

# Agricoltura

MENSILE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA



## *Più forti sui mercati*

### **PSR 2014-2020**

Obiettivo competitività  
si parte con 83,5 milioni  
a pag. 6

### **TENDENZE**

Vola il biologico nelle  
catene della Gdo  
a pag. 27

### **FOCUS VINO**

A Piacenza vitigni  
di grande tradizione  
a pag. 36





# CALDERONI

---

## soluzioni centrate

CALDERONI è leader nelle lavorazioni interceppo grazie ad un'esperienza di oltre 80 anni nella cura delle lavorazioni biologiche di vigneti e frutteti



Via dell'Industria, 4 - 47122 FORLÌ - ITALY - TEL. +39 543 720547 - FAX +39 543 794140  
[www.calderoniweb.it](http://www.calderoniweb.it) - [info@calderoniweb.it](mailto:info@calderoniweb.it)







**MAURIZIO TORREGGIANI**  
 Presidente Unioncamere  
 Emilia-Romagna

## Un servizio per le imprese che vanno all'estero

**L'**Emilia-Romagna è la seconda regione in Italia per valore dell'export agroalimentare e la prima in Europa per importanza del settore, diffusione delle imprese e capacità di creare ricchezza e occupazione. La peculiarità del comparto, ossia il valore distintivo in grado di accrescere la qualità dell'offerta dei territori, è un rilevante punto di forza, un patrimonio di conoscenze e professionalità che consente di sviluppare programmi congiunti di promozione a supporto delle imprese.

Nell'attuale contesto economico è fondamentale un sempre più stretto coordinamento delle attività da svolgere a livello istituzionale, per poter intercettare una domanda mondiale che cresce. Ciò significa rafforzare le reti esistenti. In particolare, il modello di collaborazione avviato da oltre 15 anni tra il sistema Unioncamere-Camere di commercio dell'Emilia-Romagna e la Regione. Una collaborazione che può produrre azioni sinergiche per la competitività delle imprese, come prefigurano il nuovo accordo quadro e il protocollo d'intesa con l'assessorato regionale all'Agricoltura per integrare la promozione delle produzioni regionali di qualità all'offerta turistica.

È prioritario, quindi, consolidare partnership per ampliare il numero delle imprese esportatrici e supportarne la presenza in quei mercati dove cresce la richiesta di prodotti di qualità. Soprattutto considerando che il 44% delle imprese agroalimentari regionali esporta in un solo Paese e il 18% in oltre 10 Paesi; le cooperative realizzano oltre il 7% dell'export complessivo dell'Emilia-Romagna, mentre le imprese artigiane rappresentano il 9% del totale di quelle che esportano. Alle imprese che si chiedono come esportare di più o come individuare i mercati che offrono

maggiori opportunità oggi Unioncamere può offrire nuovi strumenti. Stiamo parlando di *Intelligent Export Report*, un servizio su misura, ritagliato sulle caratteristiche dell'impresa, in grado di fornire alle Pmi un orientamento strategico personalizzato per strutturare percorsi di internazionalizzazione. *IER* analizza i dati relativi alle esportazioni delle singole imprese incrociandoli con i flussi commerciali mondiali e i dati di bilancio di milioni di aziende del mondo, suddivise per settore merceologico. In questo modo è possibile misurare il grado di "esportabilità" dei prodotti di un'impresa ed elaborare un'analisi comparata dell'export delle concorrenti o di un gruppo omogeneo per classe dimensionale e fatturato.

Incrociando i dati dell'export regionale con quello mondiale e le previsioni economiche, *IER* può indicare i mercati *driver*, ossia rilevanti e in crescita, costituiti dai Paesi che importano quote importanti di beni alimentari, come Usa, Canada, Cina, Brasile, Spagna, Croazia, Tunisia, Sud Africa, Arabia Saudita, Emirati Arabi Uniti, Vietnam; i mercati *pit stop* importanti, seppur in flessione, da monitorare poiché potrebbero incidere negativamente sull'andamento dell'export se la loro ripartenza dovesse ritardare come Giappone e Russia; infine i mercati in rimonta, di media rilevanza ma in forte sviluppo, come Angola, Mozambico, India, Malesia, Qatar, Iraq, Colombia, Cile.

Il supporto del sistema camerale emiliano-romagnolo a queste concrete iniziative è una risposta tangibile all'esigenza di attrezzare sempre meglio il nostro sistema agroalimentare per affrontare la competizione mondiale, puntando sull'innovazione, assistendo le Pmi con nuovi servizi, rafforzando la collaborazione tra tutti gli attori.

# SOMMARIO

03 EDITORIALE  
**Un servizio  
per le imprese  
che vanno all'estero**  
**Maurizio Torreggiani**

## Fatti

06 PSR 2014-2020  
**Obiettivo competitività  
si parte con 83,5 milioni**  
a cura della **Redazione**

08 DOPO EXPO/1  
**Più gioco di squadra  
per vincere sui mercati**  
**Paola Fedriga**

10 DOPO EXPO/2  
**Prodotti Dop e Igp:  
Emilia-Romagna al top**  
a cura della **Redazione**

11 INNOVAZIONE  
**L'agroalimentare  
accelera sulla ricerca**  
**Olga Cavina**

14 QUI REGIONE  
**Montagna: 705 milioni  
per uno sviluppo di qualità**  
a cura della **Redazione**

18 QUI EUROPA  
**Bruxelles investe  
nell'economia "circolare"**  
a cura di **Carla Cavallini**

## Irrigazione

20 STAGIONE AGRARIA  
**Canale emiliano  
romagnolo, il beneficio  
irriguo nel 2015**  
**Domenico Solimando**

## Agroenergie

22 IL FUTURO  
DELLE RINNOVABILI  
**Biogas di "piccola taglia"  
e rese economiche**  
**Alessandra Castellini,  
Alessandro Ragazzoni**

## Economia

25 NUOVI SCENARI  
**«Una regia unica  
per l'export»**  
**Giancarlo Martelli**

27 TENDENZE  
**Vola il biologico nella  
Grande distribuzione**  
**Rosa Maria Bertino**

29 VINO/1  
**La via Emilia, bandiera  
di una terra da degustare**  
a cura della **Redazione**

31 VINO/2  
**Dai diritti alle autorizzazioni:  
istruzioni per l'uso**  
a cura della **Redazione**

33 STUDI & RICERCHE  
**Con il marchio Dop  
il prosciutto vale di più**  
**Kees De Roest, Giovanni Belletti,  
Filippo Arfini, Davide Menozzi**





## FOCUS DENTRO LA CANTINA

- 36 Piacenza, vitigni di grande tradizione  
**Matteo Marenghi**
- 38 Viva, ecoprogetto per la viticoltura sostenibile  
**Matteo Marenghi**
- 41 Trent'anni di Consorzio per le Doc Colli Piacentini  
**Antonio Apruzzese**

## *Fisco e previdenza*

- 42 Tassazione agroenergie: stabilizzato il regime misto  
a cura di **Corrado Fusai**

## SPECIALE BOVINE DA LATTE

- 45 Una dieta su misura per lattifere in salute  
**Aldo Dal Prà, Maria Teresa Pacchioli, Antonio Gallo, Alberto Palmonari**
- 47 La stalla del futuro sarà sempre più hi-tech  
**Paolo Rossi, Isabel Macchiorlatti Vignat**
- 50 Foraggi essiccati, linee guida Aife per l'Haccp  
**Francesco Bonicelli**
- 51 I sistemi di ventilazione per il comfort delle vacche  
**Paolo Rossi**

## *Meccanizzazione*

- 54 RASSEGNE  
Emilia-Romagna: il meglio in vetrina a Fieragricola  
**Ottavio Repetti**

## *Avversità*

- 57 FRUTTICOLTURA  
Le strategie di difesa contro la cimice asiatica  
**Mauro Boselli, Massimo Bariselli, Roberta Nannini, Pier Paolo Bortolotti**

## *Rubriche*

- 59 NOVITÀ DALLA RICERCA  
a cura di **Maria Teresa Salomoni** e **Nicola Di Virgilio**
- 60 IN BREVE  
a cura della **Redazione**
- 62 AGENDA VERDE  
a cura della **Redazione**
- 64 NEL GIARDINO  
a cura di **Maria Teresa Salomoni** e **Massimo Drago**
- 66 AGROMETEO  
a cura di **William Pratzzoli**
- 67 DALLA PARTE DEI CONSUMATORI  
a cura di **Enrico Cinotti**

## *Indice*

- 68 TUTTA "AGRICOLTURA" 2015  
a cura di **Monica Cervellati Cattani**

### AI LETTORI

Ci scusiamo per i ritardi nella consegna di "Agricoltura" e informiamo che a fronte della pubblicazione di alcuni numeri bimestrali della rivista la scadenza degli abbonamenti sarà prorogata di conseguenza.

La Redazione



# Obiettivo competitività si parte con 83,5 milioni



Meridiana immagini

Al via i primi due bandi per gli investimenti delle imprese agricole e agroindustriali: **le risorse a disposizione ammontano rispettivamente a 23,5 e 60 milioni di euro**

A cura della  
**REDAZIONE**

**I**mprese più moderne ed efficienti e proprio per questo anche più forti sui mercati. Con i primi due bandi del Psr 2014-2020 destinati a sostenere gli investimenti aziendali in campo agricolo e agroalimentare la Regione mette a disposizione 23,5 milioni di euro per le aziende agricole e 60 milioni per le imprese di trasformazione e commercializzazione.

Un nutrito pacchetto di risorse, dunque, in totale 83,5 milioni di euro che, considerando anche il cofinanziamento privato, movimenterà oltre 200 milioni di euro. «Ci aspettiamo molto da questi e dai bandi che seguiranno – ha spiegato l'assessore regionale all'Agricoltura, **Simona Caselli** –. Vogliamo dare una spinta al settore per accelerare l'uscita dalla crisi, ma anche un preciso segnale di quanto crediamo nella possibilità di un'ulteriore crescita della nostra filiera produttiva». Da qui la scelta di concentrare una quantità significativa di finanziamenti proprio in questa prima fase della nuova programmazione comunitaria. Entro la fine dell'anno le risorse per sostenere la capacità di competere

sui mercati delle imprese emiliano-romagnole arriveranno a 220 milioni.

*Tra le priorità: giovani, montagna, bio, Dop e Igp*

Il primo provvedimento punta a promuovere l'innovazione nelle aziende agricole, migliorare i processi produttivi e la qualità dei prodotti, ridurre l'impatto ambientale delle lavorazioni. Potranno essere finanziati la costruzione o ristrutturazione di immobili produttivi; gli interventi di miglioramento fondiario; l'acquisto di macchinari, attrezzature, impianti di lavorazione e trasformazione dei prodotti; gli investimenti per la vendita diretta, così come l'acquisizione di programmi informatici, brevetti, licenze.

Il bando è rivolto a tutte le aziende agricole con sede in Emilia-Romagna, sia in forma singola che associata, ad esempio le cooperative. I contributi saranno in conto capitale e pari al 50% della spesa ammissibile in caso di giova-



ni agricoltori, aziende di montagna o operanti comunque in zone con particolari vincoli ambientali; del 40% in tutti gli altri casi.

Tra i criteri di priorità individuati, anche gli interventi dedicati all'agricoltura biologica, integrata, ai prodotti Dop e Igp oppure destinati a migliorare la sicurezza sul lavoro e ad aumentare l'occupazione. Punteggi aggiuntivi, infine, ai progetti con valenza ambientale (dalla bioedilizia, all'efficientamento energetico), compresi quelli che portano a una riduzione del consumo di suolo agricolo.

La spesa ammissibile è calcolata in base alla dimensione aziendale e va da un minimo di 20mila euro a un massimo di 3,5 milioni di euro. Nel caso di aziende che operano in aree con vincoli naturali o altri vincoli specifici la spesa minima ammissibile scende a 10mila euro. Come si vede un'ampia gamma di possibilità, pensata per soddisfare le esigenze di tutte le aziende, dalle piccole (o piccolissime) alle più grandi. Ogni impresa potrà presentare un piano di investimento e gli interventi dovranno essere realizzati di norma entro 12 mesi. La scadenza per la presentazione delle domande – la cui raccolta è partita il 15 aprile scorso – è fissata al 15 luglio prossimo.

### *Rafforzare tutta la filiera*

L'agroalimentare è la seconda voce dell'export emiliano-romagnolo, con una crescita nel 2015 del 6,2%. Il secondo bando finanzia gli interventi di ammodernamento delle aziende di trasformazione e commercializzazione (ma possono partecipare anche quelle che affiancano tale attività a quella agricola di base): dalla realizza-

## FINANZIAMENTI PER OLTRE 515 MILIONI

Il 43,4% del totale dei finanziamenti del Psr 2014-2020, pari a 515,7 milioni di euro, è destinato a sostenere la competitività e la redditività delle imprese agricole. Risorse pubbliche che consentiranno interventi per una spesa totale pubblico-privato di oltre 972 milioni di euro.

Le azioni si concentreranno prevalentemente sull'ammodernamento dei processi produttivi, il sostegno alle produzioni di qualità, la diversificazione dell'attività agricola. Verranno sostenute le reti "dalla terra alla tavola" e le diverse forme di agricoltura organizzata, per ridurre i costi e fare sistema. Complessivamente si prevede di finanziare 5mila progetti di investimento.

zione di impianti e attrezzature di lavorazione, all'introduzione di tecnologie innovative per rispondere a nuove opportunità di mercato o migliorare la qualità dei prodotti, agli investimenti con ricadute sulla sicurezza alimentare, l'efficienza energetica, l'impatto ambientale e la sicurezza sui luoghi di lavoro. L'obiettivo è rafforzare ulteriormente la capacità di competere del comparto, ma in una logica di integrazione con quello agricolo, dunque con uno sguardo a tutta la filiera, per massimizzare le ricadute positive sul territorio.

Per questo motivo il bando richiede alle aziende partecipanti contratti di acquisto della materia prima agricola che quantifichino le ricadute sui produttori agricoli e che coprano almeno il 51% del prodotto lavorato nel caso di aziende di trasformazione e commercializzazione e almeno il 34% per le imprese agricole di base. Non solo: tra le priorità previste per la valutazione delle domande vi è anche l'esistenza di particolari forme contrattuali (accordi di filiera, contratti con Organizzazioni di produttori, adesioni a Organizzazioni interprofessionali, ecc.) che massimizzino le ricadute positive sulla parte agricola. Altre priorità, nella valutazione delle domande, sono previste – anche per questo bando – per le aziende di montagna, per i progetti che riguardino produzioni a marchio Dop, Igp e biologiche e per quelli con particolari ricadute ambientali od occupazionali.

I 60 milioni di euro a disposizione potranno finanziare progetti che vanno da un minimo di 250mila a un massimo di 5 milioni di euro. I contributi saranno erogati nella misura del 40%. Per presentare le domande c'è tempo fino al 30 giugno. ■

Info: [agricoltura.regione.emilia-romagna.it/psr-2014-2020](http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/psr-2014-2020)

## I DUE PROVVEDIMENTI IN SINTESI

### INVESTIMENTI NELLE AZIENDE AGRICOLE (Operazione 4.1.01):

- Destinatari: aziende agricole in approccio individuale e di sistema
- Risorse: 23,5 milioni di euro
- Domande: fino al 15 luglio

### INVESTIMENTI NELLE IMPRESE AGROINDUSTRIALI (Operazione 4.2.01):

- Destinatari: imprese agroindustriali o aziende agricole che svolgono anche attività di trasformazione e commercializzazione
- Risorse: 60 milioni di euro
- Domande: fino al 30 giugno

# Più gioco di squadra per vincere sui mercati

Ripartire dall'Esposizione di Milano per spingere sulle esportazioni. **La Regione ha chiamato a raccolta il mondo delle imprese per confrontarsi su strategie e progetti**

PAOLA FEDRIGA

**L**a grande scommessa dell'agroalimentare italiano si chiama internazionalizzazione. A fronte di una domanda interna che più di tanto non potrà crescere, le prospettive di sviluppo si giocano, ormai sempre di più, fuori dai confini nazionali, sulla capacità di andare sui mercati esteri e di farlo non in ordine sparso, ma puntando su aggregazioni e gioco di squadra.

Va detto che il 2015 è stato un anno record per le esportazioni italiane del settore, che hanno toccato quota 36,8 miliardi, con un aumento del 7,4%. È però altrettanto vero che l'Italia, pur con il suo paniere di eccellenze famose nel mondo, è staccata di diverse misure dalla Germania, che con 80 miliardi di euro guida la classifica europea.

Di tutto questo si è parlato a Bologna nel corso di un convegno promosso dalla Regione per fare il punto sulle prospettive del dopo Expo.

*Grande successo per l'evento organizzato nei punti vendita della catena Loblaw's in Canada da Mulino alimentare e Consorzio del Parmigiano: il taglio delle forme in diretta televisiva*

## Obiettivo: innovazione

Le parole d'ordine sono: «Qualità, innovazione e internazionalizzazione», a partire dall'agroalimentare, che è la seconda voce dell'export emiliano-romagnolo. A indicare la direzione di marcia è stato il presidente della Regione **Stefano Bonaccini** che ha aperto i lavori del convegno bolognese "L'eredità di Expo per l'agricoltura emiliano-romagnola". «Una strada che va perseguita velocemente insieme al Governo e al sistema delle imprese», ha sottolineato, grazie anche alla spinta che potrà venire dalle risorse della programmazione europea, con bandi per circa 1 miliardo di euro in arrivo entro al fine del 2016, sui 2,5 totali previsti al 2020.

Un invito a fare squadra quello del presidente della Regione, condiviso anche dal ministro delle Politiche agricole, **Maurizio Martina**, nel suo saluto video («Credo che la collaborazione tra Emilia-Romagna e Governo sia cruciale», ha detto) e che è stato al centro dell'intervento dell'assessore all'Agricoltura **Simona Caselli**: «Al mondo produttivo chiediamo di condividere una strategia comune, perché se ci muoviamo come sistema, all'interno di una prospettiva nazionale, saremo più forti».

Che il potenziale del *made in Emilia-Romagna* sia alto non ci sono dubbi. Grandi prodotti, grandi marchi, un agroalimentare che vale circa il 20% di quello nazionale, un export che tocca quota 5,5 miliardi, il record di prodotti Dop e Igp in Europa con 43 specialità. Tuttavia, come ha ricordato la stessa Caselli, «sono ancora tante le aziende che non vanno all'estero». Ed è qui che deve concentrarsi l'azione della Regione. Sia intensificando l'attività di "diplomazia agroalimentare" per rafforzare identità e reputazione del territorio, sia sostenendo l'innovazione, settore chiave per il quale il Psr 2014-2020 mette a disposizione 50 milioni di euro.

Sul fronte export, oltre alle risorse dello Sviluppo



Consorzio Parmigiano Reggiano



po rurale per la promozione sui mercati esteri e le nuove strategie di commercializzazione, anche con approccio di filiera, il 2016 prevede 17 milioni di euro per l'internazionalizzazione di cui potranno usufruire anche le aziende agroalimentari. Risorse che secondo **Palma Costi**, assessore regionale alle Attività produttive, finanzieranno bandi sui mercati europei ed extraeuropei, rivolti anche a piccole e medie imprese non esportatrici, consorzi export, partecipazioni fieristiche.

### *La qualità non basta*

Produrre eccellenze alimentari è fondamentale, ma non basta. Servono aggregazioni, servizi, logistica, soluzioni innovative. È questa la ricetta emersa dalla tavola rotonda che ha chiuso i lavori del convegno organizzato dalla Regione a Bologna. **Mulino alimentare** di Baganzola (Pr) commercializza Parmigiano Reggiano, con il 70% del fatturato realizzato all'estero. L'azienda – come ha raccontato il presidente **Claudio Guidetti** – è oggi leader in Canada, anche grazie a una forte attività di comunicazione, culminata nel 2014 con il taglio, seguito in diretta televisiva dai principali canali tematici, di ben 1.008 forme del "re dei formaggi". Un evento che ha coinvolto 350 punti vendita di Loblaw's, la più grande catena di distribuzione al dettaglio del Nord America e che ha permesso all'azienda parmigiana di battere il Guinness mondiale di primati.

Su servizi e logistica ha puntato **Inalca**, azienda del gruppo Cremonini, che continua a mantenere la produzione in Italia, ma che, come ha spiegato l'amministratore delegato **Luigi Scordamaglia** (presidente anche di Federalimentare), si è dotata di un'importante rete di piattaforme distributive all'estero, Africa compresa.

Hanno invece deciso di fare rete i marchi del food romagnolo Cevico, Coind, Deco industrie, Fruttage, Molino Spadoni, Borgo Buono/Terremerse. La loro scelta, raccontata da **Stanislao Fabbrino**, è stata di riunirsi sotto il comune ombrello di **Romagna Coop Food**, per andare all'estero con un'offerta più articolata, oltre che di elevata qualità.

Non potevano mancare le esperienze sui mercati esteri di grandi gruppi cooperativi, quali **Granarolo** (12 stabilimenti in Italia, due in Francia, 50 i Paesi verso cui esporta), con il presidente **Gianpiero Calzolari**, e **Conserve Italia**, la più grande cooperativa in Europa nel settore della trasformazione dei prodotti ortofrutticoli, raccontata dal presidente **Maurizio Gardini** (una sua intervista, in occasione dei 40 anni del

## "DELIZIANDO" TORNA NEL 2016

Tra le attività di sostegno all'export della Regione, anche la fornitura di servizi alle imprese. Primi tra tutti quelli di Ervet (analisi Paese, ricerca finanziamenti, progettazione interventi) e quelli del Servizio fitosanitario regionale per il superamento delle barriere non economiche.

Rappresenta poi una realtà consolidata Deliziando, l'iniziativa di promozione rivolta alle piccole e medie imprese dell'agroalimentare promossa da Regione e Unioncamere che nel 2015 ha coinvolto 128 aziende, 46 buyer esteri e si è tradotta in 534 incontri d'affari. Come ha spiegato il presidente delle Camere di commercio emiliano-romagnole, **Maurizio Torreggiani** (una sua analisi a pag. 3), saranno Usa, Canada, Cina, Hong Kong, oltre all'Europa, le aree verso cui si concentrerà nel 2016 l'attività di *incoming*, formazione e promozione.

Tra i temi caldi per l'export tricolore vi è certamente il Ttip, il trattato di libero scambio tra Europa e Stati Uniti, che deve occuparsi anche della tutela delle indicazioni geografiche. Una questione che, secondo l'europarlamentare **Paolo De Castro**, in Europa interessa moltissimo proprio l'Italia. Da qui l'invito a «insistere come sistema Paese per difendere i nostri interessi agroalimentari». A concludere i lavori del convegno bolognese il segretario generale di Padiglione Italia a Expo, **Fabrizio Grillo**: «Expo è stata una sfida vinta, ora occorre puntare su ricerca, tecnologia, valorizzazione delle tradizioni alimentari italiane»

Gruppo, a pag. 25). A portare la loro esperienza anche una realtà leader del bio come **Alce Nero**, marchio che riunisce produttori in tutto il mondo, la cui filosofia è stata raccontata dal presidente **Lucio Cavazzoni** e, nel settore del no profit, il **Cefa**. Che punta a replicare la straordinaria esperienza di **Afrika Milk Project** in Tanzania, con il progetto Mozambico (ancora in collaborazione con Granarolo), raccontato da **Giovanni Beccari**. ■

Info: [agricoltura.regione.emilia-romagna.it/approfondimenti/2016/dopo-expo-piu-innovazione-e-internazionalizzazione-per-lagroalimentare-dellemia-romagna](http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/approfondimenti/2016/dopo-expo-piu-innovazione-e-internazionalizzazione-per-lagroalimentare-dellemia-romagna)

*L'assessore regionale all'Agricoltura Simona Caselli durante i lavori del convegno bolognese. A destra, il presidente di Unioncamere Maurizio Torreggiani, l'assessore Palma Costi e il presidente Stefano Bonaccini*



# Prodotti Dop e Igp: *Emilia-Romagna al top*

Nella classifica nazionale per impatto economico sul territorio ai primi posti Parma, Modena, Reggio Emilia e Bologna

A cura della  
REDAZIONE

L'Emilia-Romagna sul gradino più alto del podio in Italia ed Europa per numero di specialità agroalimentari a denominazione d'origine, 43 tra Dop e Igp. Con Parma che guadagna il primo posto nella classifica dell'impatto economico sul territorio dei prodotti certificati: valgono 960 milioni di euro, vini compresi. Lo evidenzia il 13° Rapporto Qualivita-Ismea, presentato nel febbraio scorso in occasione della Giornata nazionale sulla qualità agroalimentare. L'indagine, aggiornata al 2014 per i dati economici, certifica che l'Italia è la regina europea – e mondiale – dei prodotti di qualità: ne vanta ben 805 tra Dop, Igp e Stg (282 specialità gastro-



## A SCUOLA DI EXPORT: UN CICLO DI INCONTRI E UN BANDO PER LE IMPRESE

Esportare di più. Anche in campo agricolo e alimentare, settori in cui c'è un significativo potenziale inespresso. Per aiutare le piccole e medie imprese ad approdare sui mercati esteri l'assessorato regionale all'Agricoltura organizza cinque seminari nei quali saranno affrontate con l'aiuto di esperti le principali tematiche relative all'internazionalizzazione. Si parte il 21 aprile con un incontro sulle **barriere fitosanitarie**, uno degli ostacoli che l'agroalimentare deve affrontare per vendere i propri prodotti e acquistare materie prime nei paesi extra Ue.

Il 4 maggio si parlerà di **barriere tariffarie e accordi internazionali**, mentre il 18 di **e-commerce e borsa telematica**. Due gli incontri di giugno. Il 6 su **innovazione, start up e partnership con istituzioni scientifiche** e il 20 su **identità e promozione dell'enogastronomia**.

Appuntamento a Bologna presso l'Aula magna della Regione (viale Aldo Moro 30), dalle 9 alle 14. I seminari saranno aperti dall'assessore regionale all'Agricoltura, caccia e pesca Simona Caselli.

E proprio alle piccole e medie imprese non esportatrici si rivolge un bando del Por-Fesr 2014-2020 che stanziava 10,3 milioni di euro e chiuderà il 30 settembre. Tra le realtà destinatarie dell'intervento anche quelle dell'agroalimentare, della meccanica agricola e dell'impiantistica (singole o in rete). Il bando rientra nella strategia Go Global 2016-2020, il programma di internazionalizzazione del sistema produttivo dell'Emilia-Romagna sui mercati extra-Ue, che per il 2016 mette a disposizione 17,5 milioni di euro. Info: [agricoltura.regione.emilia-romagna.it](http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it); [infoporfesr@regione.emilia-romagna.it](mailto:infoporfesr@regione.emilia-romagna.it)

nomiche e 523 vini), per un valore complessivo della produzione di 13,4 miliardi di euro, pari a circa il 10% del giro d'affari dell'intera industria alimentare. In Europa dietro di noi seguono Francia (658 prodotti tra food e wine), Spagna (318), Grecia (250) e Portogallo (173). Un patrimonio, quello delle indicazioni d'origine, che garantisce qualità e sicurezza grazie anche all'opera di vigilanza di 219 Consorzi di tutela e che contribuisce con circa 7,1 miliardi all'export agroalimentare del Belpaese.

Tornando all'Emilia-Romagna, il Rapporto ne mette in evidenza l'elevato "peso specifico" nello scenario nazionale ed europeo. E se Parma risulta in assoluto il distretto agroalimentare con il maggior ritorno in termini economici, di certo non sfigurano altre province della regione. Basti pensare che al terzo posto assoluto della graduatoria c'è Modena (408,5 milioni), che viene subito dopo Bolzano, seconda con 458,2 milioni di euro. Sesta è Reggio Emilia (372,7 milioni), Bologna decima (313,1 milioni). Ancora: tre delle quattro specialità alimentari italiane più esportate sono *made in Emilia-Romagna*: Parmigiano Reggiano, Aceto balsamico di Modena e Prosciutto di Parma. Il primato va al Grana padano, che si produce comunque anche in provincia di Piacenza. ■



# L'agroalimentare accelera sulla ricerca

In Emilia-Romagna via libera a fondi europei per 13 progetti della Rete Alta Tecnologia: **11 milioni di euro e circa 150 nuovi ricercatori**

**L'**agroalimentare si sposa sempre più con lo sviluppo hi-tech e dei 40 progetti di ricerca industriale approvati dalla Regione con un finanziamento di 35 milioni di euro, ben 13 riguardano la filiera agricola a cui sono destinati 11 milioni, con contributi che vanno da oltre 500mila euro a 1 milione.

Circa 150 tra ricercatori e contrattisti lavoreranno nei Centri della Rete Alta Tecnologia e nelle 45 imprese che mettono a disposizione i loro laboratori. Un'ottima performance, se si considera che il bando sui progetti finanziati con le risorse europee del Por Fesr 2014-2020 in Emilia-Romagna darà un posto di lavoro a 490 scienziati suddivisi in 13 progetti "agricoli", 10 che riguardano salute e benessere, 9 meccatronica e motoristica e 4 rispettivamente edilizia e cultura. La Rete è un network di Centri universitari e pubblici che nelle province hanno sede in gran parte nei tecnopoli.

## Laboratori al lavoro per due anni

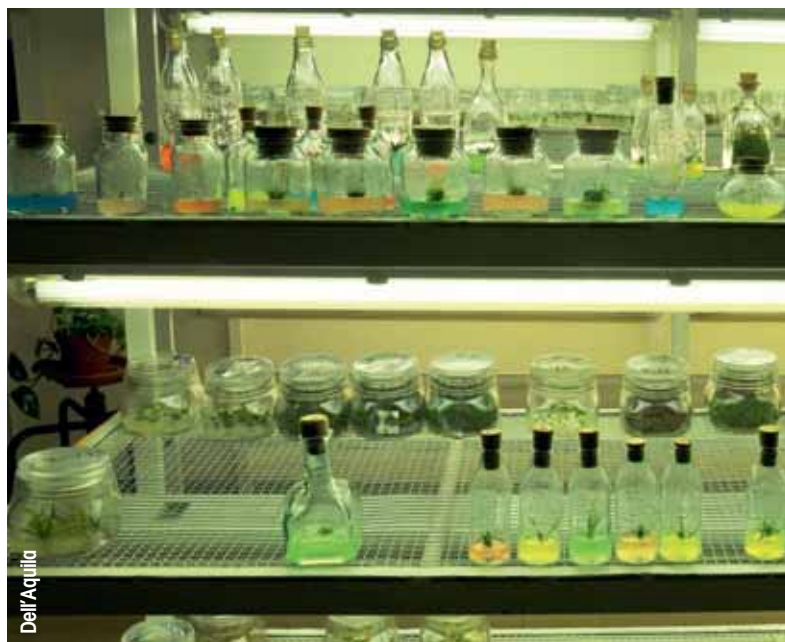
Al termine delle sperimentazioni, i risultati potranno essere brevettati, utilizzati dalle imprese partecipanti o dar vita a start-up.

Con questo bando la Regione ha introdotto alcune novità. Prima di tutto, a ciascun progetto partecipano almeno due imprese, non direttamente destinatarie di finanziamenti, ma nei cui laboratori la sperimentazione si fa concreta, con ricadute sul campo, trasversali e su tutta la filiera produttiva. In secondo luogo, poiché si tratta di ricerca industriale e non accademica, i progetti, come indicato dalla Commissione europea, devono sviluppare tecnologie la cui fattibilità sia già stata dimostrata; riguardare la validazione in laboratorio e la realizzazione in ambiente industriale.

L'obiettivo è favorire lo sbocco in impresa dei ricercatori, con una ricaduta concreta delle spe-

rimentazioni di filiere e distretti. Sfogliando la graduatoria, si trovano i settori più tradizionali come il Parmigiano con prodotti per nuove fasce di consumatori e la filiera del suino, per una produzione sostenibile di carne e salumi. Il primo ha come capofila Crpa, il secondo è

OLGA CAVINA



Dell'Aquila

## START UP, DALLA REGIONE OLTRE 6 MILIONI: DOMANDE FINO AL 30 SETTEMBRE 2016

Anche le start-up agroalimentari beneficeranno di contributi. Dal 21 marzo al 30 settembre 2016 micro e piccole imprese emiliano-romagnole possono partecipare al bando promosso dalla Regione e finanziato con sei milioni di euro nell'ambito del Programma operativo Fesr 2014-20. Interessa società di capitali, incluse Srl uninominali, consorzi, società consortili, cooperative. Per i progetti di avvio attività possono presentare domanda le imprese costituite successivamente al 1 gennaio 2013; per le espansioni di start up già avviate, quelle costituite dopo il 1 marzo 2011. Domande esclusivamente online sul sito Por Fesr 2014-2020 [regione.emilia-romagna.it/fesr](http://regione.emilia-romagna.it/fesr)



Future Food Institute

guidato dalla Stazione sperimentale per l'industria delle conserve alimentari (Ssica) di Parma. Il progetto guidato da Ciri-Agro dell'Università di Bologna, invece, studia come ottenere nuovi alimenti da sottoprodotti della lavorazione del pomodoro e del grano, in collaborazione con importanti aziende del settore.

### *Agricoltura di precisione, vitivinicolo, packaging, risparmio idrico*

L'agricoltura di precisione è al centro del progetto guidato da Crpv, mentre gli scarti della lavorazione del vino possono diventare prodotti salutistici con Terra&Acqua Tech dell'Università di Ferrara.

## NEL RAVENNATE NASCE L'AZIENDA AGRICOLA DEL FUTURO

Si trova nelle campagne di Lugo (Ra), la Future Food Farm, una fattoria, dove da quest'anno si producono grani antichi e poco utilizzati, come il sorgo nero, il Senatore Cappelli, il grano taranico, il monococco verna, tutti macinati integralmente con un mulino a pietra e successivamente commercializzati. Al termine della lavorazione, le paglie di scarto non vengono buttate, ma trasformate in substrato per far crescere funghi edibili e bioplastiche chitinose utili come sostituti della plastica per il packaging. È una delle idee del Future Food Institute degli imprenditori Sara Roversi e Andrea Magelli, nato a Bologna nel 2014 con l'obiettivo di formare nuove generazioni di innovatori e imprenditori nella filiera agroalimentare. La nuova fattoria è stata presentata da Sara Roversi al convegno bolognese "L'eredità di Expo per l'agricoltura emiliano-romagnola" (vedi articolo alle pagg. 8-9). Il progetto vede due nuovi partner: Alessandro Roversi, già socio di You Can Group e Pierluigi Santoro, agronomo e fondatore di The Algae Factory.

Punta a trasformare l'Emilia-Romagna in un riferimento internazionale dell'innovazione sostenibile della filiera vitivinicola il lavoro coordinato da Biogest-Siteia Modena e Reggio Emilia: dal telerilevamento della maturazione dei grappoli a strategie di risparmio energetico, alle novità in cantina come l'introduzione di chitosani o resine a scambio al posto dei solfiti. La nutrizione minerale di precisione del vigneto è al centro dello studio guidato dal Centro di telerilevamento Crast di Piacenza.

Avranno invece fondi per studiare prodotti alimentari in grado di prevenire le intolleranze, a partire da frumenti a basso impatto verso la predisposizione genetica alla celiachia, i ricercatori di Siteia Parma.

Lo sviluppo di un'irrigazione "intelligente" che consenta risparmi idrici nelle coltivazioni intensive della pianura è l'obiettivo del lavoro che vede capofila Cidea Parma.

Una macchina prototipo per imballaggi ecosostenibili biodegradabili e compostabili, da testare con le aziende partner, sarà messa a punto dal gruppo guidato da Ciri-Agro Bologna con l'obiettivo di individuare sistemi che aumentino la *shelf life* e la stabilità dei prodotti senza ricorrere a conservanti e antiossidanti.

Di tecnologie di costruzione e nuovi materiali per l'industria alimentare si occuperanno i ricercatori di Siteia Parma mentre l'Università di Bologna è capofila del progetto che interviene sui processi termochimici e l'uso delle biomasse di scarto.

### *Al centro il territorio*

I 13 progetti coinvolgono, oltre agli enti capofila, un'ampia rete di laboratori, in qualità di partner, quali Crpa lab, i Centri per la ricerca agroalimentare delle Università di Bologna e Parma, Biogest-Siteia dell'Università di Modena e Reggio-Emilia, il Centro per la meccanica avanzata dell'Ateneo bolognese, quello di oncologia molecolare di Parma, Enea, Intermech ed Ecor Campus dell'Ateneo di Modena e Reggio, Reggio-Emilia Innovazione, Ciri-Ea (Unibo), Energia-Ambiente di Piacenza, il Consorzio di bonifica del Canale emiliano-romagnolo. Coinvolti anche Confindustria Emilia-Romagna ricerca, Cipack (Università di Parma), Biopharmanet-Tec Parma, l'azienda sperimentale Tadini di Piacenza, Cidea Bologna e il Centro sui materiali ceramici del Cnr. ■

Info: [regione.emilia-romagna.it/fesr](http://regione.emilia-romagna.it/fesr)

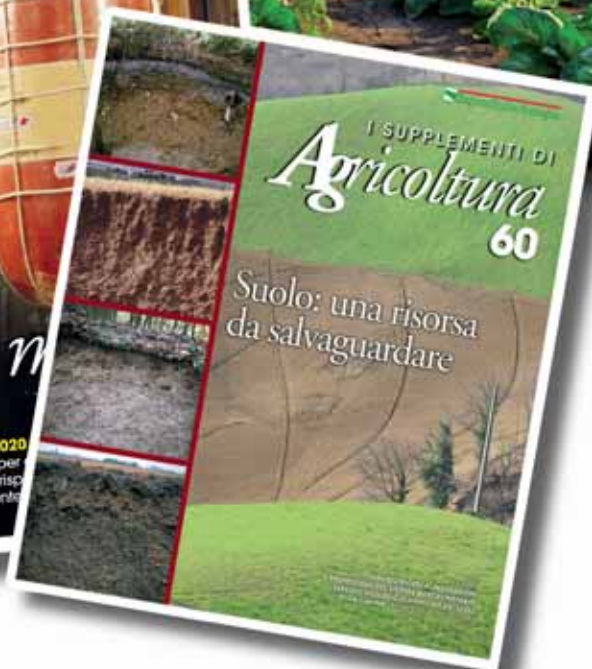


abbonati<sup>ad</sup>

# Agricoltura

Le **tendenze del mercato agroalimentare**, i risultati della **ricerca e della sperimentazione**, le **novità legislative**, le **opportunità** per chi lavora in campagna.

*Agricoltura* è il mensile professionale della Regione Emilia-Romagna con la maggiore diffusione in Italia. Articoli, servizi, rubriche, inserti speciali, dossier per capire come sta cambiando il mondo agricolo.



**Per chi si abbona nel 2016**, oltre alla rivista, **3 supplementi** su argomenti di forte interesse per gli operatori.

**per abbonarsi**

**19 euro** per gli agricoltori dell'Emilia-Romagna; **24 euro** per tutti gli altri lettori residenti in Italia; **48 euro** per i residenti all'estero.

#### IMPORTANTE!

Si raccomanda di compilare il bollettino possibilmente in stampatello, indicando con precisione generalità ed indirizzo dell'abbonato e riportando l'esatto codice di avviamento postale (Cap) e la località di residenza.

Ai sensi degli articoli 11 e 13 del decreto legislativo n. 196 del 30 giugno 2003, i dati personali riportati nel bollettino di conto corrente postale saranno utilizzati soltanto per dare corso agli abbonamenti ad "Agricoltura", per inviare la rivista e i suoi supplementi e per comunicazioni sulle attività e sulle iniziative editoriali della rivista medesima. Ai sensi dell'articolo 7 dello stesso decreto, gli interessati hanno diritto di conoscere origine, finalità e modalità di trattamento dei loro dati personali; di aggiornare, rettificare, integrare e cancellare i dati medesimi ed opporsi, in tutto o in parte, all'utilizzo degli stessi. In qualsiasi momento, ai sensi degli articoli 8 e 9 del decreto sopracitato, è possibile conoscere, far modificare o cancellare gratuitamente i dati personali ed opporsi al loro utilizzo, scrivendo a: Redazione "Agricoltura", Viale della Fiera, 8 - Terza Torre - 40127 Bologna.

#### PER INFORMAZIONI

Servizio abbonamenti: Tel. 051.5274701-5274289-5274887 - Fax 051.284577

E-mail: [agricoltura@regione.emilia-romagna.it](mailto:agricoltura@regione.emilia-romagna.it)



# Montagna: 705 milioni per uno sviluppo di qualità

**Contrastare lo spopolamento e aumentare la dotazione di servizi.** Il 40% delle risorse del Psr 2014-2020 avranno una ricaduta sui territori appenninici

A cura della  
**REDAZIONE**

**U**n nuovo Appennino: digitale, sostenibile, innovativo. Un Appennino che, da area a rischio marginalità, in cui è difficile vivere, possa diventare protagonista di una nuova stagione di sviluppo.

Sono gli obiettivi del Programma regionale per la montagna, presentato nelle scorse settimane a Castelnuovo Monti (Re) dal presidente della Regione Stefano Bonaccini, e che può contare su risorse dedicate (europee, statali e regionali) per

## PESCA: 39,5 MILIONI DI EURO FINO AL 2020

Al via il riparto tra le Regioni del Feamp, il Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca 2014-2020. All'Emilia-Romagna vanno 39,5 milioni di euro per una pesca più sostenibile e che sia strumento per uno sviluppo equilibrato del territorio, fonte di occupazione e miglioramento dell'ambiente costiero. Un risultato superiore alle migliori aspettative che premia le regioni in cui questo settore ha effettivamente un impatto maggiore. All'Emilia-Romagna si offre l'opportunità di una nuova stagione di sviluppo insieme agli enti locali del territorio, le Marinerie, le associazioni della pesca. Considerando anche il cofinanziamento dei privati si può calcolare che le risorse movimentate arriveranno a circa 65-70 milioni di euro. Le risorse Ue assegnate all'Emilia-Romagna ammontano a quasi 19,8 milioni di euro. Con il cofinanziamento statale (35%) e quello della stessa Regione (15%) il settore potrà dunque contare da qui al 2020 su 39,5 milioni di euro, circa 24,5 milioni in più rispetto al periodo 2007-2013. La ripartizione dei finanziamenti Ue tra le Regioni italiane è stata concordata all'unanimità nell'ultima seduta della Conferenza Stato-Regioni agli inizi di marzo. L'agenda dei lavori prevede ora il varo del decreto ministeriale e, a seguire, l'avvio del confronto con i diversi portatori di interesse - a partire dalle associazioni dei pescatori - per arrivare alla predisposizione e apertura dei bandi.



Caseggi Nirmal

Banzi





## IGP AI CAPPELLACCI DI ZUCCA FERRARESI SI RAFFORZA IL PRIMATO REGIONALE

L'Europa "incorona" i Cappellacci di zucca ferraresi con il marchio Igp. Salgono così a 43 le specialità agroalimentari *made in Emilia-Romagna* Dop e Igp, su un totale europeo di 1.267 prodotti tutelati e italiano di 280. L'ennesimo riconoscimento che va a rafforzare un primato che per la regione si traduce in un valore alla produzione di oltre 2,5 miliardi di euro, pari al 40% del dato nazionale e al 15% di quello continentale. «Un risultato che nasce da una grande agricoltura e dal saper fare dei nostri produttori - ha commentato l'assessore regionale all'Agricoltura, **Simona Caselli** - e che rafforza la reputazione dell'agroalimentare emiliano-romagnolo nel mondo». I Cappellacci di zucca sono una pasta ri-

piena fresca. La ricetta tradizionale prevede la preparazione della sfoglia con farina di grano tenero, duro e uova e un ripieno costituito da polpa di zucca gialla "violina", con l'aggiunta di formaggio grattugiato, noce moscata e zucchero. Non sono ammessi né coloranti, né conservanti. La zona di produzione abbraccia l'intera provincia di Ferrara. La registrazione della nuova Igp, avvenuta con la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale Ue del Regolamento n. 164 del 28 gennaio scorso, segue a breve distanza di tempo la conquista da parte della provincia estense di altri due prestigiosi marchi Igp: il Pampepato (o Pampapato), tipico dolce natalizio, e la Salama da sugo.

705 milioni di euro fino al 2020. Tra gli obiettivi: aumentare la dotazione di servizi (a partire dalla banda larga e ultralarga), sostenere la nuova imprenditoria giovanile, promuovere il turismo, difendere e valorizzare ambiente e territorio.

In primo piano l'agricoltura, un'attività che in montagna è certamente più difficile e comporta costi aggiuntivi, ma che allo stesso tempo svolge un servizio importante per tutta la collettività, a partire dal contrasto al dissesto idrogeologico. Per questo tra le risorse dedicate alle aree appenniniche sono particolarmente rilevanti quelle in arrivo grazie al Programma regionale di sviluppo rurale 2014-2020. Qualche esempio? Gli aiuti per il primo insediamento giovanile che proprio nelle aree svantaggiate o soggette a vincoli naturali salgono da 30 a 50 mila euro o i finanziamenti per contrastare il divario digitale che penalizza, in particolare, proprio le aree rurali appenniniche e che ammontano a 51 milioni di euro. Ma anche gli interventi sul fronte dei servizi, a partire dalla realizzazione di strutture polifunzionali socio-assistenziali. Più in generale la montagna è una delle priorità trasversali del nuovo Psr e si può stimare che quasi il 40% delle risorse totali (circa 1,2 miliardi di euro) avranno una ricaduta diretta proprio in queste aree.

La ripartizione per obiettivi generali del Programma regionale per l'Appennino (che può contare anche sulle risorse del Fondo regionale, che è stato raddoppiato da 3 a 6 milioni di euro all'anno) prevede 303 milioni per la difesa attiva del territorio, la sua accessibilità e la valorizzazione delle risorse naturali; 150 milioni circa per rendere più attrattiva la montagna, per rafforzarne l'identità e la coesione sociale; 252 mi-

lioni per favorire lo sviluppo delle imprese e il lavoro. Quattro le "azioni" previste per intervenire su tutti gli elementi che concorrono a rendere attrattivo vivere e lavorare in montagna: Appennino digitale, per portare la banda ultra larga in tutte le aree; Appennino sostenibile, per valorizzare le fonti di energia rinnovabile e la cura del territorio; Appennino innovativo, per l'innovazione e il trasferimento tecnologico alle imprese; infine, Laboratorio Appennino, per sostenere la formazione e coprogettazione pubblico-privata. ■

## L'EMILIA-ROMAGNA INDENNE DA XYLELLA

L'Emilia-Romagna è ufficialmente indenne da Xylella, il batterio all'origine della strage di uliveti in Puglia. Lo stabilisce il decreto del ministero delle Politiche agricole che ha istituito su tutto il territorio nazionale l'area non contaminata, a eccezione della zona delimitata e di sorveglianza nella regione meridionale direttamente colpita. I produttori emiliano-romagnoli, in particolare quelli del settore vivaistico, potranno così tornare a operare sui mercati internazionali senza subire pesanti e immotivate penalizzazioni. Un risultato raggiunto grazie all'importante lavoro del Servizio regionale fitosanitario, che per tutto il 2015 ha svolto una capillare attività di monitoraggio con oltre 1.500 ispezioni visive e più di 150 analisi di campioni, senza riscontrare alcun caso positivo sul territorio emiliano-romagnolo. Un'attività che proseguirà anche nel 2016, secondo quanto prevede lo stesso decreto ministeriale, come forma di garanzia nei confronti dei Paesi destinatari delle produzioni dell'Emilia-Romagna.

# Bruxelles investe nell'economia "circolare"

**Varato un pacchetto di proposte** per puntare su risparmio energetico e riutilizzo delle materie prime. A disposizione risorse per oltre 6 miliardi



A cura di  
**CARLA  
CAVALLINI**  
Europe Direct  
Carrefour Europeo  
Emilia

**A** dottato nelle settimane scorse da Bruxelles un nuovo e ambizioso pacchetto di misure sulla cosiddetta "economia circolare" per accompagnare le imprese e i consumatori europei verso un sistema produttivo in cui le risorse vengono utilizzate in modo più sostenibile. Attraverso un maggior ricorso al riciclaggio e al riutilizzo, le azioni proposte dalla Ue costituiscono l'anello mancante nel ciclo di vita dei prodotti, a beneficio sia dell'ambiente che dell'economia. Si trarrà così il massimo valore da materie prime, prodotti e rifiuti, promuovendo il risparmio di energia e riducendo le emissioni di gas a effetto serra. Le proposte della Commissione europea riguardano l'intero processo: dalla produzione al consumo fino alla gestione dei rifiuti e al mercato delle materie prime secondarie. La transizione sarà finanziata con 5,5 miliardi di euro pro-

venienti dai fondi strutturali e di investimento europei già stanziati per tutte le Regioni dell'Unione e da 650 milioni di euro provenienti da Horizon 2020, il programma di finanziamento dell'Ue per la ricerca e l'innovazione.

Il pacchetto "economia circolare" invia un segnale chiaro agli operatori economici: si tratta di misure a 360 gradi per cambiare l'intero ciclo di vita del prodotto, innovazioni che non si concentrano unicamente sulla fase di fine vita. L'economia circolare ha le potenzialità per creare molti posti di lavoro in Europa, preservando nel contempo risorse preziose e sempre più scarse, riducendo l'impatto ambientale legato al loro impiego e dando nuovo valore ai materiali di scarto. Verranno introdotte anche misure settoriali e norme di qualità per le materie prime secondarie ottenute attraverso il processo di recupero.

*Il piazzale di  
un impianto di  
compostaggio*





## PORTIAMO NEL FUTURO LA FORZA DEL PASSATO

**Passione, esperienza, innovazione e tradizione:** le solide qualità degli agricoltori italiani sono le stesse di Siapa, **partner privilegiato dei Consorzi Agrari** dal 1948 e sostegno essenziale per affrontare le nuove sfide del mercato globale.

Oggi Siapa, dopo oltre 65 anni, continua ad essere un **prezioso punto di riferimento** per i Consorzi Agrari, con un supporto tecnico all'avanguardia, grazie **all'ampiezza e alla specificità del catalogo prodotti**, per colture sempre più protette e produttive.

**Siapa**

**Alle radici del futuro**

## IN BREVE

La Commissione europea ha aumentato la quota di aiuti all'Italia per lo stoccaggio privato di oltre 27mila tonnellate di formaggi. Una misura – sollecitata a più riprese dal Governo italiano – che può dare una parziale risposta alle esigenze di liquidità delle imprese zootecniche e che si aggiunge al plafond di 12mila tonnellate assegnato al nostro Paese con l'intervento dello scorso anno e già interamente sfruttato. «Accolgo positivamente la decisione della Commissione europea – ha commentato il Ministro delle Politiche Agricole, Maurizio Martina – continuiamo a lavorare per tutelare il reddito degli allevatori e contrastare il calo dei prezzi anche in vista del Consiglio europeo durante il quale vogliamo portare ulteriori proposte di interventi di natura strutturale per rendere più competitivo questo comparto strategico».

### *Gli obiettivi da raggiungere*

Le azioni chiave da realizzare includono:

- iniziative per ridurre i rifiuti alimentari, compresa l'introduzione di una metodologia comune di misurazione, una migliore indicazione della data di consumo e di scadenza e l'adozione di strumenti per raggiungere l'obiettivo, nel quadro di uno sviluppo sostenibile globale, di ridurre della metà i rifiuti alimentari entro il 2030;
- l'adozione di norme di qualità per le materie prime secondarie per aumentare la fiducia degli operatori;

- misure sulla progettazione ecocompatibile per promuovere la riparabilità, longevità e riciclabilità dei prodotti, oltre che il miglioramento dell'efficienza energetica;
- revisione delle normativa europea sui concimi, per agevolare il riconoscimento dei fertilizzanti organici e di quelli ricavati dai rifiuti e sostenere il ruolo dei bionutrienti;
- messa a punto di una strategia che affronti le questioni legate a riciclabilità, biodegradabilità, presenza di sostanze pericolose nelle materie plastiche e, nell'ambito delle politiche per uno sviluppo sostenibile, con l'obiettivo di ridurre in modo significativo i rifiuti che finiscono in mare;
- avvio di una serie di azioni in materia di riutilizzo delle acque, tra cui una proposta legislativa sulle prescrizioni minime per il reimpiego delle acque reflue.

Le nuove proposte legislative definiscono obiettivi chiari in materia di riduzione dei rifiuti e stabiliscono un percorso a lungo termine per la loro gestione e riciclaggio in cui il settore agro-alimentare risulta centrale. ■



EUROPE DIRECT - CARREFOUR EUROPEO EMILIA  
piazzale Europa, 1 - 42124 Reggio Emilia  
Tel +39 0522 278019 - Fax +39 0522 518956  
europedirect@crpa.it  
www.europedirect-emilia.eu

*I contenuti di questo articolo riportano il punto di vista dell'autore e non rappresentano necessariamente la posizione della Commissione europea*

## 110 MILIONI PER LA PROMOZIONE: AL VIA I PRIMI DUE BANDI

Sono in arrivo da Bruxelles oltre 110 milioni di euro nel 2016 per i primi due bandi a sostegno di progetti per la promozione delle eccellenze agro-alimentari europee anche in Paesi terzi. I fondi sono parte di un pacchetto di misure presentate dalla Commissione europea. La nuova politica di promozione, sotto lo slogan *Enjoy, it's from Europe*, intende aiutare i consorzi e le organizzazioni dei produttori a inserirsi nei mercati internazionali o a consolidare la loro posizione nel mercato interno europeo, attraverso il finanziamento di programmi di informazione e di promozione destinati a rafforzare la consapevolezza e il riconoscimento dei regimi di qualità della Ue. Grazie a questo approccio dell'Unione, è possibile disporre ogni anno di un elenco di obiettivi, adattato alle nuove

opportunità di mercato e alle esigenze dei diversi comparti in cui si articola il mondo agricolo e zootecnico. Lo scopo primario di questo programma è infatti trovare mercati inesplorati e stimolare i consumi in Europa e negli altri continenti.




Attraverso lo stanziamento di questi fondi, la Commissione europea vuole puntare soprattutto su quei mercati mondiali che registrano il potenziale di crescita più elevato e promuovere in particolar modo i

settori che in Europa incontrano maggiori difficoltà, come per esempio i prodotti lattiero-caseari e la carne suina. Le proposte per azioni d'informazione e promozione potranno essere inviate direttamente online alla Commissione europea entro il **28 aprile 2016**.





PAOLO  
Donatore Regolare Telethon

SEGUICI SU   



**IL FUTURO DI TOMMASO  
HA BISOGNO DI ME. OGGI.**  
**Per questo sostengo Telethon ogni giorno.**

**Adotta il futuro. Diventa anche tu un donatore regolare Telethon.**

Per trovare una cura alla malattia genetica di Tommaso, ogni giorno fa la differenza. Per questo il tuo sostegno regolare, con una donazione mensile o annuale, è così importante: dà forza alla ricerca Telethon tutto l'anno e, un giorno alla volta, cambia il futuro.



Aderisci al Programma Donatori Regolari Telethon su: [www.adottailfuturo.it](http://www.adottailfuturo.it) o chiama il numero **06 44015379**



# Canale emiliano-romagnolo, il beneficio irriguo nel 2015

Strategico il ruolo dei Consorzi: la disponibilità di acqua determina **un incremento della Plv stimato in 65 milioni di euro all'anno**

**DOMENICO SOLIMANDO**  
Consorzio di Bonifica per il Canale Emiliano Romagnolo



L'irrigazione è il più importante fattore produttivo, capace di incrementare le rese stabilizzandole nel tempo e ampliare la redditività dell'azienda agricola rendendola, in definitiva, maggiormente competitiva.

La pratica irrigua è quindi indispensabile e, in generale, i Consorzi di bonifica con la loro opera sono gli enti preposti allo scopo, in grado di mettere l'agricoltura in condizioni di raggiungere obiettivi produttivi e standard qualitativi che non sarebbero altrimenti possibili. Svolgono un ruolo strategico consentendo sia il corretto deflusso delle acque in eccesso nel periodo invernale-primaverile che la disponibilità di una risorsa importante come l'acqua durante i periodi siccitosi. In particolare, il Cer, mediante la derivazione dal fiume Po, assicura l'approvvigionamento idrico di una vasta area veicolando acqua da zone in cui è presente in abbondanza ad altre povere di risorse superficiali. Queste ultime erano costrette fino a pochi anni fa ad attingere dal sottosuolo provocando danni ambientali come la subsidenza.

Ogni anno in Italia vengono irrigati circa 2,5 milioni di ettari impiegando approssimativamente 11 miliardi di metri cubi d'acqua (dati del 6° censimento generale dell'agricoltura). Scendendo su scala locale, in Emilia-Romagna la superficie irrigata annualmente è di 250mila ettari, vengono utilizzati circa 750 milioni di metri cubi di acqua e il Canale emiliano-romagnolo fornisce acqua irrigua a poco meno di 60mila ettari distribuendo mediamente ogni anno circa 200 milioni di metri cubi d'acqua.

*Emilia-Romagna sempre più esposta all'aumento delle temperature*

Dal punto di vista climatico, nel comprensorio Cer l'annata agraria 2014-2015 è stata caratterizzata da un inverno e una primavera con precipitazioni abbondanti (400-450 mm) e da un'estate con piogge quasi assenti e temperature straordinariamente elevate: 3-4°C superiori alla media del periodo. Tale andamento ha determinato inizialmente un *surplus* idrico con condizioni di saturazione dei suoli perduranti

Foto in alto:  
irrigazione  
in un campo di  
mais da granella



anche per molto tempo, per poi volgere nel giro di poche settimane in un periodo caldo e siccitoso che, tranne una breve parentesi agli inizi di agosto, è proseguito fino a fine autunno. Questo andamento meteorologico conferma le previsioni dei modelli climatici che mostrano come l'Emilia-Romagna sarà sempre più esposta, sia a un aumento delle temperature, soprattutto di quelle massime, che a una diminuzione delle piogge estive, compensate solo in parte da un incremento di quelle primaverili e autunnali. Come conseguenza, si prevede un aumento della domanda evapotraspirativa e quindi dei consumi di acqua, rendendo l'irrigazione sempre più imprescindibile.

Il quadro idrologico, viceversa, grazie alle abbondanti piogge cadute sul territorio e le nevicate sui rilievi alpini, non ha risentito della siccità estiva e l'attività di pompaggio del Cer è potuta proseguire senza problemi. L'unico periodo di magra del Po dove i livelli idrometrici misurati all'impianto Palantone (Bondeno, Fe) sono stati addirittura molto simili a quelli delle annate peggiori è stato quello dell'ultima settimana di luglio, in cui si è raggiunto il livello di pre-allarme (3,25 metri slm). Assolutamente non paragonabile per intensità e durata al 2003 e 2006, quando per quasi tutto luglio i livelli idrometrici del Po si sono mantenuti al di sotto della soglia di allarme (3 metri slm), ma che dimostrano come anche in annate con clima favorevole si possono verificare momenti di criticità, anche se di breve durata.

### *Dal Po 200 milioni di metri cubi, il 75% in estate*

Nel complesso, la stagione irrigua 2015 è stata estremamente mutevole, dimostrando come la variabilità climatica sia un dato di fatto da diversi anni.

Complessivamente, nel 2015 il Cer ha derivato dal fiume Po per fini irrigui circa 200 milioni di metri cubi, di cui il 75% in luglio, agosto e settembre. Il funzionamento dell'impianto Palantone si è attestato su livelli molto prossimi a quelli medi degli ultimi anni con un'attività continua a partire da fine maggio fino a fine ottobre e con picchi di derivazione che a fine luglio hanno raggiunto i 3,3 milioni di metri cubi al giorno: equivale a dire i  $\frac{3}{4}$  della potenza installata. L'intensa attività di funzionamento, registrata anche in un'annata non particolarmente siccitosa, è da imputare quindi alle accresciute necessità irrigue dovute soprattutto all'aumento delle temperature massime che negli ultimi anni



hanno determinato evaporati potenziali maggiori del passato (+15%).

Il territorio servito dal Cer e dai Consorzi di bonifica associati è interessato da un'intensa attività agricola con una grande varietà di colture, sia estensive, per le quali l'irrigazione è utilizzata solo di soccorso, che specializzate. Queste ultime senza l'irrigazione non potrebbero raggiungere una produttività redditizia. La disponibilità di acqua garantita dal Cer a sistemi colturali irrigui ad alto valore aggiunto determina quindi incrementi produttivi che si traducono in aumenti di reddito. Il beneficio irriguo, ottenuto grazie all'acqua distribuita, è stato calcolato per il 2015 partendo da un set di dati meteorologici, pedologici e colturali e impiegando "Irrimanager": programma del Servizio di assistenza tecnica irrigua Irrinet, che opera in modalità *stand alone* e simula gli incrementi produttivi determinati da ogni singola irrigazione. I risultati confermano la notevole convenienza economica della pratica irrigua con incrementi delle produzioni areiche variabili dal 20 al 50% e, di conseguenza, aumenti delle produzioni lorde vendibili (Plv) stimate mediamente in circa 1.100 €/ha, con valori minimi di 500 €/ha per colture estensive come l'erba medica e il mais e punte di circa 4.000 €/ha per colture di pregio come ortive e frutteti.

In termini finanziari, l'incremento della Plv determinato dalla disponibilità di acque che il Cer e i suoi associati rendono possibile sui circa 60mila ettari effettivamente irrigati ogni anno può quindi essere stimato approssimativamente in 65 milioni di euro all'anno. A partire da questi dati è possibile calcolare anche una redditività dell'acqua distribuita pari a 0,33 €/m<sup>3</sup>, a fronte di un costo di sollevamento e trasporto della risorsa idrica effettuata da parte dei Consorzi di bonifica pari a 0,06 €/m<sup>3</sup>, con un ottimo rapporto costi-benefici. ■

# Biogas di “piccola taglia” e rese economiche

Seconda tappa del nostro viaggio: tutti i dati per valutare la convenienza degli **impianti con 99 kW di potenza e alimentazione a effluenti zootecnici**

**ALESSANDRA CASTELLINI, ALESSANDRO RAGAZZONI**  
Dipartimento di Scienze Agrarie Università degli Studi di Bologna

**C**ontinua l'approfondimento sullo studio del dipartimento di Scienze agrarie dell'Università di Bologna, finanziato dalla direzione Attività produttive della Regione Emilia-Romagna, nell'ambito del Piano energetico.

Alla luce del Decreto ministeriale 6 luglio 2012 che ha tra le priorità la valorizzazione dei sottoprodotti organici e, quindi, degli effluenti zootecnici, le tariffe incentivanti in vigore dal 2013 per la produzione di biogas e di energia sono state stabilite attraverso una classificazione che distingue la tipologia di substrato utilizzato e la potenza installata nell'impianto. Questo approccio si configura come un nuovo modello di programmazione della filiera agro-energetica, anche a seguito di alcuni effetti distorsivi riscontrati in aree dove la diffusione di impianti alimentati con sole colture dedicate è stata molto elevata.

Gli impianti al di sotto dei 100 kW rientrano tra le taglie di potenza che permettono di contenere le procedure amministrative, poiché esenti dall'iscrizione del Registro nazionale. Inoltre, la tariffa incentivante base è molto conveniente:

*Impianto di biogas da 99 kW di potenza*

pari a 0,236 euro/kWh immesso in rete.

L'analisi del bilancio economico distingue la filiera zootecnica in due parti principali.

Nella figura 1 a pag. 23 sono descritte le due fasi di una filiera di riferimento: la gestione caratteristica dell'impresa, con i momenti tradizionali della produzione in stalla di latte e di carne e l'adeguamento ai vincoli della direttiva Nitrati; la gestione extra-caratteristica, con le attività più innovative come la produzione di energia rinnovabile e il trattamento del digestato. Si propone il bilancio parziale anche di questi processi complementari per determinare l'eventuale reddito netto a integrazione dell'attività di allevamento tradizionale.

Tale approccio mette in evidenza eventuali criticità per ogni fase e, nel contempo, l'opportunità di integrare le stesse con processi complementari alla produzione in stalla, individuando reali forme di reddito integrativo a sostegno dell'impresa.

Il modello pone in sequenza alcune fasi di analisi economica in grado di elaborare indicatori di sintesi che rappresentano il livello di convenienza dell'investimento e i gradi di rischio e di opportunità.

## Gli indicatori

Si considerano il conto economico annuale, l'analisi degli indici di redditività e di rischio, l'analisi costi-volumi-profitto.

Riguardo al primo elemento, l'analisi è stata impostata riclassificando il conto economico. Il principale obiettivo, per un impianto a biogas, è l'individuazione del grado di rischio per la restituzione del capitale finanziato esternamente. Gli indici di redditività e di rischio in alcuni casi sono indubbiamente significativi e la lettura combinata permette di ottenere molteplici informazioni sullo stato dell'impresa.

Nello specifico si considerano:

- *Return on investment* (Roi) = Ebit/Capitale in-





vestito (per Ebit s'intende *Earnings before interest and taxes* che rappresenta il margine operativo netto). Il Roi esprime il rendimento economico dell'intero capitale impiegato, sia conferito a titolo di proprietà o capitale di terzi;

- *Return on equity* (Roe) = Utile netto/Capitale proprio: è un indice percentuale per il quale il reddito netto (Rn) prodotto viene rapportato al capitale netto (Cn) o capitale proprio, ossia alla condizione di produzione di diretta pertinenza. Il valore del Roe viene definito "premio al rischio", rispetto a un investimento, ad esempio, in titoli di Stato.

Infine, per quanto riguarda l'analisi costi-volumi-profitto, il punto di pareggio di un impianto a biogas è interessante, proprio per le caratteristiche nella formazione dei ricavi: cioè il prodotto tra energia elettrica ceduta in rete e tariffa incentivante netta. Gli indicatori calcolano il livello di rischiosità dell'impianto in termini quantitativi, ad esempio il tempo minimo di funzionamento del cogeneratore per bilanciare i costi totali di produzione e, in termini finanziari, determinando il prezzo minimo di pareggio di vendita dell'energia elettrica. L'impianto a biogas per questo caso di studio ha una potenza elettrica di 99 kW. La dieta considerata nell'elaborazione del conto economico prevede principalmente l'impiego di effluenti zootecnici. Tuttavia, si è considerata anche un'integrazione di farine di cereali, non idonei all'alimentazione, per valutare la convenienza economica nel caso dell'indisponibilità totale dei capi allevati necessari ad alimentare l'impianto. La progettazione si è pensata con l'obiettivo della semplificazione del processo annesso all'allevamento. Nel caso specifico una forbice congrua di valori per la realizzazione, comprensiva delle vasche di stoccaggio e di pre-trattamento degli effluenti all'uscita di stalla, è compresa tra 650 e 700mila euro.

FIG. 1 - FILIERA INTEGRATA ZOOTECNICA SOGGETTA A VALUTAZIONE ECONOMICA

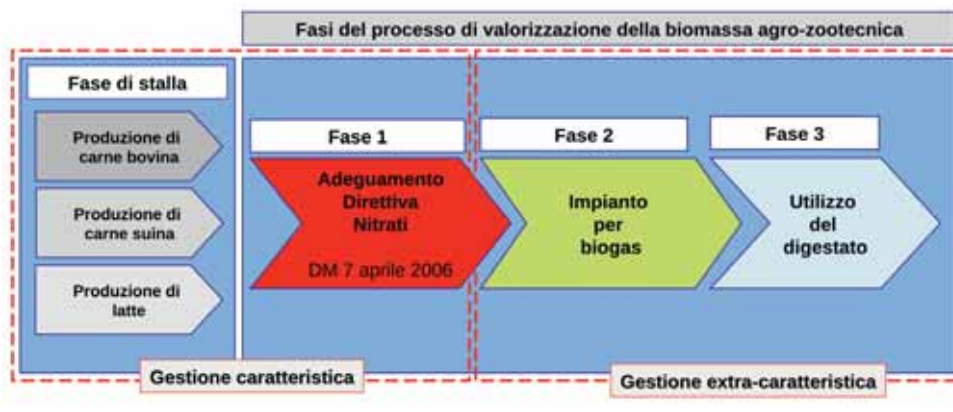


FIG. 2 - IL CONTO DI GESTIONE ORDINARIA DELL'IMPIANTO

<b>(1) Valore della produzione</b>	170.564,54	I ricavi sono determinati: Energia: 99 • 8.370 = 828.630 kWh lordi Riduzione autoconsumi: - 11% Tariffa: 0,236 - 2% (riduzione 2014)
(a) Prodotto principale: energia elettrica	170.564,54	
(b) Prodotto secondario: energia termica	0,00	
(c) Digestato e sottoprodotto: quantità venduta	0,00	Quota di biomassa: Farina di mais non alimentare (100 ton • 170 euro/ton)
<b>(2) - Costi esterni (materie prime e servizi)</b>	39.250,00	
(a) Biomassa	17.000,00	Il MOL presenta un buon risultato che è pari al 65,26% dei ricavi
(b) Gestione ed esercizio impianto	22.000,00	
(c) Altri costi per beni e servizi	250,00	
<b>(3) = Valore Aggiunto</b>	131.314,54	Il reddito operativo presenta un buon risultato pari al 36,06% dei ricavi
<b>(4) - Costo del personale</b>	20.000,00	
<b>= EBITDA* - Margine Operativo Lordo</b>	<b>(5) (MOL)</b>	<b>111.314,54</b>
- Ammortamento immobilizzazioni materiali	35.000,00	Reddito ante imposte si prefigura pressoché come utile netto
<b>(7) = EBITA*</b>	76.314,54	
- Ammortamento immobilizzazioni immateriali	0,00	
<b>(9) = EBIT*</b>	76.314,54	
<b>(10) - Oneri finanziari</b>	14.812,44	
<b>(11) = Risultato Ordinario</b>	61.502,10	
+ Proventi straordinari - Oneri straordinari	5.000,00	
<b>(13) = EBT* Risultato ante-imposte</b>	56.502,10	
<b>(14) - Imposte dell'esercizio</b>	750,00	
<b>(15) = Risultato netto</b>	<b>55.752,10</b>	

\*Ebitda: Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization \*Ebita: Earnings before interest, taxes, and amortization \*Ebit: Earnings before interest, taxes \*Ebt: Earnings before taxes

L'esercizio e la gestione dell'impianto sono stati valutati presupponendo una significativa integrazione con la tradizionale attività di allevamento. Il progetto, pertanto, prevede, per il controllo ordinario di gestione, una richiesta di manodopera contenuta.

Per l'approvvigionamento della biomassa si sono considerati i seguenti valori:

- costo colturale aziendale dell'insilato di mais, 1.750 (euro/ha) / 60 (t/ha) = 30 euro/tonnellata;
- prezzo di mercato della granella per energia: 170 euro/tonnellata.

La dieta mista prevede una spesa di circa 17mila euro di biomassa, relativa solo a farine di scar-

FIG. 3 - PUNTO DI PAREGGIO E INDICI DI CONVENIENZA

Punto di pareggio (quantità)			
	CF		55.562,44
Quantità di pareggio:	$\frac{-}{p - cvu}$	=	$\frac{55.562,44}{0,13} = 413.609,10$ kWh/anno
			<b>Il livello minimo di pareggio rispetto all'energia totale: <math>99 \cdot 8.370 = 828.630</math> kWh lordi</b>
Punto di pareggio (ricavi)			
	CF		55.562,44
Fatturato di pareggio:	$\frac{(p - cvu)/p}{p - cvu}$	=	$\frac{55.562,44}{0,65} = 85.136,97$ euro/anno
Prezzo di equilibrio			
	CF		55.562,44
Prezzo di equilibrio:	$cvu + \frac{CF}{Q}$	=	$0,07 + \frac{55.562,44}{828.630,00} = 0,139$ euro/kWh
			<b>Il prezzo di equilibrio è ben al di sotto della tariffa incentivante pari a 0,236 euro/kWh</b>
Livello di sfruttamento			
	Q (BEP)		413.609,10
Livello di sfruttamento (%):	$\frac{Q (BEP)}{Q (prev)}$	=	$\frac{413.609,10}{828.630,00} = 49,91\%$

to di cereali scelte per evitare la realizzazione di platee di stoccaggio degli insilati. L'impiego di circa 100 tonnellate/anno di farina di cereali contribuisce alla produzione di circa l'11% dell'energia totale. Questa ipotesi è stata privilegiata in relazione alla necessità di migliorare il rendimento della digestione soprattutto nei periodi con problemi termici dovuti alle condizioni meteorologiche.

La lettura comparata per ogni fase del modello permette di individuare il livello di rischio del progetto e l'eventuale integrazione con la tradizionale attività agro-zootecnica.

Il conto economico è la base di partenza dell'analisi: il risultato ante imposte è importante per conoscere la redditività al lordo della pressione fiscale. Il conto economico riclassificato secondo il modello a "valore aggiunto" è in grado di fornire una serie di indicatori di sintesi utili per la definizione della rischiosità dell'attività di impresa (figura 2 a pag. 23). Come si nota il Mol (Margine operativo lordo) è pari a circa il 65% dei ricavi e il reddito operativo si attesta intorno al 36%.

I risultati, già molto positivi, possono essere migliorati quando si inizia a ridurre la quota di biomassa onerosa per l'azienda. Una volta elaborati i principali valori differenziali del conto economico, è possibile valutare i diversi indici di rischio. In particolare l'attenzione è rivolta a: **Redditività del capitale investito** (Roi, Return on investment). Indica l'efficienza economi-

ca della gestione caratteristica a prescindere dalle fonti utilizzate: esprime, cioè, quanto rende il capitale investito in quell'azienda. Nel caso esaminato è del 10,90%, un dato molto interessante. Si è voluto utilizzare prudenzialmente il costo massimo di realizzazione dell'impianto (circa 700mila euro).

**Premio al rischio** (Roe, Return on equity). Rappresenta il vantaggio economico di un investimento rischioso. Per esempio, se il premio al rischio fosse pari a zero, non avrebbe senso investire in una tale attività, è possibile ottenere la stessa remunerazione senza rischiare nulla, cioè senza alcun investimento. Nel caso esaminato è del 31,86%, e quindi particolarmente interessante.

Si ricorda che il capitale proprio è stato considerato pari all'equity (25% dell'investimento), quota che generalmente viene richiesta dall'istituto di credito per un finanziamento di questo tipo.

### Il margine di sicurezza

Il *Break even point* (Bep) è il valore che indica la quantità, espressa in volumi di produzione (quantità) o fatturato (valore), di prodotto venduto necessaria a coprire i costi sostenuti dall'inizio dell'attività e chiudere il bilancio senza profitti né perdite, cioè a pareggio.

Il livello minimo per il punto di pareggio dell'energia prodotta annualmente è molto contenuto pari a circa 413.000 kWh, rispetto alla produzione totale di energia totale producibile ( $99 \text{ kW} \times 8.370 \text{ ore} = 828.630 \text{ kWh}$  netti). Pertanto, è pressoché garantito da una quota di circa il 50% del fatturato. Di conseguenza, il prezzo di equilibrio è ben al di sotto della tariffa incentivante pari a 0,236 euro/kWh (in questo caso da ridurre di una quota del 2% poiché riferita all'anno 2014): infatti per la copertura completa dei costi il prezzo minimo da raggiungere è pari a 0,139 euro/kWh.

In conclusione, il margine di sicurezza è molto elevato; ciò significa che considerando il massimo tempo di funzionamento del motore (8.360 ore/anno), con solo il 49,9% si coprono i costi in meno di 6 mesi (figura in questa pagina). *2/Continua.* ■



# «Una regia unica per l'export»

Parla Maurizio Gardini, presidente del colosso cooperativo Conserve Italia: «Ok al Ministero dell'Agroalimentare, con competenze allargate»

**U**n gigante in salute. Conserve Italia, il Gruppo cooperativo dell'ortofrutta trasformata con solide radici in Emilia-Romagna, si appresta a festeggiare i primi 40 anni forte della brillante performance dell'ultimo bilancio 2014-2015, chiuso con un fatturato aggregato che ha superato il miliardo di euro (vedi box a pag. 26). Un traguardo alla portata di pochissime imprese agroalimentari in Italia. Ne parliamo con il presidente Maurizio Gardini, che siede pure al vertice di Confcooperative nazionale.

**L'ultimo bilancio è stato il migliore della vostra storia: come stanno andando le cose in questo primo scorcio del 2016?**

Il trend del nuovo anno sta confermando la tendenza positiva del 2015. A fine dicembre abbiamo registrato un incremento del 2% del fatturato rispetto al semestre precedente, mantenendo i livelli di redditività. Sull'estero sarà forse un po' difficile ripetere l'exploit dello scorso anno, ma continueremo comunque a viaggiare con il segno più. Secondo le previsioni, le vendite sui mercati esteri dovrebbero registrare un'ulteriore crescita del 5%.

**Lei è stato tra i relatori al convegno della Regione Emilia-Romagna sul dopo Expo. Quali a suo giudizio i mercati esteri più interessanti per il made in Italy e voi come vi state muovendo?**

Il richiamo e la forza evocativa del *made in Italy* è davvero molto diffuso in tutto il mondo. A noi spetta il compito di intercettare la domanda di prodotti italiani di qualità in tutti i mercati, anche in quelli più lontani. I nostri progetti per il futuro sono di consolidare ulteriormente la nostra presenza nei mercati tradizionali e di crescere in Paesi come Cina o Giappone, procedendo per lo più attraverso accordi distributivi mirati e strategici, come quello concluso con successo alla fine dello scorso anno in Australia, che ci consente di vendere i nostri prodotti a marchio in 900 punti vendita della catena Woolworths.

**Passiamo ai negoziati Ttip, l'accordo di partenariato commerciale tra Usa ed Europa: qual è la posta in gioco per l'Italia?**

La posizione del nostro Paese è chiara: non potrà esserci alcuna intesa senza un'adeguata tutela dei prodotti Dop e Igp in un mercato, quale quello degli Usa, nel quale è fortissima la presenza del fenomeno dell'*italian sounding*. L'Italia, e con noi tutta l'Europa, darà battaglia per proteggere il valore aggiunto dei nostri prodotti di eccellenza per i quali chiederemo le stesse forme di tutela previste dalla normativa comunitaria, dalle regole sull'etichettatura all'obbligo dell'indicazione d'origine. Solo così potremo riuscire ad arginare il diffuso fenomeno di imitazione di prodotti, quali ad esempio prosciutti e formaggi, con denominazioni simili alle nostre.

**In che modo Governo e Regioni possono aiutare le imprese italiane a guadagnare spazio sui mercati esteri?**

Il capitolo export sta assumendo un peso sempre più strategico per l'intero sistema Paese. Le esportazioni agroalimentari hanno superato i 33,7 miliardi di euro a novembre 2015 e l'obiettivo indicato più volte dal ministro Martina e dallo stesso premier Renzi è di raggiungere quota 50 miliardi entro il 2020. In tale ambito va sicuramente dato merito al Ministero dello Sviluppo economico di aver progettato e finanziato un piano del valore di circa 36 milioni di euro – al quale si sono aggiunti altri 60 milioni con l'ultima legge di Stabilità – da destinare

**GIANCARLO MARTELLI**

*Maurizio Gardini,  
presidente  
di Conserve Italia  
e Confcooperative  
nazionale  
(Conserve Italia)*



**I NUMERI DEL GRUPPO  
CONSERVE ITALIA**

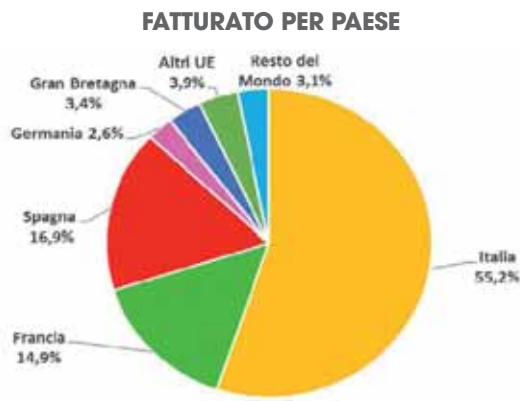
**Fatturato:** 1.012 milioni di euro (+1,9%); export +10%

**Soci:** 14.000 produttori agricoli

**Materie prime lavorate:** 575.000 tonn. (frutta, pomodoro, altri vegetali)

**Stabilimenti produttivi:** 12 (9 in Italia, 2 in Francia e 1 in Spagna)

**Principali marchi:** Valfrutta, Cirio, Yoga, Derby Blue, Juver



all'internazionalizzazione e promozione del *made in Italy* nel mondo.

In questo quadro come valuta l'annunciata nascita del Ministero dell'Agroalimentare?

È un'iniziativa a cui guardiamo con molta attenzione, sollecitata a più riprese proprio dalle organizzazioni agricole, tra cui l'Alleanza delle cooperative. Un ministero con più poteri e competenze allargate, la cui principale missione sia quella di accompagnare le imprese sul mercato. Ecco, io ritengo che per la crescita delle esportazioni il nuovo ministero possa rivelarsi assolutamente strategico, non solo per via di una futura ottimizzazione nella gestione delle risorse a disposizione. Al nuovo dicastero spetterà probabilmente anche il compito di attuare una regia unica delle azioni di promozione, di gestire le questioni relative agli interscambi e alle barriere tariffarie e fitosanitarie e, più in generale, di sostenere gli interessi di filiera sui mercati internazionali.

Avete rinunciato all'approdo in Borsa, dove troverete le risorse per continuare a investire su

crescita, innovazione e politica di marca?

In questi ultimi anni la situazione finanziaria di Conserve Italia ha conosciuto un deciso miglioramento grazie all'incremento delle vendite e della marginalità e a una maggiore attenzione ai costi. Siamo in tal modo riusciti a migliorare il nostro accesso al credito per finanziare programmi di investimenti sia tecnici, che di innovazione e di marketing e,

più in generale, per sostenere la crescita.

Da poco siete entrati nel biologico e vi state lanciando pure nelle vendite su Internet: quali obiettivi vi ponete in questi due segmenti di nicchia?

Si tratta di due mercati che non costituiscono ovviamente il nostro *core business* ma sui quali è forte la nostra attenzione. Abbiamo lanciato negli ultimi due anni nuove linee di prodotti biologici, dalla passata ai recentissimi succhi di frutta a marchio Valfrutta. Per quanto riguarda invece le vendite online, abbiamo attivato due interessanti esperienze con piattaforme realizzate in Regno Unito e in Cina. Anche il colosso del commercio elettronico, Amazon, da quando ha lanciato la vendita *online* dei prodotti alimentari freschi, commercializza la nostra ampia gamma di prodotti Yoga, Valfrutta e Cirio.

Conserve Italia è nato 40 anni fa dall'alleanza tra tante piccole cooperative: qual è oggi il senso del modello cooperativo?

Per Conserve Italia è lo stesso di ieri e quello del futuro, cioè rendere i nostri 14mila soci produttori protagonisti di una filiera chiamata a dare valore aggiunto al lavoro e al prodotto degli agricoltori. L'essenza del pensare e dell'agire cooperativo resta quindi l'attenzione verso i soci e il mantenimento del socio al centro della vita dell'impresa.

Dal 2017 prenderà finalmente corpo l'unità organizzativa del movimento cooperativo: un traguardo storico, ma anche un nuovo inizio...

L'unificazione delle tre centrali cooperative è un'operazione estremamente innovativa nell'intero panorama nazionale della rappresentanza: nessuno ha avuto il coraggio di fare quello che sta facendo la cooperazione. È una sfida importante alla quale tutti i cooperatori daranno il loro contributo. Sì, sarà un nuovo inizio, ma noi resteremo fedeli allo spirito dell'agire cooperativo e non resteremo... cooperatori solitari. ■

**COOPERAZIONE AGROALIMENTARE,  
L'EMILIA-ROMAGNA È LEADER**

L'Emilia-Romagna "regina" delle coop agroalimentari italiane. È quanto emerge da uno studio curato da Nomisma per conto dell'Osservatorio sulla cooperazione del Mipaaf. Con 701 imprese (il 14% del totale nazionale) e un fatturato che nel 2013 ha superato i 13,1 miliardi di euro, l'Emilia-Romagna detiene infatti il 36% del valore complessivo prodotto dalle circa 5mila imprese cooperative italiane. Di più: nella "top 25" delle più grandi cooperative agroalimentari, ben 14 sono emiliano-romagnole e concentrano il 51% del fatturato totale. Oltre a Conserve Italia, basta citare Granarolo, Grandi Salumifici Italiani, Unipeg, Cantine Riunite-Giv, Progeo. L'Emilia-Romagna sventa in tutti i principali settori, con quote di fatturato che oscillano dal 25% dei servizi al 30% del vino, al 40% dell'ortofrutta, al 41% del latte, fino al 43% delle carni. Nella classifica per fatturato l'Emilia-Romagna precede Veneto (6,8 miliardi), Trentino-Alto Adige (3,7) e Lombardia (3,6).



# Vola il biologico nella Grande distribuzione

A Bologna si è tenuta Marca, unica esposizione italiana del settore: **circa venti le insegne rappresentate, oltre 500 i produttori anche conto terzi**

**E**ra proprio un appuntamento da non perdere quello del 13-14 gennaio scorso con Marca, l'unico appuntamento fieristico italiano sui marchi del distributore, organizzato da BolognaFiere. Una ventina le insegne della grande distribuzione presenti, oltre 500 le aziende che producono anche conto terzi, tre padiglioni pieni di spunti e stimoli sull'alimentazione e non, una vetrina dell'innovazione, convegni e un vasto pubblico di operatori. Ma soprattutto moltissimo bio. Per la prima volta era presente anche AssoBio, che associa trasformatori e distributori del settore, con un convegno dedicato al biologico come opportunità per la distribuzione organizzata e per le aziende *copacker* (produttori per le marche della grande distribuzione).

## Sempre più cibi naturali nei supermercati

Ormai quasi tutte le catene distributive hanno la propria marca dedicata al biologico: Auchan (Auchan Bio), Carrefour (Carrefour Bio), Conad (Conad il Biologico), Coop (Vivi Verde), Crai (Crai Bio), Despar (Scelta Verde Bio, Logico), Dico (Biodì), Esselunga (Esselunga Bio), Finiper (iNaturale Bio), In's Mercato (Bio), Pam (Pam Panorama da Agricoltura Biologica), Selex (Natura Chiama Selex Bio, Vale Natura in Tavola Bio) e Sma (Bio Simply). Molte di queste erano presenti in fiera con un proprio spazio espositivo. Due catene hanno presentato la loro nuova linea bio: Sigma (Bio) e VèGé Retail (Delizie VèGé, declinato sul biologico). Conad ha annunciato un ampliamento significativo della sua gamma.

Ogni insegna aveva "vestito" lo stand con le proprie marche tra biologico, specialità, equosolidale, regionale, senza glutine, baby, ecologico e così via. Molte aziende avevano invece riprodotto le insegne dei supermercati clienti. L'effetto finale era una girandola di marchi e insegne ripetuti all'infinito, quasi un gioco di specchi per tutto lo snodarsi della manifestazione.

## I numeri parlano

Un interesse, quello per il bio, sostenuto dai numeri. Da ormai una decina d'anni i consumi di questi prodotti crescono a due cifre, in controtendenza con il resto del mercato alimentare. Ed è ormai avvenuto il sorpasso delle vendite bio tra supermercati e negozi specializzati: 873 milioni di euro contro 862, in un mercato domestico che nel 2015 valeva complessivamente 2.317 milioni di euro, secondo dati AssoBio. Tra il 2001 e il 2015 Bio Bank ha rilevato un'offerta quasi quadruplicata di prodotti con la mar-

**ROSA MARIA BERTINO**

*La ripartizione per canale delle vendite bio in Italia nel 2015, esclusa la ristorazione (Fonte: AssoBio)*

CANALI	Milioni EUR	Quote canali
<b>Grande distribuzione organizzata</b>	<b>873</b>	<b>37,6%</b>
<b>Specializzati di cui:</b>	<b>862</b>	<b>37,2%</b>
<b>Grandi specializzati (&gt;250 mq)</b>	<b>361</b>	<b>15,6%</b>
<b>Medio-piccoli specializzati (&lt;250 mq)</b>	<b>501</b>	<b>21,6%</b>
<b>Negozi tradizionali</b>	<b>206</b>	<b>8,9%</b>
<b>Farmacie</b>	<b>122</b>	<b>5,3%</b>
<b>Erboristerie</b>	<b>14</b>	<b>0,6%</b>
<b>Parafarmacie</b>	<b>2</b>	<b>0,1%</b>
<b>Altri canali (vendita diretta, mercati, gruppi d'acquisto ecc.)</b>	<b>238</b>	<b>10,3%</b>
<b>TOTALE</b>	<b>2.317</b>	<b>100,0%</b>



Le vendite di prodotti bio tra iper e supermercati dal 2000 al 2015 e l'incidenza sul totale dei prodotti alimentari (solo confezionati, escluso lo sfuso). Per il 2015: dato aggiornato al 22 novembre (Fonte: AssoBio su dati Nielsen)

ca dei supermercati: da oltre 600 referenze si è passati a quasi 2.300. Una crescita determinata sia dall'ingresso di nuove catene, sia dall'ampliamento e dall'approfondimento delle gamme esistenti. Nel 2015 tre catene hanno spinto sull'acceleratore con un balzo considerevole di referenze rispetto all'anno precedente: Finiper è passata da 190 a 300, Auchan da 135 a 180 e Crai da 20 a 75.

Fino a pochi anni fa era quasi impensabile quello che oggi è realtà quotidiana. Per esempio trovare sugli scaffali di un supermercato una così vasta scelta di prodotti vegetali alternativi a carni, formaggi e latte, come seitan, tofu e bevande di soia, prima acquistabili solo nei negozi specializzati. Ai prodotti con la marca del distributore si aggiungono quelli con la marca del produttore, a formare un'offerta davvero significativa, anche se mai paragonabile a quella di uno specializzato che può arrivare fino a 4mila referenze bio.

Come risulta dai dati Nielsen, tra i prodotti bio più acquistati negli iper e nei supermercati figurano al primo posto le uova, al secondo le composte di frutta, al terzo le gallette di riso. Seguono frutta fresca, bevande alla soia, pasta di semola, alimenti a base di soia, ortaggi e latte fresco. L'incremento medio in valore per le prime quindici categorie è del 18,6%, partendo da un minimo del 4,3% per il latte fresco fino ad un massimo del 47,7% per l'olio extravergine d'oliva.

### Un sistema di valori

«I dati sono molto positivi – ha sottolineato **Roberto Zanoni**, presidente di AssoBio e direttore generale di EcorNaturaSi, gruppo leader nella distribuzione di prodotti biologici e biodinamici in Italia, che gestisce direttamente o in franchising circa 190 negozi specializzati

NaturaSi. – Ma c'è ancora tanto da fare. Il bio non deve essere solo la nuova frontiera delle vendite: è un sistema anche di valori, rappresenta un'agricoltura in grado di tutelare l'ambiente, la biodiversità, capace di rispondere alle sfide globali. E così dovrebbe essere considerato anche dalla grande distribuzione. L'obiettivo è far comprendere agli operatori e ai consumatori il vero valore del bio, al di là dei volumi e dei prezzi».

Un concetto ribadito anche da Coop, prima catena distributiva italiana a inserire l'ortofrutta bio nel 1992 e da

quasi una decina d'anni l'insegna con la gamma bio a marca privata più ampia. In tutto 440 referenze, in gran parte a marchio Vivi Verde, ma presenti trasversalmente anche in altre linee come Solidal, Crescendo, Benesi e Fior Fiore.

«La marca privata è una locomotiva che traina i consumi – ha spiegato **Vladimiro Adelmi**, brand manager prodotto Coop, Solidal e Vivi Verde – e tutti gli operatori ne hanno dei benefici, perché i mercati crescono. Le tendenze che emergono non sono effetto di una moda, sono un nuovo paradigma, un diverso stile di consumo verso un'economia sostenibile. Il biologico funziona come un vero e proprio acceleratore di questo fenomeno con la preferenza per le proteine vegetali, i *superfood*, i cereali antichi. Tutto questo si estende anche all'area del *non food*. A partire dalla cosmesi naturale».

«Abbiamo imboccato la strada del bio già nei primi anni '90 – ha proseguito Adelmi – perché la cura per le persone, per gli esseri viventi e i processi di collaborazione sono nel patrimonio genetico della cooperazione. Senza collaborazione non c'è cooperazione, senza fiducia non c'è economia sostenibile. E la Regione Emilia-Romagna ha senz'altro contribuito alla diffusione di questa sensibilità. Prima con la lotta guidata, poi con la produzione integrata, che ha favorito la conversione al biologico di tante aziende agricole».

«La sfida più grande è il futuro – ha concluso Adelmi – se l'offerta diventa sensibilmente più alta, occorre garantire i prerequisiti necessari, i controlli su tutta la filiera e le garanzie al consumatore, affinché il patrimonio comune costruito in tutti questi anni non si disperda. Si tratta di un mercato, è vero. Ma di un mercato in cui la sostenibilità è il fondamento di tutto, quindi si tratta anche di una condivisione di valori.

E le regole devono cambiare». ■



# La via Emilia, bandiera di una terra da degustare

Duecento le aziende e i consorzi all'edizione n. 50 del Vinitaly. **L'Enoteca di Dozza proporrà un nuovo format per spingere le nostre etichette sui mercati esteri**

A cura della  
REDAZIONE

Il padiglione dell'Emilia-Romagna  
alla passata edizione di Vinitaly

Dell'Aquila



## LAMBRUSCO: VERSO IL RITIRO DELLA PROPOSTA UE

«La mobilitazione delle Istituzioni e del mondo produttivo contro la proposta di liberalizzazione dei vitigni autoctoni sta dando i suoi frutti. Ora non dobbiamo abbassare la guardia». Così l'assessore regionale all'Agricoltura **Simona Caselli** ha commentato l'annuncio che il direttore generale Joost Korte proporrà al commissario per l'Agricoltura Ue, Phil Hogan, il ritiro dell'atto delegato sulla tutela dei vini identitari. Il tema era stato sollevato nelle scorse settimane a proposito del Lambrusco, che da sempre è identificato con varietà che hanno un preciso riferimento territoriale nel Modenese e Reggiano. Per l'assessore Caselli salvaguardare la tipicità di vini che hanno uno stretto rapporto con il territorio significa difendere un'agricoltura «che proprio nella tipicità e nella qualità delle produzioni ha un suo *asset* fondamentale. Significa, insomma, tutelare un *made in Italy* che nel mondo ha sempre più successo. Su questo fronte il nostro impegno come Regione continuerà a fianco del ministro Maurizio Martina, dei parlamentari emiliano-romagnoli e dell'europarlamentare Paolo De Castro». Sul tema c'è stato anche il voto unanime dell'Assemblea legislativa dell'Emilia-Romagna a favore di una risoluzione per contrastare l'iniziativa della Dg Agricoltura della Commissione europea e chiedere il ritiro della proposta di liberalizzazione.

**L'**Emilia-Romagna sbarca in forze al Vinitaly che festeggia le 50 edizioni (Verona, 10-13 aprile): su oltre 4.000 mq di superficie troveranno spazio circa 200 tra aziende, consorzi e 7 banchi d'assaggio con quasi 500 tipologie di vini organizzati per aree in modo che ogni visitatore possa costruirsi il proprio personale tour enologico.

Il tutto sotto l'attenta regia dell'Enoteca regionale dell'Emilia-Romagna, che nel padiglione 1 allestirà un ristorante con menù legati al territorio, nel quale prenderanno vita *show cooking*

con chef di fama. Vi lavoreranno una quarantina fra cuochi e camerieri, oltre a 15 sommelier che serviranno 15mila calici per un servizio di qualità a 360°.

Sarà la "via Emilia, dal 187 a.C. un viaggio nel buon gusto" il messaggio di comunicazione, ma anche la linea di continuità che legherà diversi territori che la strada attraversa, abbracciando cultura, gastronomia, paesaggi, tradizioni e, ovviamente, un'offerta di vini di altissimo livello: Albana e Sangiovese per la Romagna, Pignoletto per la provincia bolognese, Fortana per Ferrara, Lambrusco per il Modenese e il Reggiano, Malvasia per Parma, Gutturmo per il Piacentino.

In questa edizione sarà anche proposto un format innovativo, "InCantina", che s'ispira al ristorante, enoteca, wine-bar di proprietà dell'Enoteca a Francoforte (Germania), dove sono utilizzati e venduti prodotti enogastronomici rigorosamente regionali. Dopo alcuni anni di "rodaggio", il modello è pronto per essere esportato in Europa e oltreoceano: i vini emiliano-romagnoli, e non solo, avranno così un canale diretto sui principali mercati, come avviene ora per quello tedesco.

«Stiamo portando avanti un discorso in sintonia con l'Assessorato regionale all'Agricoltura, che coinvolge anche gli Assessorati al Turismo e alle Attività produttive. L'obiettivo è una promozione turistica unitaria più incisiva, proprio perché compatta e studiata per esaltare tutte le eccellenze dell'Emilia-Romagna, di cui il vino è l'ambasciatore», ha detto il Presidente **Pierluigi Sciolette**.



## FRA GLI STAND CON L'APP

Sarà presentata al Vinitaly l'app *Via Emilia Wine&Food* di Apt Servizi Emilia-Romagna, gestita in collaborazione con gli Assessorati Agricoltura e Turismo della Regione, in partnership con l'Enoteca di Dozza, Associazione Italiana Sommelier Emilia e Romagna e UnionCamere Emilia-Romagna. In occasione della rassegna l'app verrà dotata di un pulsante dedicato all'evento per visitare il padiglione dell'Emilia-Romagna e andare alla scoperta di cantine e prodotti presenti nello stand. L'app è stata realizzata per tablet e smartphone, è scaricabile gratuitamente sugli store Apple e Android ed è in lingua italiana e inglese. Contiene, inoltre, una ricca panoramica sull'offerta enogastronomica regionale. Editore dell'app è Agenzia PrimaPagina di Cesena.

## Un brand senza frontiere

Sempre più *business oriented* grazie a un'intensa attività di *incoming* di buyer dall'estero e di profilazione dei visitatori, Vinitaly 2016 sarà anche l'occasione per festeggiare i 50 anni della fiera di riferimento per il settore enologico internazionale, fra storia ed evoluzione del vino.

Per aumentare le presenze estere, già pari al 37% del totale dei 150mila visitatori dell'edizione 2015, sono state realizzate azioni specifiche in una trentina di Paesi, tra cui Germania, Austria, Svizzera, Regno Unito, Paesi Scandinavi, Polonia, Usa, Canada, Russia, Giappone e Cina e, per i vini naturali e biologici, su mercati del nord Europa, Paesi Scandinavi, Germania e Benelux, grazie a fondi propri e finanziamenti del Governo nell'ambito del Piano straordinario per la promozione del *made in Italy*.

Rispetto al numero già in costante crescita degli ultimi anni, l'obiettivo è di mettere a disposizione di aziende singole e consorzi di tutela un migliaio di buyer per appuntamenti "b2b" organizzati da Vinitaly e Vinitaly International.

Novità pure sul fronte dei servizi e delle infrastrutture, con l'ampliamento del padiglione 10, mentre i saloni Vivit e Vinitalybio trovano una nuova collocazione nel padiglione 8. In aumento anche la platea di espositori esteri nell'area Vininternational, con la prima volta della Cina.

Come di consueto, si svolgeranno in contemporanea Sol&Agrifood ed Enolitech, mentre per marcare sempre più nettamente la distinzione tra operatori professionali e semplici amanti del mondo del vino si annunciano molte novità per *Vinitaly and the City*, che da fuori salone serale

diventa un programma articolato di eventi, che coinvolgeranno la città e gli appassionati del bere bene. ■

*Info: [vinitaly.com](http://vinitaly.com). Su [enotecaemiliaromagna.it](http://enotecaemiliaromagna.it) il calendario degli appuntamenti curati dall'Enoteca regionale. Su Facebook e Twitter sarà inoltre possibile seguire gli eventi e il Vinitaly live con aggiornamenti, foto e materiale multimediale dal Padiglione 1.*





# Dai diritti alle autorizzazioni: *istruzioni per l'uso*

Entro il 31 marzo le domande. La superficie vitata nazionale potrà crescere dell'1% annuo. **Il nuovo regime rimarrà in vigore fino al 2030**

**V**ino, si cambia. Dal 1° gennaio 2016 i diritti di impianto e reimpianto hanno lasciato il posto alle autorizzazioni, il nuovo sistema che rimarrà in vigore fino al 31 dicembre 2030 e che è stato pensato per garantire un aumento ordinato degli impianti viticoli, evitando i rischi, paventati dal mondo produttivo, di una liberalizzazione *tout court*. Insomma: una soluzione per traghettare il settore verso il libero mercato, ma in modo graduale, in un contesto che vede comunque la produzione vitivinicola europea non più eccedentaria e la domanda mondiale in crescita.

La differenza di fondo tra diritti e autorizzazioni è rappresentata dal fatto che mentre i primi potevano essere acquistati e venduti, le nuove autorizzazioni saranno assegnate gratuitamente sulla base di bandi nazionali, non potranno essere trasferite e avranno una validità triennale.

Per il primo anno di applicazione, in Italia è stato deciso (decreto Mipaaf n.12.272 del 15 dicembre scorso) un meccanismo di assegnazione proporzionale a tutti i produttori che ne faranno

richiesta, senza ulteriori criteri di selezione, nel limite massimo dell'1% annuo della superficie vitata nazionale. Le domande dovevano essere fatte al Ministero dal 15 febbraio al 31 marzo attraverso il sistema informativo Sian.

L'era dei diritti di impianto e reimpianto, durata quasi quarant'anni, è ufficialmente finita il 31 dicembre 2015, data ultima prevista per la compra-vendita dei titoli in possesso. Dopo tale data, chi è in possesso di diritti di impianto validi e non utilizzati potrà solo convertirli in autorizzazioni, ma non trasferirli. Le richieste di conversione potranno essere presentate alla Regione entro il 31 dicembre 2020 e le relative autorizzazioni scadranno il 31 dicembre 2023.

## *Cosa prevede il bando*

Le autorizzazioni per nuovi impianti saranno dunque da quest'anno e per i prossimi 15 anni l'unico sistema ammesso per aumentare le superfici vitate in Europa, sulla base di bandi annuali nazionali.

A cura della  
**REDAZIONE**



La scelta italiana è stata di avvalersi della percentuale massima di crescita prevista dalla normativa europea, vale a dire l'1% annuo (determinato sulla base della superficie al 31 luglio dell'anno precedente). Si tratta di circa 6.500 ettari per anno (il dato ufficiale dovrà essere fornito da Agea). L'assegnazione potrà avvenire sulla base di criteri oggettivi e parametri di priorità, o tramite un meccanismo di proporzionalità. In questo primo anno di applicazione si è optato per quest'ultima possibilità. Ciò significa che tutte le richieste verranno accolte, ma che la superficie vitata riconosciuta a ciascuna azienda dipenderà dal numero di domande.

Una clausola di salvaguardia prevede che, in caso di domande superiori alla disponibilità, a ogni regione saranno comunque garantite le rispettive percentuali teoriche di crescita fino all'1%. Per l'Emilia-Romagna ciò significa circa 510 ettari in più.

Come dicevamo, le domande dovevano essere inviate per via telematica al Ministero delle Politiche agricole entro il 31 marzo e ogni Regione rilascerà le autorizzazioni entro il 1° giugno. Alle Regioni spetta anche il compito di tenere un registro informatico delle autorizzazioni.

Le richieste di nuove autorizzazioni sono considerate ammissibili se nel fascicolo aziendale è presente una superficie agricola di dimensione almeno pari a quella richiesta. Nella domanda dovrà essere indicata la dimensione del nuovo impianto e la sua localizzazione.

Se l'autorizzazione rilasciata corrisponde a meno del 50% della superficie richiesta (a fronte evidentemente di un numero molto elevato di domande), l'azienda agricola può rinunciare all'autorizzazione senza sanzioni. Gli ettari non concessi potranno essere trasferiti all'anno successivo, in aggiunta alla percentuale di crescita nazionale dell'1%. In alternativa possono essere assegnati, entro il 1° ottobre successivo, alle aziende agricole le cui domande non sono state pienamente accolte. È importante sapere che le autorizzazioni per nuovi impianti non possono usufruire dei contributi delle misure di ristrutturazione e conversione dei vigneti.

## Termini tassativi per i reimpianti

Le autorizzazioni per il reimpianto sono concesse, entro tre mesi dalla domanda, ai produttori che estirpano un'equivalente superficie vitata. La richiesta va presentata durante la stessa campagna vitivinicola in cui ha luogo l'estirpazione o fino al termine della seconda campagna successiva.

Nella domanda di autorizzazione deve essere indicata la dimensione e l'ubicazione della superficie estirpata e delle superfici da reimpiantare nella stessa azienda in cui ha avuto luogo l'estirpazione. Il vigneto può essere realizzato su una superficie dell'azienda diversa da quella per cui è stata concessa l'autorizzazione, a condizione che la nuova superficie abbia la stessa dimensione, che l'autorizzazione sia ancora valida e che non siano state previste restrizioni.

Per evitare il rischio di svalutazione delle produzioni a indicazione d'origine protetta o garantita, lo Stato può limitare il rilascio di autorizzazioni al reimpianto, ad esempio nelle zone Dop o Igp. Tali restrizioni devono essere rese pubbliche entro il 1 marzo e si applicano per un massimo di tre anni. L'autorizzazione al reimpianto anticipato può essere concessa, entro tre mesi dalla domanda, ai produttori che si impegnano a estirpare una superficie vitata entro la fine del quarto anno dall'impianto del nuovo vigneto.

Sono esentate dal regime delle autorizzazioni le superfici per esclusivo consumo familiare, quelle derivanti da espropri per motivi di pubblica utilità, quelle di tipo sperimentale.

Al termine di questo primo anno di applicazione, il Ministero delle Politiche agricole farà una verifica e in base a questa potrà decidere eventuali aggiustamenti. Tra le possibilità offerte dalla normativa europea quella di introdurre criteri di priorità nell'assegnazione delle autorizzazioni annuali, ad esempio a favore di produttori al primo insediamento, o nel caso di superfici che contribuiscano alla conservazione dell'ambiente o che siano soggette a particolari vincoli ambientali (ad esempio oltre i 500 metri).

È possibile anche prevedere limitazioni al rilascio delle autorizzazioni in determinate aree, per scongiurare il rischio di un'offerta eccedentaria o per evitare la svalutazione delle produzioni più pregiate.

Gli impianti effettuati senza le specifiche autorizzazioni sono illegali. Il produttore, oltre a estirparli a proprie spese, sarà tenuto al pagamento delle sanzioni previste. ■





Cervellati

# Con il marchio Dop *il prosciutto vale di più*

Un'analisi economica su tre filiere - Parma tutelato, Cinta senese e prodotto generico - **evidenza le differenti performance nella creazione di valore aggiunto**

**C'**è più valore nei prosciutti Dop. È quanto emerge da uno studio del Crpa nell'ambito del progetto europeo Glamur. Negli ultimi tre anni Glamur si è occupato di analisi economiche, ambientali, sociali ed etiche dedicate a filiere alimentari locali e globali. Sono state messe a confronto una serie di filiere alimentari in 9 Paesi europei e alcuni extra-europei. Il Crpa, in collaborazione con l'Università di Parma e di Firenze, si è dedicato allo studio di tre filiere

del prosciutto crudo: quello ottenuto da carne di suini di razza Cinta Senese allevati in Toscana, il Parma Dop e il prosciutto crudo generico prodotto con cosce di importazione.

Scopo dell'indagine: la verifica delle performance di queste filiere in termini economici e ambientali. Per quanto riguarda l'impatto ambientale è stata effettuata un'analisi LCA con il calcolo dell'impronta di carbonio, del consumo energetico, dell'uso del suolo, dell'impronta dell'acqua e dell'eutrofizzazione. I risultati verranno pubblicati su "Agricoltura" nei prossimi mesi. Invece in questo articolo si presentano i dati legati al valore aggiunto. Altri aspetti analizzati sono la resilienza economica delle aziende e le modalità di *governance* della filiera.

**KEES DE ROEST**  
Crpa Spa,  
Reggio Emilia



**GIOVANNI BELLETTI**  
Università di Firenze  
**FILIPPO ARFINI, DAVIDE MENOZZI**  
Università di Parma



## Un comparto dai grandi numeri

La produzione del prosciutto di Parma interessa 150 prosciuttifici, per un totale di circa 9 milioni di cosce crude. Il prosciutto generico è di gran lunga più importante: l'Assica, l'associazione degli industriali della carne, stima che il totale dei prosciutti crudi in Italia equivalga a circa 285 mila tonnellate di peso. Sottraendo da questo dato la produzione di tutti i prosciutti Dop, si arriva a stimare una produzione di prosciutti crudi non tutelati di 24 milioni di pezzi. La carne fresca da Cinta Senese è tutelata da un marchio Dop e interessa una piccola produzione di 3.500 suini macellati all'anno.

Una delle domande che vengono in mente quando si confrontano filiere locali e globali è: in che misura i produttori locali sono in grado di generare più valore aggiunto? Un'altra domanda è: i prodotti Dop sono in grado di produrre più valore aggiunto? Nel nostro caso è interessante mettere a confronto il prosciutto di Parma Dop, quello crudo generico e il prosciutto di Cinta Senese.

Nel gergo economico il valore aggiunto in ogni fase della filiera è la differenza tra il prezzo dei suini, della coscia fresca e del prosciutto crudo e i costi variabili di produzione. Il valore aggiunto conferisce la remunerazione al capitale, al lavoro e alla terra impiegati nel processo produttivo. In questo studio è stato calcolato il valore aggiunto nelle aziende suinicole e nella fase di trasformazione dalla coscia al prosciutto crudo all'uscita dello stabilimento.

Per gli allevamenti sono stati utilizzati le seguenti tipologie:

- aziende suinicole olandesi specializzate nella produzione di suini leggeri con un peso finale alla macellazione di 117 kg. Le cosce fresche di questi suini vengono esportate verso Italia e poi trasformati in prosciutti crudi generici. Il calcolo fa riferimento al periodo 2009-2013 e la fonte dei dati è la banca dati Interpig. I dati provengono da un campione rappresentativo di aziende suinicole olandesi;
- aziende suinicole italiane specializzate nella produzione di suini pesanti con un peso finale alla macellazione di 166 kg. Le cosce di questi

**TAB. 1 - CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEI DUE GRUPPI DI PROSCIUTTIFICI**

Aziende	PROSCIUTTO DI PARMA (n.8)			PROSCIUTTO CRUDO GENERICO (n. 9)		
	Produzione (n.)	Fatturato (mil. €)	Quota prosciutto Parma (%)	Produzione (n.)	Fatturato (mil. €)	Quota prosciutto gen. (%)
2009	69.000	7,83	67	326.000	12,42	90
2010	80.000	9,54	71	351.000	14,78	96
2011	105.000	10,02	72	350.000	14,46	93
2012	87.000	9,51	71	290.000	11,68	84
2013	70.000	7,1	55	311.000	13,83	86

**TAB. 2 - VALORE AGGIUNTO DELLA CARNE SUINA IN AZIENDE SUINICOLE OLANDESI E ITALIANE (€/KG PESO VIVO)**

Parametri	Prezzi di vendita		Costi alimentazione		Altri costi variabili		Valore aggiunto	
	NL	IT	NL	IT	NL	IT	NL	IT
2009	1,02	1,21	0,60	0,76	0,24	0,22	0,18	0,23
2010	1,03	1,22	0,61	0,81	0,22	0,22	0,20	0,19
2011	1,10	1,41	0,76	0,92	0,22	0,22	0,12	0,27
2012	1,26	1,49	0,81	0,94	0,23	0,23	0,22	0,32
2013	1,26	1,51	0,85	0,96	0,25	0,24	0,16	0,31

Fonte: Elaborazioni Crpa su dati Interpig

**TAB. 3 - VALORE AGGIUNTO DEL PROSCIUTTO CRUDO DI PARMA E DEL PROSCIUTTO CRUDO GENERICO (€/KG)**

Parametri	Prezzi vendita all'ingrosso prosciutto crudo		Costo acquisto cosce		Altri costi variabili		Valore aggiunto	
	Parma	Generico	Parma	Generico	Parma	Generico	Parma	Generico
2009	8,03	3,72	3,04	1,60	4,37	1,80	0,62	0,32
2010	8,47	4,11	3,82	1,66	4,32	2,13	0,33	0,32
2011	6,76	4,03	4,03	1,69	2,35	2,13	0,38	0,21
2012	7,79	3,95	4,06	1,85	3,36	2,04	0,37	0,26
2013	7,66	4,03	3,80	1,69	2,82	2,21	0,37	0,29

Fonte: Elaborazioni Crpa su bilanci individuali delle imprese





Cervellati

suini vengono destinate alla produzione del prosciutto di Parma. Il calcolo fa riferimento al periodo 2009-2013 e i dati provengono dalle analisi annuali del Crpa dedicate ai costi di produzione del suino pesante;

- quattro aziende di Cinta Senese che allevano suini per la successiva trasformazione oppure fanno parte di una filiera integrata che produce prosciutto e salumi.

### *Un'indagine su due gruppi di imprese*

Per quanto riguarda i prosciuttifici, sono stati costituiti due gruppi di imprese: il primo è composto da 8 produttori specializzati nel prosciutto di Parma e il secondo da 9 produttori che producono prevalentemente prosciutto crudo generico. Il calcolo del valore aggiunto è basato sui bilanci (conto economico) delle imprese per cinque anni (2009-2013). La tabella 1 a pag. 34 riporta le caratteristiche strutturali delle imprese dei due campioni. Il valore aggiunto del prosciutto di Cinta Senese è stato invece calcolato sulla base di dati economici raccolti presso quattro aziende che appartengono al modello integrato di produzione, in cui le aziende suinicole trasformano le loro carni

in prosciutto e salumi, e al modello della filiera lunga, che prevede l'acquisto dei suini da parte di aziende specializzate nella produzione di prosciutti e salumi.

Secondo i calcoli basati sui dati Interpig, il valore aggiunto nelle aziende suinicole olandesi oscilla nel periodo 2009-2013 da 0,16 al 0,22 euro/kg di peso vivo, mentre nelle aziende suinicole italiane da 0,19 a 0,32 euro/kg. Dallo studio emerge pertanto che le aziende che producono il suino pesante italiano sono in grado di produrre più valore aggiunto rispetto ai produttori del suino leggero. Le aziende suinicole italiane devono sostenere più alti costi variabili perché rispettano il disciplinare di produzione che impone l'uso di almeno il 60% di cereali sulla sostanza secca somministrata e affrontano un peggioramento dell'indice di conversione alimentare in particolare nella fase tra 120 e 160 kg di peso vivo.

Nonostante i più alti costi variabili di produzione le aziende italiane generano nel periodo considerato un più alto valore aggiunto grazie a prezzi di vendita più elevati che compensano i più alti costi. Il valore aggiunto delle aziende che allevano suini di razza Cinta Senese presenta una amplissima variabilità e oscilla tra 0,26 a 2,35 euro/kg di peso vivo, con una media di 1,51 euro. Il prezzo di vendita di questa tipologia è circa tre volte più elevato rispetto ai suini pesanti ed è pari a circa 3,71 euro/kg. Si tratta di una piccola nicchia di mercato in grado di dare una buona remunerazione agli allevatori. Il problema per questa produzione è di mantenere questi risultati economici anche in futuro, attraverso una programmazione della produzione.

### *Differenze significative*

I prosciuttifici specializzati nel Parma e nel crudo generico raggiungono (dato medio 2009-2013) un valore aggiunto pari, rispettivamente, a 0,41 e 0,28 €/kg. Le differenze economiche tra queste ultime due tipologie di prosciutto sono significative: i prezzi di vendita all'ingrosso del Parma e di acquisto delle cosce fresche sono superiori a quelli del prosciutto generico (dal 90 al 100%); i costi variabili di trasformazione sono più elevati (+70%) per il Parma; fatto dovuto essenzialmente al più lungo periodo di stagionatura. Da notare che negli ultimi anni del periodo preso in considerazione il valore aggiunto del prosciutto generico cresce senza sosta, soprattutto grazie a una maggior qualificazione del prodotto. ■

Un banco d'assaggio con protagonista il Gutturnio

# Piacenza, vini e vitigni di grande tradizione

MATEO MARENGHI

**A** chi transita lungo le trafficate vie di comunicazione che lambiscono Piacenza non è dato accorgersi dei quasi 6mila ettari di vigna. Questo perché si viaggia in pianura, fra campi di frumento, mais e pomodoro, mentre la vite è in collina. Così come non è facile per la città imporsi come luogo del vino perché altri primati gastronomici la caratterizzano (salumi, formaggi, una fortissima tradizione culinaria). Eppure la “Piacenza da bere” può vantare storia e tradizioni antiche. La vite non arrivò con i Romani che fondarono Placentia nel 218 a. C.; essi in realtà la trovarono già *in loco*, colti-

vata da Etruschi e paleo-liguri. Certo però i Romani contribuirono alla sua diffusione, ma più che altro ne portarono i vini nella capitale, allora, del mondo civilizzato. A inizio Novecento Piacenza registra oltre 40mila ettari con la vite, ma la coltivazione specializzata era confinata in collina su poco oltre duemila ettari. Intanto fillossera e grandi malattie iniziarono a martoriare il sistema vitivinicolo. La Francia perse gran parte della sua produzione di uva da tavola e due commercianti parigini, Honiere Decugis e Louis Lannes, vennero a cercare approvvigionamenti in Italia e in provincia di Piacenza, a Ziano, trovarono la capacità produttiva ancora intatta e una varietà, la Verdea. I due importatori francesi nominarono loro agente un giovane viticoltore, Filippo Zeroli, e, grazie al suo ruolo guida, Piacenza nel 1932 ospitò la prima mostra nazionale dell’uva da tavola (la manifestazione si trasferirà a Bari nel ’59).

## IL FOCUS IN BREVE

Inizia con Piacenza un viaggio fra i vini e i Consorzi di tutela dell’Emilia-Romagna. Qui regnano Gutturnio e Malvasia, ma non solo. Un territorio dove il sistema vitivinicolo ha saputo tenere, mentre è cambiata la carta d’identità delle aziende. L’innovazione in cantina significa anche sostenibilità come dimostra il progetto che vede in prima linea l’Università Cattolica e alcune cantine. L’intervista al presidente Miravalle traccia le prospettive per le Doc piacentine.

### *Un’offerta diversificata*

Intanto, con l’unificazione d’Italia e l’abbattimento delle barriere del Granducato, arrivano





Consorzio Colli piacentini

le varietà di origine piemontese: Barbera e Bonarda di Rovescala (Croatina). Ma la variabilità genetica è ancora alta. Tra le uve rosse primeggiano Balsamina, Uva d'oro, Fortanina, Sangiovese, Canaiolo, Besgano, Crova, Sciuchera, Mostarina, Plissona, Duraguzza, Dolcetto e Freisa. Tra le bianche Malvasia, Moscato, Trebbiano di Piacenza, Ortrugo, Verdea, Champagnina, Lecco, Lisora, Calora, Bucalò, Santa Maria, Melara, Barbesino, Bianchetta di Bacedasco, Bianchetta di Diolo.

Nel 1990 il Censimento generale dell'Agricoltura registrava 6.500 ettari distribuiti tra 6.300 aziende vitivinicole, di cui 900 trasformatrici. Nel 2010 gli ettari coltivati erano 5.850, a testimonianza di un'evidente tenuta del sistema vitivinicolo, maggiormente eroso a livello nazionale. È invece cambiato molto il volto delle imprese, crollate a circa 1.100. Meno imprese, più grandi e una sostanziale solidità anche grazie a diversificazione dell'offerta e ingresso di buone tecniche enologiche. A partire da metà degli anni '80 Piacenza ha visto l'introduzione di alcuni vitigni "internazionali", interpretati come prodotti a sé e non nel ruolo di migliorato-

ri dei vini tradizionali. In ordine di importanza: Cabernet Sauvignon, Pinot nero, Sauvignon, Chardonnay. Seguiti a distanza da Merlot, Pinot grigio, Marsanne e pochi altri. Tuttavia, pur raggiungendo a livello aziendale, obiettivi di grande pregio, anche i primi quattro vitigni internazionali non superano i 150 ettari ciascuno. Le colline rimangono saldamente coperte da Barbera (1.567 ha), Croatina (localmente detta Bonarda, 1.515 ha), Malvasia di Candia Aromatica (695 ha) e Ortrugo (583 ha).

### *Il re Gutturnio e la versatile Malvasia*

Quasi 3mila ettari sono destinati alla produzione del Gutturnio, il vino simbolo di Piacen-

#### LE DOC PIÙ PRODOTTE NEL 2014

DOC	TIPOLOGIA	BOTTIGLIE (N.)
Gutturnio	frizzante	8.679.255
	riserva	92.994
	superiore	848.783
	classico riserva + classico superiore	871.309
<b>Totale</b>		<b>10.492.341</b>
Ortrugo dei Colli Piacentini	fermo	325.000
	frizzante	3.260.000
	spumante	92.000
<b>Totale</b>		<b>3.677.000</b>
Colli Piacentini Malvasia	ferma	289.896
	frizzante	2.717.053
	spumante	295.250
	passito	9.599
<b>Totale</b>		<b>3.311.798</b>

## AZIENDE STORICHE E RICONOSCIMENTI

Nel 2015 la Camera di commercio di Piacenza ha premiato due imprese ultracentenarie: le aziende agricole Monferrina di Sforza Fogliani Paolo e Corrado, in Vicobarone, e Zeroli, di Zeroli Filippo & C., in Ziano Piacentino. Testimonianza della tradizione produttiva ma anche della capacità di adeguarsi ai tempi (entrambe hanno superato due guerre mondiali). Impossibile invece citare tutti i riconoscimenti che i vini piacentini conquistano in concorsi e guide. Nel solo 2015 sono stati ai primi posti in diverse competizioni. Fra queste: Decanter World Wine Awards (Malvasia passito "Sensazioni d'Inverno - Le virtù del Poggio" di Claudio Terzoni; Gutturnio Riserva "Duca di ferro" di Casabella); La Selezione del Sindaco (Bollo Rosso, Gutturnio Doc e Luna di Candia, Colli Piacentini Malvasia passito Doc, entrambi di Cantina Valtidone); premio "PopWine", classifica del "bere bene" al di sotto dei 15 euro (Gutturnio frizzante di Santa Giustina). E poi ancora Concorso del Vinitaly, Douja D'Or di Asti e Maria Poggi Azzali di Tenuta Pernice proclamata benemerita della vitivinicoltura italiana durante l'ultima edizione della rassegna veronese.

za, sapiente uvaggio tra Barbera e Croatina; uve del nord-ovest, lavorate però con l'emilianissima "cultura" del frizzante. Il Gutturnio oggi cresce anche nella versione Superiore e Riserva come importante vino fermo, affinato. Caratteristica di Piacenza è la concentrazione di un vitigno speciale: la Malvasia di Candia Aromatica. A parte una minore presenza nel Reggiano (121 ha), nel Parmense e nel vicino Oltrepò è proprio Piacenza con i suoi 695 ettari sugli 895 nazionali la capitale di questo vitigno poliedrico, capace di produrre inebrianti vini dolci, fermi, frizzanti e spumanti, ma anche bianchi secchi di pregio e passiti inimitabili per complessità e freschezza aromatica.

Sul fronte della promozione opera il Consorzio di tutela dei Colli Piacentini (vedi ultimo articolo). Nel 2014 le tre denominazioni tutelate dal Consorzio (Gutturnio, Colli piacentini, Ortrugo dei Colli piacentini) hanno espresso circa 24 milioni di bottiglie di vino. In testa il Gutturnio con oltre 10.400.000 bottiglie, quasi 10 milioni per i Colli Piacentini nelle varie tipologie e oltre 3.600.000 pezzi per l'Ortrugo dei Colli Piacentini. Globalmente il sistema provinciale vanta poco più di 180 aziende imbottigliatrici (sono molto di più quelle viticole), soprattutto di piccole dimensioni: solo poco più di una ventina, infatti, superano le 100mila bottiglie/anno. ■



# Viva, ecoprogetto per la viticoltura sostenibile

Consorzio Colli piacentini

**MATEO  
MARENGHI**

**L**a consapevolezza di dover produrre minimizzando l'impatto ambientale alberga oramai in tutte le imprese, che scelgano o meno regimi "ecocertificati". Infatti i vini da agricoltura integrata, biologici o biodinamici sono solo la parte più evidente di una schiera di produttori che (ri)scoprono tecniche di vigna e di cantina sostenibili e adottano nuove tecnologie meno impattanti: dall'agricoltura di precisione a sistemi di vinificazione che non contemplano un uso massiccio di coadiuvanti e additivi. L'Università Cattolica di Piacenza è da sempre in prima linea sulla tematica ambientale, anche nella vite.

*L'Università Cattolica in prima linea*

«Lo sviluppo sostenibile trova nel vino, e quindi nella viticoltura e nell'enologia, la migliore

espressione – spiega Ettore Capri dell'Istituto di chimica agraria e ambientale dell'ateneo piacentino e referente nazionale di un progetto di ecosostenibilità chiamato Viva (Valutazione dell'impatto della vitivinicoltura sull'ambiente) –. La sostenibilità è un approccio tecnico e culturale teso alla produzione di vini di qualità e in più sensoriali, perché legati al territorio, alla tradizione, alla storia del nostro popolo. Il vino e la viticoltura sono il prodotto bandiera dell'impegno alla sostenibilità del nostro Paese». Quali sono – è la nostra domanda – i punti salienti del progetto Viva e qual è il ruolo suo personale e della Cattolica? «Abbiamo di recente stilato dieci punti – precisa Capri – che lo caratterizzano. Si tratta di specifici obiettivi già raggiunti. In sostanza il progetto si afferma sulla carta dei principi come il più importante lavoro internazionale perché integra in modo

*Malvasia passito*



scientifico, trasparente e tracciabile la riduzione degli impatti ambientali, economici e sociali connessi alla viticoltura. Il mio ruolo? Io sono un professore universitario e ho incontrato imprenditori di aziende vitivinicole e funzionari del Ministero dell'Ambiente che credono in un cambiamento effettivo del modo di gestire il territorio attraverso la conoscenza tecnologica e la sensibilità umana. Sono il responsabile scientifico del progetto ma il lavoro è assolutamente di gruppo».

### *Piattaforma web contro le patologie*

Punto nevralgico, in qualsiasi protocollo di gestione *ecofriendly*, è il controllo e contrasto delle malattie, come ben sa **Vittorio Rossi** del Dipartimento di produzioni vegetali sostenibili. «Conduciamo ricerche per la validazione di modelli matematici capaci di prevedere lo sviluppo delle malattie della vite – spiega il professore – in modo da poter eseguire i trattamenti solo quando necessario, con i giusti prodotti e dosi. Oggi questi modelli sono disponibili sulla piattaforma web *vite.net*, un sistema di supporto alle decisioni per la viticoltura sostenibile gestito da Horta Srl (*horta-srl.com*), uno spin off della nostra Università. Si tratta di un sistema

innovativo, che ha recentemente vinto il concorso bandito dalla piattaforma tecnologica europea TPOrganics. Grazie a *vite.net*, i risultati della nostra ricerca sono oggi utilizzati da oltre 150 utenti (aziende agricole, tecnici e consulenti) in Italia e all'estero».

Nel 2015 la piattaforma web è stata usata da sei aziende vitivinicole del territorio piacentino, alcune in produzione integrata, altre in regime biologico. Fra queste, anche Res Uvae, a Castell'Arquato, un'azienda dimostrativa dove il nostro sistema è testato in tutte le sue componenti e applicato in combinazione con diverse linee di difesa, in modo da valutarne l'efficacia e gli effetti sulla resistenza dei parassiti, come pure i vantaggi in termini produttivi, economici e ambientali. *Vite.net* fornisce agli utenti informazioni tempestive e dettagliate per assumere decisioni più consapevoli. «Il sistema inoltre tiene traccia del processo logico alla base di ogni scelta gestionale – conclude Rossi – razionalizzando l'uso delle risorse e gestendo il vigneto in linea con i principi della viticoltura sostenibile (compresa la difesa integrata come richiesto dalla Direttiva 128/2009/EC). I vantaggi sono ampiamente dimostrati, in termini di qualità delle produzioni ma anche di riduzione dei costi per la difesa fino a 3-400 €/ha a stagione».

*La Cantina Vicobarone di Ziano Piacentino ha aderito al progetto Viva*



Cantina Vicobarone

La prima edizione del corso di formazione per consulenti Viva, che si è tenuto nel settembre scorso a Cremona, all'interno di Expo



Diverse le aziende che aderiscono a sistemi di certificazione ambientale: fra le tante è importante il percorso intrapreso da una cantina cooperativa locale. «L'adesione al progetto Viva è per noi – spiega **Carlo Bassanini**, presidente della Cantina di Vicobarone – un punto fon-

damentale di un percorso intrapreso ormai da qualche anno, con il supporto dell'Università Cattolica, sul tema della sostenibilità, leva fondamentale di crescita. Trasmettere tramite un vino le nostre tradizioni e cultura, oltre all'abbinamento con i prodotti tipici, è l'unico modo per avere un positivo riscontro da parte di un consumatore oramai frastornato dalla globalizzazione delle proposte».

«Abbiamo avviato il programma di sostenibilità nel 2013 – prosegue il vice presidente **Fabrizio Malvicini** – ottimizzando le lavorazioni in campagna e il consumo di energia nei processi di vinificazione e affinamento. Viva prevede una continua analisi degli impatti sociali e ambientali e la definizione di azioni di miglioramento per la loro minimizzazione. L'obiettivo è coprire con la certificazione tutti i nostri prodotti. In questa fase, però, ci siamo concentrati sul controllo della filiera dei due vini Doc più importanti: il Gutturnio e la Malvasia frizzanti». ■

Sotto, a destra, il logo del progetto Viva

## UN'ETICHETTA E QUATTRO INDICATORI

Un progetto tutto italiano che conduce a un'etichetta garantita dal Ministero dell'Ambiente ([viticolturasostenibile.org](http://viticolturasostenibile.org)): questa è Viva Sustainable Wine. Si tratta, in pratica, di una metodologia di calcolo della sostenibilità dei prodotti, dal campo alla tavola, che valuta le performance delle aziende vitivinicole italiane. È un approccio *bottom-up* che parte dai produttori e va verso l'istituzione (Ministero). Il percorso di valutazione, gestibile on-line, si basa su quattro indicatori: aria, acqua, territorio e vigneto. Il primo esprime il totale delle emissioni di gas serra associate alla produzione di una bottiglia di vino da 0,75 l (carbon footprint); il secondo calcola il consumo di acqua dolce (per irrigazioni ma anche lavaggi e usi di cantina); il terzo indaga le conseguenze delle attività aziendali sul territorio (sia di tipo paesaggistico sia relative ad aspetti socioeconomici), mentre l'ultimo valuta le pratiche di gestione agronomica (agrofarmaci, concimi, ma anche erosione e compattamento dei suoli o andamento dei tenori di sostanza organica). Sulla base di questi indicatori sono stati costruiti dei disciplinari seguendo i quali le aziende possono continuamente migliorarsi nella gestione ottimale delle risorse, mentre il consumatore può verificare l'effettivo impegno dell'azienda. Questo grazie a un'etichetta che ha una sezione con la scritta "Viva Sustainable Wine", la dicitura "Ministero dell'Ambiente" e i loghi dei quattro indicatori. Un'altra sezione, infine, con un QR-code rimanda a un sito aziendale dove sono espressi i punteggi per ogni parametro.





# Trent'anni di Consorzio

## per le Doc Colli Piacentini

**L**a storia delle Doc piacentine inizia nel lontano 1967 col riconoscimento del Gutturnio dei Colli Piacentini, seguito dal Monterosso Val d'Arda nel 1974 e dal Trebbianino Val Trebbia nel 1975. Per coordinare l'azione di valorizzazione, si costituì nel 1986 il Consorzio di Tutela dei vini Doc Colli Piacentini. «Oggi abbiamo 102 imprese associate e 420 viticoltori – dice **Roberto Miravalle**, presidente del Consorzio le Doc – sono diventate tre: il Gutturnio, l'Ortrugo dei Colli piacentini e la Doc “ombrello” Colli piacentini che include vini storici quali Barbera, Bonarda, Malvasia, e più recenti acquisizioni quali Cabernet Sauvignon, Sauvignon, Pinot nero, Pinot grigio, Chardonnay, Novello. I primi tre sono presenti nel territorio da oltre cent'anni. Una menzione particolare va al Vin Santo di Vigole, vero diamante della cantina. Oggi Piacenza produce circa 24 milioni di bottiglie di vino Doc, con il Gutturnio che fa la parte del leone». **Cosa fa il Consorzio per promuovere e tutelare i suoi vini?**

La vigilanza è un'attività poco visibile ma importante per la prevenzione delle frodi. Operiamo con prelievi di bottiglie sugli scaffali di vendita; analisi e verifiche sono svolte in totale sintonia con la Repressione frodi. La forza del programma di tutela è anche il risultato di un accordo con il Consorzio del Lambrusco: impieghiamo gli stessi rilevatori riducendo i costi e aumentando l'efficienza dei controlli. Sul fronte promozione, da tre anni è attivo il programma “Conoscenza/reputazione”: partecipiamo in modo sistematico ai concorsi internazionali che in questi anni ci hanno regalato moltissime soddisfazioni.

**Quali le strategie di mercato?**

Abbiamo scelto di limitare la nostra presenza a Expo a una serie di piccoli eventi per invitare i visitatori nel nostro territorio, investendo in progetti di *incoming* dedicati a operatori provenienti da Europa e Nord America. I vini piacentini sono stati storicamente consumati nelle vicine province. Negli ultimi cinque anni, le imprese e il Consorzio si sono però impegnati a collocare la propria offerta su nuovi mercati. Nord America e Cina oggi sono quelli che

maggiormente hanno ripagato gli sforzi, specialmente se valutiamo i volumi. Sia per manifestazioni nazionali, a iniziare dal Vinitaly, sia per quelle internazionali, possiamo contare sulla collaborazione di un centro di eccellenza come l'Enoteca regionale. Con il Consorzio Piacenza Alimentare, invece, valutiamo la partecipazione ai grandi eventi ponendo attenzione sia ai bisogni e ai mercati delle grandi imprese, sia a quelli delle piccole aziende vitivinicole. **Sei anni fa il Gutturnio è diventata una Doc a sé stante. Con quali risultati?**

Alla luce dei recenti cambiamenti normativi e dell'affacciarsi al mercato mondiale la separazione ha assunto anche aspetti di criticità. Sinora non sono state percepite sofferenze specifiche e il Gutturnio sia *sparkling*, che nelle versioni Superiore e Riserva prosegue il suo sviluppo. Sul mercato estero piuttosto è la doppia versione – fermo e frizzante – a creare incertezze. Stiamo valutando una nuova struttura della scala dei valori che riguarderà tutti i vini, Gutturnio incluso.

**L'Ortrugo, invece, si è ormai affermato come vino giovane...**

L'Ortrugo effettivamente è il *golden baby*. Vitiigno storico, componente fisso di tutti i bianchi piacentini, Monterosso Val d'Arda e Trebbianino Val Trebbia inclusi. Riscoperto negli anni '70 è passato rapidamente da comprimario a protagonista. Presente per lo più nella classica interpretazione frizzante, trova sempre maggiori consensi anche nella versione spumante. ■

**ANTONIO  
APRUZZESE**



*Roberto Miravalle,  
presidente del  
Consorzio Tutela  
dei vini Doc Colli  
Piacentini*

# Tassazione agroenergie: stabilizzato il regime misto

Diventa definitivo il criterio adottato nell'ultimo biennio per calcolare il reddito imponibile: **oltre un certo limite di produzione si applicherà il forfait del 25%**

Dell'Aquila

A cura di  
**CORRADO FUSAI**

**I**l regime fiscale delle cosiddette agroenergie ha trovato nella Legge di Stabilità 2016 la sua forma definitiva. Quello provvisorio adottato nel biennio 2014-2015 diventa infatti permanente per l'anno in corso e successivi. Si tratta, ad avviso di chi scrive, di un regime abbastanza equilibrato, che evita gli eccessi sia della normativa originaria, sia del regime forfettario "puro", del resto mai entrato in vigore.

## IMPIANTI COLPITI DAL TERREMOTO INCENTIVI PROROGATI AL 30 SETTEMBRE

Gli impianti agroenergetici danneggiati dal sisma del 2012 in Emilia-Romagna potranno mantenere gli incentivi a condizione che vengano rimessi in funzione entro il 30 settembre prossimo. Lo ha stabilito il Parlamento, attraverso la conversione in legge del cosiddetto "Decreto milleproroghe" (n. 210 del 30 dicembre 2015) che tra le altre cose ha fatto slittare in avanti la scadenza-limite per far ripartire le strutture danneggiate. Più precisamente gli impianti alimentati da fonti rinnovabili realizzati nei o sui fabbricati e quelli in fase di realizzazione, che si trovano nelle zone colpite dal sisma del 20 maggio e del 29 maggio 2012, distrutti od oggetto di ordinanze sindacali di sgombero in quanto inagibili totalmente o parzialmente, accedono alle incentivazioni cui avevano diritto se entrano in funzione entro il 30 settembre 2016; quelli fotovoltaici realizzati nei fabbricati distrutti possono essere ubicati anche a terra, mantenendo le tariffe in vigore al momento dell'entrata in esercizio; infine gli impianti alimentati da fonti rinnovabili già autorizzati alla data del 30 settembre 2012 accedono agli incentivi vigenti alla data del 6 giugno 2012, qualora entrino in esercizio entro il 30 settembre 2016.

Ripercorrendo dall'inizio tutti i passaggi normativi bisogna ricordare, infatti, che l'articolo 1, comma 423, della Legge n. 266/2005 aveva stabilito che la produzione e la cessione di energia elettrica da fonti rinnovabili agroforestali effettuate dagli imprenditori agricoli costituiscono attività "connesse" ai sensi dell'articolo 2135, terzo comma, del Codice Civile e, pertanto, si considerano produttive di reddito agrario. Solo quattro anni dopo, però, con la circolare n. 32 del 2009, l'Agenzia delle entrate aveva definito in modo articolato i requisiti da rispettare per far rientrare le attività in questione entro i limiti del reddito agrario.

Quasi dieci anni dopo il Decreto Legge n. 66 del 2014 ha modificato la legge del 2005, stabilendo che il reddito derivante dalla produzione e cessione di energia elettrica da fonti rinnovabili agroforestali andava determinato in modo forfettario, applicando il coefficiente di redditività del 25% all'ammontare dei corrispettivi delle operazioni soggette a registrazione Iva. Questo regime fiscale non è però mai stato applicato e per il biennio 2014-2015 è stato introdotto un regime provvisorio, così strutturato:

a) sono attività agricole connesse e rientrano nel reddito agrario la produzione e cessione di energia elettrica e calorica da fonti rinnovabili entro i limiti di 2.400.000 kWh annui, se l'energia è da fonte agroforestale, ed entro i limiti di 260.000 kWh annui, se l'energia è da fonte fotovoltaica;



b) il reddito dell'eventuale produzione di energia elettrica eccedente i predetti limiti riferiti di norma a impianti di piccole dimensioni, si determina applicando il coefficiente di redditività del 25%.

### *Come cambia il regime fiscale*

Con l'ultima legge di Stabilità questo regime provvisorio diventa ora definitivo e pertanto è valido per il 2016 e anni successivi sia ai fini Irpef, che Ires. Va precisato che il coefficiente di redditività del 25% si deve applicare all'ammontare dei corrispettivi delle operazioni soggette a registrazione Iva, in relazione alla componente riconducibile alla valorizzazione dell'energia ceduta, con esclusione della "quota incentivo". Si

ricorda che quest'ultima, secondo quanto previsto dal Decreto Legislativo n. 387/2003, è una "specifica tariffa", erogata dal Gestore del sistema elettrico (Gse) di importo decrescente e di durata tale (venti anni) da garantire un'equa remunerazione dei costi di investimento e di esercizio (in ragione, comunque, dell'energia fotovoltaica prodotta annualmente).

Sono soggette al nuovo regime fiscale, oltre che le persone fisiche e le società semplici, anche quelle in nome collettivo, in accomandita semplice, a responsabilità limitata e le cooperative che hanno la qualifica di "società agricola".

Ricordiamo che è comunque prevista la possibilità di rinunciare al regime forfettario e optare per la determinazione del reddito nei modi ordinari. ■

## AGEVOLAZIONI PPC ESTESE A CONIUGE E PARENTI CONVIVENTI

Gli atti di trasferimento a titolo oneroso di terreni e relative pertinenze, qualificati agricoli in base a strumenti urbanistici vigenti, posti in essere a favore di coltivatori diretti (Cd) e imprenditori agricoli professionali (Iap) iscritti nella relativa gestione previdenziale e assistenziale, nonché le operazioni fondiari operate attraverso l'Ismea, sono soggetti alle imposte di registro e ipotecaria nella misura fissa e all'imposta catastale nella misura dell'1%. Gli onorari dei notai per gli atti suindicati sono ridotti alla metà. I predetti soggetti decadono dalle agevolazioni se, prima che siano trascorsi cinque anni dalla stipula degli atti alienano volontariamente i terreni ovvero cessano di coltivarli o di condurli direttamente.

Sono i benefici fiscali per la cosiddetta "piccola proprietà contadina" che la recente Legge di Stabilità ha esteso al coniuge e ai parenti in linea retta, purché già proprietari di terreni agricoli e conviventi. In linea retta si contano fino a 3 gradi di parentela: i genitori e i figli sono parenti di primo grado; i nonni e i figli dei figli (cioè, i nipoti) sono parenti di secondo grado; i bisnonni e i bisnipoti (cioè i figli dei nipoti da parte dei figli), sono parenti di terzo grado. La legge, per l'applicabilità dei benefici, non richiede che i suddetti coniugi e parenti in linea retta siano a loro volta in possesso della qualifica di Cd o Iap iscritti alla previdenza agri-

cola. Inoltre da quest'anno l'aliquota dell'imposta di registro per l'acquisto di terreni agricoli da parte di soggetti privi della qualifica di Cd o Iap sale dal 12 al 15%.

### **Rideterminabile il valore dei terreni posseduti al 1 gennaio 2016**

La legge Stabilità 2016 ha infine previsto una nuova occasione per rideterminare il valore di acquisto dei terreni, anche agricoli, oltre che edificabili, per ridurre le plusvalenze derivanti dalla loro futura vendita (quindi, ai fini di una minore tassazione). Gli immobili il cui valore d'acquisto può essere rideterminato sono quelli posseduti alla data del 1 gennaio 2016. Il contribuente che si avvale di questa possibilità, per la determinazione della

plusvalenza può assumere, in sostituzione del costo o del valore storico degli stessi, il valore del cespite risultante dalla perizia giurata di stima, che può essere redatta, non oltre il 30 giugno 2016, solo da soggetti abilitati.

Entro la stessa data del 30 giugno 2016 deve essere eseguito il versamento dell'imposta sostitutiva pari all'8% del valore rideterminato dalla perizia, in un'unica soluzione, oppure in 2 o in 3 rate annuali di pari importo. Le rate successive alla prima vanno maggiorate degli interessi del 3% annuo.



Dell'Aquila

# SOLIDALI SI NASCE.

## E POI TI LAUREI, TI SPOSI...

Per fermare la sclerosi multipla  
ogni occasione è buona.

*Matrimonio, nozze d'oro e d'argento, battesimo,  
prima comunione, laurea, momenti speciali  
che possono essere resi unici e indimenticabili  
con un gesto di solidarietà.*

*AISM Associazione Italiana Sclerosi Multipla  
[www.aism.it](http://www.aism.it) - [bomboniere@aism.it](mailto:bomboniere@aism.it) - Tel. 010 27131*

**SCLE  
ROSI  
MULT  
IPLA**  
associazione  
italiana

un mondo  
libero dalla SM





Dell'Aquila

# Una dieta su misura *per lattifere in salute*

**L**a quantità di latte prodotta per capo è nettamente aumentata negli ultimi anni anche in Emilia-Romagna. Il progresso genetico è certamente alla base di questo risultato, reso possibile dalle innovazioni introdotte nell'alimentazione delle bovine per aumentare l'ingestione (piatto unico), dalla maggiore attenzione alla qualità degli alimenti e dall'uso di modelli di razionamento più funzionali.

La media produttiva delle vacche allevate in Emilia-Romagna si attesta sotto i livelli delle regioni irrigue limitrofe, in quanto il 90% del latte è prodotto nel comprensorio del Parmigiano-Reggiano, il cui disciplinare produttivo vieta l'utilizzo dei foraggi fermentati: pertanto l'uso dei soli fieni in ragione di almeno il 50% della sostanza secca consumata dagli

animali spesso limita la loro capacità di ingestione e, di conseguenza, il livello produttivo. Questo gap deve essere superato, o quantomeno ridimensionato, non solo ai fini della redditività, ma anche nell'ottica del contenimento dell'impatto ambientale dell'allevamento del bovino da latte, per esempio delle emissioni di gas a effetto serra (GHG). Infatti, tutti gli studi convergono nell'in-

dicare l'aumento della produzione per capo e la riduzione della quota di rimonta come gli elementi sostanziali per la riduzione dell'impronta del carbonio di latte e derivati.

## *Studi su razionamento e alimenti proteici*

Con l'obiettivo di dare un concreto contributo al miglioramento delle tecniche di razio-

**ALDO DAL PRÀ,  
MARIA TERESA  
PACCHIOLI**  
Crpa spa,  
Reggio Emilia



**ANTONIO GALLO**  
Università Cattolica  
del Sacro Cuore,  
Piacenza  
**ALBERTO PALMONARI**  
Dipartimento di  
Scienze mediche  
veterinarie,  
Università  
di Bologna

## IN QUESTO SPECIALE

Lo sviluppo tecnologico sta rivoluzionando la gestione degli allevamenti, rendendo possibile il costante miglioramento delle performance produttive e della qualità del lavoro. Il primo articolo dello Speciale riguarda l'alimentazione di precisione, praticata negli allevamenti per favorire la produttività e al tempo stesso la sostenibilità ambientale. I due progetti descritti sono stati realizzati in Emilia-Romagna in allevamenti di vacche che producono latte destinato ai formaggi Dop. Nel secondo articolo si passano in rassegna le principali innovazioni già introdotte o in via di adozione nelle stalle, dall'automazione delle principali operazioni, ai servizi in rete, all'uso sempre più diffuso di palmari e smartphone per monitorare la mungitura. Infine il terzo articolo riferisce delle linee guida adottate dall'Aife per la stesura dei piani di autocontrollo degli impianti di essiccazione del foraggio, mentre l'ultimo articolo affronta il tema della corretta ventilazione delle stalle.

**COMPOSIZIONE IN AMMINOACIDI DI PROTEINA DI LATTE, BATTERI RUMINALI, SOIA FARINA DI ESTRAZIONE, Fieno DI ERBA MEDICA (G/100 G DI PROTEINA)**

Parametri	Proteine del latte	Proteina batterica	Soia (farina estraz.)	Erba medica (13,93% Pg)	Erba medica (18,2% Pg)
Metionina	2,71	2,68	0,83	1,45	1,24
Lisina	7,62	8,20	6,08	3,87	4,07
Arginina	3,40	6,96	7,96	4,25	4,46
Treonina	3,72	5,59	3,03	4,36	4,3
Leucina	9,18	7,51	6,13	6,78	6,94
Isoleucina	5,79	5,88	4,25	4,07	4,12
Valina	5,89	6,16	3,79	5,12	5,06
Istidina	2,74	2,69	2,27	2,84	2,66
Fenilalanina	4,75	5,16	3,88	4,5	4,49
Triptofano	1,51	1,63	1,64	3,11	3,13

Fonti: latte e batteri Nrc 2001; soia: Inra 2002; erba medica: Uesc da progetto "Zootecnia da latte di precisione", dati non pubblicati

namento per le bovine da latte e con un occhio particolare alla destinazione del latte a formaggi grana Dop nel 2013 il Crpa ha avviato due progetti con il contributo della Regione Emilia-Romagna: il primo è dedicato all'applicazione di modelli e tecnologie innovative a supporto della competitività e della sostenibilità del sistema zootecnico da latte dell'Emilia-Romagna (Legge n. 28/98, anno 2013); il secondo riguarda l'innovazione nella produzione e impiego degli alimenti proteici ed energetici destinati agli allevamenti zootecnici dell'area del sisma dell'Emilia-Romagna (Bando 2013, Zona Sisma).

Alcune attività di questi progetti sono specificatamente orientate a valutare i fabbisogni delle lattifere e alla caratterizzazione degli alimenti tradizionali, nuovi o da utilizzare in modo innovativo nel razionamento. Il lavoro di ricerca e sperimentazione è svolto dall'Istituto di Scienze degli alimenti e della nutrizione dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza e dal Dipartimento di Scienze mediche e veterinarie dell'Università di Bologna. I progetti, i cui primi risultati sono stati presentati in occasione del seminario "Ricerca e innovazione nell'alimentazione della vacca da latte", svolto a Reg-

gio Emilia ([www.crpa.it/eventi](http://www.crpa.it/eventi)), si concluderanno nei primi mesi di quest'anno. In questo articolo sono indicati gli obiettivi di lavoro e i risultati attesi.

### Conoscere i fabbisogni dell'animale

Adottare l'alimentazione di precisione significa seguire con "precisione", appunto, i fabbisogni della vacca e gli apporti nutrizionali per produrre latte in modo economico e sostenibile per l'ambiente. Dal lato teorico, cioè dei modelli che descrivono la fisiologia animale e le caratteristiche degli alimenti ai fini del razionamento, ci sono state evoluzioni importanti, anche se questi modelli sono stati sviluppati in contesti produttivi molto lontani da quello italiano. Inoltre l'uso che ormai da alcuni anni se ne sta facendo, anche grazie alla ricerca promossa dalla Regione Emilia-Romagna, ha evidenziato profonde lacune quando sono utilizzati per il razionamento di bovine che consumano molto fieno. Emerge anche che questi modelli – in Francia il *French national institute for agricultural research*, nei Paesi scandinavi il *Nordic feed evaluation system*, oppure negli Stati Uniti il *National research council Nrc* e il *Cornell Net Carbohydrate and*

*Protein System (Cncps)* – non descrivono correttamente i foraggi italiani, sostanzialmente perché sono stati sviluppati in Paesi con climi diversi.

### Variabilità e profilazione dei foraggi

Come dimostrato dalla ricerca e anche dall'esperienza pratica, i foraggi sono estremamente variabili in relazione alla loro composizione chimica (contenuto di proteina e fibra) e questo influenza e spesso limita il potenziale di ingestione di sostanza secca da parte degli animali, le loro performance produttive e la qualità del latte.

Tra gli altri temi di lavoro dei progetti ci sono la valutazione della dinamica di fermentazione e passaggio nei prestomaci della fibra e dell'amido per descrivere meglio un modello digestivo per le razioni tradizionali della Pianura Padana; un lavoro analitico e di prove in vivo finalizzato a migliorare le conoscenze sulla componente aminoacidica dei foraggi (erba medica e graminacee) e l'impiego di fonti proteiche diverse dalla soia e comunque di diete a basso livello di proteina.

Certamente uno dei primi e interessanti risultati delle ricerche è la profilazione del contenuto di amminoacidi dell'erba medica e della loro digeribilità. L'Università di Piacenza ha analizzato 60 campioni di erba medica. Questi campioni sono stati caratterizzati per il contenuto di proteina, espressa come proteina grezza (Pg) e il contenuto di amminoacidi sia del campione originale, che del residuo dopo incubazione ruminale per 288 ore (frazione "indigeribile" degli amminoacidi). I fieni di erba medica italiani hanno caratteristiche della proteina diverse da



quelli riportati in bibliografia. Si è riscontrata una notevole differenza dei valori di alcuni aminoacidi essenziali, soprattutto rispetto a quelli riportati nel *database* Cncps per metionina e lisina, i due aminoacidi principali per la vacca da latte. Si è anche registrata la digeribilità generalmente buona degli aminoacidi essenziali,

con una variabilità legata alla maturazione della pianta. Nei campioni a minore contenuto di proteina (piante più mature) si sono ottenuti i valori più ridotti di digeribilità (82-85% per i fieni di erba medica con meno del 13% di Pg), mentre nei fieni migliori (18% di Pg) la digeribilità degli aminoacidi arriva al 92-95%.

Questi dati confermano che l'erba medica, se di buona qualità, può rappresentare un alimento proteico d'elezione per la vacca da latte, sia per l'elevato valore biologico della sua proteina, sia per il buon livello di digeribilità degli aminoacidi contenuti, ottimale per i fieni da piante più giovani. ■

## La stalla del futuro

### *sarà sempre più hi-tech*

**L**o sviluppo tecnologico che ha interessato la zootecnia europea negli ultimi 40 anni ha permesso il miglioramento delle produzioni e della qualità del lavoro nelle aziende. La meccanizzazione, in particolare, sostituendosi alla forza lavoro, ha consentito di eliminare o ridurre attività faticose e pericolose prima svolte dall'uomo, con benefici in termini di salute e sicurezza degli addetti e con vantaggi economici derivanti dalla maggiore produttività della manodopera.

Anche l'informatizzazione dei processi produttivi ha interessato il comparto zootecnico, con lo sviluppo sempre più intenso di programmi specifici per il controllo di macchine e impianti, o per la raccolta e gestione di dati aziendali (produttivi, sanitari, alimentari, economici).

### *Lo sviluppo dei servizi in rete*

Altro aspetto rilevante è lo sviluppo dei servizi in rete, per le grandi potenzialità che essi offrono in termini di progresso

tecnico e culturale degli allevatori, con riguardo sia alla valutazione delle condizioni di gestione delle singole aziende, sia allo scambio di suggerimenti e proposte migliorative fra le stesse aziende, incluse le opportunità di acquisto e commercializzazione dei prodotti.

Semplici computer palmari, poco più grandi di un telefonino, permettono oggi di controllare tutto ciò che avviene in stalla, somministrare le quantità esatte di mangime, monitorare la mungitura, controllare la contabilità

dell'allevamento. Un monitoraggio continuo ed efficiente che l'allevatore può seguire anche quando si deve allontanare dalla sua azienda.

L'impiego sempre maggiore di macchine e impianti, d'altro canto, ha comportato un progressivo aumento dei consumi energetici degli allevamenti (energia elettrica ed energia termica) e ciò può rappresentare un aspetto negativo. Non è un caso che le proposte tecnologiche di questi anni, anche nel settore agricolo, fac-

**PAOLO ROSSI,  
ISABEL  
MACCHIORLATTI  
VIGNAT**

Crpa spa,  
Reggio Emilia



*Robot di mungitura in azione*

## PRINCIPALI INNOVAZIONI TECNOLOGICHE NELLE STALLE PER BOVINE DA LATTE

### ALIMENTAZIONE E ABBEVERATA

Kit di pesatura elettronica per carri unifeed  
Alimentazione automatica robotizzata (AFS = *Automatic Feeding System*)  
Avvicinamento automatico robotizzato dell'alimento in mangiatoia  
Somministrazione di acqua a temperatura ottimale e costante  
Sistemi combinati di trattamento dell'acqua

### MUNGITURA

Mungitura automatica robotizzata (AMS = *Automatic Milking System*)  
Sala di mungitura robotizzata  
Movimentazione degli animali in zona d'attesa  
Collettore del gruppo mungitore diviso in 4 camere  
Separazione del latte in base al livello di caseina, con doppio lattodotto  
*Back-flush* e *post-dipping* a basso consumo idrico  
Pompe del vuoto a inverter, a basso consumo  
Monitoraggio dell'impianto di mungitura da remoto (smartphone, tablet)  
Kit di aggiornamento dell'impianto di mungitura (gruppi, centraline, pulsatori, ecc.)

### CONTROLLO AMBIENTALE

Ventilatori ad asse verticale ("elicotteri") o a inclinazione variabile  
Centraline di controllo dell'impianto di raffrescamento THI (*Temperature Humidity Index*)  
Cupolino automatico motorizzato  
Reti frangivento motorizzate  
Controllo automatico dell'illuminazione e del foto-periodo

### ASPORTAZIONE EFFLUENTI ZOOTECNICI

Raschiatori meccanici a fune a basso consumo  
Ricircolo liquami sul pavimento delle corsie  
Pulizia robotizzata dei pavimenti fessurati

### ALLATTAMENTO VITELLI

Allattatrice automatica ("lupa")  
Pastorizzatore del latte di vacche aziendali da somministrare ai vitelli

### IDENTIFICAZIONE ANIMALI E SENSORISTICA

Attivometria e postura (rilevazione calori e problemi sanitari)  
Rilevamento della ruminazione  
Rilevamento del parto (sensori caudali o vulvari)  
Rilevamento della massa corporea e delle dimensioni (bilance, strumenti fotografici)  
Misuratori di parametri fisiologici (temperatura corporea, ritmo cardiaco)  
Antenne per scaricamento dati in stalla anziché in sala di mungitura

### CONTROLLO LATTE

Monitoraggio della produzione  
Monitoraggio della qualità e dell'igiene, anche con NIRS (*Near Infrared Spectroscopy*)  
Conducibilità per rilievo mastiti e stato sanitario  
Sistemi integrati di controllo con campionatura automatica del latte

### CONTROLLO MANDRIA

Software gestionali (controllo performance, stato sanitario, alimentazione, costi, ecc.)  
Automazione della separazione di animali in aree di isolamento (cancelli separatori)  
Controllo degli animali con videocamere per rilevamento del comportamento e del parto, rilevamento automatico del BCS (*Body Condition Score*) e rilevamento della presenza in determinate aree della stalla

### ASSETTO ENERGETICO AZIENDALE

Monitoraggio consumi energetici diretti (termici ed elettrici)  
Efficientamento energetico e riduzione dei consumi  
Produzione aziendale di energia da fonti rinnovabili

### STRUTTURE E STABULAZIONE

Soluzioni costruttive per il benessere animale (pendenze di falda, sporti di gronda, fessura di colmo, pavimenti antiscivolo, ecc.)  
Attrezzature di stalla (battifianchi per cuccette, rastrelliere, mangiatoie, ecc.)  
Attrezzature per il *cow comfort* (spazzole, tappetini, materassini, ecc.)  
Soluzioni di stabulazione (*compost barn*)

ciano leva su efficienza energetica e produzione aziendale di energia da fonti rinnovabili. Indubbiamente, nel futuro delle aziende zootecniche c'è ancora molta tecnologia e molta innovazione, ma sarebbe importante che tutto ciò comportasse non solo maggiore efficienza, maggiore produttività e minori costi, ma anche un miglioramento concreto della qualità della vita degli allevatori e del benessere degli animali allevati.

### *Allo studio nuovi modelli produttivi*

Per approfondire alcuni temi relativi all'innovazione tecnologica, il Crpa ha condotto alcuni studi specifici nell'ambito del progetto "Applicazione di modelli e tecnologie innovative a supporto della competitività e della sostenibilità del sistema zootecnico da latte dell'Emilia-Romagna", finanziato dall'Assessorato regionale all'agricoltura e cofinanziato dalle seguenti imprese private: DeLaval Spa di Milano, Grimaldelli Srl di Salvirola (Cr), InterPuls Spa di Albinea (Re), Paver Spa di Piacenza, Total Dairy Management di San Paolo (Bs).

In particolare, l'azione 4 del progetto ("Tecnologie innovative nelle stalle di bovine da latte") aveva l'obiettivo di verificare dal punto di vista tecnico-economico alcune innovazioni scelte in base a una valutazione preliminare e con riferimento alla realtà produttiva del Parmigiano-Reggiano; lo scopo ultimo era quello di fornire indicazioni utili agli allevatori, valutando le implicazioni di tipo produttivo, gestionale, igienico-sanitario ed economico.

Le tecnologie innovative (TI)



applicabili al settore zootecnico afferiscono sostanzialmente a tre macro-aree:

- 1) *l'automazione delle operazioni di stalla*, cioè l'impiego di tecnologie in sostituzione parziale o totale di manodopera per una serie di attività lavorative aziendali;
- 2) le soluzioni innovative relative alle *strutture edili destinate al ricovero degli animali* (soluzioni costruttive, attrezzature di stalla, sistemi per il benessere animale);
- 3) la *zootecnia di precisione*, nota con l'acronimo inglese di PLF (*Precision Livestock Farming*), ossia l'utilizzo di tecnologie per misurare diversi indicatori sugli animali che possono riferirsi alla fisiologia, al comportamento, o all'attività riproduttiva, e per eseguire con maggiore precisione talune attività (alimentazione, mungitura, controllo sanitario, ecc.).

Le finalità di queste tecnologie sono: rendere meno faticoso e/o pericoloso il lavoro dell'uomo; permettere una maggiore frequenza di talune operazioni; ridurre i costi energetici imputabili alle operazioni; controllare in modo più preciso lo stato sanitario e riproduttivo degli animali; consentire un'alimentazione più precisa e con meno sprechi, mungere le vacche in modo più efficiente, meno stressante e con maggiori controlli; garantire condizioni di vita e di benessere ottimali agli animali.

È indubbio che lo sviluppo di tecnologie innovative nel settore bovino da latte ha determinato un miglioramento delle performance degli animali e della qualità del lavoro nelle aziende. Questo percorso di innovazione tecnologica è stato intrapreso con una certa

cautela, ma ha subito negli ultimi anni una notevole accelerazione, fino a giungere all'industrializzazione dei prototipi e alla presentazione di vere e proprie proposte commerciali. L'utilità dell'investimento in una determinata tecnologia spesso si basa su impressioni parziali, a volte condizionate da pareri di terzi che sono più o meno interessati a proporre la tecnologia stessa; sarebbe invece utile, in tutti i casi, effettuare un'attenta analisi tecnico-economica che tenga in considerazione diversi aspetti, quali costo, durata, affidabilità, facilità di utilizzo, precisione, livello di integrazione con software gestionali, attitudine dell'allevatore all'utilizzo di questa tecnologia, ecc. Inoltre, la tecnologia da utilizzare dovrebbe essere in grado di affrontare aspetti e/o problematiche importanti, che "pesano" fortemente sulla gestione dell'azienda (per esempio l'alimentazione, la mungitura, le mastiti, le lesioni podali, l'infertilità).

Uno sforzo rilevante deve essere poi fatto per aumentare il livello della conoscenza delle singole tecnologie da parte dei potenziali fruitori, al fine di sviluppare pratiche gestionali in allevamento che permettano un utilizzo ottimale delle informazioni.

### *La classificazione delle nuove tecnologie*

Le tecnologie innovative proposte sul mercato sono numerose e riguardano diversi ambiti del comparto zootecnico. Per quanto riguarda il settore bovino da latte, un elenco non esaustivo, suddiviso per aree tematiche, delle principali TI è riportato nella tabella pubblicata a pag. 48.



Cipa

Fra le tecnologie più interessanti ci sono certamente quelle che utilizzano la robotizzazione per lo svolgimento di operazioni importanti della routine di lavoro in allevamento, quali l'alimentazione, l'avvicinamento del foraggio alla mangiatoia e la mungitura. Queste tecnologie rispondono innanzitutto all'esigenza di ridurre i costi di produzione, limitando in particolare il costo della manodopera salariata.

Un altro aspetto molto importante è quello di superare la difficoltà nel reperimento di lavoratori qualificati e affidabili per eseguire operazioni particolarmente delicate, quali la mungitura. Infine, altra questione non secondaria è la possibilità da parte della manodopera familiare direttamente impegnata nella routine di stalla di svincolarsi da lavori pesanti e svolti in orari molto impegnativi (mungitura della mattina), con un conseguente miglioramento della qualità della vita. Di alcune di queste tecnologie, nonché di talune azioni svolte nell'ambito del progetto regionale di cui sopra, si parlerà in alcuni articoli in programma su questa testata. ■

*Impianto automatico di distribuzione dell'unifeed*

# Foraggi essiccati, *linee guida Aife per l'Haccp*

**FRANCESCO BONICELLI**  
Servizio Prevenzione  
Collettiva  
e Sanità pubblica,  
Regione  
Emilia-Romagna

**P**er ristabilire la fiducia dei consumatori dopo i gravissimi scandali alimentari scoppiati tra la fine degli anni '90 e l'inizio del nuovo millennio legati all'alimentazione dei capi di allevamento – dal prosciutto alla diossina, all'epidemia di Bse, forse i due casi più eclatanti – l'Unione europea ha imposto l'obbligo dell'autocontrollo e ha alzato il livello di protezione sanitaria rispetto alle importazioni. Ciò ha portato nel 2002 all'emanazione del Regolamento n. 178/2002/CE che stabilisce i principi e i requisiti della legislazione alimentare; l'epocale "Libro bianco" al quale hanno fatto seguito tutta una serie di provvedimenti che rientrano nel cosiddetto "Pacchetto igiene". Fra questi provvedimenti c'è il Regolamento 183/2005/CE sull'igiene dei mangimi che, all'articolo 5, comma 2, tratta della "registrazione" di quegli operatori che non sono produttori primari e fra i quali troviamo gli stabilimenti di essiccazione dei foraggi, de-

stinatari delle Linee guida per la stesura dei manuali di autocontrollo previsti dal regolamento testè citato. Non entreremo nei tecnicismi del Piano di autocontrollo aziendale, comunemente individuato con l'acronimo anglosassone Haccp (*Hazard analysis and critical control points*), la cui traduzione in "Analisi dei pericoli e dei punti critici di controllo" rende chiaramente l'idea delle finalità del documento. L'operazione preliminare è la valutazione dei rischi: le linee guida trattano nel dettaglio questo aspetto.

Nel caso specifico dei foraggi essiccati questo significa monitorare la qualità del prodotto per evitare rischi di tipo biologico o microbiologico, l'assenza di residui chimici (metalli pesanti, diossina, ecc.) o altre materiali o sostanze nocive (vetro, plastica, terra, ecc.).

## *Il contributo della Regione*

Per favorire la più ampia diffusione del Piano di autocon-

trollo tra le aziende del comparto il Servizio sanitario della Regione Emilia-Romagna ha organizzato recentemente un incontro di formazione sulle linee guida per l'essiccazione del foraggio per l'alimentazione dei capi allevati predisposte da un apposito gruppo di lavoro formato da personale qualificato dell'Aife (Associazione italiana foraggi essiccati), dell'Università di Bologna, del Crpa, con il contributo della stessa Regione.

Il documento, primo e finora unico nel suo genere in Italia, disciplina nel dettaglio le varie fasi del processo produttivo, dalla raccolta del foraggio in campo alla commercializzazione, e individua criteri precisi che le imprese devono applicare. Le linee guida, fatte proprie dalla Regione Emilia-Romagna, sono state prese a riferimento dagli addetti degli impianti e dai veterinari delle Aziende sanitarie locali incaricati per l'esecuzione dei controlli.

L'auspicio è che ora tali linee guida siano adottate su larga scala anche in altre regioni. Per favorire questo processo è però necessario che il Ministero della salute le "sponsorizzi", validandole come manuale di buone prassi, collegate al Piano nazionale alimentazione animale. La priorità è infatti quella di standardizzare le modalità dei controlli sul territorio nazionale per garantire la sicurezza dei prodotti di origine animale. ■

*Ballone di foraggio essiccato*



Aife

*Per maggiori informazioni:  
[associazioneforaggi.it](http://associazioneforaggi.it)*



# I sistemi di ventilazione

## *per il comfort delle vacche*

**N**ella realtà produttiva del nord Italia, dove le bovine da reddito sono allevate prevalentemente in regime stallino, le strutture d'allevamento sono uno degli elementi fondamentali per la buona riuscita economica dell'impresa agro-zootecnica. Dal punto di vista dell'animale la stalla dovrebbe garantire un ambiente d'allevamento ottimale in tutti i periodi dell'anno, per permettere la manifestazione piena delle potenzialità produttive dei capi allevati. Di fatto, il benessere della vacca da latte (*cow comfort*) dipende da due principali aspetti: le strutture d'allevamento e il management (conduzione, ndr) aziendale. Esiste quindi una stretta relazione fra que-

sti due fattori, nel senso che il management può influenzare negativamente il benessere delle bovine in modo diretto, cioè con comportamenti non adeguati nei confronti degli animali, ma anche in modo indiretto, attraverso l'utilizzo non appropriato delle strutture d'allevamento e la creazione di un ambiente non idoneo. Ad esempio l'allevatore che non pone attenzione alle esigenze di ventilazione dei bovini, anche in presenza di una struttura potenzialmente adeguata, può creare condizioni di vita difficili per gli animali. Questi concetti, chiariti ormai da anni, sono stati recentemente riassunti da *Berthe (2012)*: «Il sistema d'allevamento è uno dei più importanti fattori che determinano

le problematiche sanitarie e di benessere delle vacche da latte, in parte attraverso strutture, attrezzature e impianti (in pratica la stalla, ndr), in parte attraverso management e trattamento degli animali». «Agricoltura» in un precedente articolo (n. 59, ottobre 2014) ha affrontato alcuni degli aspetti essenziali per il benessere dei bovini da latte; qui approfondiamo alcuni aspetti relativi alla ventilazione naturale e al caldo estivo.

### *Come calcolare la portata di una stalla*

La ventilazione naturale di una stalla dovrebbe essere sempre calcolata preventivamente, in fase di progettazione. Per le strutture esistenti è possibile

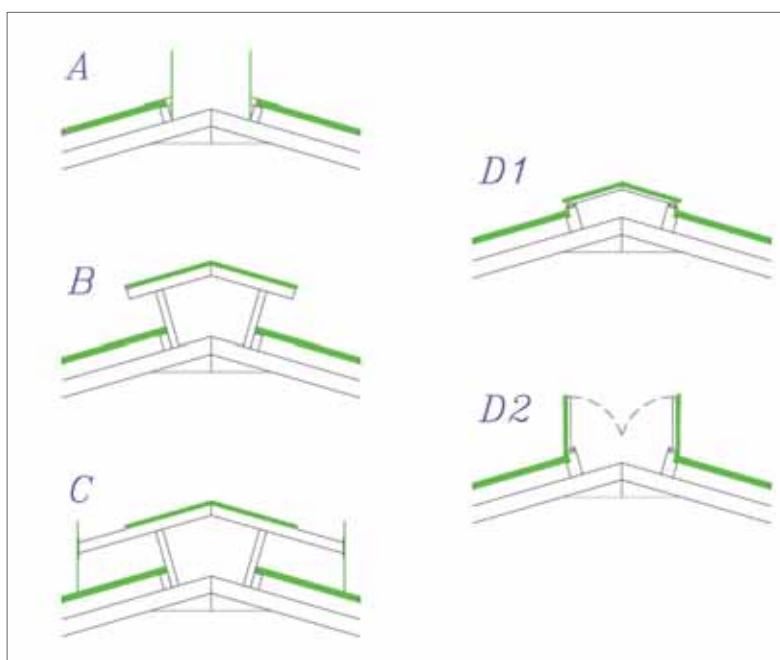
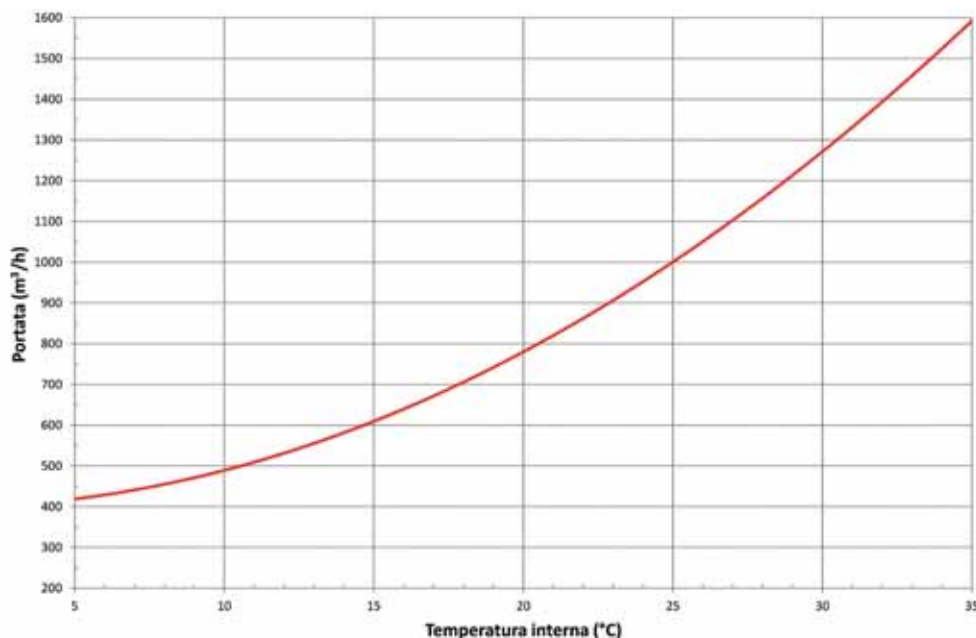
**PAOLO ROSSI,**  
Crpa spa,  
Reggio Emilia



*Grande ventilatore orizzontale tipo "elicottero"*



**PORTATA DI VENTILAZIONE INDICATIVA PER VACCA DA LATTE  
CON MASSA CORPOREA DI 700 KG, PRODUZIONE  
DI LATTE DI 32 KG/GIORNO E GRAVIDANZA DI 70 GIORNI**



Differenti allestimenti della fessura di colmo:  
A con deflettori;  
B cupolino;  
C cupolino con deflettori;  
D 1 e D 2 cupolino ad apertura variabile

fare la verifica delle portate di ventilazione allo scopo di definire eventuali interventi di ristrutturazione. Nel settore bovino da latte è sufficiente definire le portate minima e massima di progetto, cioè i valori da considerare rispettivamente per l'inverno e per l'estate. Il calcolo deve fare riferimento al massimo carico animale pre-

sente in stalla, alle condizioni microclimatiche interne adeguate ai bovini e alle condizioni climatiche dell'area geografica considerata.

Le stalle possono ospitare diverse categorie bovine, come vacche da latte e manze da rimonta; in questi casi è utile calcolare il carico animale mediante l'unità standard *hpu*

(*heat producing unit*), che rappresenta l'insieme di animali con potenza di 1.000 W di calore totale alla temperatura di 20°C (vedi tabella a pag. 53). Nel grafico a pag. 52 è invece illustrato l'andamento della portata di ventilazione al variare della temperatura dell'ambiente d'allevamento, per una vacca in lattazione di 700 kg di massa corporea; la curva, calcolata con riferimento a specifiche condizioni climatiche di aree di pianura emiliane, può dare un'indicazione utile per la stima della ventilazione delle stalle padane.

## L'importanza delle fessure di colmo

Nel dimensionamento delle aperture di ventilazione è molto importante la fessura continua di colmo nei tetti a due falde, posto che le stalle libere devono avere le aperture più ampie possibili sui due lati lunghi. I procedimenti analitici di calcolo dell'apertura di



colmo sono vari e complessi, perché le variabili sono numerose, ma è possibile fornire indicazioni di massima sufficientemente affidabili calcolando tre centimetri di larghezza della fessura per ogni metro di larghezza della stalla e una superficie di apertura di 0,26 m<sup>2</sup>/hpu.

Esistono poi diverse soluzioni per realizzare la fessura di colmo, la più semplice delle quali è l'apertura protetta da deflettori. La soluzione che si consiglia è quella indicata con la lettera C nella figura a fianco che prevede un cupolino, preferibilmente con copertura traslucida, dotato di deflettori antivento. Tale soluzione evita l'ingresso nella stalla, dall'alto, di pioggia e aria fredda, soprattutto nelle giornate ventose e in caso di violenti temporali. Inoltre, la presenza dei deflettori migliora la ventilazione per effetto camino, perché crea una certa depressione a livello delle aperture di uscita dell'aria. È però fondamentale che il cupolino sia correttamente dimensionato, in rapporto alla larghezza della fessura di colmo. In alternativa, è possibile prevedere un'apertura a copertura mobile, con comando manuale o automatico.

### *Il caldo estivo: un grave problema*

Le condizioni climatiche estive, caratterizzate da alte temperature, causano gravi perdite economiche negli allevamenti bovini da latte a causa del peggioramento delle prestazioni produttive e riproduttive delle bovine. Le conseguenze principali sono riduzione del benessere animale, calo della fertilità (con aumento dell'interparto), aumento della mortalità embrionale e delle difficoltà

CARICO ANIMALE ESPRESSO CON L'UNITÀ STANDARD HEAT PRODUCING UNIT (HPU)	
Categoria bovina	Hpu
Vitello di 80 kg	0,20
Vitello di 170 kg	0,30
Manzetta di 240 kg	0,45
Manza di 350 kg	0,58
Manza gravida di 460 kg	0,74
Vacca asciutta di 680 kg, g = 250 d	1,00
Vacca in lattazione di 640 kg, p = 26 kg/d, g = 70 d	1,29
Vacca in lattazione di 700 kg, p = 32 kg/d, g = 70 d	1,47

al parto. Inoltre si può verificare una recrudescenza delle malattie, mastiti comprese, un calo consistente della produzione di latte e un peggioramento della sua qualità e, infine, un aumento della quota di rimonta annua.

Le vacche sottoposte a stress termico estivo modificano il loro normale comportamento e l'entità di tali modifiche è uno degli indici del livello di disagio raggiunto. Secondo Ansell (1981) i comportamenti che si possono evidenziare nella mandria sono di diverso tipo. In primo luogo, in ordine crescente di gravità, il rifiuto della posizione di decubito, nel tentativo di aumentare la superficie del corpo esposta all'aria, con conseguente aumento del tempo trascorso in piedi; l'accalcamento degli animali in aree limitate della stalla, comportamento contrario a quanto ci si potrebbe aspettare, ma che in taluni casi può essere interpretato come un tentativo di difesa dalle mosche; la tendenza a bagnarsi il corpo e la testa con acqua (e non con la saliva). Aumenta anche il ritmo respiratorio, con passaggio alla cosiddetta respirazione di "seconda fase", riconoscibile dai profondi movimenti dei fianchi. Infine sale la temperatura rettale in modo persistente oltre i 41°C e la respirazione è fatta a bocca aperta, con testa tesa in avanti, lingua fuori e abbondante salivazione.

### *L'uso dei ventilatori contro le alte temperature*

I sistemi attivi per limitare i danni causati dal caldo estivo prevedono innanzitutto l'impiego della ventilazione forzata di soccorso. Il termine soccorso fa intendere che questa ventilazione non sostituisce, ma integra, quella naturale, talvolta modificandola nell'andamento dei flussi d'aria. Gli impianti tradizionali, che per primi si sono diffusi nelle stalle, utilizzano ventilatori elicoidali ad asse di rotazione orizzontale, con diametri dell'elica variabili da 0,6 a 1,5 metri, installati in linea sulla corsia di alimentazione e in zona di riposo, per creare il cosiddetto "canale di vento".

Sistemi più recenti di raffreddamento fanno uso di grandi ventilatori elicoidali ad asse di rotazione verticale e pale orizzontali, i cosiddetti "elicotteri" (vedi foto a pag. 51), con diametro da 3 a 8 metri, appesi alle strutture portanti dell'edificio e in grado di creare un notevole flusso d'aria dall'alto al basso ("cascata di vento"). Questi ventilatori sono utilizzati nelle aree di stabulazione degli animali, ma anche nella zona di attesa alla mungitura, area particolarmente "stressante" per le bovine nel periodo caldo, a causa dell'elevata concentrazione di animali in spazi ristretti. ■

# Emilia-Romagna: il meglio in vetrina a Fieragricola

Tra le 116 aziende regionali presenti a Verona, la pattuglia più folta è stata quella dei costruttori di macchine agricole. **Novità in casa New Holland e Landini**

**OTTAVIO  
REPETTI**

**T**anto pubblico, tanti espositori e, alla fine, soddisfazione generale. Fieragricola 2016 si potrebbe archiviare così, in meno di una riga. Ma sarebbe ingeneroso nei confronti di una manifestazione che, con le sue 112 edizioni, è una delle più antiche e gloriose d'Italia. E dunque precisiamo che i visitatori sono stati, alla fine, 130mila: diecimila in meno dell'edizione precedente, ma quest'anno la fiera è durata un giorno in meno, saltando la domenica. Ha così perso parecchi curiosi, ma anche alzato notevolmente la quota di visitatori professionali, certamente i più ambiti dagli espositori. Che erano, per inciso, un migliaio, su una superficie espositiva di oltre 50mila metri quadrati (+18% rispetto al 2014). Meno visitatori, dunque, ma più pregiati e con gli stranieri in crescita del 5%, grazie anche al focus sui Paesi africani e agli accordi stretti con

altri Paesi come Cuba e Kazakistan, presenti per la prima volta a Verona.

## *Modena e Reggio Emilia le province al top*

Tra gli espositori si segnala una nutrita presenza di aziende emiliano-romagnole: 116 in tutto, con le province di Modena e Reggio Emilia ai primi due posti per consistenza numerica: 24 e 23 rispettivamente. Per quanto riguarda la meccanizzazione agricola, il comparto con la più folta presenza di aziende partecipanti dell'Emilia-Romagna, scorrendo l'elenco troviamo un po' di tutto: dalle grandi multinazionali che soltanto per coincidenza hanno la sede italiana sul territorio regionale, al piccolo artigiano che ha costruito un attrezzo innovativo. Perché, come noto, il triangolo tra Reggio Emi-

*L'autolivellante  
New Holland  
presentata a  
Fieragricola*





lia, Modena e Imola è una delle fucine dell'innovazione meccanica italiana e mondiale. La ditta Casella di Piacenza, per esempio, oltre a riproporre il suo spandiconcime a dosaggio variabile per vigneto, ha presentato in anteprima assoluta un sensore per la raccolta di informazioni utili nell'ambito dell'agricoltura di precisione; si tratta di un sistema a rilevamento multiplo che si può montare direttamente sul trattore.

### *I nuovi modelli dei big del settore*

Tuttavia le novità più attese erano – e non poteva essere altrimenti – quelle proposte dai big del settore e anche in questo ambito l'Emilia-Romagna è stata protagonista. Osservatissima, per esempio, la nuova autolivellante Tc 5.90 di New Holland, una 5 scuotipaglia da 260 cavalli, presentata in anteprima assoluta a Verona. Al debutto in fiera anche i trattori della serie 4 di Landini, che vanno a sostituire le precedenti gamme Alpine e Technofarm: sei modelli in tutto, da 64 a 107 cavalli di potenza, con motori Deutz da 2,9 o 3,6 litri Tier 4F e Tier 4i, rispettivamente. A fianco dei Landini, i visitatori hanno visto per la prima volta in Italia i nuovi Mc Cormick con cambio a variazione continua e livrea giallo-limone, scelta dal gruppo emiliano Argo Tractors per segnare una decisa frattura con il passato. Nel settore degli specialistici segnaliamo, invece, il debutto del Bcs K 105, per la prima volta motorizzato con



Repetti



Repetti

*In alto, trattori Goldoni e Arbos per la prima volta insieme a Verona. A sinistra, nuovo colore per il Mc Cormick a variazione continua*

## MERCATO MONDIALE IN RIPRESA NEL 2016

Per il mercato mondiale delle macchine agricole il 2016 sarà un anno di transizione. Dopo la flessione che ha caratterizzato il 2014 e il 2015, le vendite dovrebbero tornare a crescere di qualche punto percentuale nell'anno in corso, per poi registrare un deciso incremento nel 2017. È lo scenario delineato da Massimo Goldoni, presidente di FederUnacoma, l'associazione dell'industria italiana delle macchine agricole, in un incontro nell'ambito di Fieragricola.

Il mercato delle trattrici – secondo dati Agrievolution – ha chiuso il 2014 con un calo complessivo del 3% e si prevede possa archiviare il 2015 con un'ulteriore flessione. Cali di vendite si sono registrati infatti su tutti i principali mercati: i dati Agrievolution, che fotografano la situazione dei primi nove mesi dell'anno, indicavano a fine settembre un totale di 300mila trattrici immatricolate in India (-33%), 159mila negli Stati Uniti (-1%), 30mila in Brasile (-28%), 17mila in Russia (-41%); mentre per l'Europa Occidentale il dato relativo ai primi otto mesi dell'anno (gennaio-agosto) indicava un numero complessivo di 109mila macchine (-7%). Nel 2016 si dovrebbe registrare un certo recupero, traina-

to soprattutto da Cina e India, che fa prevedere a fine anno un incremento complessivo intorno ai 5 punti percentuali. A partire dal 2017 il mercato dovrebbe riprendere con una crescita più consistente.

Sulle nostre esportazioni pesa soprattutto l'andamento negativo del mercato europeo, principale sbocco per il made in Italy, in particolare la situazione della Francia, che dopo aver subito un calo di oltre il 20% nel 2014, a fine 2015 ha registrato un modesto incremento (appena +1%, 29mila nuove immatricolazioni). Male anche il mercato tedesco (-7% a fine anno, 34.600 macchine immatricolate). Il recupero di redditività del settore primario dovrebbe comportare già nel 2016 una ripresa del mercato continentale.

Per quanto riguarda infine il mercato interno, il 2015 si è chiuso con un lieve rialzo per le trattrici (+1,4%, 8.400 macchine); i dati relativi al primo mese del nuovo anno indicano una nuova flessione (-10%), che si spera possa essere in parte assorbita nel corso dell'anno per effetto degli incentivi previsti dal Governo e di un più sistematico utilizzo dei fondi Psr.



un Kubota da 3,7 litri capace di sviluppare 98 cv di potenza massima e 330 Nm di coppia a 1.500 giri.

### *La ripartenza di Goldoni*

Non possiamo però occuparci di specialistici senza ricordare che a Fieragricola ha fatto il suo esordio la nuova Goldoni, la storica azienda modenese fresca di salvataggio da parte del colosso cinese Foton Lovol Heavy Industry. Giunto sull'orlo del fallimento, il marchio di Migliarina di Carpi è stato infatti rilevato dalla Lovol Arbos Group Spa, la filiale di Foton Lovol per l'Europa con sede proprio in Emilia-Romagna, per la precisione a Calderara di Reno (Bo), dove è presente anche il centro di ricerca e sviluppo che dovrà realizzare modelli adatti al mercato europeo. I primi erano già visibili nello stand Goldoni-Lovol proprio a Fieragricola, dopo il debutto ufficiale avvenuto all'Agritecnica 2015: appartengono alla gamma 5000, con potenze fino a 136 cavalli, ma si progetta già una serie 7000 da 260 cavalli. La campagna acquisti del gruppo cinese non si è comunque limitata a Goldoni: è della scorsa estate l'annuncio che Lovol tornerà a fabbricare le mietitrebbie Arbos-Bubba, storico marchio della provincia di Piacenza che interruppe la produzione nel 1994. Risale, invece, alla fine del 2014 l'acquisizione di Matermacc, costruttore friulano specializzato in seminatrici. Ma che, da quest'anno, allarga il suo campo d'azione alle macchine per trattamenti: presso lo stand era presente il prototipo della prima irroratrice, la Mds-1000. ■

## COSTRUIAMO FUTURO



**Wolf System - Campo di Trens BZ**  
**Tel. 0472 064000 Fax. 0472 064900**  
**wolfssystem.it mail@wolfssystem.it**

- Stalle e strutture per l'agricoltura
- Capannoni industriali
- Strutture agroalimentari
- Vasche circolari in cemento armato
- Maneggi coperti e scuderie
- Case ed uffici ad alto risparmio energetico



# Le strategie di difesa contro la cimice asiatica

Dal Modenese, dove è comparso nel 2014, l'insetto si è diffuso anche in altre province. **Pesanti i danni alle colture, soprattutto il pero**

**L**a cimice asiatica (*Halyomorpha halys* è il suo nome scientifico), nota in America come *Brown marmorated stink bug*, è stata la protagonista assoluta della scena fitosanitaria regionale di quest'anno. Originaria dell'Asia orientale (Cina, Corea, Giappone e Taiwan), è una cimice marmorizzata grigio-marrone lunga 12-17 mm e non molto diversa da altre specie autoctone, ad esempio *Rhaphigaster nebulosa*.

In Asia, nei Paesi di origine, *H. halys* si comporta da fitofago occasionale, ma quando è stata accidentalmente introdotta in alcune aree degli Stati Uniti ha causato danni da milioni di dollari nei frutteti, diventando rapidamente il fitofago più pericoloso per le colture frutticole. Per la lotta a questo insetto gli agricoltori americani hanno dovuto fare un massiccio ricorso ad insetticidi non selettivi, facendo fare un bel passo all'indietro alle strategie di difesa integrata.

In Italia la cimice asiatica è stata identificata per la prima volta solo 4 anni fa. Nel 2014 alcune aziende frutticole coltivate principalmente a pero, situate tra i comuni di Castelfranco Emilia, San Cesario e le zone di confine con Modena e Nonantola, hanno cominciato a toccare con mano le potenzialità degli attacchi di *H. halys*, con gravi danni sulla produzione. Si è comunque trattato di focolai limitati, in una zona ancora circoscritta. L'anno scorso, invece, con una progressione impressionante, le popolazioni sono dilagate sul territorio modenese investendo anche le province limitrofe e, nonostante le misure adottate e gli sforzi profusi, gli attacchi sono stati pesantissimi. La situazione poteva essere ancor più grave, considerando che l'insetto, subito identificato, si è diffuso in un territorio in cui era già attivo da tempo un mo-

nitraggio capillare finalizzato alla rilevazione dei danni da miridi (*Calocoris* spp; *Lygus* spp., ecc.) su pero.

Potenziando il programma di osservazioni, è partito immediatamente un piano di controllo, concordato tra l'Università di Modena e Reggio Emilia, i Consorzi fitosanitari delle medesime province, in stretta collaborazione col Servizio fitosanitario della Regione Emilia-Romagna. Le popolazioni di cimici, complice

**MAURO BOSELLI,**  
**MASSIMO BARISELLI**  
Servizio  
Fitosanitario,  
Regione  
Emilia-Romagna  
**ROBERTA NANNINI,**  
**PIER PAOLO BORTOLOTTI**  
Consorzio  
Fitosanitario  
di Modena



Adulto di cimice asiatica.  
A fianco: danni su pere Kaiser  
causati dall'insetto

## UNA TASK FORCE DI ESPERTI IN CAMPO PER COMBATTERLA

Per fare il punto sulle strategie di lotta e prevenzione contro *H. halys* in vista della prossima stagione si è tenuto lo scorso 6 febbraio a Modena un affollatissimo convegno promosso dalla Regione Emilia-Romagna. All'incontro hanno partecipato anche ricercatori stranieri, in particolare la statunitense Anna Nielsen della Rutgers University (New Jersey), che ha riferito sui risultati delle esperienze di lotta condotte negli Usa, e lo svizzero Tim Haye (CABI).

Tra le decisioni operative scaturite dal convegno la creazione di una task force formata da esperti dell'Università di Modena e Reggio e dei Consorzi fitosanitari delle province colpite, con il coordinamento del Servizio fitosanitario regionale e in stretto rapporto con le Asl e il mondo produttivo. Compito della struttura è quello di redigere un bollettino settimanale con le indicazioni tecniche e i consigli agli agricoltori sulle azioni di contrasto più efficaci per contenere i danni, ma anche meno impattanti dal punto di vista ambientale. Va ricordato che la Regione ha stanziato con l'ultimo assestamento di bilancio 27mila euro per finanziare l'attività di studio e ricerca contro l'insetto nocivo, in aggiunta alle risorse già messe a disposizione dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Modena.

un andamento climatico particolarmente favorevole e l'assenza di antagonisti naturali, hanno però invaso ciclicamente i campi con una velocità impressionante. Tale sviluppo, rapportato all'anno di introduzione, non ha avuto eguali in nessun altro contesto mondiale.

### *Come entra in azione*

In Emilia-Romagna la coltura più colpita è stata sicuramente il pero, anche grazie alla grande diffusione degli impianti nella zona in cui è comparsa la cimice. Ma i danni hanno interessato anche le altre colture frutticole come pesco, melo, actinidia e kaki. Nei tessuti vegetali le saliva iniettata dalle cimici con le loro punture provoca la formazione di alterazioni morfologiche e istologiche difficilmente distinguibili da quelle provocate da altri eterotteri fitofagi, ad esempio, i Miridi e i Coreidi. L'alterazione istologica più comune è il cono salivare, che consiste in un indurimento del tessuto, una sorta di grumo, in corrispondenza della puntura.

Quando viene punto un frutto in via di accrescimento le deformazioni possono portare a un deprezzamento del prodotto o a una perdita totale dei requisiti di commercializzazione.

Quando l'attacco avviene in prossimità della raccolta le ferite lasciate dagli stiletti boccali delle cimici possono favorire lo sviluppo di importanti infezioni fungine e batteriche che nascondono i segni delle punture e spesso pro-

vocano il disfacimento della polpa del frutto colpito. Sul pero gli attacchi precoci hanno determinato le classiche deformazioni che poi, man mano che il frutto raggiungeva le sue dimensioni definitive, diventavano suberificazioni, aree necrotiche o, peggio, deliquescenza della polpa.

La grande dannosità di questa cimice è aggravata anche dalla sua etologia: si tratta infatti di una specie polifaga, che vola con grande facilità da una pianta all'altra e si sposta di continuo. Inizialmente colonizza i bordi dei frutteti, ma poi si diffonde anche all'interno. Considerando che le cimici manifestano una spiccata tendenza ad accanirsi nell'aggreddire un determinato frutto una volta che lo identificano come un substrato gradito, il danno finale, facendo la somma fra la perdita di campo e le alterazioni che emergono soltanto durante la fase di conservazione, può arrivare al 100% della produzione.

### *Una specie molto prolifica*

L'imprevedibilità degli spostamenti della cimice rende molto complicati gli interventi di difesa. Ricordiamo per prima cosa che *H. halys* è dannosa praticamente in ogni suo stadio, sia nelle forme giovanili, che come adulto. Le femmine, tra l'altro, sono particolarmente longeve: una volta svernate, riescono a essere attive e riprodursi per tutta l'estate. In campo, quindi, si osserva un continuo accavallamento dei diversi stadi delle generazioni.

La notevole prolificità di questa specie la porta ad avere una correlazione fitofago/frutto costantemente a rischio. Abbiamo calcolato che in un impianto, tra quelli controllati, possano essere presenti contemporaneamente anche 50mila individui ad ettaro: con questi numeri basterebbe una sola giornata di attività per danneggiare il 100% dei frutti. Inoltre la notevole mobilità e l'enorme polifagia della cimice abbassano drasticamente le potenzialità di successo dei trattamenti insetticidi.

Come se non bastasse, *H. halys* mostra elevati livelli di sopravvivenza verso numerose sostanze attive. Per quanto si eseguano interventi in un frutteto, una parte della popolazione non muore, una parte si sposta all'esterno e una parte rientra dai campi limitrofi. Le stesse ovature, segnalate in bibliografia sulle pagine inferiori delle foglie, sono state trovate ovunque: sui frutti, sulle cassette, sui bins, sulla carta degli imballaggi. Per questi motivi risulta molto difficile combattere efficacemente questo insetto. ■



## LA CLASSIFICA DEGLI ALBERI PIÙ EFFICACI CONTRO LE POLVERI SOTTILI IN CITTÀ

Oltre alle funzioni ricreative, la presenza del verde pubblico in città è importante anche per ridurre l'inquinamento. Presso l'Istituto di Biometeorologia del Cnr di Bologna sono in corso studi per la valutazione della capacità degli alberi di ridurre le polveri sottili in atmosfera. Un albero di 20 metri è ad esempio in grado di assorbire ogni anno circa 1.000 grammi di particolato. Dai risultati delle ricerche, effettuate anche dall'Università di Southampton e pubblicate soprattutto nella rivista "Landscape and Urban Planning", è possibile stilare la classifica degli alberi più efficaci nell'assorbire particolato. Nell'ordine troviamo orniello, olmo comune, gelso nero, frassino maggiore, leccio, ginkgo, acero campestre, biancospino, bagolaro e faggio.

Autori: **Marta Albè**

Titolo: **I 10 migliori alberi anti inquinamento che "divorano" le polveri sottili**

Fonte: <http://greenme.it/informarsi/natura-a-biodiversita/18845-alberi-inquinamento-polveri-sottili>  
retrieved 21 January 2016

## UNO STUDIO DIMOSTRA LE POTENZIALITÀ DEI BOSCHI NELL'ASSORBIMENTO DELLA CO<sub>2</sub>



Un nuovo studio condotto in Inghilterra ha dimostrato che portando la copertura forestale nel Regno Unito nei prossimi 35 anni dal 12% al 30%, valore vicino a quello di Francia e Germania, ma inferiore alla media europea, e ripristinando 700mila ettari di zone umide, si raggiungerebbero gli obiettivi che il Regno Unito si è preposto della riduzione dell'80% delle emissioni serra di tutta l'industria agroalimentare entro il 2050. Ciò è possibile grazie al fatto che questi habitat sono in grado di sequestrare CO<sub>2</sub> dall'atmosfera agendo come immagazzinatori. La conversione di terreni agricoli però deve essere accompagnata da un incremento sostenibile della produttività delle colture, per soddisfare la crescente richiesta di cibo.

I ricercatori hanno ipotizzato un incremento annuale dell'1,3% della produttività fino al 2050.

Autori: **Anthony Lamb et al.**

Titolo: **The potential for land sparing to offset greenhouse gas emissions from agriculture**

Fonte: *Nature Climate Change*, 2016, [www.sciencedaily.com](http://www.sciencedaily.com)  
retrieved 4 January 2016

## POCHI BENEFICI E PROBLEMI AMBIENTALI DALLA CONCIMAZIONE CON IL LETAME IN SERRA

L'azoto è un nutriente essenziale per la crescita delle piante e la fertilizzazione azotata, anche con l'uso di letame, è spesso richiesta per aumentare le produzioni. Uno studio pubblicato sulla rivista "Issue of HortScience" ha messo in evidenza che l'uso combinato di letame e concimi azotati minerali ha effetti negativi, per lo meno in serra nel caso di una rotazione tra melone o pomodoro e lattuga.

L'uso del letame, infatti, accelererebbe la salinizzazione del suolo, portando a un accumulo della frazione di azoto non utilizzabile dalle piante. Inoltre i ricercatori non hanno osservato effetti positivi sulle produzioni.

Autori: **Bin Huang et al.**

Titolo: **Nitrogen Accumulation and Loss in a High-input Greenhouse Vegetable Cropping System Elevated by Application of Manures**

Fonte: *HortScience*, November 2015, [www.sciencedaily.com](http://www.sciencedaily.com)  
retrieved 04 January 2016

## UN BATTERIO PUÒ SINTETIZZARE COMPOSTI CHIMICI SENZA RICORRERE AL PETROLIO

Ricercatori presso il Berkeley Lab stanno inducendo il batterio *Moorella thermoacetica* a fare fotosintesi per ottenere in modo pulito prodotti chimici normalmente ottenuti dal petrolio. I ricercatori hanno dimostrato la fattibilità di un sistema di fotosintesi artificiale ibrido funzionante attraverso l'utilizzo del batterio e di nanoparticelle semiconduttrici a base di solfuro di cadmio, molto efficiente nel catturare la luce. Il sistema è stato in grado di produrre acido acetico dopo diversi giorni di cicli luce-buio, aprendo una nuova strada per la sintesi di composti senza ricorrere all'uso di fonti fossili.

Autori: **K. K. Sakimoto et al.**

Titolo: **Self-photosensitization of nonphotosynthetic bacteria for solar-to-chemical production**

Fonte: *Science*, 2015; 351 (6268): 74, [www.sciencedaily.com](http://www.sciencedaily.com),  
retrieved 04 January 2016

## IL CAOLINO È UN INSETTICIDA VALIDO CONTRO LA MOSCA DELL'ULIVO

Diversi studi hanno dimostrato l'efficacia del caolino (minerale delle argille) nel controllare gli attacchi degli insetti, come ad esempio nel caso della mosca dell'olivo nelle zone temperate. Uno studio condotto in Colombia ne ha messo in evidenza anche l'efficacia nel combattere la mosca bianca che attacca il fagiolo in serra nelle aree tropicali (*Trialeurodes vaporariorum*). Concentrazioni al 2,5% e 5% di caolino (peso/volume) sono in grado di controllare circa l'80% della popolazione di mosca bianca in tutte le fasi del ciclo vitale. Lo studio ha inoltre dimostrato effetti positivi sulla fisiologia della pianta del fagiolo, causando una riduzione del 40% della traspirazione e un aumento del 43% nel contenuto di clorofilla rispetto piante non trattate.

Autori: **Diana Carolina Núñez-López et al.**

Titolo: **Particle Film and Synthetic Insecticide Applications on Whitefly Populations *Trialeurodes vaporariorum* (Hemiptera: Aleyrodidae) and Physiological Attributes in Bean (*Phaseolus vulgaris*) Crop**

Fonte: *HortScience*, October 2015, [www.sciencedaily.com](http://www.sciencedaily.com)  
retrieved 05 January 2016

## FORNITURE ENERGETICHE ACCORDO MIPAAF-ENEL PER LUCE E GAS A PREZZI SCONTATI AGLI ALLEVATORI

Energia elettrica e gas a prezzi scontati per gli allevamenti. A Fieragricola 2016 Mipaaf ed Enel Spa hanno siglato un protocollo di collaborazione sull'efficienza energetica nella filiera zootecnica.

Nello specifico Enel metterà a disposizione delle imprese agricole - a partire da quelle zootecniche - dei pacchetti dedicati di fornitura di energia elettrica e gas a condizioni più vantaggiose, oltre a servizi di analisi ed efficientamento per il miglioramento delle performance e l'ottimizzazione dei consumi. «Grazie all'accordo - ha detto il Ministro **Maurizio Martina** - le imprese potranno risparmiare e aumentare la loro competitività. Dopo gli interventi sulla tutela del reddito degli allevatori e il rafforzamento degli strumenti per il credito, mettiamo un altro importante tassello nella strategia di intervento per il settore».

## AIUTI FINANZIARI DECOLLA IL PIANO GIOVANI CON UNA DOTE DI 160 MILIONI



Sono operative le misure del pacchetto "Generazione Campolibero": mutui a tasso zero, credito agevolato per favorire l'imprenditoria giovanile, fondi per le *start up*. Un pacchetto da 160 milioni di euro, tra risorse interne e fondi Ismea-Bei (Banca europea degli investimenti), che ha l'obiettivo di favorire il ricambio generazionale e creare nuova occupazione.

Le azioni prevedono l'attivazione di un fondo di *private equity* per sostenere la nascita e lo sviluppo di *start up* nei settori agricoltura, agroalimentare e pesca. L'importo massimo finanziabile per progetto è di 4,5 milioni, le risorse disponibili ammontano a 20 milioni di euro. I mutui a tasso zero sono invece destinati alla copertura degli investimenti effettuati da imprenditori agricoli under 40. In questo caso l'importo massimo finanziabile per progetto è di 1,5 milioni. Disponibili 30 milioni di provenienza nazionale, più altri 50 dell'accordo Bei-Ismea. Infine mutui a tasso agevolato (max 30 anni) per l'acquisto di aziende

da parte di giovani che vogliono diventare agricoltori: 60 milioni i fondi per il 2016. Info: [ismae.it](http://ismae.it)

## PARMIGIANO REGGIANO COOP LANCIA MINI-BOND GARANTITO DAL FORMAGGIO

Un mini-bond da 6 milioni di euro, garantito da forme di Parmigiano Reggiano. L'inedita modalità di finanziamento vede come protagonista la cooperativa 4 Madonne Caseificio dell'Emilia di Lesignano (Mo), che per sostenere il piano di sviluppo aziendale ha emesso un'obbligazione da 6 milioni di euro, collocata presso investitori qualificati. Il minibond ha scadenza a gennaio 2022, un rendimento annuo del 5% con cedola semestrale ed è garantito, appunto, dal pegno sulle forme di Parmigiano per un importo pari al 120% del valore dell'emissione. Il titolo è quotato sul segmento ExtraMot della Borsa di Milano. Il rimborso del prestito è previsto in cinque tranche annuali a partire da gennaio 2018, con estinzione nel 2022. Il caseificio 4 Madonne produce fino a 75mila forme di Parmigiano all'anno, ha 32 dipendenti e una quarantina di soci.

## CREDITO AL VIA LA MORATORIA DEI DEBITI, RATE BLOCCATE PER 30 MESI

Per dare una boccata di ossigeno ai produttori di latte colpiti dalla crisi Mipaaf e Abi (Associazione bancaria italiana) hanno sottoscritto un protocollo d'intesa per una moratoria di 30 mesi dei debiti delle imprese. La sospensione per due anni e mezzo dei pagamenti delle rate dei mutui si concretizzerà attraverso le misure del Fondo latte da 50 milioni di euro e dell'Accordo per il credito 2015. L'intesa prevede anche che le banche aderenti possano offrire condizioni migliorative. «Il Protocollo - ha precisato il presidente dell'Abi, **Antonio Patuelli** - stabilisce inoltre la costituzione di un tavolo tecnico per definire le modalità di trasformazione dell'attuale garanzia sussidiaria Ismea in uno strumento di mitigazione del rischio. Allo studio anche nuovi strumenti di garanzia per favorire l'accesso al credito delle imprese.

Intanto per sostenere il comparto agroalimentare Unicredit e Gruppo Intesa San Paolo metteranno entrambi a disposizione delle imprese un plafond finanziario di sei miliardi di euro nel triennio 2016-2018.

## CAMPAGNA 2016 STOP ZUCCHERIFICIO SAN QUIRICO (PR), LE BIETOLE ANDRANNO A MINERBIO (BO)

La Coprob di Minerbio (Bo) in aiuto ai bieticoltori emiliani, dopo l'annunciata sospensione nel 2016 dell'attività dello zuccherificio Eridania-Sadam di San Quirico (Pr). È la soluzione individuata per far fronte alle conseguenze dello stop annunciato dalla società del Gruppo Maccaferri per la scarsità dei contratti di coltivazione raccolti e la difficile situazione del mercato dello zucchero.



Lo stabilimento di Minerbio, stando all'accordo in via di definizione tra le parti, mentre "Agricoltura" va in stampa, dovrebbe assorbire la produzione di circa 3mila ettari in provincia di Parma, Reggio Emilia e Modena che negli anni scorsi conferivano all'impianto di San Quirico. Il prezzo delle barbabietole dovrebbe attestarsi sui 40,5 euro a tonnellata, di cui 1 euro di premio in caso di contrattazione triennale. Le bietole non lavorate a Minerbio saranno invece utilizzate per la produzione di biogas, nell'ambito del progetto Energy beet lanciato dalla Cgbi, la confederazione unitaria dei bieticoltori. Un progetto che in prospettiva potrebbe consentire la coltivazione - si stima - di circa 10-12mila ettari a barbabietola.

I vertici di Eridania, in un incontro in Regione con l'Assessore Caselli, hanno ribadito l'intenzione di avviare a San Quirico il primo impianto al mondo per la produzione di bioplastica da glicerolo, sottoprodotto del bio-diesel. A questo si affiancherà un secondo impianto per la produzione di acido Levulinico, una molecola chiave per la chimica verde del futuro. In ballo 80 milioni di investimenti.

## ORTOFRUTTA MELE E PERE: VERSO LA RIAPERTURA DEL MERCATO USA ALL'EUROPA



Gli Stati Uniti potrebbero riaprire entro il 2016 le proprie frontiere alle mele e pere in arrivo dai Paesi europei, tra cui l'Italia, revocando le misure restrittive adottate nel 2007 con motivazioni di carattere fitosanitario ritenute pretestuose dai produttori di casa nostra. L'annuncio è venuto dai commissari Ue all'Agricoltura, **Phil Hogan**, e al Commercio, **Cecilia Malström**, dopo la pubblicazione da parte del dipartimento all'Agricoltura Usa della bozza di nuove regole per semplificare le importazioni dalla Ue. «L'adozione di queste norme - hanno commentato i due commissari - sarà un beneficio significativo per gli agricoltori europei, molti dei quali hanno perso il principale mercato all'esportazione a causa dell'embargo russo nel 2014». Oltre all'Italia i Paesi europei più direttamente interessati sono Polonia e Belgio; coinvolti anche Spagna, Francia, Portogallo, Germania e Olanda. L'eventuale riapertura del mercato Usa non avrebbe comunque un grosso impatto sul settore, almeno nell'immediato: il giro d'affari in ballo è infatti stimato sui 10 milioni di euro complessivi.

## COMMERCIO ELETTRONICO AMAZON AVVIA LE VENDITE ON LINE DI FRUTTA E VERDURA FRESCHE

Dopo surgelati, bibite, pasta e caffè, Amazon si lancia nella vendita on line anche di frutta e verdura fresche. Da metà febbraio il gigante del commercio elettronico ha ampliato la propria offerta di prodotti alimentari con l'inserimento di una trentina di referenze orofrutticole acquistabili attraverso l'app "Amazon Prime Now". Il servizio via internet offrirà consegne in 1 o 2 ore per adesso solo a Milano e in 34 comuni dell'hinterland milanese dalle 8 a mezzanotte, 7 giorni su 7. La spedizione della merce entro un'ora costa 6,90 euro, mentre è gratuita scegliendo di ricevere il proprio ordine in finestre di due ore. L'importo minimo per gli ordini Prime Now è 19 euro. Il servizio sarà esteso gradualmente ad altre città.

## Flash

### RINNOVATO CONTRATTO NAZIONALE ALIMENTARISTI

Siglato tra le organizzazioni sindacali Fai-Cisl, Flai-Cgil Uila-Uil e la Federalimentare il rinnovo del contratto nazionale degli alimentaristi per il quadriennio 2016-2019. A regime l'aumento salariale sarà di 105 euro lordi al mese, di cui 35 euro nel 2016.

### AGROCHIMICA: MULTINAZIONALE SYNGENTA RILEVATA DA SOCIETÀ CINESE

Con un'offerta da 43 miliardi di dollari, la China National Chemical Corp ha acquisito il controllo della multinazionale elvetica dell'agribusiness Syngenta (13 miliardi di dollari ricavi nel 2015). Si tratta della più grande acquisizione all'estero finora da parte di una società cinese.

### LEGACOOP AGROALIMENTARE: GIOVANNI LUPPI CONFERMATO PRESIDENTE

Giovanni Luppi è stato riconfermato alla presidenza di Legacoop Agrolimentare. Lo ha deciso la Direzione nazionale dell'organizzazione cooperativa. Doppia riconferma per Massimiliano Perderzoli: è stato rieletto per altri cinque anni alla presidenza del Cer (Consorzio di bonifica di secondo grado per il canale emiliano romagnolo) e di Anbi Emilia-Romagna.

### CONTRATTI FILIERA: AFE CAPOFILA DI UN PROGETTO DA 36,7 MILIONI DI INVESTIMENTI

Ammontano a 36,7 milioni gli investimenti previsto dal contratto di filiera che coinvolge l'Associazione frutticoltori estense e le società collegate Alimenti Naturali e Punto frutta. L'accordo interessa circa un migliaio di agricoltori.

## Appuntamenti

### PARMA, 9-12 MAGGIO TUTTO PRONTO PER CIBUS CON PRODOTTI VEG E TOP BUYER



Carni e salumi, formaggi e latticini, gastronomia ultra-fresco e surgelati. E ancora pasta, conserve e condimenti, prodotti dolciari e da forno, quarta gamma, bevande e prodotti tipici. La filiera alimentare sarà al gran completo all'edizione 2016 di Cibus salone internazionale organizzato da Fiere di Parma e Federalimentare. Grande spazio avranno i prodotti vegetariani e vegani (per entrambi è stata creata la comune etichetta "Veg"), ma anche bio e prodotti con meno grassi, meno sodio e senza glutine.

Centrale l'attività di *incoming*, in collaborazione con Ice/Italian Trade Agency, che quest'anno può contare su un investimento di oltre 2 milioni di euro, stanziati nell'ambito delle azioni di promozione dell'agroalimentare italiano sotto il segno distintivo *The Extraordinary Italian Taste*, per ospitare buyers e importatori internazionali. Fra le curiosità presenti nelle sezioni speciali, da segnalare lo spazio Halal/Kosher, uno *showcase* dedicato ai prodotti *made in Italy* certificati Halal e Kosher. Molti gli appuntamenti di primissimo piano in questa 18ª edizione: anzitutto un focus sul retail, con un convegno che si concentrerà sul ruolo della marca del distributore nello sviluppo dell'export italiano.

Confermato anche per il 2016 il coinvolgimento della Scuola internazionale di cucina italiana Alma con *Alma Caseus*, premio dedicato ai produttori e ai professionisti del settore lattiero-caseario e lo spazio MicroMalto per presentare le migliori produzioni di birre artigianali nazionali. Il tema dello sviluppo del *fuori casa* sarà invece approfondito da un convegno dedicato alle tendenze dell'offerta organizzata, collettiva e commerciale. [cibus.it](http://cibus.it)

## News

### OMAGGIO AD ARTUSI TORNA IL PREMIO MARIETTA: ISCRIZIONI FINO AL 6 GIUGNO

Marietta Sabatini è stata una figura centrale nell'opera di Pellegrino Artusi, contribuendo in maniera determinante al suo testo più famoso *Scienza in cucina e l'arte di mangiar bene*, insieme al cuoco Francesco Ruffilli.

A lei Forlimpopoli, la città natale di Artusi, ha dedicato un premio che omaggia i cuochi dilettanti, coloro che hanno fatto della cucina una passione vera. Un concorso che ogni anno riunisce concorrenti da tutta Italia: nelle ultime edizioni hanno visto il successo ricette provenienti da Udine, Sassari, Lecco, Bergamo, Palermo. L'iscrizione è gratuita, ma ricco il montepremi: 1.000 euro. Occorre solo inviare una ricetta originale di un primo piatto (pasta fresca o secca o riso) eseguibile in un tempo massimo di due ore. Requisito indispensabile, però, la presenza di riferimenti alla cucina dell'Artusi. È possibile presentare la domanda fino a lunedì 6 giugno 2016: tutte le ricette devono pervenire al Comune di Forlimpopoli (piazza Fratti 2, 47034 Forlimpopoli). Una giuria di esperti selezionerà le cinque finaliste e i cuochi saranno invitati a cucinare i loro piatti nella Scuola di cucina di Casa Artusi, durante la XX edizione della Festa Artusiana, in calendario dal 25 giugno al 3 luglio 2016 a Forlimpopoli. La ricetta può essere inviata anche via mail all'indirizzo: [info@festartusiana.it](mailto:info@festartusiana.it)

Info: [tel. 0543.749234/5/6](tel:0543.749234/5/6); [festartusiana.it](http://festartusiana.it) [casartusi.it](http://casartusi.it)

### CIBO E SALUTE I GIOVEDÌ NEL PIATTO LE DOMANDE DEI CONSUMATORI

Il carrello della spesa tra gusto, salute e costi quotidiani (con relatrice Cristina Angeloni, del dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita dell'Università di Bologna) sarà il prossimo appuntamento (14 aprile) dei "Giovedì nel piatto: come difendersi dalla cattiva comunicazione sugli alimenti guadagnando in salute e spesa", ciclo di incontri organizzati dall'Accademia nazionale di Agricoltura, in collaborazione con il Rotary Club Bologna e l'Ordine dei farmacisti della Provincia di Bologna, per promuovere - come spiega il presidente Giorgio Cantelli Forti - la corretta informazione al cittadino.

Gli incontri si svolgono presso la sala conferenze dell'Ordine dei farmacisti di Bologna, in via Garibaldi 3, a partire dalle ore 17.30. Queste le altre date: 5 maggio - Siamo nati per soffriggere? Cibo, agricoltura e architettura con Maura Savini, dipartimento di Architettura dell'Università di Bologna; 9 giugno - Il *made in Italy* tra qualità e sicurezza, con Giorgio Cantelli Forti. [accademia-agricoltura.it](http://accademia-agricoltura.it)

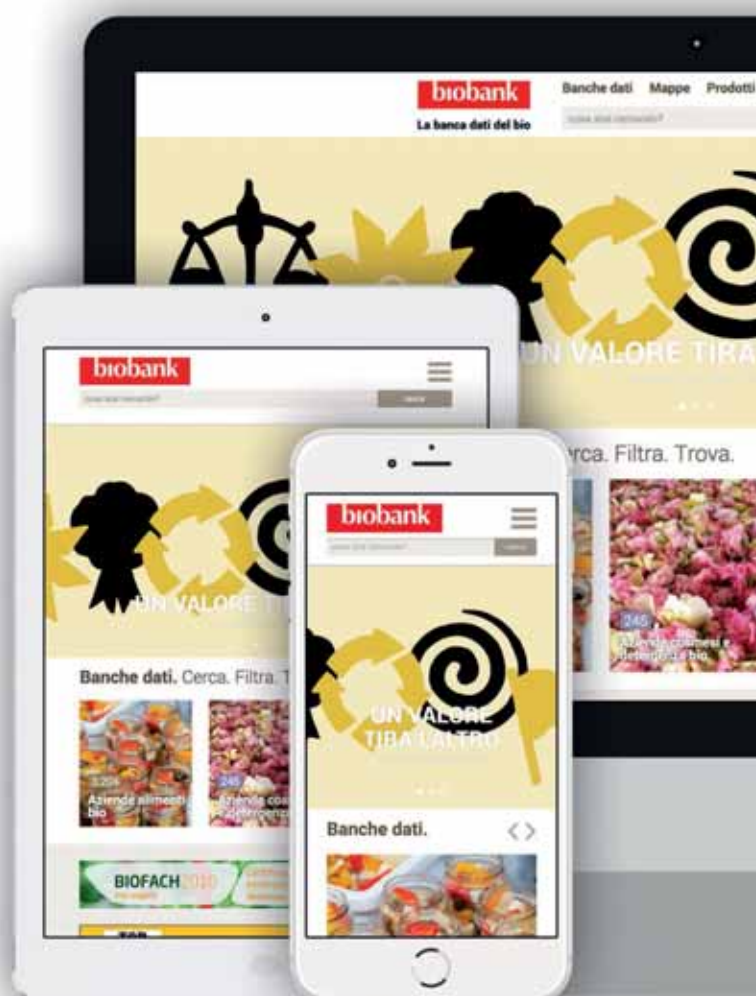


TUTTO BIO 2016

# UN VALORE TIRA L'ALTRO

WWW.BIOBANK.IT

# UN LINK TIRA L'ALTRO



- Le storie di chi ha scelto il bio insieme ad altri valori
- I dati di oltre 10.800 attività
- La vantaggiosa Bio Bank Card per ricevere lo sconto del 10% presso 660 attività convenzionate
- L'annuario Tutto Bio 2016 è nei bookshop online e in libreria, 320 pagine, 16 euro

- Le Mappe per vivere il bio fuori casa tra ristoranti, agriturismi e mercatini
- Le Banche dati dove cercare aziende, prodotti e siti per la spesa online
- Il Blog e le Info per trovare l'informazione giusta
- Il portale biobank.it è dinamico, si muove sempre con te

**biobank**



# Comune, marittimo, d'Aleppo *il pino profuma le coste*

Coltivazioni e principali patologie di tre specie di conifere presenti lungo i nostri litorali. **Avvolgono piacevolmente il paesaggio con un intenso odore di resina**

**MARIA TERESA SALOMONI,**  
Proambiente -  
Tecnopolo Cnr,  
Bologna

**MASSIMO DRAGO**  
Servizio Sviluppo  
Produzioni  
Vegetali,  
Regione  
Emilia-Romagna

**N**el numero precedente di "Agricoltura" abbiamo illustrato tre specie di conifere denominate genericamente "pini", descrivendo caratteristiche botaniche e *habitat*. Ora approfondiamo gli argomenti legati alla loro coltivazione e alle principali patologie. I tre alberi trattati sono *Pinus pinea*, *Pinus pinaster* e *Pinus halepensis*, rispettivamente chiamati in italiano pino comune, pino marittimo e pino d'Aleppo. Sono specie che colonizzano le coste prospicienti il mare, profumando di resina l'aria che così assume un odore balsamico che caratterizza il paesaggio.

## *Terreno drenato e distanza fra le piante*

Le tre specie non tollerano le neviccate abbondanti poiché spezzano i rami avendo chiome rotondeggianti e non sono adatte, come quelle coniche delle altre conifere, a liberarsi del peso della neve. Il terreno ideale è sciolto, molto drenato, anche se ricco di sassi; il grado di fertilità non è molto importante, ma dovrà essere garantita la permeabilità.

La pineta richiede prima dell'impianto la preparazione di fondo del terreno e la distribuzione di concimi organici. Gli impianti finalizzati al rimboschimento vanno eseguiti in autunno o a fine inverno, in

posizioni soleggiate. Si adotta un sesto d'impianto di almeno metri 3x3 per il pino d'Aleppo e 5x5 per il pino domestico e marittimo. Dopo la sistemazione a dimora, le giovani piante necessitano di cure colturali quali diserbi, lavorazioni superficiali al terreno e irrigazioni di soccorso per alcuni anni e, talvolta, anche di diradamenti. Per scopi ornamentali, si osservano distanze tra le piante variabili dai 6 agli 8 metri per assicurare il completo e armonioso sviluppo dei rami anche nelle parti basse. In questo caso si mettono a dimora piante sviluppate che dovranno essere fissate ai tutori.

La moltiplicazione di queste conifere è per seme. Si effettua in autunno, in contenitore, per evitare traumi alle giovani

radici durante le operazioni di estrazione e trapianto. Le piantine ottenute in tal modo sono messe a dimora dalla fine del secondo anno di vita in poi, ma dovranno essere assistite nei primi anni di crescita. In caso ciò non fosse possibile, si consiglia di ricorrere a piante più sviluppate e robuste, quindi di età superiore.

## *Se in buono stato contrasta i parassiti*

Purtroppo i patogeni che colpiscono le conifere sono tanti, ma quando queste piante si trovano nei loro *habitat* e beneficiano di situazioni ideali sono capaci di contrastare l'azione dei parassiti. Nel caso dei pini descritti, i venti marini dominanti, la scarsa umidità dell'aria, il de-



Fontemur/Wikimedia

*Il pino di Clelia Garibaldi, nati entrambi a Caprena nel 1867*



ciso soleggiamento e la scarsità di piogge limitano l'insorgenza di svariate malattie fungine che colpiscono chiome o radici di altre aghifoglie, mentre l'azione continua dei venti ostacola lo sviluppo di vari insetti parassiti. È però importante garantire una distanza adeguata tra le piante che consenta un costante ricambio dell'aria e assicurarsi il drenaggio del terreno ed esposizioni assolate. Fra le tre specie considerate, il pino d'Aleppo dimostra maggiore resistenza alle svariate avversità parassitarie, escludendo la processionaria.

Tra le malattie fungine dei pini ricordiamo anzitutto *Diplodia pinea* che si trova spesso sul pino domestico e provoca il disseccamento dei germogli, l'aborto delle pigne che diventano grigie e presentano semi vuoti (pigne pagliose), risultando veicolo di trasmissione della malattia. Anche il legno viene deteriorato e reso inutilizzabile, assumendo una tipica colorazione azzurra. Questa malattia si contiene mantenendo pulita la zona in cui esistono i pini, eliminando il materiale seccaginoso, le pigne cadute a terra, germogli e rami colpiti, distruggendo il tutto con il fuoco.

Il cosiddetto "male del rotondo" è causato da *Heterobasidion annosum* che colpisce soprattutto il pino domestico al livello radicale e al colletto ed è favorito da un pH basico. Le radici deteriorate emanano un forte odore di trementina, in seguito all'emissione di resina dovuta all'attacco del fungo che agisce dall'estremità delle radici fino al colletto, presso il quale compaiono corpi fruttiferi a mensola.

Infine altre patologie pericolose, che agiscono nelle parti basali, sono *Armillaria mellea* (i

cui carpofori sono eduli e chiamati "chiodini") che quando manifesta i corpi fruttiferi indica l'avanzato deterioramento dei tessuti sottocorticali e *Rosellinia necatrix*. Per questi ultimi due funghi, la lotta è più che altro preventiva, attraverso il drenaggio del terreno.

Nei vivai, ove si pratica la semina delle conifere, si possono verificare ulteriori danni a livello radicale; le piantine appena germinate e non lignificate vengono colpite da funghi che provocano la strozzatura del colletto e la morte dei semenzali su estese zone interessate alla semina. Si tratta di *Pythium* e *Phytophthora* che sono presenti nei substrati non sterilizzati e nel materiale organico; questi patogeni attaccano i tessuti ancora teneri, deteriorandoli. Si prevengono evitando le semine in primavera avanzata, utilizzando substrati sterilizzati e irrorando frequentemente le piantine germinate con sali di rame che induriscono i tessuti e con prodotti sistemici contro oomiceti (come, ad esempio, fosetil-alluminio, metalaxil).



O'Brien/Usda Forest Service

Molto temuta è la ruggine curvatrice dei germogli che si manifesta con macchie giallastre sui rametti che si incurvano, si seccano e presentano fessurazioni corticali da cui fuoriescono le spore del fungo.

Oltre all'eliminazione delle parti infette, si può intervenire con prodotti a base di ziram e bitertanolo, triforine e rameici; esistono anche la ruggine vescicolosa degli aghi e quella della corteccia, contenibili con gli stessi prodotti. ■

*Disseccamento di germoglio provocato da Diplodia pinea*

## LA TEMUTA PROCESSIONARIA

La processionaria è la più temuta tra i parassiti animali. *Thaumetopoea pityocampa* (sinonimo di *Traumatocampa*) attacca le tre specie descritte e la sua lotta è resa obbligatoria dal decreto legge 24/2008. Si può contrastare adottando un sistema biologico che prevede irrorazioni di una sospensione di *Bacillus thuringensis*; unitamente al trattamento, dovranno agire le trappole di feromoni da installare all'interno della pineta per catturare le forme adulte e mantenere il controllo della popolazione del parassita. Per la tortricide dei pini, *Evetria Buoliana*, si usano esteri fosforici e carbammati al risveglio della vegetazione, oltre alle trappole sessuali. La piralide (il lepidottero *Dioryctria splendella*) e le tentrenidi (gli imenotteri *Diprion pini* e *Neodiprion sertifer*), che hanno azione defogliante allo stato larvale, si combattono all'inizio della primavera, alla comparsa delle giovani larve, utilizzando i prodotti specifici; sono in prova sostanze biotecnologiche a base di regolatori di crescita o di virus, non ancora registrati in Italia.

Molto importante è la famosa cocciniglia corticicola, tipica del pino marittimo, che vive riparata sotto la corteccia delle piante; si combatte a fine inverno con trattamenti a base di esteri fosforici e oli bianchi su rami e fusti.

Infine, anche gli afidi, soprattutto i lanigeri, invadono le pinete portando i pini a un serio stato di deperimento delle piante e, a volte, anche gli acari possono causare le defogliazioni, fenomeno più probabile negli ambienti cittadini, ove le piante subiscono stress di vario genere e la ventilazione è scarsa.

## LUNA DI APRILE 2016

-  LUNA NUOVA  
7 aprile
-  PRIMO QUARTO  
14 aprile
-  LUNA PIENA  
22 aprile
-  ULTIMO QUARTO  
30 aprile

## PREVISIONI STAGIONALI FINO A MAGGIO

(A cura di **VALENTINA PAVAN**, Arpa-Simc)

**Temperature:** paragonabili o inferiori alla norma, con alta probabilità di intrusioni fredde per la stagione.

**Precipitazioni:** totali trimestrali probabilmente simili o inferiori alla norma.

Previsioni a lungo termine aggiornate sul sito dell'Arpa Emilia Romagna alla pagina [www.arpae.emr.it/sim/?previsioni/lungo\\_termine](http://www.arpae.emr.it/sim/?previsioni/lungo_termine)

## L'ANNO SCORSO DI QUESTI TEMPI

Nel 2015 il mese di febbraio è stato estremamente piovoso come quest'anno, ma con anomalie di temperatura meno accentuate. La prima metà del mese, a causa della discesa di aria artica, è stata caratterizzata da condizioni meteorologiche decisamente invernali, con neve in Appennino e sull'Emilia e pioggia in Romagna e sul Ferrarese. In seguito, con il ritorno del sereno, si sono avute forti diminuzioni delle temperature con minime assolute anche al di sotto dei -10°C nella pianura parmense e piacentina.

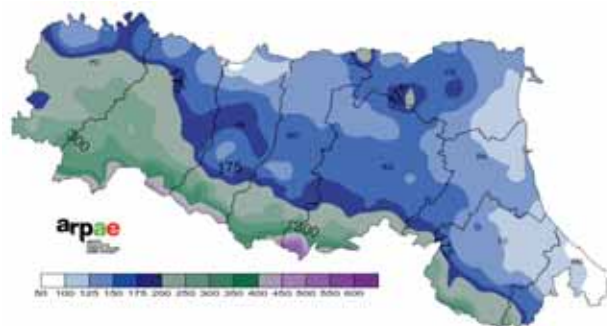
# FEBBRAIO 2016: DAL RISCHIO SICCIITÀ A FORTI PIOGGE

In un mese tutto è cambiato. La prospettiva di una primavera siccitosa, che sembrava ormai inevitabile alla fine di gennaio, si è dissolta sotto i 120-150 mm caduti mediamente in pianura in un mese - febbraio - che dovrebbe "produrne" circa 30: è piovuto quindi quattro-cinque volte di più della norma. Stupisce l'intensità e la rapidità con la quale si è passati da un periodo estremamente siccitoso - novembre e dicembre 2015 hanno visto nel complesso le piogge più basse almeno dal 1961 - a un febbraio tra i più piovosi, in Emilia-Romagna probabilmente il più piovoso degli ultimi 50 anni.

In vaste aree della regione febbraio 2016 ha quindi recuperato le mancate precipitazioni di novembre e dicembre, riportando il conteggio della pioggia vicino alla norma, lievemente deficitario solo in Romagna.

Ma le "stranezze" non si fermano qui: l'ultimo febbraio è il quarto consecutivo caratterizzato da piogge nettamente superiori alle medie precedenti, in una successione assolutamente unica nella serie climatica dal 1961. Nel succedersi delle frequenti e spesso opposte situazioni meteorologiche, che hanno reso il mese climaticamente più simile al primo della primavera piuttosto che all'ultimo dell'inverno, hanno prevalso le correnti miti occidentali o sud-occidentali, con temperature quindi molto superiori alle attese. Si calcolano, considerando la pianura interna, circa 3°C di differenza rispetto al clima recente (1991-2010). Dal 1961 ad oggi temperature medie mensili così elevate, oltre 7°C in più, si sono registrate solo nel 2014, nel biennio 1997-1998, nel 1974 e nel 1966.

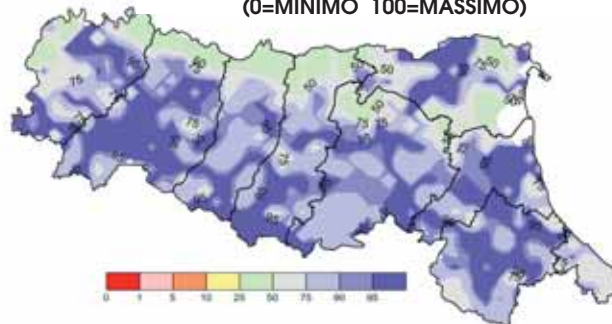
PRECIPITAZIONI CUMULATE (MM)  
NEL MESE DI FEBBRAIO



## IN CAMPAGNA: COLTURE IN ANTICIPO, ESPOSTE AL RISCHIO GELATE

Con febbraio 2016 si chiude un inverno tra i più miti degli ultimi 50 anni, simile solo a quelli del 1998, 2007 e 2014. Le colture sono in forte anticipo fenologico, il frumento già in levata e le drupacee precoci in fioritura. I timori sono ora legati a possibili ritorni di freddo con le colture, fruttiferi in particolare, esposti a forti danni in caso di gelate. I terreni, a seguito delle piogge del mese, hanno raggiunto livelli di umidità molto elevata, con conseguenti inevitabili ritardi nelle lavorazioni e nelle semine delle colture primaverili.

ACQUA DISPONIBILE NEL TERRENO  
AL 28 FEBBRAIO 2016  
(0=MINIMO 100=MASSIMO)



### FEBBRAIO 2016: ESTREMI DI TEMPERATURE E PRECIPITAZIONI IN EMILIA-ROMAGNA

Temperatura minima in pianura	-6,5°C il 11	Colorno (Pr)
Temperatura massima in pianura	18,9°C il 23	Cesena-Carpineta (Fc)
Temperatura massima sui rilievi	21,3°C il 1	Collagna (Re)
Precipitazione cumulata massima in pianura	224 mm	Bondeno (Fe)



# PANE NERO AL CARBONE VEGETALE, COSA C'È DA SAPERE

**ENRICO  
CINOTTI**

Aiuta davvero contro il gonfiore addominale oppure è solo una moda alimentare? Ancora: quali sono le regole che un panificatore deve rispettare per evitare di ingannare il consumatore? E in definitiva: il pane nero è da promuovere o bocciare? Partiamo da un dato di fatto: non esiste bancone o panetteria che non venda un prodotto con carbone vegetale. Pizza, pane, panini, grissini e pagnotte "nere" sono sbarcate da un annetto sulle nostre tavole e i dati di acquisto sembrano confermare l'abbondante offerta. Tanto che alla fine è dovuto intervenire il Ministero della Salute stabilendo quali sono le condizioni che il pane "nero" deve rispettare per non ingannare l'acquirente. Ma andiamo con ordine. E partiamo dal gusto: rispetto al prodotto tradizionale, il sapore non cambia minimamente. Niente sentori di carbone o di bruciato, per lo meno nelle migliori preparazioni: il segreto naturalmente sta nel carbone vegetale il risultato della combustione (tecnicamente si tratta di pirolisi, realizzata in assenza di ossigeno) di legni diversi. Il carbone viene poi trattato perché acquisisca la porosità che ne condiziona la capacità assorbente e ridotto a polvere finissima. In questo modo è utilizzato comunemente come additi-

vo per gli integratori e autorizzato dall'Ue per l'uso alimentare. Il beneficio? È nel potere assorbente del carbone vegetale che transitando nell'apparato digerente, si comporta come una spugna, con proprietà benefiche contro il reflusso gastrico, l'acidità di stomaco, il gonfiore addominale, la flatulenza e l'aerofagia. Effetti che per qualcuno possono anche essere importanti, a patto che l'additivo-ingrediento utilizzato sia ben controllato.

Ma per riportare in etichetta questi benefici, un pane al carbone deve contenere, secondo le indicazioni diramate dal Ministero della Salute, almeno 1 grammo di sostanza attiva per porzione quantificata, come prevede un Regolamento europeo del 2012.

L'intervento si è reso opportuno per mettere un freno alla prassi dei produttori di indicare le proprietà benefiche del carbone vegetale sulla salute di chi lo consuma anche quando questo è in realtà presente solo come colorante (E153). In sostanza: se un pane viene semplicemente "colorato" senza contenere carbone vegetale, il produttore non può chiamarlo "pane" né propagandare in etichetta gli effetti salutistici del pane nero. In altre parole se nel pane nero non c'è almeno un grammo di sostanza attiva non si può definire come "pane" né tantomeno promettere al consumatore che quel prodotto è un alleato contro il gonfiore addominale. Il non rispetto di queste norme ha portato nel mese scorso al sequestro di 12 panifici in Puglia e all'accusa per i titolari di frode in commercio.

Ma in definitiva: il pane nero è da promuovere o bocciare? La rivista *Il Test-Salvagente* l'ha chiesto al professor Giorgio Calabrese, docente di Alimentazione e nutrizione umana presso l'Università del Piemonte orientale e all'Università di Torino e di Messina: «lo guardo sempre di buon occhio ai prodotti fatti con ingredienti naturali e il pane nero lo è. Sarebbe bene però che i consumatori fossero informati che questi alimenti, proprio per le caratteristiche del carbone vegetale, hanno una grande capacità di assorbimento dei principi attivi dei farmaci. Dunque andrebbero consumati a 3 o 4 ore di distanza dall'assunzione dei farmaci». ■



atfoalimentera.it

# Tutta "Agricoltura" 2015

A cura di  
**MONICA  
CERVELLATI  
CATTANI**

In questo numero riportiamo l'indice, suddiviso per argomenti, **di articoli, rubriche, speciali, inserti e dossier, con i relativi autori e curatori, comparsi sulla rivista lo scorso anno**

## Editoriali

		n.	pag.
Qualità e innovazione per competere sui mercati	Simona Caselli	1	3
Dall'agricoltura uno sviluppo di qualità	Stefano Bonaccini	2	3
Diamo valore al paesaggio agrario	Antonio Dosi, Giorgio Cantelli Forti	3	3
Psr: siamo pronti. Priorità ai giovani	Simona Caselli	4	3
Crisi dei consumi: primi segnali di ripresa	Mario Mazzocchi	5	3
L'innovazione organizzativa strada maestra per la competitività	Gabriele Canali	6	3
Un futuro d'innovazione per la nostra agricoltura	Simona Caselli	7-8	3
Le mie storie di donne e di terra	Anna Kauber	9-10	3
Un "dopo Expo" ricco di opportunità per l'agroalimentare regionale	Simona Caselli	11	3
Ancora più vicini al mondo agricolo	Simona Caselli	12	3

## Fatti

		n.	pag.
I prodotti Dop e Igp parlano italiano	Paola Fedriga	1	6
Dall'Asp Bologna duemila ettari per gli under 40	Antonio Apruzzese	1	9
Tanta Emilia-Romagna all'Esposizione Universale	Olga Cavina	1	11
La bonifica a scuola, un'esperienza di successo	Gioele Chiari, Roberto Genovesi, Daniele Galli	1	13
Land and water grabbing, una corsa senza ostacoli	Ciro Gardi	1	16
Tutto l'agroalimentare a portata di un click	Paola Fedriga	2	6
Innovazione e ricerca, l'Emilia-Romagna al top	A cura della Redazione	2	10
Allevatori in piazza per difendere il latte	Antonio Apruzzese	2	11
Più servizi associati con il nuovo corso Araer	Anna Mossini	2	13
Nitrati: lo studio Ispra per la pianura Padana	Franco Zinoni	2	14
Maxi piano da 260 milioni per spingere il made in Italy	Antonio Apruzzese	3	6
A Biofach fari puntati sul futuro del cibo	Rosa Maria Bertino	3	8
Le coop agroalimentari sempre più protagoniste	Giancarlo Martelli	3	11
Sviluppo Leader: insieme per i territori più fragili	Saverio Bertuzzi	3	13
Conorzi di bonifica in prima fila contro il dissesto	Andrea Gavazzoli	3	16
Latte, ritorno al mercato	Paola Fedriga	4	6
Piano Agricoltura 2.0 al nastro di partenza	A cura della Redazione	4	8
Piccoli agricoltori crescono con i prodotti sostenibili	David Cuming	4	10
Psr 2014-2020: 1,2 miliardi. Sviluppo, innovazione e lavoro	Paola Fedriga	5	6
Un'economia del bosco pienamente sostenibile	A cura della Redazione	5	9
Xylella fastidiosa: meglio giocare d'anticipo	A cura del Servizio Fitosanitario, Regione Emilia-Romagna	5	10
Heracles "annusa" i prodotti per svelarne l'origine	Antonio Apruzzese	5	12



Doppiette più disciplinate, meno danni nei campi	Claudia Resta	5	14
"Io amo i beni culturali": al centro l'agricoltura	Rossana Mari	5	17
Tutte le novità in mostra a Fieravicola	Cristiano Riciputi	5	23
Torna alla Regione l'agricoltura dei territori	Antonio Apruzzese	6	6
Il mercato Usa riapre ai salumi made in Italy	Giancarlo Martelli	6	8
C'era una volta l'abbondanza	Paola Fedriga	6	10
Il cinghiale è sempre il pericolo numero 1	Federica Dotti	6	12
Un museo per difendere l'unicità del Culatello	Francesca Ponti	6	22
Sperimentare il paesaggio agricolo	Anna Mele, Barbara Marangoni, Paola Capriotti	6	24
In montagna con il mondo a portata di mouse	Paola Fedriga	7/8	6
Arretra la città, avanza la campagna	Antonio Apruzzese	7/8	8
Macchine agricole, il calendario delle revisioni	Alessandro Gandini	7/8	10
Domeniche fuori porta con fattorie aperte	Rossana Mari	7/8	12
Expo la settimana del protagonismo	A cura della Redazione	9/10	6
Più gioco di squadra per gli agriturismi	Cinzia Zambelli	9/10	15
Sana fa gli straordinari in staffetta con Expo	Rosa Maria Bertino	9/10	17
Quando Piacenza era il faro dell'agricoltura italiana	Daniela Morsia	9/10	20
Il Pomario di Villa Smeraldi è un'oasi di biodiversità	Veronica Brizzi	9/10	22
Obiettivo California	A cura della Redazione	11	6
Le eccellenze nostrane conquistano gli Usa	Giancarlo Martelli	11	8
I media mondiali celebrano la cucina dell'Emilia-Romagna	Antonio Apruzzese	11	10
Una super Coop, con il cuore sul territorio	Paola Fedriga	11	14
Biologico in mensa, il modello tedesco	Rossana Mari	11	16
Produrre i semi e coltivare in autonomia	Olga Cavina	11	26
Aumentare le rese, ridurre i consumi	Ciro Gardi	11	28
Quando il meteo minaccia il cibo	Ciro Gardi	11	30
Una "Charta" per rilanciare il progetto Climate smart	Camilla Chieco, Nicola Di Virgilio, Federica Rossi, Sandro Serenari	11	32
I Governi mondiali al capezzale del clima	Vittorio Marletto	11	34
Riparte dai Goi l'innovazione in agricoltura	A cura della Redazione	12	7
Piano assicurativo 2016 al via con più opportunità	Gianni Piancastelli	12	9
Danni in diminuzione con i presidi anti lupo	Federica Dotti	12	13
Promozione a tutto camper per rilanciare Dop e Igp	Antonio Apruzzese	12	15

## Agrea News

		n.	pag.
Pagamenti 2014 in crescita, alle imprese 793 milioni	Nicodemo Spatari	2	16
Nuova programmazione: partenza a pieno ritmo	Nicodemo Spatari	7/8	14
Pagati 720 milioni nell'esercizio 2015	Silvia Lorenzini	11	19

## Qui Regione

	A cura della Redazione	n.	pag.
Ecco la Giunta dell'Emilia-Romagna		1	20
Maltempo, cinque milioni per interventi urgenti		2	18
Verso Expo 2015, tappa a Piacenza		3	18
Alluvione e trombe d'aria: accordo con le banche		4	12
Sisma e alluvione: c'è più tempo		5	19
Nuovo Psr: si entra nel vivo		6	14
Giovani, in arrivo 38 milioni di euro		7/8	17
Alluvione in Emilia, sbloccato il patto di stabilità		9/10	25

Ortofrutta: ritiri in calo. Un aiuto agli indigenti	9/10	26
Più forza all'agricoltura che vuole bene all'ambiente	11	21
Parma, capitale mondiale del gusto	12	20

## Qui Europa

A cura di Carla Cavallini

n. pag.

Priorità ai giovani: tutti concordi nella Ue	1	24
Aiuti diretti Pac: l'Italia è quarta	2	20
Tutti i numeri dell'agricoltura Ue	3	20
Pagamenti rateizzati per chiudere le quote	4	14
Vino: con il 2015 stop ai diritti d'impianto	5	21
La Bei finanzia l'agroalimentare italiano	6	18
Ping pong delle sanzioni tra Russia e Ue	7/8	21
Ttip: avanti sulla strada del compromesso possibile	9/10	27
111 milioni per promuovere l'agroalimentare	11	24
Pesca: via libera dall'Ue al piano italiano 2014-2020	12	18

## Economia

n. pag.

Latte: arrivano 108 milioni per migliorare la qualità	Giancarlo Martelli	1	38
Il Parmigiano "medicina" per gastroenteriti e allergie	Magda Schiff	1	39
Embargo russo, aiuti fino al 30 giugno	A cura della Redazione	1	41
Un 2014 con il segno più ma non per tutta la filiera	A cura della Redazione	2	22
Bietole: accordo su S.Quirico, la campagna 2015 è salva	Giancarlo Martelli	2	24
Più varietà a marchio Igp per la ciliegia di Vignola	Antonio Apruzzese	2	26
Parte l'anagrafe apistica nazionale	Vincenzo Di Salvo, Giuseppe Diegoli, Silvano Natalini	2	28
Pac: il calcolo dei pagamenti diretti	Daniele Govi, Luca Rizzi, Nicola Benatti	3	28
Pomodoro da industria: la programmazione fa il prezzo	Nicola Benatti	3	33
Le imprese in rete? Sono forti e competitive	Maria Cristina D'Arienzo	3	35
L'ortofrutta ha bisogno di una strategia di rilancio	Giancarlo Martelli	4	16
Buone chance in Polonia per l'export frutticolo	Cristiano Riciputi	4	19
Vinitaly 2015, ottima annata. Debutta il Pignoletto Doc	A cura della Redazione	4	21
Lo zafferano di nonno Nino è prezioso quanto l'oro	Claudio Visani	4	22
Pera: nasce il maxi-polo targato Emilia-Romagna	A cura della Redazione	5	28
Parimigiano Reggiano, ok al piano di rilancio	Giancarlo Martelli	5	30
Campionesse in passerella a Reggio Emilia	Anna Mossini	5	33
Annata agricola difficile ma la Plv è oltre i 4 miliardi	Antonio Apruzzese	6	27
Dalla centrale a biomasse il biopellet per il vigneto	Giancarlo Martelli	6	29
Condizionalità 2014-2020: ecco le nuove regole	Gianfranco De Geronimo, Laura Biolchini	6	31
Sul formaggio senza latte l'Italia respinge il pressing Ue	Giancarlo Martelli	7/8	35
Vendemmia: qualità e quantità nei vigneti	Giovanni Nigro, Mirko Melotti	9/10	37
Bruxelles va in soccorso alla zootecnia in crisi	Giancarlo Martelli	9/10	39
Pomodoro da industria, un'estate bollente	Nicola Benatti	9/10	41
Il Macfrut nel Gotha dell'ortofrutta europea	Cristiano Riciputi	9/10	42
Barbabietole: rese ridotte per la siccità estiva	Daniele Govi, Luca Rizzi	11	37
Mais: raccolti scarsi e prezzi in discesa	Daniele Govi, Luca Rizzi	11	39
Il "Re dei formaggi" scommette sulla qualità	Giancarlo Martelli	12	30
Guadagni molto ridotti per gli allevamenti	Alberto Menghi	12	31
Con l'App Latte Italia più forza ai produttori	A cura della Redazione	12	34
Olivicoltura in ripresa e prodotto di eccellenza	Luigi Mingucci	12	36



Noci di Romagna: un progetto che aggrega	Antonio Apruzzese	12	38
Dieci anni di accordi per la pasta Barilla	A cura della Redazione	12	41
Produzione ai minimi storici per le carni bovine	Claudio Montanari	12	42

## *Fisco e previdenza*

A cura di Corrado Fusai n. pag.

Irap: c'è credito d'imposta anche senza dipendenti		1	43
Imu sui terreni "ex montani", si riparte con le nuove regole		2	29
Imu: molta confusione e qualche buona notizia		3	37
Commercio elettronico: c'è il credito d'imposta		4	25
Al via il 730 precompilato: ecco chi può presentarlo		5	35
I contributi obbligatori per i lavoratori autonomi		6	26
Credito d'imposta per le reti di imprese		7/8	36
La legge di Stabilità archivia Imu e Irap		11	41
Taglio fiscale di 600 milioni nella legge di Stabilità		12	45

## *Agroenergie*

n. pag.

Biogas e allevamenti: istruzioni per l'uso	Alessandra Castellini, Alessandro Ragazzoni	12	60
--	--	----	----

## *Irrigazione*

n. pag.

Mais: sistemi a confronto fra risparmi e praticità	Ottavio Repetti	5	46
Impianto a goccia o a pioggia? Le opzioni per il meleto	Stefano Anconelli, Sandro Bolognesi	5	50
Le varietà di erba medica con il minor fabbisogno idrico	Angelo Innocenti, Marilena Paolini	5	52
Con Wire tecnologie sostenibili e partecipate	Adriano Battilani	12	62

## *Ricerca e sperimentazione*

n. pag.

Colza, un'interessante alternativa alla soia	Fabrizio Ruozi, Roberto Davolio, Aldo Dal Prà	1	45
Pomodoro da industria: le varietà per il mercato	Sandro Cornali	2	61
Effluenti: come gestirli al meglio con Manev	Giuseppe Moscatelli, Sergio Piccinini	3	39
Le alternative alla chimica nella lotta alla peronospera	Aldo Zechini D'Aulerio, Lisa Govoni, Federica Piattoni	3	43
Più innovazione varietale per l'agricoltura biologica	Paolo Ranalli	3	45
Come si caratterizza la varietà da biogas	Angelo Sarti	4	34
Cultivar da granella: i test svolti nel 2014	Angelo Sarti, Roberto Reggiani, Josè Antonio Lòpez González	4	37
Le alte temperature contro il pidocchio rosso	Paolo Radeghieri, Fabrizio Santi, Stefano Maini, Paolo Guerra, Enrico Grilli, Gianni Conti	5	26
Viticultura di precisione: il sistema Vintage	A cura del Gruppo Vintage	5	56
Test varietali per cavolfiore e cavolo broccolo	Silvia Paolini	5	58
Triticale da biogas: confronto tra varietà	Aldo Dal Prà, Mariangela Soldano, Fabrizio Ruozi, Roberto Davolio	6	45
A pera o a riccio: ritorna alle origini il pomodoro	Cristina Piazza		
Vino: andare lontano senza problemi	Andrea Versari, Giuseppina Paola Parpiniello, Kleiton Bernardino, Alessia Mattioli, Luca Pasini	6	49
Prove tecniche di Igp per il Moretto di Brisighella	Marisa Fontana, Lamberto Dal Re	7/8	47

Fertirrigazione del mais e impiego del digestato	Daniele Tassi, Federico Vallino, Roberto Reggiani	7/8	50
Zonazione del Sangiovese: il vitigno e il suo ambiente	Giovanni Nigro	7/8	52
Vitamina B12 nella ricotta del Parmigiano Reggiano	Elena Bortolazzo, Paola Vecchia, Giampiero Pagliuca, Giorgia Canestrari	11	50
L'importanza dell'ossigeno per la vinificazione	Andrea Versari, Giuseppina Paola Parpiniello, Alessia Mattioli, Luca Pasini	12	56
La canna comune fa bene anche all'ambiente	Enrico Ceotto	12	58

## Acquacoltura

		n.	pag.
Piano strategico 2014-2020, meno burocrazia e più ricerca	Giovanna Marino	1	48
Pesce Qc e bio, per essere competitivi	Alberto Ventura	1	50
Una nuova sfida: allevare insetti per nutrire i pesci	Camilla Chieco, Lucia Morrone, Laura Gasco	1	52

## In azienda

		n.	pag.
Arvaia, il piacere di produrre insieme	Paolo Pirani	2	32
Giovani, coltivatore e "agricustode"	Olga Cavina	2	34
Il cono è a chilometro zero: un'agrigelateria a Lugo	Antonio Apruzzese	6	32
Parte da Modena la sfida del luppolo made in Italy	Giancarlo Martelli	9/10	44

## Malattie e avversità delle piante

		n.	pag.
A rischio la biodiversità con le nuove specie invasive	Massimo Bariselli	2	69
Le strategie per convivere con il pericolo Sharka	Anna Rosa Babini, Paolo Fini, Patrizia Grillini, Assunta D'Anniballe	3	68
Le strategie di difesa contro la Drosophila Suzukii	Mauro Boselli, Rocchina Tiso	4	43
Vespa cinese del castagno: dall'emergenza al controllo	Nicoletta Vai, Massimo Bariselli	6	34
Tentredine zig zag: nuova minaccia per l'olmo	Massimo Bariselli, Clelia Tosi	7/8	65
Frutticoltura a rischio per le punture della cimice	A cura della Redazione	9/10	59
Il pericolo corre sulle foglie degli ulivi	Mauro Boselli, Massimo Bariselli	9/10	60
Punteruolo Rosso e Paysandisia: flagelli per le palme	Nicoletta Vai	9/10	62
La batteriosi del kiwi ora fa meno paura	A cura del Gruppo di ricerca sulla Psa dell'actinidia	11	55
Primi interventi contro il virus del melograno	Anna Rosa Babini, Assunta D'Anniballe, Paolo Fini, Patrizia Grillini, Anna Mirotti, Carlo Poggi Pollini, Roberta Biccheri, Chiara Lanzoni, Claudio Ratti	11	58
Esche attrattive contro Drosophila Suzukii	Giacomo Vaccari, Filippo Raguzoni, Stefano Caruso	11	60
Le strategie per combattere la maculatura bruna	Riccardo Bugiani, Massimo Scannavini	11	62
Castagno meno "bacato" e arretra la vespa cinese	Nicoletta Vai, Massimo Bariselli, Renzo Panzacchi	12	47
Contro la peronospera un aiuto al naturale	Aldo Zechini D'Aulerio, Eugenio Lanzi, Federica Piattoni	12	49
Albicocco, nuove varietà per resistere a Sharka	Stefano Foschi	12	51

## Macchine e meccanizzazione

		n.	pag.
Datemi un telescopio e solleverò il mondo	Ottavio Repetti	1	59
Giù la pressione: soluzioni più efficaci per i pneumatici	Ottavio Repetti	2	66
Reflui, cresce l'offerta di mezzi ad alta efficienza	Ottavio Repetti	3	55



Pomodoro: pro e contro del trapianto automatico	Ottavio Repetti	4	31
I trattori specialistici per frutteto e vigneto	Ottavio Repetti	6	51
Lavorazioni combinate ma soprattutto abbinare	Ottavio Repetti	7/8	63
La pressa che non si ferma è ormai una realtà	Ottavio Repetti	9/10	46
Sul mercato arriva la carica dei 500	Ottavio Repetti	11	52
Nei campi avanza la semina high-tech	Ottavio Repetti	12	53

## *Pedologia*

		n.	pag.
L'agricoltura conservativa riparte da Life Helpsoil	Giorgio Poggioli	1	54
Il suolo: risorsa preziosa da conoscere e tutelare	Carla Scotti	1	56
La salinizzazione minaccia le funzioni dei terreni	Carla Scotti	2	63
I suoli idonei per coltivare l'asparago	Carla Scotti, Lamberto Dal Re, Franco Girotti	3	65
La borrettana predilige suoli di medio impasto	Carla Scotti, Cristina Piazza, Vanni Tisselli	4	40
L'uso del Catalogo dei suoli nella concimazione del grano	Carla Scotti, Marco Albertini	6	63

## *Agrobiodiversità*

		n.	pag.
Pecora modenese, al via un progetto per salvarla	Aldo Dal Prà, Alessio Zanon	2	52
Recupero e caratterizzazione di antiche varietà di pero	Claudio Buscaroli, Daniela Giovannini	3	62
Razze bovine autoctone, ricchezza da valorizzare	Maria Teresa Pacchioli, Andrea Rossi, Alessio Zanon	4	61

## *Nuove tecnologie*

		n.	pag.
Con il "drone contadino" si ottimizza la gestione	Ciro Gardi	3	58
Irrigazione a rateo variabile, meno costi e più efficienza	Stefano Anconelli, Domenico Solimando, Massimo Vincini, Dante Tassi, Sandro Cornali, Renato Canestrone	3	60
Export senza barriere con il trattamento Hpp	Giuseppe Meriardi	4	28

## *Inserti*

		n.	pag.
Vinitaly		2	42

## *Dossier*

		n.	pag.
Frutta estiva		7/8	55
Cereali autunno-vernini		9/10	50
Credito		11	43

## *Speciali*

		n.	pag.
Pomodoro da industria	A cura di Giancarlo Martelli	1	28
Orficole		2	55
Agroenergie		3	48
Expo 2015	A cura della Redazione, in collaborazione con AA.VV.	4	I-XVI
Suinicoltura		5	37

Irrigazione	6	55
Expo ER	7/8	23
Pera	12	22

## Focus

	n.	pag.
Pac 2014-2020	A cura di Daniele Govi, Luca Rizzi, Nicola Benatti	2 37
Assicurazioni	Gianni Piancastelli	3 22
Colture sementiere		6 37
Biologico		7/8 38
Irrigazione		9/10 29

## RUBRICHE

### In breve

A cura della Redazione

n. 1 pag. 63 - n. 2 pag. 72 - n. 3 pag. 71 - n. 4 pag. 47  
n. 5 pag. 64 - n. 6 pag. 65 - n. 7/8 pag. 67  
n. 9/10 pag. 65 - n. 11 pag. 65 - n. 12 pag. 65

### Novità dalla ricerca

A cura di Maria Teresa Salomoni e Nicola Di Virgilio

n. 1 pag. 47 - n. 2 pag. 71 - n. 3 pag. 70 - n. 4 pag. 45  
n. 5 pag. 63 - n. 6 pag. 64 - n. 7/8 pag. 54  
n. 9/10 pag. 58 - n. 11 pag. 64 - n. 12 pag. 64

### Agenda verde

A cura della Redazione

n. 1 pag. 65 - n. 2 pag. 74 - n. 3 pag. 74 - n. 4 pag. 50  
n. 5 pag. 67 - n. 6 pag. 69 - n. 7/8 pag. 69  
n. 9/10 pag. 68 - n. 11 pag. 68 - n. 12 pag. 68

### Spazio innovazione

Patrizia Alberti

n. 1 pag. 67 - n. 2 pag. 76 - n. 3 pag. 77 - n. 4 pag. 52  
n. 5 pag. 69

### Nel giardino

A cura di Maria Teresa Salomoni e Massimo Drago

n. 1 pag. 70 - n. 2 pag. 78 - n. 3 pag. 79 - n. 4 pag. 54  
n. 5 pag. 71 - n. 6 pag. 71 - n. 7/8 pag. 71  
n. 9/10 pag. 71 - n. 11 pag. 71 - n. 12 pag. 71

### Mondo Bio

A cura di Rosa Maria Bertino

n. 1 pag. 69 - n. 2 pag. 80 - n. 4 pag. 56 - n. 5 pag. 68  
n. 6 pag. 70 - n. 9/10 pag. 70 - n. 11 pag. 70 - n. 12 pag. 70

### Agrometeo

A cura di William Pratzoli

n. 1 pag. 72 - n. 2 pag. 81 - n. 3 pag. 81 - n. 4 pag. 57  
n. 5 pag. 73 - n. 6 pag. 73 - n. 7/8 pag. 73  
n. 9/10 pag. 73 n. - 11 pag. 73 - n. 12 pag. 73

### Dalla parte dei consumatori

A cura di Enrico Cinotti

n. 1 pag. 73 - n. 2 pag. 82 - n. 3 pag. 82 - n. 4 pag. 58  
n. 5 pag. 74 - n. 6 pag. 74 - n. 7/8 pag. 74  
n. 9/10 pag. 74 - n. 11 pag. 74 - n. 12 pag. 74

### Indice

Tutta "Agricoltura" 2014

A cura di Monica Cervellati Cattani

n. 1 pag. 74





**Checchi & Magli**  
I T A L I A

*Made in Italy with Passion*



*40* Years  
**1976**  
**2016**  
**ANNIVERSARY**





**Gli insetti  
non possono  
più nascondersi**

**MOVENTO®**

**2XSYS**



**Il primo insetticida  
a doppia sistemica**



[www.cropscience.bayer.it](http://www.cropscience.bayer.it)

Prodotto fitosanitario autorizzato dal Ministero della Salute; per relativa composizione e numero di registrazione si rinvia al catalogo dei prodotti o al sito internet del produttore. Usare il prodotto fitosanitario con precauzione. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta, prestando attenzione alle frasi, ai simboli di pericolo e alle informazioni sul prodotto. © Marchio registrato