipare al 2016 l'entrata in vigore del greening, ma il Commissario ha escluso un posticipo, pur dichiarando di voler impegnarsi per una semplificazione della PAC, che lui stesso giudica troppo "burocratica".

Ricordiamo che anche il Ministero per le Politiche Agricole italiano l'aveva giudicata come la risultante di una serie di opzioni varate in modo

frettoloso e provvisorio. Tra le critiche, la scelta della diversificazione delle colture, anziché della rotazione, in quanto il primo metodo non garantisce che la stessa coltura non venga coltivata nuovamente sulla stessa superficie.

Vediamo dunque come opererà il greening. Il pagamento ecologico sarà erogato nella misura del 30% del pagamento base, per cui varierà da azienda ad azienda.

Per valori del pagamento di base vicini alla media nazionale, si aggirerà quindi intorno a 80-90 €/ha. Per poterne beneficiare gli agricoltori dovranno adottare sulla superficie a seminativo **tre pratiche considerate benefiche per l'ambiente:**

1. Diversificazione delle colture;
2. Mantenimento dei prati permanenti;
3. **Individuazione di Aree d'interesse ecologico (AIE).**

Le superfici a colture arboree sono escluse dal calcolo del greening. Gli obblighi sono graduati in base a classi di superficie a seminativo, come descritto nella tabella seguente:

<b>Aziende da 10 a 15 ettari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- diversificazione con almeno <b>2 colture</b>, di cui la principale non deve superare il 75%;</li> <li>- mantenimento dei prati permanenti.</li> </ul>
<b>Aziende da 15 a 30 ettari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- diversificazione con almeno <b>2 colture</b>, di cui la principale non deve superare il 75%;</li> <li>- mantenimento dei prati permanenti;</li> <li>- Aree di interesse ecologico pari ad almeno il 5% della superficie.</li> </ul>
<b>Aziende con oltre 30 ettari</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- diversificazione con almeno <b>3 colture</b>, di cui la principale non deve superare il 75% e le due principali il 95%;</li> <li>- mantenimento dei prati permanenti;</li> <li>- Aree di interesse ecologico pari ad almeno il 5% della superficie.</li> </ul>
<b>Aziende esonerate dal greening</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- aziende con SAU a seminativo inferiore a 10 ettari;</li> <li>- aziende le cui superfici sono interamente investite a colture sommerse (riso);</li> <li>- aziende con superfici a foraggio o maggese o prati e pascoli permanenti per oltre il 75%, purché i seminativi restanti non superino 30 ettari;</li> <li>- aziende biologiche;</li> <li>- aziende che aderiscono al regime semplificato dei piccoli produttori.</li> </ul>

Segue =&gt;

\* Responsabile AASD "Pantano" di Pignola, ALSIA

\*\*U.O. Qualità delle produzioni, AASD Pantanello, ALSIA

La circolare AGEA ACIU 2014.702 del 31 ottobre 2014 ha stabilito che il periodo nel quale si identificano le colture presenti in azienda ai fini della diversificazione va dal 1 aprile al 9 giugno; se sulla stessa superficie vengono coltivate più colture si considera quella che occupa la superficie per il periodo più lungo.



Il decreto ministeriale sull'applicazione della PAC ha stabilito che sono considerate aree di interesse ecologico (AIE) tutte quelle elencate dall'art. 46, par. 2 del Reg. 1307/2013, ad eccezione delle superfici con colture intercalari. Lo stesso decreto individua le colture azoto-fissatrici utilizzabili come AIE. L'area di interesse ecologico deve essere situata sui seminativi dell'azienda, ad eccezione delle superfici con bosco ceduo a rotazione rapida e delle superfici oggetto di imboschimento, che



sono AIE anche se arboree. Nel caso in cui gli elementi caratteristici del paesaggio e le fasce tampone sono considerate AIE, esse devono essere adiacenti ai seminativi dell'azienda.

Si rimandano ai prossimi numeri di Agrifoglio gli approfondimenti specifici sulle singole componenti del greening.

## Aggiornamenti Normativi

### NUOVA CLASSIFICAZIONE TOSSICOLOGICA DEGLI AGROFARMACI Entrerà in vigore dal 1 giugno 2015

Il Regolamento 1272/2008 (CLP - Classification, Labeling and Packaging) è il nuovo regolamento europeo relativo alla Classificazione, all'Etichettatura e all'Imballaggio delle sostanze e delle miscele chimiche pericolose.

Il CLP armonizza la classificazione europea a quella internazionale introducendo importanti cambiamenti per tutta l'industria chimica, compresa quella degli agrofarmaci.

Il nuovo Regolamento prevede una fase transitoria e diventerà obbligatorio a partire da giugno 2015, comportando cambiamenti significativi anche per le etichette dei prodotti fitosanitari. È infatti prevista l'introduzione di nuovi criteri di classificazione dei pericoli fisici, di quelli per la salute e per l'ambiente, di avvertenze sul grado di pericolo e di nuovi pittogrammi (i disegni schematici utilizza-

ti come segnali).

La nuova classificazione degli agrofarmaci potrebbe avere dirette ripercussioni sui criteri di ammissione nei disciplinari di produzione integrata regionali o dei gruppi di com-

zioni supplementari (denominate Frasi EUH).

Le modifiche dovranno essere apportate obbligatoriamente per tutti i prodotti fitosanitari immessi in commercio a partire dal 1 giugno 2015 ma alcune ditte hanno già adottato il nuovo sistema di classificazione ed etichettatura. Gli agrofarmaci immessi sul mercato prima di giugno 2015 potranno essere commercializzati ed utilizzati senza necessità di rietichettatura fino al 31 maggio 2017, termine ultimo per esaurire le scorte dei prodotti etichettati col vecchio sistema.



mercializzazione.

Sulle etichette degli agrofarmaci sarà utilizzata una nuova codifica delle indicazioni di pericolo (denominate Frasi H) e dei consigli di prudenza (denominate Frasi P) e saranno anche introdotte informa-

Si prevede, pertanto, un triennio di non facile coesistenza di agrofarmaci del tutto uguali ma classificati in maniera differente (vecchio e nuovo sistema) che potrebbe generare confusione e qualche errore da parte dell'utilizzatore.

## Appuntamenti ed eventi

### LE GIORNATE DELLA TRASPARENZA Il Sistema Basilicata apre le porte alla cittadinanza

In occasione degli incontri di Potenza e Matera, sarà possibile prenotare presso i desk dell'Alsia visite e incontri presso ciascuna delle sedi dell'Agenzia il 22 e 23 gennaio

**REGIONE BASILICATA**

**Sistema Basilicata**  
Giornate della Trasparenza

Auditorium del Conservatorio "G. Da Venosa"

**12 Gennaio 2015 Potenza**

**Programma**

**Ore 9.00** Registrazione dei partecipanti e welcome coffee

**Ore 9.30** Inizio lavori

**Salutano**  
**Dario De Luca** - Sindaco della città di Potenza  
**Nicola Valluzzi** - Presidente della Provincia di Potenza  
**Piero Lacorazza** - Presidente del Consiglio Regionale

**Partecipano**  
**Ore 10.00** TRASPARENZA: IL NUOVO RAPPORTO DI FIDUCIA CON IL CITTADINO  
**Katia Mancusi** - Ufficio Valutazione, Merito e Semplificazione - Regione Basilicata

**Ore 10.15** LA TRASPARENZA NEGLI ENTI SUBREGIONALI  
**Sante Muro** - Responsabile della Trasparenza e dell'Integrità - ARPAB  
**Marco Pascale** - Referente della Trasparenza - Acqua S.p.a.

**Ore 10.30** IL CONTROLLO COME OPPORTUNITÀ DI CAMBIAMENTO  
**Angela Paschino** - Presidente Organismo indipendente di valutazione - Regione Basilicata

**Ore 10.45** TRASPARENZA, PERFORMANCE E VALUTAZIONE: IL PERCORSO DI CAMBIAMENTO DELLA REGIONE BASILICATA  
**Paolo Albano** - Responsabile della Trasparenza e dell'Integrità Regione Basilicata

**Relazionano**  
**Ore 11.00** L'IMPORTANZA DEGLI OPEN DATA PER LA TRASPARENZA  
**Ernesto Belisario** - Tavolo permanente per l'innovazione e l'agenda digitale presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, Task Force agenda digitale della Regione Basilicata

**Ore 11.30** ANTICORRUZIONE E PUBBLICA AMMINISTRAZIONE  
**Nicola Emilio Buccico** - avvocato - già componente del Consiglio Superiore della Magistratura e Senatore della Repubblica

**Interviene**  
**Ore 12.00** CONCILIARE PRIVACY E TRASPARENZA, SI PUÒ?  
**Augusta Ianni** - Vice Presidente Garante per la protezione dei dati personali

**Conclude**  
**Marcello Pittella** - Presidente della Regione Basilicata

**Modera**  
**Oreste Lo Pomo** - Caporedattore RA

**REGIONE BASILICATA**

**Sistema Basilicata**  
Giornate della Trasparenza

Sala del Consiglio della Provincia di Matera

**13 Gennaio 2015 Matera**

**Programma**

**Ore 9.00** Registrazione dei partecipanti e welcome coffee

**Ore 9.30** Inizio-lavori

**Salutano**  
**Salvatore Adduce** - Sindaco della città di Matera  
**Francesco De Giacomo** - Presidente della Provincia di Matera  
**Piero Lacorazza** - Presidente del Consiglio Regionale

**Partecipano**  
**Ore 10.00** TRASPARENZA: IL NUOVO RAPPORTO DI FIDUCIA CON IL CITTADINO  
**Katia Mancusi** - Ufficio Valutazione, Merito e Semplificazione - Regione Basilicata

**Ore 10.15** LA TRASPARENZA NEGLI ENTI SUBREGIONALI  
**Sante Muro** - Responsabile della Trasparenza e dell'Integrità - ARPAB  
**Marco Pascale** - Referente della Trasparenza - Acqua S.p.a.

**Ore 10.30** IL CONTROLLO COME OPPORTUNITÀ DI CAMBIAMENTO  
**Angela Paschino** - Presidente Organismo indipendente di valutazione - Regione Basilicata

**Ore 10.45** TRASPARENZA, PERFORMANCE E VALUTAZIONE: IL PERCORSO DI CAMBIAMENTO DELLA REGIONE BASILICATA  
**Paolo Albano** - Responsabile della Trasparenza e dell'Integrità Regione Basilicata

**Relazionano**  
**Ore 11.00** L'IMPORTANZA DEGLI OPEN DATA PER LA TRASPARENZA  
**Ernesto Belisario** - Tavolo permanente per l'innovazione e l'agenda digitale presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, Task Force agenda digitale della Regione Basilicata

**Ore 11.30** ANTICORRUZIONE E PUBBLICA AMMINISTRAZIONE  
**Nicola Emilio Buccico** - avvocato - già componente del Consiglio Superiore della Magistratura e Senatore della Repubblica

**Interviene**  
**Ore 12.00** CONCILIARE PRIVACY E TRASPARENZA, SI PUÒ?  
**Augusta Ianni** - Vice Presidente Garante per la protezione dei dati personali

**Conclude**  
**Marcello Pittella** - Presidente della Regione Basilicata

**Modera**  
**Oreste Lo Pomo** - Caporedattore RA

**ARPAB - il 16 e il 19 Gennaio**  
Via della Fisica, 18 - Potenza  
Referente:  
**Sante Muro** 0971 656250

**CONSORZIO ALTA VAL D'AGRI - dal 20 al 21 Gennaio**  
Piazza Zecchetin - Marsicovetere (PZ)  
Referente:  
**Michele Mastrangelo** 0975 352048

**ARDSU - dal 20 al 21 Gennaio a Potenza e dal 27 al 28 Gennaio a Matera**  
Corso Umberto I, 22/D - Potenza  
Referente:  
**Rocco Greco** 0971 418213

**Vico XX Settembre, 42/46 - Matera**  
Referente:  
**Rocco Greco** 0835 240365; 0835 331655

**ALSIA - dal 22 al 23 Gennaio**  
Via Carlo Levi, 6/1 - Matera  
Referente:  
**Sergio Gallo** 327 7823064

**ACQUA s.p.a. - dal 26 al 27 Gennaio**  
Via Crispi, 60 - Potenza  
Referente:  
**Marco Pascale** 0971 274366

**Eusta Massi**

**APT - Via di Refer Antor**

**AUTO Corso Refer Guido Marin**

**FONC Corso Refer Valeri**

**ENTE 20 G Via S...**  
Referente:  
**Patrizia Loperfido** 0835 336166

**ENTE PARCO GALLIPOLI COGNATO Piccole Dolomiti Lucane - dal 20 al 21 Gennaio**  
Località Palazzo - Accettura (Mt)  
Referente:  
**Angela Ciliberti** 0835 675015



## Come aggiornarsi

## I BOLLETTINI FITOSANITARI

[http://www.ssabasilicata.it/CANALI\\_TEMATICI/Difesa\\_Fitosanitaria/Menu3/5\\_1\\_Bollettini.html](http://www.ssabasilicata.it/CANALI_TEMATICI/Difesa_Fitosanitaria/Menu3/5_1_Bollettini.html)

Il Servizio di Difesa Integrata (SeDI) dell'Alsia è un servizio specialistico per la difesa fitosanitaria a livello regionale, per la divulgazione delle tecniche di agricoltura integrata e biologica finalizzate all'applicazione della buona pratica agricola e della sostenibilità ambientale in agricoltura. Tra le attività del SeDI rientrano il "Servizio regionale di controllo e taratura delle irroratrici", la "Rete di Monitoraggio", la redazione del "Consiglio alla difesa", la gestione di "Sistemi di supporto alle decisioni" basati su modelli previsionali, la Sperimentazione di prodotti e tecniche innovative.

Il SeDI cura periodicamente la redazione dei

"Bollettini fitosanitari" per aree regionali, con la collaborazione di tecnici pubblici e privati operanti nel settore fitosanitario in Basilicata.

I Bollettini hanno la finalità di supportare le aziende agricole nell'applicazione della Difesa Integrata, ai sensi del D.Lgs. 150/2012, e fanno riferimento ai "Disciplinari di Produzione Integrata della Regione Basilicata 2014", vincolanti per le aziende che hanno aderito alle Misure agroambientali del PSR 2007-13.

L'invio dei Bollettini è gratuito. E' però necessario registrarsi seguendo le indicazioni riportate all'indirizzo [www.ssabasilicata.it](http://www.ssabasilicata.it) canale tematico

Controllo fitosanitario.

"Alsia Basilicata"  
è anche su



consulenza agricoltura leggi x Home Bollettini Fitosanitari x

www.ssabasilicata.it/CANALI\_TEMATICI/Difesa\_Fitosanitaria/Menu3/5\_1\_Bollettini.html

Home > Canali Tematici > Controllo Fitosanitario > Bollettini Fitosanitari

Canali Tematici

- Agroneoteologia
- Controllo Fitosanitario
- Prodotti Tipici
- Irrigazione e Fertilizzazione
- Agricoltura Biologica
- Aggiornamento professionale
- Statistiche Agricole
- Fattorie Didattiche

Centro Documentale

Opportunità & Finanziamenti

Giardino Botanico Pollino

Giardino Botanico del Pollino

Controllo Fitosanitario

Bollettini Fitosanitari

**BOLLETTINI e NOTIZIARI di DIFESA INTEGRATA delle colture**  
in applicazione del D.Lgs. 150/2012 e del D.M. 22/01/2014 del MIPAAF, per l'utilizzo sostenibile degli prodotti fitosanitari. A cura del Servizio di Difesa Integrata (SeDI) dell'ALSIA.

Per il NOTIZIARIO REGIONALE DI AGRICOLTURA INTEGRATA [cliccare qui](#)

Per i BOLLETTINI FITOSANITARI di DIFESA INTEGRATA, andare nella sezione di sotto

**N.B. Il Servizio di Bollettino non è attualmente attivo nelle seguenti AREE:**  
Collina Materana, Montagna Potentina.

Aree Geografiche

Metapontino Pollino e Lagonegrese Vulture Melfese Alta Val D'Agri

Alto Bradano-Lavellese Collina Materana Medio Agri Sauro Montagna Potentina

Difesa Integrata Difesa Integrata Difesa Integrata Difesa Integrata

Difesa Integrata Difesa Integrata

## Agrifoglio

## Periodico dell'ALSIA

Reg. Tribunale di Matera  
n. 222 del 24-26/03/2004

Viale Carlo Levi, 6/1—75100 Matera  
[arturo.caponero@alsia.it](mailto:arturo.caponero@alsia.it)  
Tel. 0835.400403 — 339.4082761  
[www.alsia.it](http://www.alsia.it)

DIRETTORE RESPONSABILE  
Sergio Gallo  
[sergio.gallo@alsia.it](mailto:sergio.gallo@alsia.it)

## GRUPPO DI REDAZIONE

Caporedattore  
Arturo Caponero

Redattori  
Antonio Buccoliero  
Ippazio Ferrari  
Nicola Liuzzi  
Felice Vizzielli  
Pietro Zienna

Collaboratori di redazione  
Pasqua Sergio  
Dolores Tricarico

## HANNO COLLABORATO A QUESTO NUMERO

Michele Catalano  
Pietro Di Chio  
Emanuele Scalcione  
Giuseppe Mele  
Michele Troiano

*I testi possono essere riprodotti  
citando la fonte*