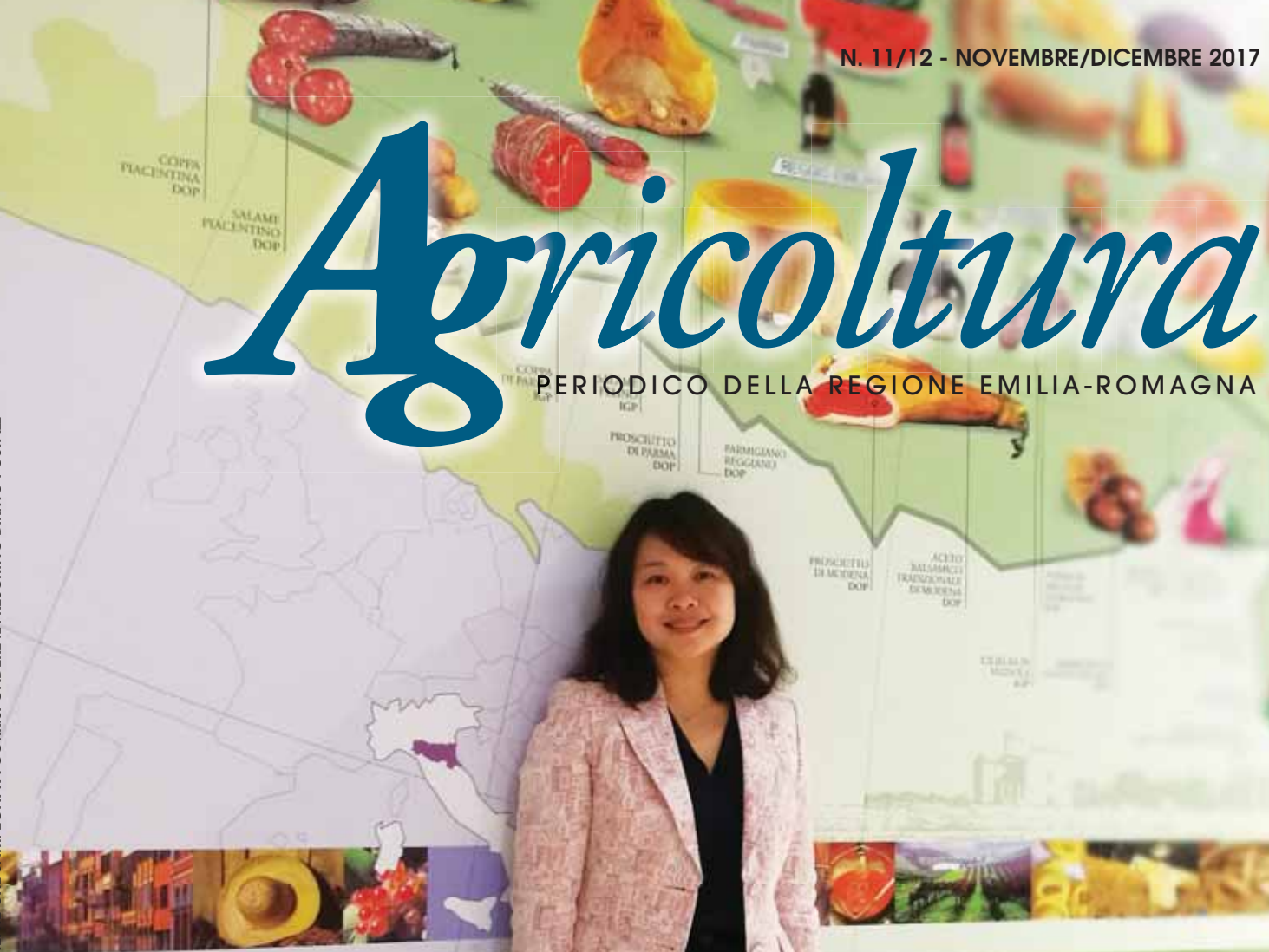


# Agricoltura

PERIODICO DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

ANNO 44 - POSTE ITALIANE s.p.a. - SPED. ABB. POSTALE - DCB CENTRALE/PT MAGAZINE AUT. 141/2004 VALIDA DAL 1/1/2004 - PUBBL. MAX 50% - € 2,10  
IN CASO DI MANCATO RECAPITO INVIARE AL CMP, VIA ZANARDI 28 40131 BOLOGNA PER LA RESTITUZIONE AL MITTENTE CHE SI IMPEGNA A CORRISPONDERE IL PRESCRITTO DIRITTO POSTALE



和来自意大利艾米利亚-罗马尼亚大区的美酒与美食一起探索与发现产品

# La Cina è vicina

下载VIA EMILIA WINE&

开始了解我们!



## SPECIALE

L'agroalimentare in vetrina a Shanghai  
a pag. 21

## MONTAGNA

Nuovi servizi grazie al Psr  
a pag. 6

## HELPSOIL

Lavorazioni ridotte, terreni più fertili  
a pag. 51

120  
YEARS  
1898-2018

**INCONTRIAMOCI**



**FIERAGRICOLA**

113th International Agricultural Technologies Show

**VERONA | 31 GENNAIO - 3 FEBBRAIO 2018**

da mercoledì a sabato

Organizzato da  
  
VERONAFIERE

In collaborazione con  
  
FEDER  
UNACOMA  
Associazione Nazionale Costruttori  
Macchine per l'Agricoltura

  
EURASCO  
The European Federation of Agricultural  
Machinery Manufacturers



#FIERAGRICOLA2018  
[www.fieragricola.it](http://www.fieragricola.it)



**STEFANO BONACCINI**  
Presidente della Regione  
Emilia-Romagna

## *Dalla California alla Cina* per costruire sviluppo e innovazione

**S**iamo la regione italiana che cresce di più, con un Pil di 138 miliardi, 56 miliardi di export, un ecosistema dell'innovazione organizzato intorno a 7 *cluster* e 82 laboratori industriali, un sistema di ricerca e alta formazione all'avanguardia e una piattaforma *Big data* che si sta affermando a livello internazionale. Ma siamo certi si possa fare di più. Con il Patto per il Lavoro ci siamo posti un obiettivo concreto: arrivare al 2020 con un livello di disoccupazione del 4-5%, dopo averla portata dal 9% di inizio legislatura al 6,4% attuale con le stime più recenti che parlano del 6 per cento a fine anno. Un traguardo a cui stanno puntando tutte le politiche regionali, ma a cui devono concorrere, decisamente più che in passato, l'internazionalizzazione e l'attrattività. Internazionalizzazione delle istituzioni, delle imprese e dei sistemi formativi e capacità di attrarre investimenti strategici, capitale umano e progetti innovativi e ad alto valore aggiunto.

Partner di questa azione collettiva – perché costruita insieme alle istituzioni locali, alle rappresentanze economiche e sociali, alle imprese e alle università regionali – sono alcuni tra i governi più avanzati al mondo. Il land tedesco dell'Assia, partner storico, con cui celebriamo 25 anni di collaborazione. La regione cinese del Guangdong, con oltre 100 milioni di abitanti, meta della nostra ultima missione in occasione della "Settimana della cucina italiana nel mondo". Tre le tappe: a Canton, per una nuova edizione del *World Food Research and Innovation Forum*; a

Shanghai, per promuovere le nostre straordinarie produzioni agroalimentari; a Pechino, per rimuovere le barriere non tariffarie che ostacolano l'esportazione di nostri importanti prodotti agricoli. E, ancora, la regione sudafricana del Gauteng, con cui abbiamo firmato un accordo importante, che sta già dando luogo a fruttuose collaborazioni su importanti progetti che coinvolgono università e imprese anche in ambito agroalimentare, e la California dove, con un presidio già attivo in Silicon Valley a sostegno delle *start up* e delle piccole e medie imprese, stiamo costruendo sinergie con le università di Stanford, Berkeley e Davis anche sul contrasto al cambiamento climatico.

Infine, dopo la recente missione nello Stato di New York, stiamo impostando con il Governatore Andrew Cuomo una collaborazione per il sostegno alle nostre imprese che puntano a crescere oltreoceano.

Per rafforzare queste relazioni e farne una vera e propria rete per l'internazionalizzazione e l'attrattività del territorio regionale, il 2018 sarà un anno decisivo che si concluderà, a ottobre, con un *meeting* a Bologna in cui i governatori delle regioni partner saranno chiamati a confrontarsi su globalizzazione, cambiamento climatico, impresa 4.0, crescita e competitività regionale. Un grande evento per confermare l'Emilia-Romagna quale territorio capace di intercettare le direttrici di quella connettività globale – la definizione è del politologo Parag Khanna – che, quasi ignorando i confini nazionali, sta ridisegnando il mondo.

# SOMMARIO

03 EDITORIALE  
**Dalla California alla Cina  
per costruire sviluppo  
e innovazione**  
**Stefano Bonaccini**

## Fatti

6 MONTAGNA/1  
**Il Psr sostiene l'Appennino:  
ecco i nuovi ambulatori**  
**Chiara Vergano**

8 MONTAGNA/2  
**Arriva in tavola  
il cibo della salute**  
**Patrizia Alberti**

10 BUONE PRATICHE  
**Salvare le api  
per salvare l'ecosistema**  
**Giancarlo Naldi**

12 GRANDI OPERE  
**Il Canale emiliano romagnolo  
è arrivato a Rimini**  
A cura della **Redazione**

## Cultura rurale

14 BIODIVERSITÀ  
**Alla riscoperta dei frutti antichi  
nel Pomario di Villa Smeraldi**  
**Massimo Drago**

## Qui Europa

16 **La politica agricola Ue  
fa il tagliando, ecco le novità**  
A cura della **Redazione**

## Qui Regione

18 **Al via i due bandi  
per gli invasi irrigui**  
A cura della **Redazione**

20 **Più biblioteche e musei  
per chi vive in montagna**  
A cura della **Redazione**

## SPECIALE CINA

21 **La via Emilia  
incontra la via della Seta**  
**Paola Fedriga**

26 **Un mercato in forte crescita  
e che chiede sempre più qualità**  
**Denis Pantini**

28 **Il kiwi giallo  
che parla italiano**  
**Ottavio Repetti**

30 **L'analisi genetica nuova frontiera  
contro le falsificazioni**  
**Ottavio Repetti**

32 **Un guardiano elettronico  
per tutelare il vino che viaggia**  
**Ottavio Repetti**



## *Economia*

### 34 CONSUNTIVI

Mais: un'annata condizionata da caldo e siccità  
**Daniele Govi, Luca Rizzi**

### 37 DIVERSIFICAZIONE AZIENDALE

Il Psr traina la crescita degli agriturismi  
**Cinzia Zambelli**

## *Meccanizzazione*

### 39 FIERE INTERNAZIONALI

Agritecnica 2017: Hannover parla italiano  
**Ottavio Repetti**

## *Fisco e previdenza*

42 Legge di Bilancio, proroga per l'iperammortamento  
**Corrado Fusai**

## *Avversità*

### 44 MALATTIE DELLE PIANTE

*Xylella fastidiosa* sorvegliata speciale  
**Ambra Alessandrini, Anna Rosa Babini, Franco Finelli, Rossella Gozzi, Donatella Manzali**

### 46 DIFESA SOSTENIBILE

Piante-trappola per controllare la cimice della frutta

**Antonio Masetti, Edison Pasqualini, Giorgio Prodocimi Gianquinto, Laura Depalo, Valentino Rettore, Giovanni Burgio, Roberto Ferrari, Stefano Bongiovanni, Carlo Tassini**

## *Ricerca e sperimentazione*

### 48 ECONOMIA CIRCOLARE

Acque reflue per contrastare la siccità  
**Marco Ligabue, Paolo Mantovi**

### 51 AGRICOLTURA

CONSERVATIVA  
Lavorare meno il terreno per aumentare la produttività  
**Giampaolo Sarno**

## *Spazio innovazione*

### 54 VITICOLTURA

Biodiversità e innovazione: la sfida dei Colli piacentini  
**Stefano Poni, Matteo Gatti, Tommaso Frioni, Gianni Trioli**

### 56 CONCIMAZIONE

Terreni naturalmente più fertili

**Paolo Mantovi, Giuseppe Moscatelli, Fabio Verzellesi, Lorella Rossi**

## *Rubriche*

### 53 NOVITÀ DALLA RICERCA

**Camilla Chieco, Maria Teresa Salomoni**

### 58 AGENDA VERDE

A cura della **Redazione**

### 60 NEL GIARDINO

**Maria Teresa Salomoni, Massimo Drago**

### 62 IN BREVE

A cura della **Redazione**

### 65 MONDO BIO

**Rosa Maria Bertino**

### 66 DALLA PARTE DEI CONSUMATORI

**Enrico Cinotti**

### AVVISO AI LETTORI

Gentili Lettori, "Agricoltura" volta pagina. Stiamo lavorando a un restyling del periodico, non tanto nella forma quanto nei contenuti, per renderlo ancora di più una voce al servizio del mondo agricolo regionale. La nuova Agricoltura darà infatti più spazio alle notizie del Programma regionale di sviluppo rurale, che rappresenta il principale motore del sistema agricolo dell'Emilia-Romagna. Innovazione, ambiente, competitività, sviluppo locale, giovani. Sono alcune delle parole chiave che guideranno il nostro lavoro. Con il numero di gennaio-febbraio si chiuderà l'esperienza dei supplementi in abbonamento, uno strumento che ha dato in questi anni ottimi risultati, ma il cui superamento - ne siamo convinti - non si ripercuoterà sulla qualità e la completezza dell'informazione che da sempre abbiamo cercato di garantire. Quanti hanno in corso un abbonamento non dovranno pertanto rinnovarlo per il 2018. Grazie per l'attenzione

Il direttore  
**Giuseppe Pace**



# Il Psr sostiene l'Appennino: *ecco i nuovi ambulatori*

Strutture polifunzionali, punti Cup e prelievi. Anche e soprattutto nelle zone rurali di collina, per colmare il gap con chi vive in città. **Grazie a 4 milioni di euro**

CHIARA  
VERGANO

**A**vere un ambulatorio per le visite specialistiche a due passi da casa, così come un punto prelievi, può cambiare la vita di chi vive in montagna o in zone rurali distanti dai centri abitati. L'elenco potrebbe continuare: sportelli sociali, punti Cup, servizi di continuità assistenziale (ex guardia medica), telemedicina, fisioterapia. Servizi che possono indubbiamente "far vivere meglio" chi abita per esempio a Toano, sull'Appennino reggiano. O a Fanano, a due passi dal Monte Cimone. E contribuire alla decisione di restare in aree più fragili, e per questo a rischio di spopolamento e progressivo abbandono. Aree paesaggisticamente molto belle, dove l'aria è pulita, l'inquinamento acustico è inesistente, dove c'è la possibilità di contare su prodotti genuini e di sviluppare sempre più l'offerta turistica, oltre a forme innovative di impresa. Aree che, entro pochissimi anni (il termine fissato è il 2020) saranno tutte coperte dalla banda ultra larga. Se a questo si aggiunge un'offerta rafforzata a livello di welfare, le cose possono ancora cambiare. In meglio. A questo punta l'ultimo intervento, in ordine di tempo, della Regione, rappresentato da un investimento di oltre 4 milioni

di euro del Prs 2014-20, destinato ad attivare servizi socio-sanitari che verranno realizzati in zone rurali e montane dell'Emilia-Romagna, da Piacenza a Ravenna.

## *Contributi fino a 500mila euro*

«Il rilancio della montagna è una priorità, perché non esistono un'Emilia-Romagna di serie A e una di serie B e i piccoli o piccolissimi centri contano quanto le grandi città – ha detto il presidente della Regione, **Stefano Bonaccini** – quello che vale per le persone, vale anche per i territori: nessuno deve rimanere indietro. Lavoriamo quindi per un Appennino digitale, che significa banda ultra larga in tutti i comuni. Aiutiamo il manifatturiero e le imprese agricole, investiamo contro il dissesto e sosteniamo il turismo. Ora è la volta di rafforzare i servizi socio-sanitari. Con il Programma regionale per la montagna abbiamo destinato oltre 700 milioni al nostro Appennino. Vogliamo farne una terra dove vivere e viverci bene». Dieci i progetti finanziati, con le relative domande di contributo. E un obiettivo preciso: recuperare, ristrutturare e ampliare strutture e locali destinati

## GLI INTERVENTI A BAISO (RE) E TIZZANO VAL PARMA (PR): LA PAROLA AI SINDACI

«Una doppia soddisfazione. Si tratta di un bando che, oltre a permettere la realizzazione di una struttura socio-sanitaria necessaria di cui potranno usufruire il Comune e tutta l'Unione Tresinaro-Secchia, consente anche di recuperare l'edificio di un'ex scuola elementare, che tornerà ad essere un punto di riferimento per la popolazione». Queste le parole di **Fabrizio Corti**, sindaco di Baiso, paese in provincia di Reggio Emilia che sorge sul ciglio di erosioni calanchive, circondato da fitti boschi. Nella frazione di Levizzano, infatti, verrà realizzata una nuova struttura polifunzionale socio-assistenziale attraverso la ristrutturazione dell'ex scuola elementare. All'interno, l'ambulatorio medico, una sala polivalente attrezzata e alloggi temporanei per emergenze abitative rivolti a persone in difficoltà: anziani, donne con minori. A Tizzano Val Parma, nel Parmense, i contributi assegnati consentiranno di aprire la Casa della salute



Fabrizio Corti



Amilcare Bodria

attraverso il recupero di un edificio di proprietà comunale. «Si chiamerà Lagrisalute, dal nome di Lagrimone, la località in cui sorgerà - spiega il sindaco di Tizzano, **Amilcare Bodria** - e sarà a beneficio dei comuni di Neviano, Palanzano, Monchio delle Corti e dell'Unione dei comuni Parmense». L'intervento può contare sui 500mila euro del Psr, 300mila della Fondazione Cassa Risparmio Parma, oltre ai 35mila dell'Avis Parma e ai 25mila dello stesso Comune di Tizzano. «Sono vent'anni che questa struttura è in progettazione - ricorda il sindaco - per questo quando è uscito il bando regionale eravamo già pronti con il progetto preliminare. Siamo molto orgogliosi per i servizi innovativi che verranno realizzati: ad esempio, l'infermiere di emergenza che svolge anche attività di prevenzione della cronicità sul territorio. Oppure lo sviluppo della telemedicina e della teleassistenza grazie all'infrastrutturazione in banda larga».

## AL NASTRO DI PARTENZA I PRIMI DIECI PROGETTI

Ventiquattro, complessivamente, le domande con richiesta di contributo per "Strutture polifunzionali socio-assistenziali per la popolazione" inviate in seguito all'avviso pubblico unico (delibera della Giunta regionale dell'Emilia-Romagna n. 1920/2016) e arrivate entro i termini previsti agli uffici dei servizi territoriali Agricoltura, caccia e pesca, che hanno svolto l'istruttoria. Venti quelle risultate ammissibili, con il finanziamento, al momento, delle prime dieci. Sono quelle presentate dai Comuni di Tizzano Val Parma (Pr), Guiglia (Mo), Toano (Re), Ottone (Pc), Cerignale (Pc), Fanano (Mo), Varsi (Pr), Baiso (Re), dall'Ausl della Romagna e dall'Ausl di Imola. In queste aree, dunque, verrà consolidata l'offerta di servizi di base: sociali, socio-sanitari, sanitari, di informazione e prenotazione delle prestazioni.

ad accogliere servizi polifunzionali socio-sanitari in alta collina e nell'Appennino. Si tratta di lavori, che partiranno a breve, su edifici già esistenti e il contributo massimo concesso per ciascun intervento è di 500mila euro: in tutti i dieci casi le risorse assegnate coincidono con la spesa ammissibile. Ogni struttura farà da riferimento per più comuni. È una novità nelle politiche di sostegno del Psr: investire in interventi specifici per migliorare la qualità della vita della popolazione e degli operatori che risiedono nelle aree rurali più marginali. Restano poi concrete le possibilità di sostenere gli altri progetti ammessi: infatti, la graduatoria rimarrà in vigore fino al 31 dicembre 2019. ■

Il rendering della nuova Casa della Salute a Tizzano Val Parma, a beneficio dei comuni di Neviano, Palanzano, Monchio delle Corti e dell'Unione dei comuni Parmense



L'ex scuola elementare di Levizzano nel comune di Baiso (Re), oggetto dell'intervento per la realizzazione di una struttura polifunzionale socio-assistenziale

# Arriva in tavola *il cibo della salute*

Dell'Aquila

**Grani antichi e allevamenti tradizionali per ridurre il rischio di intolleranze.** Con AppenBio più redditività per le aziende delle aree montane bolognesi, valorizzando la biodiversità

**PATRIZIA ALBERTI**  
 Servizio  
 Innovazione,  
 Qualità,  
 Promozione e  
 Internazionalizzazione  
 del Sistema  
 agroalimentare,  
 Regione  
 Emilia-Romagna

**A** volte l'innovazione passa anche dal recupero, attento e consapevole, del passato. È quello che accade oggi con *AppenBio*, un progetto che prevede l'utilizzo di antiche cultivar di cereali e di tecniche di allevamento bovino tradizionali per aumentare la redditività delle aziende agricole dell'Appennino bolognese e valorizzare questi territori per il loro potenziale in fatto di produzioni di tipo salutistico. Il tutto definendo un modello imprenditoriale di agricoltura e di allevamento che possa essere diffuso su larga scala. Il progetto, che vede capofila il gruppo leader del biologico Alce Nero, è cofinanziato dalla Regione Emilia-Romagna, coinvolge le Università di Bologna e di Perugia, oltre al Policlinico S. Orsola di Bologna, ed è partito nel 2016 per concludersi nel 2019. In quest'arco di tempo le aziende partner – e cioè il Podere San Giuliano di San Lazzaro di Savena, la Cartiera dei Benandanti di Monghidoro e l'Azienda agri-

cola Andrea Morara di Monterenzio, tutte in provincia di Bologna – hanno avviato la produzione di uno speciale “cibo della salute” che abbia proprietà fortemente antinfiammatorie sul corpo umano e che sia in grado di ridurre le intolleranze.

### *Fumento: varietà tradizionali per un miscuglio innovativo*

Nell'ottobre scorso presso la sede della Regione il presidente di Alce Nero Lucio Cavazzoni, insieme all'assessore regionale all'Agricoltura Simona Caselli e ai partner del progetto, ha presentato i risultati del primo anno di *AppenBio*. Per quanto riguarda i cereali, i genotipi che meglio si prestano a tale processo di miglioramento evolutivo sono quelli di antica costituzione, non soggetti a ripetuti programmi di miglioramento genetico e quindi dotati di un'ampia variabilità genetica. Si tratta di genotipi con *ha-*



*bitus* montano, meglio rispondenti agli schemi produttivi (letamazione, rotazione colturale) tipici dell'agricoltura biologica.

Per il farro i miscugli di partenza sono stati selezionati in una fase preliminare per buone caratteristiche agronomiche e proprietà salutistiche della granella (capacità antiossidante e profilo infiammatorio). Per quanto riguarda il frumento tenero è utilizzato il miscuglio varietale *Virgo*, costituito da cinque varietà di vecchia costituzione (*Andriolo*, *Inallettibile*, *Verna*, *Gentil Rosso* e *Frassineto*), selezionato nell'ambito di un precedente progetto di ricerca coordinato dal dipartimento di Scienze agrarie dell'Università di Bologna.

Per creare un ambiente ottimale per l'adattamento evolutivo dei miscugli varietali, per ciascuna azienda si prevede la predisposizione di un piano di rotazioni colturali nei 3 anni, su 3 appezzamenti di almeno 5mila m<sup>2</sup>. Tutte le superfici destinate alla coltivazione dei frumenti sono precedute da sovesci di leguminose e/o colture da rinnovo.

### *Bovini: solo pascolo*

Negli allevamenti sono previsti piani alimentari basati sul pascolamento su prati permanenti e, nelle stagioni in cui non è possibile, sul fieno prodotto dai medesimi erbai. La nutrizione di base dovrà valorizzare il consumo dei cereali e dei legumi prodotti in queste condizioni pedoclimatiche (orzo, grano, avena, pisello proteico e favino) puntando a una riduzione, fino all'eliminazione, del mais e della soia. La produzione di latte biologico, la tendenza all'eliminazione di soia e mais e degli insilati e l'abbandono della razza frisona – che poco si adatta a tecniche di allevamento tradizionali – comportano una riduzione della produzione di latte pro capite e quindi necessitano di una remunerazione superiore per ogni kg di latte.

Nell'ipotesi poi di puntare alla riduzione degli ormoni nel latte, l'aspetto economico diventa ancora più importante. Per ridurre questi ormoni va infatti diminuita la concentrazione proteica delle razioni e interrotta la produzione subito dopo l'instaurarsi della gravidanza. Questo aspetto è valutato nel corso del progetto, nell'ottica di garantire in ogni caso all'azienda una sostenibilità economica in equilibrio con la produzione di alimenti salutistici e di qualità.

I risultati del progetto saranno a disposizione di tutti gli agricoltori dell'Unione europea, grazie alla banca dati dei Gruppi operativi del Partenariato europeo per l'innovazione (Pei). ■

## MONDO AGRICOLO, RICERCA E ISTITUZIONI INSIEME PER INNOVARE

*AppenBio* è uno degli 85 Gruppi operativi per l'innovazione finanziati con i



fondi regionali del Programma regionale di sviluppo rurale (Operazione 16.1.01). Il costo è di 370mila euro, sostenuto per il 70% dalla Regione Emilia-Romagna.

Coordinatore scientifico del progetto è Giovanni Dinelli del dipartimento di Scienze agrarie dell'Università di Bologna, mentre Franco Berrino, medico epidemiologo e fondatore dell'associazione "La Grande Via", si occupa, con l'aiuto di ricercatori dell'Università di Perugia, di valutare i dati sull'impatto che il latte da fieno ha sulla salute. Tra i partner del progetto che, come tutti i Goi, mette insieme mondo della ricerca e mondo agricolo, anche il Policlinico di Sant'Orsola di Bologna, nelle cui cucine verranno preparati i pasti con gli ingredienti prodotti nelle aziende. Il compito di far conoscere *AppenBio* alle altre realtà del territorio è delegato al Gruppo di azione locale dell'Appennino bolognese, presieduto da Tiberio Rabboni, mentre ad Artemis, società di consulenza e di ricerca specializzata nell'agroalimentare, spetta la gestione degli aspetti tecnico-amministrativi del progetto. Tre le aziende agricole in provincia di Bologna che collaborano all'iniziativa: Podere San Giuliano di San Lazzaro di Savena, la Cartiera dei Benandanti di Monghidoro e l'Azienda agricola Andrea Morara di Monterezeno.

Innovazione e ricerca in agricoltura sono una scelta strategica per la Regione Emilia-Romagna che ha programmato di investire nei Goi, da qui al 2020, oltre 50 milioni di euro.

## LATTE DA FIENO: UNA STG RICONOSCIUTA DALL'EUROPA

Il Latte da fieno è una Specialità tradizionale garantita che può contare sul riconoscimento dell'Unione europea.

Si tratta di latte che proviene da bovine allevate in aziende tradizionali, sostenibili e alimentate esclusivamente con erba, legumi, cereali e fieno, senza l'utilizzo di insilati (foraggi fermentati). La produzione è disciplinata dal Regolamento europeo 2016/304 del 2 marzo 2016.

*Iniziativa realizzata nell'ambito del Programma regionale di sviluppo rurale 2014-2020 - Tipo di operazione 16.1.01 - Gruppi operativi del partenariato europeo per l'innovazione: "Produttività e sostenibilità dell'agricoltura" - Focus Area 2A - Progetto "AppenBio: coltura e cultura di cibi sani e sostenibili per l'ambiente".*

Info: [www.appenbio.eu](http://www.appenbio.eu)

# Salvare le api per salvare l'ecosistema



Pixabay

Meno chimica in campo. Al via l'intesa nazionale per tutelare gli insetti pronubi e il loro contributo ad ambiente e agricoltura.

## Regione Emilia-Romagna apripista

**GIANCARLO NALDI**  
Osservatorio nazionale miele

**P**romuovere una difesa fitosanitaria più sostenibile per salvaguardare l'habitat naturale, a partire dalle api, fondamentale indicatore della salute del Pianeta. Con questo obiettivo è stata siglata a Castel San Pietro Terme (Bo) un'intesa nazionale che ha coinvolto agricoltori, industria sementiera, produttori di fitofarmaci, contoterzisti, apicoltori e comparto ortofrutticolo, oltre al ministero delle Politiche agricole.

### *I prodotti fitosanitari consigliati*

L'iniziativa è stata al centro di un incontro organizzato dall'Osservatorio nazionale miele, cui ha partecipato il vice ministro Andrea Olivero.

I firmatari (Confagricoltura, Cia, Consorzio degli agricoltori moltiplicatori di seme, Assosementi, Confederazione agromeccanici e agricoltori italiani, Federazione nazionale commercianti prodotti per l'agricoltura, Alleanza delle cooperative italiane agroalimentari, Federazione apicoltori italiani e Unione nazionale Associazioni apicoltori italiani) si impegnano a sensibilizzare i propri associati affinché non trattino le colture sementiere e ortofrutticole in fioritura con insetticidi e altre sostanze tossiche per le api.

Le prossime tappe prevedono l'istituzione di un tavolo tecnico per predisporre un elenco di prodotti fitosanitari consigliati per la corretta difesa fitosanitaria in prefioritura; individuare,

# MIELE: CRESCONO PROFESSIONALITÀ E QUALITÀ, MA LA SICCIITÀ HA PESATO SULLA PRODUZIONE 2017

Il 2017 rappresenta un'altra annata negativa per l'apicoltura nazionale. La causa è imputabile alla forte e prolungata siccità, registrata fin dall'inverno 2016-2017, accompagnata da repentini abbassamenti termici e da altri eventi meteorologici estremi che sembrano essere la caratteristica distintiva di un cambiamento climatico sempre più evidente. È andata male soprattutto per il miele di acacia, grande assente in tutta la penisola per il secondo anno di fila, e per i raccolti primaverili.

Il prolungarsi della grave siccità per tutto il corso della stagione ha inciso negativamente anche sui raccolti estivi. Mentre finalmente si torna a produrre il miele di agrumi in Sicilia e nel resto del meridione con rese soddisfacenti, le produzioni al nord sono molto scarse con poche eccezioni. E l'apicoltura regionale dell'Emilia-Romagna non fa eccezione. L'analisi delle singole produzioni (dall'acacia al tiglio, al castagno, al coriandolo, al millefiori) conferma un andamento produttivo negativo anche per l'Emilia-Romagna, in sintonia con la generale situazione del nord Italia, con qualche eccezione positiva, per la zona del Piacentino e della pianura, per il millefiori estivo nel quale è confluita l'erba me-

dica. Colpisce particolarmente il reddito degli apicoltori la mancata o scarsissima produzione di acacia che ha subito una perdita di circa l'80% rispettivamente. Per quanto riguarda il miele di castagno si può dire che, pur essendo scarso giunto a causa dell'andamento una tendenza alla ripresa dopo gli cinipide. Il ripetersi di crisi produttive una tendenza positiva riscontrata negli ultimi anni, caratterizzati da un aumento oggettivo della professionalità e della produzione di miele, con un incremento del numero di alveari detenuti da apicoltori professionisti. Un elemento positivo sta anche nel crescente inserimento di giovani, che nel settore trovano uno sbocco alla crisi occupazionale, facilitato dal fatto che l'apicoltura è l'unica attività agricola che si può esercitare senza il possesso della terra e con investimenti iniziali tutto sommato modesti.

Pixabay

condividere e promuovere le migliori pratiche; attivare uno scambio coordinato e continuativo delle informazioni tra le parti; individuare nuovi prodotti; promuovere una corretta informazione e idonee attività di formazione.

## *Un salto di qualità nella difesa sostenibile*

La dimensione nazionale raggiunta, l'allargamento al settore ortofrutticolo, l'adesione di nuove espressioni della filiera come i venditori dei prodotti per l'agricoltura e delle organizzazioni professionali agricole attribuiscono nuovo vigore alla ricerca della sostenibilità nell'attività agricola e in specifico nella difesa fitosanitaria. Un risultato importante reso possibile dal lavoro svolto negli ultimi due anni e dall'impegno profuso dalla Regione Emilia-Romagna, che ha fatto da apripista con l'accordo regionale siglato lo scorso mese di febbraio a Cesena tra le associazioni degli apicoltori, quelle del comparto sementiero e l'Unione nazionale imprese di meccanizzazione (Unima). Un progetto-pilota per favorire una migliore "convivenza" della la-



boriosa specie con l'agricoltura, nel caso specifico con l'attività di moltiplicazione delle sementi: uno dei comparti che traggono il maggior beneficio dal prezioso "servizio" di impollinazione svolto dagli insetti pronubi, tra cui le api appunto, spesso però al centro delle polemiche per l'uso scorretto o inappropriato di prodotti chimici. ■

*Un momento dell'iniziativa che si è conclusa con la sigla dell'accordo nazionale. Al centro, il sottosegretario alle Politiche agricole Andrea Olivero*

# Il Canale emiliano romagnolo è arrivato a Rimini

Irrigazione garantita a oltre 800 ettari, prevalentemente a orticole. **L'aumento di valore delle produzioni è calcolato in oltre 2 milioni. Ma i vantaggi sono anche ambientali**

A cura della  
REDAZIONE

**U**n costante approvvigionamento idrico a fini irrigui per circa 800 ettari di campi intensamente coltivati, con cospicui benefici sia di ordine economico per i produttori agricoli, sia di carattere ambientale. Un risultato importante reso possibile dalla realizzazione in tempi record – due anni – di un nuovo tratto del Canale emiliano romagnolo (Cer) di circa 1,9 km che per la prima volta porta l'acqua del Po direttamente nel Riminese. L'opera idraulica, che ha un valore strategico per l'intero comparto agroalimentare locale e che consiste nel prolungamento dell'asta del Cer da valle del torrente Uso a valle dello scolo Rio Pircio, nel territorio del Comune di Bellaria Igea Marina (Rn), è stata inaugurata a ottobre dal ministro dell'Ambiente, Gian Luca Galletti.

Il nuovo tratto del Cer serve prevalentemente il territorio del comune di Bellaria, e marginalmente quelli di Santarcangelo e Rimini. L'adduttore ha una sezione rettangolare con dimensioni interne di 5,60 metri di larghezza e 3 di altezza, che



*Nella foto,  
il nuovo tratto  
del Canale  
emiliano  
romagnolo  
nel Riminese*

consente una portata massima transitante pari a circa 6 m<sup>3</sup>/s, ampiamente adeguata al soddisfacimento idrico degli usi agricoli e industriali dell'area interessata. Lo stralcio funzionale in esame fa parte di un bacino più esteso, compreso tra il torrente Uso e il torrente Marecchia, quantificato in 6.913 ettari complessivi, di cui 4.735 di superficie agricola utilizzata (Sau) irrigata a regime.

La distribuzione della risorsa idrica sul territorio potrà essere prontamente effettuata "a gravità" sfruttando la presenza della rete di canali di scolo (Donegaglia, Vene, Bordonchio, Pircio) posti altimetricamente a valle dell'adduttore, e quindi tra lo stesso e il mare. Si tratta della stessa modalità di distribuzione semplificata già in atto in gran parte dei 133 chilometri di Canale. Oltre alla distribuzione gravitazionale, possibile nei territori posti a quota inferiore, è stato anche previsto che gli agricoltori possano attingere direttamente dall'asta dell'adduttore, mettendo in pressione proprie tubazioni aziendali per portare l'acqua sino a 200-300 metri a monte del Canale e in destra idraulica del Rio Pircio.

## 133 KM PER 336MILA ETTARI IN CINQUE PROVINCE

Con i suoi 133 chilometri di lunghezza il Canale emiliano romagnolo è la più importante infrastruttura irrigua italiana. Partendo da Sant'Agostino (Fe) attraversa le province di Ferrara, Bologna, Ravenna, Forlì-Cesena e ora per la prima volta si prolunga nel Riminese. Il territorio interessato dal Cer ha una superficie di 336mila ettari, di cui 227mila di campi coltivati. Di questi, 158mila sono attualmente irrigabili con opere di distribuzione canalizzate.

## *I benefici ambientali ed economici...*

Il territorio romagnolo, e in particolare quello costiero, è soggetto a due gravi fenomeni: la subsidenza e la salinizzazione delle falde e del terreno.

La carenza di risorse idriche di superficie infatti determina eccessiva estrazione di acqua dalla falda, oltre la capacità di ricarica dell'acquifero. Da qui il fenomeno dello sprofondamento del territorio, con effetti sull'erosione degli arenili, disconnessioni delle reti fognarie e acquedottistiche, allagamenti.

Per tali ragioni il Piano di tutela delle acque della Regione Emilia-Romagna prevede la sostituzione dei prelievi da falda con acque di superficie, che solo la presenza e il prolungamento dell'asta del Canale emiliano romagnolo può garantire. Il puro danno economico causato dalle opere necessarie a rimediare o alleviare gli effetti della subsidenza è stato stimato in 0,8 euro/m<sup>3</sup>/anno. Considerando che con questo nuovo tronco potranno essere mediamente erogati alle colture del territorio interessato 1,6 milioni di metri cubi d'acqua all'anno, e che almeno l'80% di tale volume possa sostituire quello oggi prelevato da falda, il "beneficio ambientale" annuo può essere valutato in circa 1.024.000 euro.

La salinizzazione della falda, in atto da tempo nelle aree italiane meridionali, inizia a manifestarsi pure nella fascia costiera romagnola. Anche tale fenomeno dipende dall'eccessiva estrazione di acqua dolce che, lungo la costa, determina il richiamo sotto-superficiale dell'acqua marina in miscelazione con quella dolce. La costruzione del Canale lungo il tratto di costa della provincia di Rimini potrà sostituire gran parte dei prelievi da falda con uso di acque di superficie, riducendo molto il fenomeno.

## *... e quelli su rese e qualità dei prodotti*

L'incremento della Produzione lorda vendibile (Plv), conseguente all'aumento produttivo e qualitativo determinato dall'irrigazione, è diventato molto più rilevante che in passato. In Romagna, infatti, si sono di recente succedute molte annate estremamente siccitose, come questa del 2017, che hanno reso l'irrigazione un fattore indispensabile all'agricoltura locale. Il territorio in esame è caratterizzato da aziende di piccole dimensioni, dedite prevalentemente alla coltivazione di orti-

IRRIGAZIONE E INCREMENTO DEI VALORI DI PLV					
COLTURA	Superficie seccagna ha	Superficie irrigata ha	Incremento Plv irriguo €	Maggiori costi culturali e irrigui €	Incremento netto Plv €
Frumento	148	20	12.000	10.000	2.000
Vite	2	12	21.600	9.818	1.782
Olivo	2	9	7.200	3.273	3.927
Pomacee	-	22	198.00	90.000	108.00
Drupacee	-	31	279.00	126.818	152.182
Ortive pien'aria	-	249	2.241.000	1.018.636	1.222.364
Ortive protette	-	32	352.000	160.000	192.000
Bietola e soia	-	42	63.000	28.636	34.364
Mais	-	42	126.000	57.273	68.727
Culture da seme	-	33	363.000	165.000	198.000
Erbai, prati e medica	11	135	337.500	153.409	184.091
Vivai	-	12	72.000	32.727	39.273
<b>TOTALE</b>	<b>163</b>	<b>639</b>	<b>4.072.300</b>	<b>1.855.591</b>	<b>2.216.709</b>



cole da consumo fresco molto idroesigenti, quali lattughe, altre specie da foglia e il fagiolino da consumo fresco e da industria. Tenendo come base l'attuale riparto colturale dell'area in esame secondo il censimento dell'agricoltura del 2010, e ipotizzando l'attesa riduzione delle superfici non irrigue (frumento, sorgo, vite) e incremento di quelle irrigue, poiché molto più remunerative, il riparto colturale è quello riportato in tabella. Questo riparto è stato incrociato con i valori di mercato determinati dall'irrigazione sulla resa e sul miglioramento estetico e delle pezzature dei frutti di ogni specie, in un anno medio-arido. La stima ha messo in luce incrementi annuali della Plv lordi complessivi valutati di 4 milioni di euro. Detraendo i costi vivi aziendali si giunge a stimare il beneficio monetario annuo in circa 2,2 milioni di euro. ■

*Il taglio del nastro. Da sinistra: il presidente dell'Associazione nazionale bonifiche (Anbi), Francesco Vincenzi; il presidente del Cer, Massimiliano Pederzoli; il sindaco di Bellaria, Enzo Ceccarelli; il ministro dell'Ambiente, Gian Luca Galletti; l'assessore regionale all'Agricoltura, Simona Caselli; il sindaco di Rimini, Andrea Gnassi*

# Alla riscoperta dei frutti antichi nel Pomario di Villa Smeraldi

Oltre 180 varietà coltivate in Emilia-Romagna nel secolo scorso. **Un patrimonio gestito con le più avanzate tecniche agronomiche. Ora con la collaborazione della Regione**

**MASSIMO DRAGO**  
Servizio  
Organizzazioni  
di Mercato  
e Sinergie di Filiera,  
Regione  
Emilia-Romagna

**P**resso Villa Smeraldi, a San Marino di Bentivoglio (Bo), si può visitare un parco pubblico caratterizzato dalla presenza di specie arboree monumentali al centro del quale fa spicco un caratteristico laghetto. Superata questa zona, si può ammirare un'area coltivata ove si trova un giovane frutteto, composto da oltre 180 varietà antiche di frutta coltivate nel Bolognese e in Emilia-Romagna nel secolo scorso.

Grazie a un accordo sottoscritto da Regione Emilia-Romagna e Città Metropolitana di Bologna ora l'orto-pomario di Villa Smeraldi potrà contare su personale tecnico regionale. Obiettivo: una gestione in linea con le moderne tecniche agronomiche per salvaguardare un patrimonio genetico di varietà ormai in disuso che potrebbe essere ancora oggi utilizzato per conferire alle nuove cultivar caratteristiche positive, quali maggiore adattamento alle situazioni

pedo-climatiche locali, particolari sapori e profumi poco considerati dalle attuali esigenze di mercato. Il frutteto comprende varietà antiche di mele, pere, pesche, ciliegie, albicocche, prugne ed è contornato in parte da piante officinali e arbusti autoctoni, per attirare e trattenere in zona insetti pronubi che aiutano la fecondazione e quindi l'allegagione dei frutti.

## *Allevamento a palmetta libera*

L'impianto del pomario è stato effettuato per la maggior parte nel 2013 e la forma di allevamento prescelta è la palmetta libera. Trattandosi di piante giovani, viene praticata attualmente la fresatura sotto chioma, allo scopo di impedire l'invasione delle erbe infestanti, interrare i concimi utili alla crescita e alla produzione, mantenere l'umidità del terreno negli strati del suolo interessati dalle radici, evitando al tempo stesso sprechi energetici e di acqua irrigua. I filari sono percorsi da una tubazione munita di gocciolatoi che permettono di effettuare irrigazioni di soccorso e/o finalizzate alla produzione. La concimazione, a volte organica, a volte minerale, viene calibrata secondo le fasi fenologiche delle singole specie. Per migliorare la struttura del terreno e arricchire la flora microbiologica, vengono interrati materiali organici di origine vegetale (foglie decomposte e compostaggi vari), ottenuti la manutenzione del parco.

I filari sono percorsi da una tubazione munita di gocciolatoi che permettono di effettuare irrigazioni di soccorso e/o finalizzate alla produzione. La concimazione, a volte organica, a volte minerale, viene calibrata secondo le fasi fenologiche delle singole specie. Per migliorare la struttura del terreno e arricchire la flora microbiologica, vengono interrati materiali organici di origine vegetale (foglie decomposte e compostaggi vari), ottenuti la manutenzione del parco.

## *Una difesa fitosanitaria a basso impatto ambientale*

La difesa fitosanitaria è orientata verso un sistema a basso impatto ambientale; si mira infatti a una difesa costante effettuata con metodi diversi durante tutto

*Il Pomario  
di Villa Smeraldi  
a San Marino  
di Bentivoglio (Bo)*



DRAGO

l'anno, adottando sia provvedimenti chimici sia agronomici per ridurre al massimo la moltiplicazione dei patogeni. Ciò permette di tenere sotto controllo le malattie in determinate fasi vegetative, facendo uso di semplici fitofarmaci biologici, impiegati particolarmente dall'invasiatura alla maturazione dei frutti. La protezione inizia dall'autunno dopo la defogliazione, combattendo in prevenzione agenti fungini quali corineo, ticchiolatura, bolla e cancri rameali; a fine inverno si interviene contro forme svernanti di larve, afidi e acari. In primavera si riprende un'assidua e puntuale difesa antiparassitaria, integrando le irrorazioni con l'installazione nel frutteto di trappole a feromoni e dispositivi finalizzati alla confusione sessuale; ciò permette di mantenere una situazione di controllo sui parassiti animali e di ridurre gli interventi effettuati con la lotta chimica.

Dall'autunno inizia anche la potatura secca che ha il compito di mantenere la forma classica dell'allevamento a palmetta libera; questo si otterrà principalmente con i tagli di ritorno e successivamente con i tagli selettivi finalizzati alla produzione, attraverso i quali si manterrà l'equilibrio tra i rami produttivi e quelli destinati a completare l'impalcatura dei rami portanti. Importante è anche l'asportazione dei rami interessati da cancri e danneggiamenti di varia natura, al fine di preservare la salute delle piante. Nel periodo estivo, infine, ha luogo la potatura verde, per arieggiare le chiome, assicurando anche la luminosità ai rami produttivi; in tale occasione viene eliminata la vegetazione in esubero, facilitando quindi la penetrazione dei trattamenti antiparassitari in ogni parte della pianta.

Le tante varietà di alberi da frutto che compongono il pomario hanno esigenze ed epoche di maturazione diverse, il che rende difficile uniformare le operazioni da compiere all'interno del frutteto. La produzione ottenuta non ha fini di lucro, ma uno scopo dimostrativo-didattico. Spesso i frutti maturi vengono offerti gratuitamente a scolaresche che fanno visita al frutteto o a persone invitate a partecipare alle attività dimostrative organizzate.

### *Come fare per adottare un albero*

Presso la segreteria del museo si raccolgono le iscrizioni da parte dei volontari che vogliono adottare uno o più alberi da frutto, fornendo così tra l'altro un sostegno economico alla gestione del pomario. L'iscrizione, che avrà scadenza alla fine di ogni anno, dà agli interessati la possibilità di controllare in ogni momento le fasi di cresci-

## LA CIVILTÀ DEI CAMPI IN MOSTRA

L'orto-pomario è di proprietà dell'istituzione Villa Smeraldi, costituita nel 1999 dalla Provincia di Bologna, ora Città Metropolitana, e sostenuta dai Comuni di Bologna, Bentivoglio e Castel Maggiore. L'ottocentesca Villa è sede dal 1973 del Museo della Civiltà Contadina: oltre 2.000 metri quadri di esposizione e 4 ettari di parco offrono una testimonianza unica sul lavoro e sulla vita nelle campagne tra Otto e Novecento: la sezione dedicata alla canapa è la più importante in Italia. La struttura del frutteto e la composizione varietale dello stesso sono descritte nel *Catalogo del pomario di Villa Smeraldi*, redatto da Silvano Sansavini, del Dipartimento di Scienze agrarie dell'Università di Bologna.



ta delle piante adottate e il diritto di raccogliere i relativi frutti al momento della maturazione, previo pagamento di una somma da effettuare al momento dell'iscrizione.

Come si è accennato, la finalità del pomario non è quella di rilanciare varietà da frutto in disuso, ma di preservare caratteristiche utili di alcune varietà, sapori e profumi dimenticati dal mercato attuale. Attraverso le moderne tecniche di moltiplicazione (ibridazione, innesto, micropropagazione) si potrebbero fondere questi elementi con quelli mirati a soddisfare le nuove esigenze di mercato, migliorando così la qualità della produzione frutticola. In conclusione, obiettivi del pomario di Villa Smeraldi sono promuovere la biodiversità e rilanciare un metodo di coltivazione che tiene conto e sfrutta le potenzialità delle materie naturali, orientandosi verso un'agricoltura sostenibile in armonia con l'ecosistema. ■

*A destra, pere della varietà Curato. Sopra, mele della varietà Violetta*

Info: [museociviltacontadina.bo.it](http://museociviltacontadina.bo.it)

# La politica agricola Ue fa il tagliando, ecco le novità

Semplificazione, *greening*, giovani agricoltori, organizzazioni di produttori. **Ecco cosa prevede il nuovo Regolamento che riforma la Pac e che entrerà in vigore dal 2018**

A cura della  
REDAZIONE



**L**a parte agricola del pacchetto *Omnibus* diventerà un Regolamento autonomo, di fatto una vera e propria riforma di metà percorso della Politica agricola comune che entrerà in vigore dal 1° gennaio 2018. L'accordo raggiunto il mese scorso sulla parte agricola fa parte di un regolamento più ampio, appunto il cosiddetto regolamento *Omnibus*, i cui negoziati stanno procedendo più a rilento. Da qui la richiesta di stralcio, avanzata dal Parlamento europeo. Il 15 novembre, il Coreper, il Comitato dei rappresentanti permanenti degli Stati membri, ha approvato lo scorporo della parte agricola, una decisione che permetterà di velocizzare l'approvazione definitiva delle modifiche ai quattro atti di base della Pac. Il prossimo passaggio prevede l'inoltro da parte della Presidenza estone di una lettera indirizzata alla Commissione agricoltura e sviluppo rurale (Comagri) per l'approvazione in commissione e successivamente in plenaria. «Sarebbe stato un grave errore perdere tempo nell'applicazione del nuovo pacchetto di misure – ha commentato

Paolo De Castro, primo vicepresidente della commissione Agricoltura e sviluppo rurale del Parlamento europeo – poiché rispetto alla proposta iniziale dell'esecutivo Ue, che aveva l'obiettivo di introdurre poche modifiche all'attuale Pac, l'intesa raggiunta offre la prospettiva di una vera e propria riforma di medio termine. Il Parlamento europeo non si è infatti limitato a lavorare sulle proposte della Commissione, ma ha approfittato dell'occasione per provare a ottenere modifiche della Pac più incisive. La volontà di compiere questo tentativo, che tutto sommato possiamo considerare andato a buon fine, scaturisce dalla consapevolezza che alcune delle criticità presenti nell'attuale regolamentazione sono già evidenti, ma avrebbero potuto essere affrontate solo nella prossima legislatura. Il compromesso raggiunto il mese scorso rappresenta un importante risultato».

## *I pagamenti diretti*

Il Parlamento ha difeso il principio che beneficiari degli aiuti Pac debbano essere solo gli agricoltori professionali, mantenendo la definizione di agricoltore attivo, con la possibilità di deroghe specifiche strumentali a contenere il carico amministrativo degli Stati membri. Per quanto concerne i pagamenti diretti, l'obiet-

Paolo De Castro,  
primo  
vicepresidente  
della commissione  
Agricoltura  
e sviluppo rurale  
del Parlamento  
europeo





tivo è stato quello di semplificare un carico di impegni troppo oneroso per i beneficiari degli aiuti e per le autorità nazionali con compiti di controllo e verifica. Da qui la scelta di razionalizzare un complesso apparato di impegni, mantenendo intatta la valenza ambientale e collettiva dei pagamenti diretti.

### *Le aree di interesse ecologico*

Le novità riguardano la diversificazione delle colture e le aree di interesse ecologico. Sul primo tema sono state apportate semplificazioni rilevanti per il riso, con riduzione dei limiti originariamente imposti. Inoltre, per tutti gli agricoltori che investono oltre il 75% della propria superficie agricola in leguminose e foraggiere e per tutti coloro che lasciano a riposo oltre il 75% della loro superficie l'obbligo di *greening* viene cancellato, indipendentemente dall'ampiezza dell'azienda. L'obbligo di stabilire aree di interesse ecologico viene eliminato anche per tutti coloro che lasciano a riposo oltre il 75% della loro superficie e viene valorizzato il ruolo ambientale delle colture azoto-fissatrici.

Per sostenere il ruolo dei giovani agricoltori nei pagamenti diretti, dando nuovo vigore al cosiddetto "pagamento giovani" introdotto nel 2013, gli Stati membri potranno raddoppiare, dal 25 al 50% del pagamento di base, il valore del pagamento supplementare per i giovani agricoltori.

### *Stabilizzazione del reddito e gestione del rischio*

Altra novità l'intervento sugli strumenti per la gestione del rischio, che oggi appartengono al pilastro Pac dello sviluppo rurale: le misure adottate nella riforma del 2013 si sono rivelate insufficienti per promuovere l'accesso degli agricoltori a strumenti assicurativi, fondi di mutualità e al meccanismo di stabilizzazione del reddito. La Commissione ha proposto di creare un meccanismo di stabilizzazione del reddito per settori e di abbassare dal 30 al 20% la soglia di perdita di reddito prevista per accedervi. Il Parlamento è riuscito anche a diminuire la soglia di perdita di produzione necessaria per l'attivazione di polizze assicurative del raccolto, dall'attuale 30% al 20%, alzando il contributo pubblico al premio dal 65 al 70% e introducendo la possibilità di utilizzare indici economici per la misurazione delle perdite.

### *Le misure di mercato*

Per quanto riguarda le misure di mercato, lo sforzo è andato nella direzione di dare maggiore forza contrattuale alle formule organizzative degli agricoltori. Così Organizzazioni dei Produttori (Op) e Associazioni di Op (Aop) operanti nel settore lattiero-caseario potranno avvalersi della contrattualizzazione scritta obbligatoria, le misure del pacchetto latte vengono estese oltre il 2020 e diventano permanenti. Tali prerogative vengono inoltre estese a tutti i produttori e a tutte le Op e Aop. Queste formule organizzative vengono rafforzate dall'accordo e viene, in linea generale, consolidato il loro protagonismo all'interno delle relazioni contrattuali di filiera, derogando finalmente il settore agricolo dalle regole sulla concorrenza che riguardano la produzione, la vendita e la trasformazione dei prodotti agricoli, indipendentemente dal fatto che ci sia o meno un trasferimento di proprietà del prodotto dagli agricoltori all'Op. A conferma di quanto le misure introdotte nella riforma di medio termine a tutela delle Op e delle Aop fossero non solo necessarie, ma anche equilibrate e in pieno rispetto del diritto della concorrenza, è arrivata proprio nei giorni scorsi anche una sentenza della Corte di giustizia dell'Unione europea.

Sulla base di un ricorso presentato da Organizzazioni di produttori francesi, la sentenza stabilisce infatti che una concertazione sui prezzi e sui quantitativi tra più organizzazioni di produttori agricoli e associazioni di tali organizzazioni può essere consentita all'interno di una medesima Op o di una medesima Aop, se risponde in maniera proporzionata agli obiettivi assegnati a tale organizzazione o associazione. ■



Dell'Aquila

# Al via i due bandi per gli invasi irrigui

*Invaso Rio Ebola  
al servizio  
del Consorzio  
di bonifica  
della Romagna  
Occidentale,  
nei comuni  
di Brisighella (Ra)  
e Modigliana (Fc)*

Distretto Montano Consorzio di bonifica  
della Romagna Occidentale

Risorse per 18 milioni a disposizione di aziende agricole e consorzi di bonifica. **Contributi tra il 60 e il 100%. Entro il 18 e il 31 gennaio le domande**

A cura della  
REDAZIONE

**P**iù acqua all'agricoltura. Dopo un'estate caratterizzata da temperature roventi e assenza di piogge, la Regione investe sul potenziamento delle infrastrutture irrigue stanziando 18 milioni di euro per incentivare la realizzazione e l'ampliamento di bacini di raccolta dell'"oro blu" di piccole e medie dimensioni. L'obiettivo è lo stoccaggio dell'acqua piovana per garantire alle aziende agricole ade-

quate riserve idriche anche in caso di prolungata siccità.

Due i bandi del Programma regionale di sviluppo rurale 2014-2020, rivolti ai consorzi tra imprese agricole e ai consorzi di bonifica, che stanziavano rispettivamente 7,9 milioni e oltre 10 milioni di euro.

*Tra i 50 e i 250mila metri cubi*

## BACINI IRRIGUI: GIÀ EROGATI 8 MILIONI PER 15 INTERVENTI

Non è la prima volta che la Regione concede contributi per la creazione di bacini a fini irrigui. Grazie alla misura 125 del Psr 2007-2013 sono già stati erogati negli anni scorsi contributi per un importo di quasi 8 milioni di euro, con un investimento complessivo di circa 12,3 milioni di euro. Risorse che hanno consentito la realizzazione di 15 invasi, con una capacità complessiva di circa 870mila metri cubi e una rete distributiva di oltre 190 chilometri.

In dettaglio: 7,9 milioni di euro sono a disposizione dei consorzi costituiti da aziende agricole che potranno realizzare invasi di capacità compresa tra i 50mila e i 250mila metri cubi. Quanto alla dimensione finanziaria, i progetti di investimento possono oscillare da un minimo di 100mila a un massimo di 1,2 milioni di euro.

Superano invece i 10 milioni le risorse destinate agli enti di bonifica. In questo caso la capacità di stoccaggio dei bacini è fissata tra i 100mila e i 250mila metri cubi e l'importo dei progetti



Distretto Montano Consorzio di bonifica della Romagna Occidentale

*Invaso Colline Imolesi al servizio del Consorzio di bonifica della Romagna Occidentale, nel Comune di Imola (Bo)*

può variare tra 500mila e 1,5 milioni di euro. Va precisato che il limite massimo dei 250mila metri cubi è dettato dalla normativa nazionale e che per i bacini di dimensioni più grandi i bandi sono gestiti direttamente dal ministero delle Politiche agricole, con risorse nazionali.

Tra le spese ammissibili rientrano – oltre alla copertura dei costi di realizzazione degli interventi – anche quelle sostenute per le opere di distribuzione in pressione dell’acqua, i lavori accessori (recinzioni, cancelli, scalette di risalita, cartelli, ecc.), i sistemi per la gestione della rete idrica, nonché i costi di progettazione e per la realizzazione di studi di fattibilità, entro il limite del 10%.

Nel caso di interventi realizzati dai consorzi di bonifica sono altresì ammissibili le spese per l’acquisto dei terreni, comprese le indennità di esproprio per pubblica utilità, entro il tetto del 10% del costo totale del progetto. L’aiuto finanziario consiste per quanto riguarda il primo bando nell’erogazione di un contributo del 60% sul totale delle spese documentate, percentuale che sale al 100% per il secondo. Gli invasi possono sorgere anche in ex cave e le aziende consorziate dovranno avvalersi nella gestione delle irrigazioni di sistemi “intelligenti” di consiglio irriguo, ad esempio il servizio Irrinet lanciato dal Cer (Canale emiliano romagnolo), in grado di dire quando e quanto irrigare i singoli appezzamenti.

La scadenza per presentare le domande (aperte già dal 10 novembre) è fissata al 18 gennaio per il primo bando e al 31 gennaio per il secondo. Per la formazione della graduatoria i progetti saranno valutati tenendo conto di una serie di

priorità, tra cui la localizzazione degli interventi (quelli realizzati in aree rurali svantaggiate hanno un punteggio più elevato rispetto a quelli che ricadono in aree rurali intermedie), il più alto numero di aziende coinvolte e di ettari asserviti, il risparmio idrico previsto. I lavori di costruzione degli invasi dovranno concludersi entro 18-24 mesi dalla concessione del contributo. Prevista anche l’erogazione di un anticipo, secondo modalità che saranno stabilite da Agrea. ■

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

## **STRADE DI CAMPAGNA: 2 MILIONI DI EURO PER MIGLIORARLE**

Oltre 2 milioni di euro per la viabilità rurale. Gli incentivi – in arrivo dal Programma regionale di sviluppo rurale – sono destinati alle strade vicinali, private o a uso pubblico, al servizio di imprese agricole o forestali e saranno concessi sotto forma di contributo in conto capitale a consorzi tra privati e proprietà collettive in tutta l’Emilia-Romagna. Nel caso in cui non si sia ancora costituito un consorzio tra le imprese frontiste sulla strada, la domanda potrà essere presentata dal Comune o dal Consorzio di bonifica.

Gli interventi finanziabili potranno riguardare le spese per l’ampliamento, la ristrutturazione e la messa in sicurezza della rete viaria esistente (ad esempio, con nuove pavimentazioni, sistemazione di cigli e scarpate o muri di contenimento) o per la realizzazione di nuove strade in zone poco o male servite. Gli aiuti, destinati a investimenti dai 20mila ai 300mila euro, potranno coprire l’80% delle spese ammissibili. Le domande potranno essere presentate fino al 19 gennaio 2018.

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

# Più biblioteche e musei per chi vive in montagna

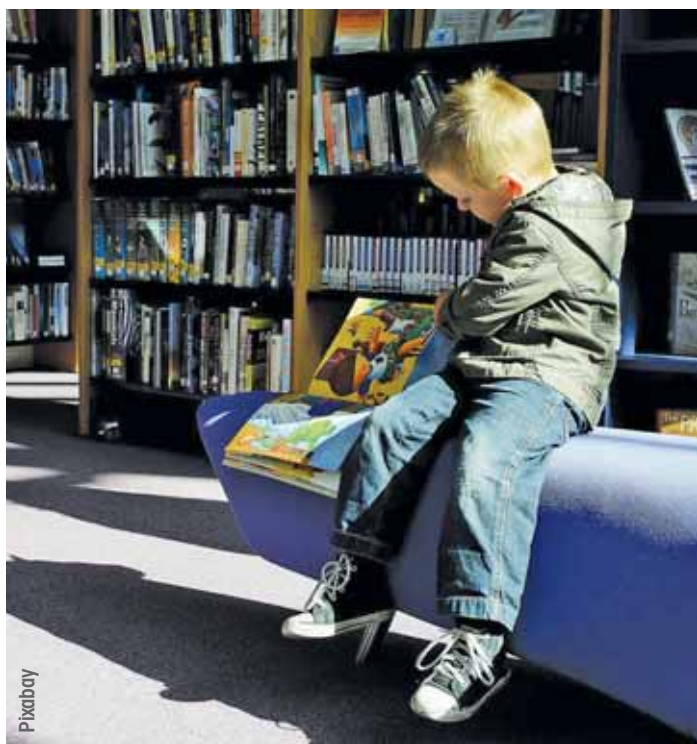
Sono 19 i progetti vincitori di un bando finanziato dal Psr con oltre 8,5 milioni. **Obiettivo: aumentare l'offerta di servizi e migliorare la qualità della vita**

A cura della  
REDAZIONE

Dall'apertura del centro visite di un'area protetta all'inaugurazione di una biblioteca intercomunale; dalla nascita di un ufficio di promozione e accoglienza turistica all'allestimento del museo didattico dei grani antichi. E ancora: dalla realizzazione di un centro polivalente per lo sport e il tempo libero alla creazione di un ufficio della Protezione civile. Sono alcuni dei 19 progetti vincitori di un bando del Programma regionale di sviluppo rurale 2014-2020 che ha messo a disposizione di Comuni, Unioni di Comuni e altri enti pubblici come i Parchi oltre 8,5 milioni di euro per il finanziamento di interventi di recupero di immobili per rafforzare la dotazione di servizi pubblici nelle zone svantaggiate di montagna e collina a rischio di spopolamento e, più in generale, migliorare l'attrattività delle aree rurali in ritardo di sviluppo.

## *Colmare il gap con la città*

Si tratta in molti casi della realizzazione di centri polifunzionali per ospitare musei, biblioteche, mediateche, luoghi di aggregazione per il tempo libero e lo sport, ma anche di locali per offrire informazioni e accoglienza ai turisti. Un'iniziativa insomma per dare una risposta concreta alle esigenze di mantenimento della qualità della vita e di potenziamento della rete dei servizi pubblici nelle aree rurali dell'Emilia-Romagna meno favorite, a cominciare da quelle di montagna, che spesso scontano pesanti gap strutturali. L'ulteriore, cospicuo pacchetto di risorse pubbliche va a sommarsi agli oltre 4,1 milioni di euro stanziati recentemente grazie a un altro bando del Psr per il rafforzamento delle strutture polifunzionali socio-assistenziali per la popolazione: sportelli sociali, punti Cup, guardia medica, ambulatori infermieristici e specialistici (articolo a pag. 8).



## *Recupero di edifici storici e di pregio*

Gli interventi, che beneficiano di un contributo in conto capitale del 100% sulle spese ammissibili, con un tetto massimo di mezzo milione di euro, consistono nella ristrutturazione, recupero e/o ampliamento di fabbricati di proprietà pubblica di importanza storica, di particolare pregio o che presentano elementi architettonici caratteristici del territorio rurale e destinati ad ospitare servizi e attività collettive di carattere artistico, culturale, educativo o naturalistico per migliorare le condizioni di vita delle popolazioni rurali e rivitalizzare aree economicamente più fragili. I progetti, che abbracciano tutto il territorio regionale, fanno generalmente capo ai singoli Comuni, ma potranno anche essere al servizio di realtà territoriali più ampie, come appunto le Unioni di Comuni. ■

# La via Emilia incontra la via della Seta

**La Regione rafforza le relazioni con il grande Paese asiatico.**  
In occasione della Settimana della cucina italiana, Shanghai vetrina dell'agroalimentare emiliano-romagnolo

PAOLA FEDRIGA

**L**a Food Valley punta alla Cina, un mercato enorme nel quale giocare la carta della qualità mettendo in campo le 44 Dop e Igp che fanno dell'Emilia-Romagna la regione europea con il maggior numero di prodotti certificati. L'occasione è stata data dalla seconda edizione della "Settimana della cucina italiana nel mondo" inaugurata a Shanghai dal presidente della Regione, Stefano Bonaccini, nell'ambito di "Riso", l'importante salone dedicato al *food* che ha aperto i battenti la scorsa estate.

Il gigante asiatico rappresenta oggi il secondo mercato al mondo dopo gli Stati Uniti per consumi alimentari.

La Cina dunque è vicina per

## LO SPECIALE IN BREVE

Promozione dell'agroalimentare regionale, sicurezza alimentare, sostenibilità ambientale. E ancora: indicazioni geografiche e barriere fitosanitarie. Sono alcuni dei temi al centro della missione che la Regione Emilia-Romagna ha compiuto dal 19 al 26 novembre in Cina, in occasione della Settimana della cucina italiana nel mondo promossa dal ministero degli Affari esteri e della Cooperazione internazionale, in collaborazione con quelli dell'Agricoltura, dello Sviluppo economico e dell'Istruzione. Destinatarie le principali città del gigante asiatico: Canton, Shanghai, Pechino, passando per Hong Kong. Una missione guidata dal presidente Stefano Bonaccini, presenti gli assessori all'Agricoltura, Simona Caselli, e alle Attività produttive, Palma Costi e forte di un'ampia partecipazione del sistema Emilia-Romagna. Tra gli altri: Apt Servizi, Enoteca Emilia-Romagna, Aster, Ervet, Università di Bologna e Università di Parma, Casa Artusi, Future food institute, Cso. Qualificata la rappresentanza economica e delle imprese: l'Aeroporto di Bologna; le fiere regionali leader nell'agroalimentare e nel biologico, Cibus, Macfrut e Sana, Fico, il più grande parco agroalimentare del mondo appena inaugurato a Bologna. Poi numerose aziende dell'*agrifood* e importanti brand emiliano-romagnoli. Lo speciale ripercorre le principali tappe della visita istituzionale, ma illustra anche le opportunità del mercato cinese per i prodotti agroalimentari (a pag. 26). Infine: focus su tre aziende emiliano-romagnole, che hanno partecipato alla missione. Al centro delle loro strategie: internazionalizzazione e innovazione (articoli da pag. 28 a pag. 33).



Aic-Regione Emilia-Romagna

*Il taglio del nastro della Settimana della cucina emiliano-romagnola a Shanghai. Da sinistra, tra gli altri, la presidente di Apt Servizi Liviana Zanetti, l'assessore regionale all'Agricoltura Simona Caselli, il presidente della Regione Stefano Bonaccini, il console italiano a Shanghai Stefano Beltrame.*

l'Emilia-Romagna e le sue eccellenze. Quelle enogastronomiche, espressione di una filiera "dalla terra alla tavola" leader nel mondo per capacità d'innovazione, ma non solo. E infatti la missione emiliano-romagnola è servita anche a promuovere le tante destinazioni turistiche della regione.

### **Accelera l'export: +36% a giugno 2017**

Tornando all'agroalimentare, basta citare un solo dato: dei circa 391 milioni di euro di

prodotti italiani esportati nel 2016 in Cina (+750 % in valore in dieci anni), il 16% è stato prodotto tra Rimini e Piacenza con una crescita del 64% negli ultimi cinque anni. Una spinta in avanti che nel primo semestre del 2017 ha subito un'importante accelerazione mettendo a segno un ulteriore +36% (articolo a pagina 26).

«È un onore – ha affermato il presidente **Bonaccini** – essere qui a tagliare il nastro della Settimana della cucina emiliano-romagnola nel mondo a Shanghai, la capitale economi-

ca della Cina, un Paese con un potenziale straordinario per la qualità dei nostri prodotti Dop e Igp e più in generale per tutto l'agroalimentare dell'Emilia-Romagna: una voce fondamentale della nostra economia, un elemento di forte identità e tradizione. La missione in Cina fa parte della nostra strategia per rafforzare il posizionamento dell'Emilia-Romagna nel mondo, dialogando con i territori più avanzati: continuando a fare sistema, lavorando insieme fra istituzioni, operatori economici e

## LA SETTIMANA DELLA CUCINA: I PRODOTTI DOP E IGP, LA PASTA RIPIENA E I VINI DELL'EMILIA-ROMAGNA

La Settimana della cucina emiliano-romagnola in Cina ha potuto contare su un ricco programma di attività formative e degustazioni aperte al pubblico, ma rivolte in particolare ai professionisti del settore: ristoratori, food&beverage manager, giornalisti specializzati, food blogger, cuochi. Produttori, chef, sommelier e rappresentanti delle aziende e associazioni presenti hanno illustrato caratteristiche e tecniche produttive dei prodotti. Le presentazioni sono state animate da una blogger esperta dell'agroalimentare emiliano-romagnolo: Sofia

Zhiqun Fei. Le preparazioni e i piatti in menù a cura dei cuochi di Casa Artusi hanno permesso di rappresentare le varie identità e peculiarità della cucina regionale in un dialogo ravvicinato con quella – forte di una tradizione altrettanto importante – della Cina.

Dalla pasta fresca fatta a mano a prodotti quali il Parmigiano Reggiano, il Prosciutto di Parma e l'Aceto balsamico di Modena, fino alla frutta dell'Emilia-Romagna. Il tutto abbinato ai vini proposti da Enoteca regionale Emilia-Romagna.

sociali, abbiamo tutte le carte in regola per farlo».

## *Leader in Europa per specialità regionali*

La ricca pattuglia delle eccellenze enogastronomiche che dalla via Emilia sono approdate alla Via della Seta è guidata da tre “campioni” come Parmigiano Reggiano Dop, Prosciutto di Parma Dop, Aceto balsamico di Modena Igp: da soli il 36% del fatturato nazionale di prodotti a indicazione geografica, con 2,4 miliardi di euro. Ma non ci sono solo loro. L’Emilia-Romagna rappresenta infatti con 44 specialità il territorio leader in Europa per Dop e Igp: solo per citarne alcuni, dalla Coppa e dal Salame piacentini ai parmigiani Fungo di Borgotaro e Salame di Felino; dall’Anguria reggiana e dall’Aceto balsamico di Reggio alla Mortadella Bologna; dai Cappellacci di zucca ferraresi alla Piadina romagnola, fino al For-



Air-Regione Emilia-Romagna

Il presidente Bonaccini e il governatore Ma Xingrui

## **BONACCINI INCONTRA IL GOVERNATORE DEL GUANGDONG MA XINGRUI: APPUNTAMENTO NEL 2018 A BOLOGNA**

L’Emilia-Romagna rafforza la propria posizione sullo scenario cinese, in particolare la partnership con la regione del Guangdong, quella che in Cina cresce di più e con la quale è stato firmato un accordo di collaborazione già nel 2015.

A Canton – prima tappa della visita – il presidente Bonaccini ha incontrato Ma Xingrui, il nuovo governatore del Guangdong.

Bonaccini ha sottolineato «l’obiettivo di continuare a essere un territorio coeso, capace di generare prodotti apprezzati a livello mondiale e attrattivo per investitori esteri». «I dati – ha aggiunto – confermano la validità delle nostre scelte. In particolare, tra gennaio e marzo 2017 l’esportazione di beni e servizi ha raggiunto un totale di circa 14,6 miliardi di euro (il 13,4% del totale nazionale), con un incremento di quasi 9 punti e la Cina rappresenta un mercato di sbocco importante, in crescita del 34,9% dal 2016 ad oggi. Vogliamo che questo legame con la Cina continui a rafforzarsi e trovi un punto di riferimento nel Guangdong, un’area destinata a di-

ventare epicentro della strategia *One Belt One Road*, cui guardiamo con grande interesse e ci proponiamo come partner strategico tra le regioni d’Europa».

La Nuova Via della Seta è il progetto avviato dalla Cina nel 2013, che l’Onu ha giudicato coerente con gli Obiettivi del Millennio, per sviluppare la connettività globale per il libero scambio e gli investimenti e consentire a tutti i Paesi di avviare un modello di cooperazione per ottenere benefici reciproci. Oltre 100 Paesi e organizzazioni internazionali hanno dato sostegno all’iniziativa; più di 40 hanno firmato accordi con la Cina.

Bonaccini ha colto l’occasione per invitare ufficialmente il governatore del Guangdong in Emilia-Romagna in occasione dell’appuntamento in programma a Bologna nell’ottobre 2018 su *Rinascimento industriale e Industria 4.0*: un summit, aperto anche a California, Stato di New York, Gauteng, Assia e Nuova Aquitania, le altre regioni partner dell’Emilia-Romagna, su come affrontare le grandi sfide dello sviluppo globale mettendo al centro le politiche regionali.

maggio di fossa di Sogliano e allo Scalogno di Romagna. Senza dimenticare i grandi vini.

«Oggi abbiamo presentato i prodotti dell'Emilia-Romagna al pubblico cinese – ha sottolineato l'assessore regionale all'Agricoltura, **Simona Caselli** – spiegando anche come sono fatti e realizzati. Vogliamo rafforzare la nostra presenza in Cina. Per ora possiamo esportare solo alcune specialità e in particolare Parmigiano Reggiano, Prosciutto di Parma e Aceto balsamico di Modena Igp. Ma stiamo lavorando per allargare questo paniere e intanto siamo

*Inaugurazione di Macfrut Attraction China all'interno di Horti China. Tra gli altri, il presidente di Cesena Fiera e Macfrut, Renzo Piraccini, e il presidente della Regione, Stefano Bonaccini*

qui con molti altri prodotti, il cui standard di qualità è altissimo per il mercato cinese».

Dopo New York – la città che nel 2016 ha ospitato la prima edizione della Settimana della cucina italiana nel mondo, promossa dal ministero degli Affari esteri e della Cooperazione internazionale, in collaborazione con quelli dell'Agricoltura, dello Sviluppo economico e dell'Istruzione – dunque, Shanghai.

D'altra parte la Food Valley guarda sempre più verso i mercati esteri, con un export che vale circa 6 miliardi di eu-

ro (+6,5% nei primi sei mesi 2017). Stati Uniti e Cina sono due mete privilegiate. Ormai consolidata la prima, ricca di grandi potenzialità la seconda.

### *Sicurezza alimentare: accordo a Canton*

Sicurezza alimentare, tracciabilità dei prodotti, innovazione e ricerca per produzioni che sappiano saldare sostenibilità e salubrità: temi molto sentiti in Cina, ma anche sfide su cui l'Emilia-Romagna vanta un importante *know how*. Al tema è stata dedicata una sessione del



## L'AGROALIMENTARE EMILIANO-ROMAGNOLO FA SISTEMA: ALLEANZA MAC FRUT-CIBUS. E LA FIERA DI CESENA SBARCA A SHANGHAI



L'ortofrutta *made in Emilia-Romagna* cresce ed è protagonista a Shanghai, al salone Horti Cina, con il taglio del nastro di Macfrut Attraction China, la nuova fiera nata dall'alleanza tra Cesena Fiera e la spagnola Ifema, che si è svolta nella città cinese dal 22 al 24 novembre. La nuova piattaforma potrà rappresentare un'opportunità importante per il sistema produttivo emiliano-romagnolo in un Paese, il gigante asiatico, che costituisce un mercato strategico.

L'ortofrutta costituisce la seconda voce dell'export agroalimentare dell'Emilia-Romagna: un comparto importante che sta dimostrando la propria capacità di

fare sistema dalla terra alla tavola. Una capacità di fare gioco di squadra che non si limita al comparto ortofrutticolo: tra i progetti illustrati nel corso della missione in Cina della Regione Emilia-Romagna anche l'alleanza strategica tra Macfrut e Cibus Parma, due dei principali saloni dell'agroalimentare non solo italiano, che proprio in una prospettiva di ulteriore internazionalizzazione della loro offerta – come hanno spiegato **Renzo Piraccini**, presidente di Cesena Fiera, e **Marcella Pedroni** per Cibus – hanno firmato un accordo per favorire l'arrivo di compratori esteri alle due manifestazioni, entrambe in programma nel maggio 2018.



## IL GIGANTE ASIATICO APRE ALLE DOP E IGP. BARRIERE FITOSANITARIE: DOPO I KIWI AL LAVORO SULLE PERE

La Cina dà la sua disponibilità ad avviare una campagna di promozione sui prodotti Dop e Igp dell'Emilia-Romagna sul proprio circuito fieristico. Si è concluso con un risultato molto positivo l'incontro tra il presidente della Regione, Stefano Bonaccini e l'assessore all'Agricoltura, Simona Caselli, con i rappresentanti di Aqsq e Cnca, le massime autorità cinesi in campo sanitario e in materia di indicazioni geografiche. A rendere ancora più favorevole il contesto, la recente intesa Ue-Cina sul reciproco riconoscimento, e relativa protezione contro le falsificazioni, di 100 indicazioni geografiche.

Regione e Aqsq hanno anche stabilito di fare un gruppo di lavoro comune per lo scambio di informazioni sui metodi di certificazione e hanno definito un programma di visite dei tecnici cinesi in Emilia-Romagna, dove potranno verificare sul campo metodi e tecniche di produzio-

ne. Buone notizie anche in campo ortofrutticolo. Dopo il kiwi, infatti, si sta aprendo il dossier per l'esportazione delle pere in Cina, dove attualmente, per quanto riguarda il comparto ortofrutticolo, dall'Emilia-Romagna possono 'partire' solo kiwi e arance. Il principale prodotto è però il kiwi, di cui l'Emilia-Romagna è leader con una superficie coltivata di 4.405 ettari e una produzione di 82mila tonnellate, pari al 25% della produzione italiana e al 13% di quella Ue. Una produzione concentrata soprattutto nelle province di Ravenna e Forlì-Cesena. La produzione esportata è pari al 70%, di cui 11mila tonnellate verso la Cina. Potrà ora aggiungersi la pera, frutto per cui l'Emilia-Romagna rappresenta la principale area di produzione in Italia e in Europa, con oltre 20mila ettari coltivati - in particolare nel Ferrarese - e una produzione di 450mila tonnellate, il 68% della produzione nazionale.

*World food research and innovation forum*, la piattaforma internazionale permanente sui temi della sostenibilità e della salubrità delle produzioni agricole promossa dalla Regione Emilia-Romagna dopo l'Expo 2015 di Milano. E proprio a

Canton, in occasione della prima tappa della missione emiliano-romagnola, è stato firmato un accordo sulla *food safety* tra Zhang Junxiu, presidente dell'associazione del Guandong Food industry, e Arnaldo Dossena, docente dell'Ateneo di

Parma e presidente del Cluster Agrifood. L'accordo prevede attività comuni sul tema della sicurezza alimentare e della tracciabilità sia nella produzione primaria sia nella successiva fase di trasformazione fino al prodotto finale. ■



## NON SOLO CINA. L'ASSESSORE CASELLI IN VISITA NEL GAUTENG

Gestione delle risorse idriche per contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici e le nuove frontiere dell'agricoltura di precisione, come ad esempio l'uso di macchine guidate da dati satellitari per interventi mirati quali il controllo dello stato di salute delle piante, in grado di ridurre i costi nel rispetto dell'ambiente. Ma anche sviluppo dei servizi per la meteorologia, programmi scientifici tra le Università e sviluppo di servizi per l'agricoltura e le filiere agroalimentari, come quella del pomodoro. Sono alcuni dei temi su cui Emilia-Romagna e Gauteng hanno avviato progetti di collaborazione. L'ultima occasione per rafforzare le relazioni tra le due realtà è stata la recente visita che l'assessore all'Agricoltura Simona Caselli ha compiuto a Joannesburg in ottobre. Una collaborazione destinata a diventare ancora più forte in relazione a fiere e manifestazioni internazionali del settore agricolo e in vista del summit che la Regione sta preparando per il 2018 per riunire i territori più importanti dei rispettivi continenti. Le basi della collaborazione tra la provincia sudafricana e l'Emilia-Romagna sono state poste nel 2016 con un accordo firmato tra i rispettivi presidenti Stefano Bonaccini e David Makhura.

# Un mercato in forte crescita e che chiede sempre più qualità

Accelera l'export dall'Emilia-Romagna: +64% in cinque anni, +36% nei primi sei mesi del 2017. **E non mancano ulteriori grandi potenzialità di sviluppo**

**DENIS PANTINI**  
Direttore Area  
Agroalimentare,  
Nomisma,  
Bologna

**S**ebbene oggi la Cina pesi per meno dell'1% sull'export di prodotti agroalimentari emiliano-romagnoli, le prospettive di crescita per le produzioni regionali in questo immenso mercato sono indubbiamente rilevanti. Per capire il perché occorre innanzitutto contestualizzare il trend – evolutivo e prospettico – dei consumi alimentari nel Paese. Con un valore di circa 1.500 miliardi di euro, la Cina rappresenta il secondo mercato al mondo – dopo gli Usa, ma di poco – per questa tipologia di consumi, considerati nella loro totalità (tra le mura domestiche e fuori casa). L'immenso bacino di popolazione (1,4 miliardi di abitanti), il rilevante sviluppo del Pil pro capite (164% nell'ultimo decennio) che ha interessato questo Paese – un tempo considerato “emergente” – e la progressiva e massiccia urbanizzazione sono i principali fattori alla base di questo imponente mercato di consumo per i beni agroalimentari.

Un livello di consumo che non riesce ad essere soddisfatto dalla produzione nazionale, tanto che la Cina si configura al terzo posto nel mondo (dopo Usa e Unione europea) per import

agroalimentare, con un valore che nel 2016 ha superato i 92 miliardi di euro. Impressionante la crescita di questi flussi in entrata di derrate agricole e prodotti trasformati: +390% nel decennio 2006-2016, a fronte di una media toccata dal commercio internazionale di questi beni pari, per lo stesso periodo di tempo, al 101%. Tra i principali fornitori della Cina figurano, nell'ordine, Stati Uniti (22% del totale import a valori), Brasile (19%), Canada (5%), Australia e Thailandia (entrambi con una quota pari al 4%), mentre i prodotti più importati e che fanno più della metà del valore di import totale sono sostanzialmente tre: semi oleosi (principalmente soia, per il 38%), carni (10%) e oli vegetali (di cui sostanzialmente olio di palma e di soia, per un altro 7%).

## *Vini, formaggi, salumi al primo posto*

In questo quadro, il ruolo dell'Italia è ovviamente marginale, per diversi motivi. Innanzitutto per la tipologia di derrate importate dalla Cina. Trattandosi soprattutto di beni primari e non figurando l'Italia tra i principali produttori mondiali di prodotti agricoli (anzi, come si sa, siamo importatori netti), non poteva che essere così. Tuttavia, anche circoscrivendo l'analisi al *food* più propriamente detto, il ruolo del nostro Paese resta comunque ridotto. Si pensi, ad esempio, al caso dei vini, che nell'ambito delle importazioni cinesi presentano un valore superiore ai 2 miliardi di euro. Di questi, quasi la metà sono francesi – i cui produttori hanno avuto la lungimiranza negli anni '80 di investire direttamente in questo mercato attraverso *joint-venture* con le più grandi aziende locali – mentre quelli italiani detengono una quota di appena il 6%. In generale, il peso dell'Italia sulle importazioni di prodotti agroalimentari cinesi è inferiore all'1%, anche se occorre rilevare come nel giro degli ultimi dieci anni gli acquisti



dal nostro Paese siano cresciuti a valore di oltre il 750%. Ed è proprio partendo da queste variazioni che occorre considerare le potenzialità per i prodotti agroalimentari italiani e soprattutto emiliano-romagnoli di questo grande mercato, vale a dire di un Paese dove la crescita delle fasce di popolazione benestante è sempre più solida e dove questa tendenza genera, a sua volta, un incremento della domanda di beni alimentari a maggior valore aggiunto. Beni nella cui produzione l'Emilia-Romagna primeggia a livello nazionale e mondiale.

Dei circa 391 milioni di euro di prodotti agroalimentari esportati dall'Italia in Cina nel 2016, il 16% ha fatto riferimento a produzioni emiliano-romagnole. Vini e bevande rappresentano le principali voci di export (19% del totale regionale), seguiti da prodotti lattiero-caseari (8%) e derivati della carne (6%). Negli ultimi cinque anni, le esportazioni regionali di *food&beverage* in questo grande mercato sono cresciute del 64%, arrivando nel 2016 a valere poco più di 61 milioni di euro, vale a dire l'1% del totale export agroalimentare emiliano-romagnolo.

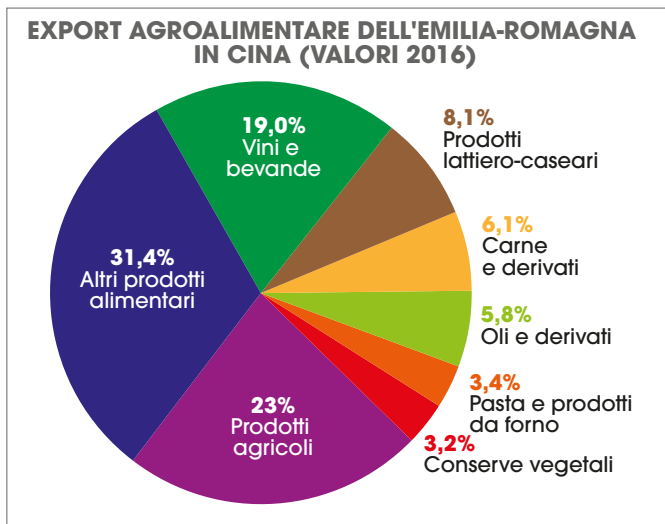
### Grana Padano e Parmigiano Reggiano: +308%

Tra i prodotti che nello stesso lasso di tempo hanno conosciuto i maggiori incrementi si segnalano la pasta e i prodotti da forno (+117%), le conserve vegetali (+341%) e i prodotti lattiero-caseari (+513%). Tra questi ultimi, Grana Padano e Parmigiano Reggiano considerati congiuntamente hanno registrato una crescita del 308%, arrivando a un valore di export nella Repubblica Popolare di oltre 1,5 milioni di euro: poca cosa se raffrontati al totale delle esportazioni di questi due formaggi Dop (820 milioni di euro, al netto del grattugiato), ma sicuramente degni di nota se comparati alla dinamica di sviluppo del relativo export totale (+6%) nel medesimo periodo di tempo.

E a conferma delle opportunità di mercato che la Cina può offrire ai prodotti emiliano-romagnoli ci sono le statistiche più recenti dell'export agroalimentare regionale relative al primo semestre 2017, che mostrano un'ulteriore crescita di oltre il 36% in questo Paese rispetto a un 6,5% a livello globale. Anche in questo caso, i prodotti lattiero-caseari e i vini e le bevande emiliano-romagnoli sembrano essere i prodotti preferiti dai consumatori cinesi, con aumenti negli acquisti pari rispettivamente al 43% e 36% rispetto allo stesso semestre dell'anno precedente.

IMPORT AGROALIMENTARE: TOP 5 MERCATI MONDIALI E VARIAZIONE DECENNALE		
Top 5 mercati import	Import agroalimentare 2016 (milioni €)	Var. 2016/2006 (%)
Usa	130.182,15	90%
Cina	92.302,11	391%
Germania	87.067,07	68%
Giappone	59.156,22	37%
Regno Unito	55.398,46	33%
<b>Totale mondo</b>	<b>1.296.289,97</b>	<b>101%</b>

Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Un-comtrade



### Bene anche la meccanica agricola

Infine, a conclusione di questa breve fotografia del mercato agroalimentare cinese, vale la pena evidenziare anche le opportunità che questo grande Paese può riservare a un altro importante settore produttivo in cui l'Emilia Romagna è leader a livello nazionale, vale a dire la meccanica per l'agricoltura e il *food&beverage*. Ovviamente, a differenza dei prodotti finiti (le cui opportunità sono direttamente correlate alla maggiore capacità di spesa dei cinesi e alla loro richiesta di prodotti esteri) questo settore trova una sua potenzialità di sviluppo alla luce degli investimenti produttivi in loco per lo sviluppo della filiera agroalimentare nazionale, un percorso ineludibile anche in considerazione dell'enorme fabbisogno di beni primari di cui soffre la popolazione cinese. Nel corso del 2016, le imprese meccaniche emiliano-romagnole hanno esportato in Cina quasi 480 milioni di euro di macchine e impianti, di cui 15 milioni relativi a macchine per l'agricoltura, evidenziando per quest'ultima tipologia una crescita nell'export del 18% rispetto al 2011. A quanto pare, la Via della Seta comincia ad essere sempre più trafficata dalle imprese dell'Emilia-Romagna. ■



# Il kiwi giallo *che parla italiano*

Jingold

La cesenate Jingold è tra i maggiori produttori mondiali di questo frutto **e lo esporta anche verso la Cina, principale mercato extraeuropeo**

OTTAVIO REPETTI

**C**he la coltivazione di kiwi in Italia sia una cosa seria è risaputo. Meno noto è, forse, che il nostro Paese è leader mondiale nella loro commercializzazione e arriva a esportarli in Cina, ovvero nel Paese d'origine di questo particolare frutto. Certamente, da quelle parti di kiwi se ne producono più che da noi; tuttavia, come ci spiega **Federico Milanese**, in buona parte nascono spontaneamente, per cui, per coltivazione, raccolta e vendita possiamo vantarci di essere superiori anche ai cinesi. E ai neozelandesi, del resto: un altro popolo che coltiva kiwi a pieno regime. Milanese è uno dei dirigenti di Jingold, Spa con sede a Cesena, nata nel 2001 come Kiwigold, consorzio tra Agrintesa, Perugini Frutta, La buona frutta, Frutteto Spa e Alfrut, e oggi tra i maggiori produttori ed esportatori mondiali di kiwi.

«Inviamo i nostri prodotti in Nord e Sudamerica – ci spiega – ma anche in Asia: Malesia, Taiwan, Hong Kong, Indonesia e naturalmente Cina. Quest'ultima, escludendo l'Europa, che assorbe il 65% della nostra produzione, è il principale mercato per i nostri kiwi».

Inutile aggiungere, a questo punto, che far parte della missione regionale era, per Jingold, un

obbligo. «In Cina abbiamo anche un dipendente, che segue un po' le pratiche di import, a dimostrazione di quanto questo Paese sia per noi strategico».

## *Esclusivisti per le varietà Jintao e Oriental Red*

La Spa romagnola è l'unica società a poter coltivare e vendere, oggi, il kiwi giallo di varietà *Jintao*. «Si tratta di un prodotto abbastanza particolare: più dolce del classico kiwi verde che conosciamo tutti, e per questo particolarmente gradito al consumatore asiatico. Come pure è assai gradita un'altra varietà di nostra esclusiva, il kiwi a pasta rossa *Oriental Red*. Che presenta, rispetto al giallo, un retrogusto più esotico». Rossi, gialli, verdi... a Jingold sembra proprio non mancare nulla, in tema di colori. «Cerchiamo di differenziarci dal resto del mercato con prodotti esclusivi e soprattutto di alta qualità. Facciamo anche il classico *Hayward* verde, per il quale abbiamo naturalmente la concorrenza di altri Paesi produttori, inclusa la Grecia, che sta crescendo rapidamente. Il *Jintao*, invece, è soltanto nostro e quindi assicura una bella redditività a noi e ai produttori».

## Una coltura in espansione

«La domanda è indubbiamente in crescita – conferma Milanese – al punto che contiamo, nel giro di qualche anno, di raddoppiare superfici e quantità. Già dal 2018, per esempio, entreranno in produzione 500 nuovi ettari che daranno un bell'impulso alla nostra attività».

Tutto questo rappresenta un'opportunità ghiotta anche per gli agricoltori della nostra regione, a lungo in testa tra i produttori nazionali. «In effetti questa coltivazione si è sviluppata innanzitutto in Emilia-Romagna, per poi estendersi alle zone limitrofe e sconfinare infine verso il Sud, che beneficia di condizioni climatiche più favorevoli. Oggi, a quanto mi risulta, la nostra regione è il terzo produttore italiano, dopo Lazio e Calabria. Queste ultime sono favorite dal clima, ma anche in Emilia-Romagna si possono fare ottime produzioni, adottando qualche misura di difesa contro il rischio di gelate».

Dunque, anche da noi vi è spazio di crescita. «Certamente. Il kiwi rappresenta una bella opportunità per tutti gli agricoltori. Varietà come il *Jintao*, per esempio, offrono un margine importante. Peraltro, assicurare un buon reddito agli agricoltori è una priorità per noi, assieme alla garanzia di qualità d'eccellenza per i consumatori. Qualità per i consumatori, reddito per gli agricoltori: in pratica, due facce della stessa medaglia. «Esattamente. Se assicuriamo un buon reddito ai produttori, questi ultimi saranno incentivati a investire nei loro impianti. Avremo così frutti migliori e di conseguenza maggior soddisfazione dei consumatori, con un benefico ritorno per tutti quanti».

## Mercati da presidiare

Esigenze del consumatore e del produttore sono alla base del successo di *Jingold*, ci dice Milanese. Il quale non dimentica, però, il ruolo della sua società, nel saper scovare e portare a casa sempre nuove varietà. «Puntiamo molto sulla differenziazione, come ho detto. Il prodotto a pasta gialla, per esempio, ha un'ottima conservabilità e incontra i gusti del pubblico asiatico, mentre quello europeo e italiano è ancora legato al classico kiwi verde. Il fatto di avere a disposizione un'intera gamma ci permette di soddisfare tutti i gusti. La nostra ricerca in questo campo è motivata proprio dalla volontà di essere presenti su tutti i mercati». La Cina, in questo senso, è un esempio da manuale. «Esportiamo in quel Paese da quando ce ne è stata data la possibilità, otto anni fa circa.

## OBIETTIVO INTERNAZIONALIZZAZIONE

Si chiama Go Global, il programma della Regione costruito su 10 Paesi focus (oltre alla Cina: Sud Africa, Angola e Mozambico, Usa e Canada, Iran, Kazakistan, Perù e Colombia), che nel 2016 ha messo a disposizione oltre 17,5 milioni di euro e per i successivi 4, anni fino al 2020, circa 10 milioni all'anno. Parte del programma è il bando espressamente rivolto alle piccole e medie imprese, anche del comparto agroalimentare, non esportatrici o esportatrici non abituali. Nel 2017 sono già state finanziate 252 aziende.

La Regione sostiene anche la nascita di nuove imprese. Nel 2016 sono state 54 quelle beneficiarie di contributi pari a circa 5,4 milioni di euro, mentre per il 2017 sono disponibili altri 4,5 milioni di euro. Infine: superano i 6 milioni di euro i contributi in corso di assegnazione da parte della Regione, attraverso l'Ocm Vino, per la promozione del vino nei paesi extra Ue.

Da allora siamo in costante crescita, grazie alla qualità e alle caratteristiche del nostro prodotto, che soddisfa le esigenze locali. Per questo motivo c'è ancora spazio per fare grandi cose, vista la dimensione di quel Paese».

Naturalmente, precisa Milanese, le varietà selezionate devono anche adattarsi a una commercializzazione estesa su scala planetaria. «In effetti l'Italia assorbe all'incirca il 5% del nostro kiwi, il resto va in Europa e nel mondo. Per questo motivo le nuove varietà devono avere caratteristiche ben precise: durata, maturazione, consistenza, grado zuccherino, senza dimenticare forma e dimensione. Una volta trovata una varietà che soddisfa questi parametri, cerchiamo di accaparrarcela e di investirvi sopra risorse per marketing e coltivazione». La quale, per inciso, è sempre monitorata dai tecnici *Jingold*. «Siamo al fianco dei produttori per consigliare loro le migliori tecniche colturali e il periodo giusto per la raccolta. Insieme, noi e gli agricoltori, possiamo arrivare lontano». Già, persino in Cina. ■



# L'analisi genetica nuova frontiera *contro le falsificazioni*

Griffa

**Griffa, spin-off dell'Università di Bologna**, ha messo a punto una tecnica per mappare le materie prime di alimenti lavorati come gli insaccati. E l'ha presentata in Cina

OTTAVIO REPETTI

**R**iuscite a capire se nel ragù c'è carne di manzo o di maiale? Probabilmente sì, ma se vi chiedessero di stabilire di che razza era il manzo? Oppure di cos'è composto un wurstel? O ancora da dove viene il grano con cui sono fatte le tagliatelle? Si direbbe impossibile, ovviamente. In realtà, si può: basta essere esperti di Dna e avere i giusti strumenti. **Valerio Joe Utzeri** ha a disposizione conoscenza e strumenti e lo stesso vale per gli altri quattro membri di Griffa, la *start up* nata in seno all'Università di Bologna e in procinto di diventare uno *spin-off* della medesima. «La nostra particolarità – spiega Utzeri, che di Griffa è amministratore – è di fare sia analisi di laboratorio sia interpretazione dei dati, mentre altre realtà simili alla nostra eseguono soltanto una delle due attività. Inoltre abbiamo il vantaggio di aver messo a punto una base dati proprietaria che ci consente di lavorare sui più diversi prodotti con ottimi risultati».

## *Un baluardo contro le sofisticazioni*

Superfluo precisare che il primo e più evidente obiettivo della costituenda società è lavorare nel

campo dell'antisofisticazione. Con i giusti strumenti e le giuste conoscenze, nulla è impossibile. Provenienza delle carni che compongono un insaccato, origine del latte con cui è fatto un formaggio, tipo di carne inserito nella mortadella e via elencando: ogni materia prima ha al suo interno una carta d'identità che i tecnici di Griffa – tre dottori di ricerca e due dottorandi – sono in grado di leggere senza fallo. «Il corredo genetico – spiega ancora il ricercatore – è unico e sapendolo decifrare ci rivela tutto di un prodotto o di una materia prima».

Con un simile biglietto di presentazione, è ovvio che per Griffa si apriranno le porte dei consorzi di tutela e degli organismi di controllo. «I nostri clienti, in linea di massima, saranno consorzi, associazioni di produttori ma anche la grande distribuzione che vuole avere certezza di cosa compera, soprattutto in caso di prodotti di provenienza estera. Grazie allo sviluppo tecnologico, queste analisi, oltre a essere molto precise, hanno ormai un costo comparabile ad altri tipi di rilevazione e sono quindi perfettamente a portata anche di piccole realtà».

Abbiamo parlato al futuro in quanto Griffa, ufficialmente, non esiste ancora. Non come socie-

*La premiazione di Griffa all'Unibo Launch Pad a Bologna, presso la Fondazione Golimelli*

## IMPORTANTI RICONOSCIMENTI

Griffa nasce in seno al dipartimento di Scienze e tecnologie agroalimentari dell'Università di Bologna, grazie all'idea di cinque giovani ricercatori e dottorandi. Attualmente in fase di *start up*, sta per costituirsi in società vera e propria, come *spin-off* dell'Università. Che, in virtù di questo legame, continuerà a prestare i propri laboratori ai giovani ricercatori.

Tra i riconoscimenti ottenuti, oltre al quarto posto nell'*Unibo Launch Pad*, l'invito alla *Maker Faire* di Roma per esporre in modo gratuito il proprio progetto di lavoro. Due ambiti

di assoluto prestigio. Il *Launch Pad* è un programma di accelerazione imprenditoriale accademica che mira a facilitare la creazione d'impresa da parte di giovani ricercatori con idee innovative e dall'elevato potenziale di crescita. La *Maker Faire* di Roma è invece una delle principali fiere dell'innovazione a livello mondiale. Mescola scienza, tecnologia e intrattenimento e l'edizione 2016 ha registrato 110mila visitatori, 700 giornalisti accreditati e 600 espositori di nuovi progetti.

tà vera e propria, perlomeno. «Ci stiamo costituendo, ma essendo uno *spin-off* dell'Università, occorrono voti e autorizzazioni dal Senato accademico. A ogni modo l'idea è quella di creare una srl e cominciare a operare il prima possibile». Anche perché, lascia trasparire Utzeni, i primi clienti sarebbero già pronti a siglare accordi. «Abbiamo diversi contatti, soprattutto in ambito zootecnico. Del resto abbiamo la fortuna di nascere nel cuore della cosiddetta Food Valley italiana e già questo è un eccellente biglietto da visita». Come lo è, del resto, il fatto di poter contare sulla strumentazione e sui laboratori dell'università bolognese. «Al momento in effetti ci appoggiamo a loro per le analisi, ma una volta partiti contiamo di realizzare un laboratorio nostro. Ormai la strumentazione, pur onerosa, non è così fuori portata. Infine – conclude Utzeni – è per noi fonte di grande prestigio avere come *advisor* scientifico Luca Fontanelli, che è uno dei maggiori esperti di suinicoltura a livello mondiale».

### Sicurezza alimentare al centro

Pur non essendo ancora formalmente in attività, Griffa ha già ottenuto diversi riconoscimenti. Per esempio si è classificata quarta all'*Unibo Launch Pad* (spieghiamo nel box di cosa si tratta) ed è così volata nella Silicon Valley, per vedere come si sviluppa l'economia di domani. «Un viaggio senz'altro interessante, che ci ha permesso di fare una grande esperienza».

Lo stesso è avvenuto per la missione in Cina. «Ogni occasione di incontrare nuove realtà è importante e ci permetterà di conoscere il punto della ricerca nelle materie di nostro interesse. In questo momento è per noi molto importante sapere cosa succede, nel mondo, sia nel nostro settore sia in ambiti contigui. Per esempio, quello della cosmesi, visto che in alcuni prodotti vi sono materie prime di origine naturale molto co-

## CON LA TONGJI UNIVERSITY VERSO LE NUOVE FRONTIERE DEL CIBO

Le start up Griffa e Wenda (articolo a pag. 32) sono state presentate nel corso dell'evento *Safe and smart food for smart cities* realizzato dalla Regione in collaborazione con la Tongji University. Tra i progetti illustrati anche quello dell'associazione Le Cesarine di Bologna dedicato alla ristorazione del territorio e della tradizione.

stose e indispensabili per ottenere un cosmetico di qualità. Con il nostro sistema è possibile certificare natura e quantità effettivamente presenti». Naturalmente, conclude il ricercatore, non sarebbe male nemmeno stringere qualche accordo con produttori locali di cibi di lusso, oppure con qualche esportatore italiano. «Le nostre conoscenze ci aprono diverse strade, dalla repressione delle frodi alla sicurezza alimentare. Non dobbiamo infatti dimenticare che, in caso di sofisticazione, gli ingredienti di maggior pregio sono sostituiti da altri di qualità inferiore o addirittura potenzialmente nocivi. Per questo motivo, il nostro lavoro rappresenta anche una protezione contro rischi sanitari per i consumatori». ■



Valerio Joe Utzeri e Anisa Ribani in occasione del training in Silicon Valley

# Un guardiano elettronico per tutelare il vino che viaggia

Marchetti

**I prodotti alimentari percorrono distanze sempre maggiori.** Wenda, *start up* di Castel Maggiore (Bo), monitora umidità e shock termici, a garanzia dei consumatori

OTTAVIO REPETTI

Uno dei soci  
di Wenda  
Mattia Nanetti

**S**pedire prodotti deperibili a migliaia di chilometri di distanza non è uno scherzo. Lo è ancor meno quando si devono attraversare Paesi in cui le infrastrutture e la logistica non sono al passo con la modernità. Inviare bancali di Parmigiano in Canada, lo si capisce bene anche senza essere esperti del settore, non è come imbarcarli alla volta del Giappone. O della Cina, che sta diventando un grosso importatore di tutto quel che è *made in Italy*. Per questo motivo non stupisce che tra i partecipanti alla missione della Regione in Cina ci sia stata anche Wenda, una *start up* che ha molto a che fare con le spedizioni. Ci spiega qualcosa di più **Mattia Nanetti**, uno dei tre soci fondatori. «In sintesi, potremmo dire che il nostro compito consiste nell'applicare tecnologie Iot alla tracciabilità, intesa non soltanto come localizzazione del prodotto, ma anche come controllo dello stato di salute del medesimo».

## Un sensore nell'imballaggio

In buona sostanza significa che Wenda infila negli imballaggi – dalla scatola al bancale, a seconda del materiale trasportato – un sensore elettronico che registra tutte le variazioni ambientali cui le derrate sono sottoposte. «Possiamo registrare parametri di vario tipo: temperatura, umidità, esposizione alla luce e shock vari. Le informazioni, una volta che il prodotto è arrivato a destinazione, sono scaricate attraverso una App per smartphone e rielaborate dalla nostra piattaforma elettronica, che le trasforma in dati fruibili per il cliente». Quest'ultimo, ci spiega Nanetti, può essere l'importatore, il trasportatore ma più spesso è il produttore stesso della merce monitorata. «Solitamente è chi produce a volersi assicurare che la merce arrivi in buone condizioni. Tuttavia, in alcuni casi è interesse degli stessi trasportatori capire cosa accade in determinati "buchi neri" della logistica, sui quali nemmeno loro hanno informazioni. In primo luogo, i nostri dispositivi servono per la tracciabilità e per essere certi che i prodotti cui sono allegati non subiscano manomissioni lungo il percorso. A fianco di ciò, abbiamo il controllo delle condizioni di viaggio, un aspet-



Wenda



to che è fortemente collegato a quella *food safety* che peraltro preoccupa molto anche l'Europa».

*Anche arance, latte, miele, caffè possono danneggiarsi*

Ci sono cibi che a causa di temperature elevate o lunghe soste in punti di interscambio possono danneggiarsi – è il caso del vino, per esempio – e altri che, per condizioni molto meno estreme, possono anche diventare nocivi.

«Questo – conferma il cofondatore di Wenda – è un aspetto molto importante. Alimenti come latte, arance, miele ma anche caffè possono diventare pericolosi per la salute se non opportunamente conservati. Grazie al nostro sistema, i rischi di questo tipo diventano molto minori». I dispositivi di Wenda possono infatti inviare allarmi ai proprietari nel momento in cui il container si trova in una situazione di pericolo. «Più comunemente, però, il controllo delle condizioni di viaggio è fatto alla fine del medesimo. Allora si vede se tutti i parametri di sicurezza sono stati rispettati».

Grazie a questo sistema, fa notare ancora Nanetti, per un'azienda diventa relativamente più semplice ritirare una partita di prodotto che presenti un qualche problema. «È sicuramente meno costoso recuperare gli alimenti mentre sono ancora raggruppati, piuttosto che lanciare una campagna di ritiro dai punti vendita». Meno costoso e, ovviamente, anche meno imbarazzante nei confronti dei consumatori.

Nel momento in cui si nota che qualcosa non funziona, inoltre, è possibile intervenire sia presso il trasportatore sia rivolgendosi a qualche altro canale. «Se si vede che un bene incontra difficoltà, si può provare a ridisegnare la catena distributiva. Ciò che conta è che il produttore può sempre sapere cosa è andato male, a sua stessa tutela. Quando un consumatore assaggia un vino o un altro alimento e trova che ha qualche difetto, infatti, non si preoccupa se il medesimo ha attraversato il mondo, ma tende a presumere una cattiva qualità iniziale. È quindi di grande interesse per il produttore fare in modo che ciò che spedisce arrivi integro a destinazione».

*In cerca di nuovi mercati*

Non è difficile capire per quale motivo una realtà come Wenda abbia partecipato al viaggio in Cina. «Siamo andati senz'altro per scoprire le caratteristiche di quel mercato, ma an-

## DUE RILEVATORI PER UN UNICO OBIETTIVO: SALVAGUARDARE QUALITÀ E SALUBRITÀ

Due i rilevatori digitali sviluppati da Wenda, nata nel 2015, iscritta al registro delle imprese innovative e titolare di un accordo quadro con l'Università di Bologna.

Il primo è *Jodyn lot*, un dispositivo abbinabile a casse, pallet o container. È in grado di registrare temperatura, inclinazione, accelerazione e altri parametri di viaggio, oltre a svolgere compiti di anti-effrazione. In caso di apertura dell'imballaggio o superamento dei livelli di tolleranza, infatti, invia allarmi via e-mail e sms al titolare del contratto. Lo fa attraverso la *Jodyn App*, che serve anche, grazie al trasmettitore Nfc (quello che ci permetterà presto di pagare la spesa col telefonino) per scaricare i dati di viaggio, una volta terminato quest'ultimo. Le informazioni sono poi raccolte, rielaborate e messe a disposizione dei titolari attraverso una piattaforma in rete. Dalla medesima, chi dispone dell'apposita password può anche conoscere posizione del carico e stato del viaggio.

Leggermente diverso *Unique*, un dispositivo che Wenda ha coperto con brevetto. Dedicato essenzialmente al vino o a prodotti ad alto valore aggiunto, è posto sul collo della bottiglia in modo da prevenire qualsiasi possibilità di sofisticazione. Come *Jodyn*, registra temperatura, luce e inclinazione della bottiglia, perché nel caso del vino anche la corretta posizione di quest'ultima è importante. «Mentre *Jodyn* accompagna le merci dalla partenza all'apertura degli imballaggi, *Unique* arriva fin sul tavolo del consumatore e le sue informazioni possono anche essere trasmesse al cliente finale. Naturalmente parliamo, in questo caso, di un collezionista, un cosiddetto *wine lover*», spiega Nanetti.



Wenda

che nella speranza di trovare qualche partner. Per esempio un importatore cinese di prodotti europei, oppure un italiano che esporta in Cina. Abbiamo grande fiducia nelle potenzialità del nostro sistema, anche perché in molti ci dicono di incontrare problemi quando spediscono verso l'Asia. Di contraffazione, innanzitutto, ma anche di qualità. Siamo convinti che la nostra sia una prima soluzione a queste difficoltà logistiche». ■

*Il sensore messo a punto da Wenda, posizionato all'interno di una cassa di vino*



# Mais: un'annata condizionata da caldo e siccità

Bunzi

Superfici stabili, ma rese scarse. **Quotazioni in ripresa rispetto al 2016, ma ancora basse. Determinante il fattore clima**

**DANIELE GOVI,**  
**LUCA RIZZI**  
Servizio  
Organizzazioni  
di Mercato  
e Sinergie di filiera,  
Regione  
Emilia-Romagna

**L**a campagna di quest'anno ha ricalcato quella del 2012 per alte temperature e siccità, confermando l'impatto dei cambiamenti climatici soprattutto sulle colture a ciclo primaverile-estivo e a elevata esigenza idrica, quale il mais, che risentono maggiormente dei forti stress durante la coltivazione.

Le statistiche ancora provvisorie per il 2017 indicano che la superficie regionale seminata a mais è stata di 65.321 ettari, sostanzialmente analoga a quella del 2016. Tuttavia gli operatori evidenziano che rispetto allo scorso anno una maggiore quota, proprio a causa dell'andamento climatico fortemente negativo, è stata destinata a produzione di ceroso, una tipologia produttiva che trova destinazione sia nell'alimentazione zootecnica, sia nella digestione anaerobica per la produzione di energia elettrica. Vista la difficoltà a ottenere rese in granella sufficienti, diversi agricoltori con colture in

vicinanza agli utilizzatori di ceroso hanno destinato superfici di mais da granella a tali produzioni, evitando così costi fissi che avrebbero dovuto sobbarcarsi per il sostegno irriguo sino a fine ciclo e per la trebbiatura, nonché eventuali problemi igienico-sanitari dovuti alla possibile contaminazione da aflatossine.

## *Frequenti interventi irrigui*

La semina si è svolta in condizioni ottimali in quanto le temperature erano molto superiori alla norma (tra le più elevate almeno degli ultimi 25-30 anni) e le precipitazioni inferiori alle attese climatiche, soprattutto nella pianura parmense e piacentina. Questo ha comportato la possibilità di intervenire nel periodo ideale e su terreni ben preparati e di conseguire una buona emergenza e un investimento regolare. Successivamente le condizioni climatiche han-

*Dopo una semina in condizioni ottimali, le gelate tardive di aprile hanno ritardato lo sviluppo delle piante in molte coltivazioni*

no iniziato ad essere negative per la coltura: in aprile i fenomeni più preoccupanti sono stati la serie di gelate tardive che hanno colpito vaste aree della regione dal 19 al 22 aprile e le estese grandinate del 15 e 16 aprile, che hanno seriamente danneggiato o quanto meno bloccato il regolare sviluppo di gran parte delle coltivazioni. Anche la ridotta piovosità che perdurava dall'autunno ha iniziato a suscitare apprensione per l'intensità del fenomeno, che ha portato nel mese di aprile a valori molto inferiori alle attese climatiche, fino a 90% in meno in diverse aree del Parmense e Piacentino. Questo andamento ha fatto sì che l'acqua del terreno abbia continuato a segnare valori estremamente bassi soprattutto nella pianura occidentale, dal Modenese al Piacentino.

L'inizio di maggio aveva fatto sperare in una svolta meteorologica in grado di riportare l'umidità dei terreni più vicino ai valori normali, in quanto i primi 10 giorni hanno portato piogge abbondanti e diffuse (tra 40 e 80 mm) in vaste aree del settore centrale senza però interessare in maniera sufficiente le aree occidentali, con conseguente permanere del forte deficit idrico in queste zone. Nel mese di giugno le temperature hanno raggiunto massime elevatissime, con due ondate di calore che hanno toccato punte di 38 °C, interrotte da temporali di metà e fine mese localmente violenti che hanno causato danni per grandine e vento. Tuttavia le precipitazioni sono risultate nel complesso inferiori del 30% rispetto alla media degli ultimi 25 anni, con deficit più elevati in aree del settore centro-orientale. Le alte temperature e il perdurare di una scarsa piovosità hanno coinciso con lo stadio critico di fioritura della pianta, particolarmente sensibile nei confronti degli stress idrici.

Già a giugno pertanto sono iniziate le irrigazioni di soccorso a partire dal periodo di prefioritura. Luglio come il mese precedente si è confermato molto caldo, con precipitazioni cumulate inferiori del 60% rispetto alla normalità. Le piogge sono state praticamente assenti in vaste aree del settore centro-orientale, mentre aree del Piacentino e del Parmense sono state raggiunte da alcuni rapidi passaggi temporaleschi. Nel mese, chi aveva la possibilità, ha dovuto intensificare le irrigazioni per evitare eccessive perdite produttive. Purtroppo però non tutte le aziende si sono trovate in condizioni di rispettare turni irrigui necessariamente molto brevi e, comunque, chi vi è riuscito lo ha fatto al prezzo di un aumento dei costi irrigui. Agosto è stato il mese in cui le anomalie di pre-

## AFLATOSSINE: LE LINEE GUIDA DELLA REGIONE PER GESTIRE IL PRODOTTO NON CONFORME

Per quanto riguarda la situazione igienico-sanitaria della granella va segnalato che fin dal mese di giugno si temeva una campagna ad alto rischio contaminazione da aflatoossina, e nei mesi successivi la preoccupazione è andata aumentando, dato l'andamento climatico fortemente siccitoso e caldo. La contaminazione della granella è risultata presente e molto diffusa, ma solo in alcuni lotti ha superato i limiti di legge. Per tali produzioni in particolare si è proceduto ad applicare le azioni correttive individuate nel documento regionale "Protocollo d'intesa - Linee guida per un piano di autocontrollo aziendale dalla fase di raccolta alla vendita post-stoccaggio nel granturco ad uso alimentare (*feed e food*) finalizzato alla gestione del rischio contaminazione da aflatoossine e alla corretta gestione del prodotto non conforme". Questo documento viene sottoscritto annualmente dalle principali strutture di stoccaggio che, coordinate dalla Regione, si sono date regole comuni e condivise per la gestione del prodotto. Quest'anno inoltre si sono dovute seguire le indicazioni operative che in agosto ha dato la Regione con una circolare degli assessorati regionali coinvolti (Sanità, Ambiente e Agricoltura) sull'utilizzo per uso energetico del granturco non conforme all'uso alimentare per la presenza di aflatoossine superiore ai limiti stabiliti dalla norma.

cipitazioni e soprattutto di temperatura hanno registrato le condizioni più negative: temperature massime assolute eccezionali, oltre 40 °C in gran parte della regione, e precipitazioni inferiori di circa il 70% rispetto alla norma. Tale situazione ha determinato nel mese un aggravio del già critico deficit in pianura, con un ulteriore bilancio idroclimatico negativo tra i 40 e gli 80 mm. Questo andamento, oltre a penalizzare la produttività, ha determinato un anticipo sulla maturazione stimato tra i 10 e i 20 giorni. Da un punto di vista fitosanitario, tra i parassiti principali figura la Piralide, che è stata molto diffusa e con una presenza importante sia nella prima che nella seconda generazione. È stato quindi necessario eseguire almeno un trattamento, se non due, soprattutto in quelle zone dove vengono coltivati cicli più lunghi. Va rilevato tuttavia che la necessaria attrezzatura specifica per i trattamenti (trampoli) non è ancora presente in misura sufficiente, e in alcuni areali questo rappresenta un fattore limitante alla possibilità d'intervento. Relativamente alla Diabrotica la situazione non ha presentato in genere particolari problemi, tranne in talune situazioni particolari quali i ristoppi.



*In assenza di irrigazioni di soccorso, il caldo eccezionale dell'estate e lo stress idrico hanno compromesso le produzioni e aumentato il rischio di contaminazione da aflatoxine della granella*

### Quantità molto differenziate

Le rese sono state influenzate in maniera determinante dalle scarse precipitazioni accompagnate dalle altissime temperature, dalla possibilità o meno di irrigare, dal numero di interventi effettuati e da eventuali precipitazioni localizzate. Nel complesso sono state basse, con forte differenziazione tra colture in asciutta e in irriguo e tra le zone di produzione. Dalle stime basate su interviste effettuate presso le principali strutture di stoccaggio della regione risultano le seguenti produzioni unitarie: nella zona del Ferrarese per i mais precoci 9-10 t/ha in irriguo e 6-7 t/ha in asciutta; per quelli medi-tardivi 10-12 t/ha in irriguo e 7-8 t/ha in asciutta. Nella pianura centrale si passa per i mais precoci da 7 t/ha in irriguo a 4-5 t/ha senza irrigazione, per i cicli medi da circa 10 t/ha con irrigazione a 5-7 t/ha in asciutta. Nell'area occidentale si passa da 8-9,5 t/ha delle colture irrigate regolarmente a 4,5-6 t/ha delle colture in asciutta o poco irrigate.

### Prezzi in risalita rispetto allo scorso anno

Per quanto attiene all'andamento di mercato, emerge un quadro un po' deludente, in particolare se comparato con i costi colturali, che sono in aumento sia per quanto attiene ai mezzi tecnici, sempre più innovativi, sia per la tecnica colturale che deve affrontare i maggiori costi di irrigazione.

Osservando l'andamento del prezzo degli ultimi 12 anni, si rileva innanzitutto una notevole volatilità, con valori che vanno da minimi di circa 130 euro/t a massimi di oltre 270 euro/t.



Passando all'attuale campagna di commercializzazione, la quotazione di ottobre risulta di 175,25 euro/t, inferiore di circa 5 euro/t alla media del mese di ottobre del periodo 2006-2016 (180,9 euro/t), anche se in aumento di 6 euro/t rispetto all'ottobre dello scorso anno. Da segnalare inoltre che dal 2016, proprio a causa delle ripetute problematiche legate alla possibile contaminazione da aflatoxine, oltre alla ordinaria quotazione del mais nazionale ad uso zootecnico è stata introdotta una quotazione specifica per il mais nazionale "con caratteristiche". Si tratta del mais che per la bassa presenza di micotossine – inferiore a 5 ppb (microgrammi/kg, ndr) per aflatoxine e a 4.000 ppb per DON – può essere destinato alla zootecnia da latte. Tale prodotto ha spuntato un prezzo di circa 5-7 euro/t, superiore a quello ordinario. Viceversa, vista la presenza di partite di mais che non presentavano caratteristiche idonee all'alimentazione, quest'anno è stato quotato anche il mais destinato ad uso energetico, con un prezzo, in ottobre, di 127,5 euro/t. In definitiva il 2017 è stato un anno difficile per la coltura, che ha dato risultati sufficienti solo nelle aree più vocate o nelle aziende più competitive, laddove si è utilizzata la migliore agrotecnica. ■

# Il Psr traina *la crescita degli agriturismi*



Sono 117 le domande accolte con l'ultimo bando, di cui 51 le *new entry*. **Ampia l'offerta di servizi in un settore che si va qualificando**

**C**rescono le presenze negli agriturismi emiliano-romagnoli (+10%) e crescono soprattutto quelle straniere, che sfiorano il +21%. Un settore dunque in buona salute, che può continuare a rappresentare un'importante opportunità di diversificazione del reddito aziendale. Una conferma in questa direzione arriva dall'aumento del numero degli operatori che nel 2016 si sono iscritti all'elenco regionale, pari al 7,6%. Un dato questo che va messo in relazione al primo bando del Programma di sviluppo rurale 2014-2020, che sembra dunque aver centrato l'obiettivo di rafforzare e ampliare il comparto.

## *I dati italiani e quelli regionali*

L'indagine sulle aziende agrituristiche in Italia viene elaborata ogni anno da Istat sui dati forniti dalle singole regioni. Quelli relativi al 2016 (diffusi a inizio ottobre) descrivono un settore ancora una volta in crescita ma con un certo rallentamento rispetto agli anni precedenti. Le aziende agrituristiche autorizzate in Italia al 31 dicembre 2016 sono 22.661, 423 in più rispetto al 2015, in aumento dell'1,9%, dato influenzato dall'aumento di ben 261 strutture nel meridione con un incremento del 6,3 %, contro lo 0,3% registrato al nord e l'1,8% al centro. In Emilia-Romagna il monitoraggio distingue tra aziende attive e aziende iscritte. Se le prime alla fine dello scorso anno (tabella 1, dati elaborati dal

servizio Programmazione sviluppo locale integrato, Regione Emilia-Romagna) sono diminuite di 31 unità passando da 1.187 a 1.156 (-2,6%), le seconde che comprendono, oltre alle attive, anche quelle che ancora non esercitano l'attività o che la stanno modificando, sono passate da 1.356 a 1.459, con un aumento di 103 aziende (+ 7,6 %).

## *Il ruolo del Programma di sviluppo rurale*

L'aumento delle iscrizioni è legato all'apertura del primo bando del Programma di sviluppo rurale 2014-2020 di attuazione dell'Operazione 6.4.01 per la creazione e lo sviluppo di agriturismi e fattorie didattiche. Questa lettura trova ulteriore conferma nei dati relativi alle domande rilevate dal Sistema di gestione delle pratiche Siag (Sistema informativo agricolo), messo a disposizione da Agrea, l'Agenzia regionale per le erogazioni in agricoltura. Delle 117 domande ammesse al sostegno infatti ben 51 sono di agriturismi iscritti nel corso della seconda metà del 2016, in concomitanza appunto con la pubblicazione del bando. È ragionevolmente ipotizzabile che tali aziende inizieranno l'attività tra la fine del 2017 e il 2018, invertendo così il sia pur contenuto rallentamento dell'anno precedente. Tale andamento confermerebbe la validità degli interventi attuati dal Psr per favorire la diversificazione delle attività agricole attraverso l'agri-

**CINZIA ZABELLI**  
Servizio Programmazione e Sviluppo Locale Integrato, Regione Emilia-Romagna

TAB. 1 - AZIENDE AGRITURISTICHE IN EMILIA-ROMAGNA (2015-2016)

Provincia	2015 aziende attive	2016 aziende attive	2015 Aziende non attive	2016 aziende non attive	2015 aziende iscritte in elenco	2016 Aziende iscritte in elenco
Piacenza	172	166	17	42	189	208
parma	126	115	24	54	150	169
Reggio Emilia	88	84	21	36	109	120
Modena	134	136	14	22	148	158
Bologna	226	216	36	61	262	277
Ferrara	69	67	4	8	73	75
Ravenna	114	116	14	27	128	143
Forlì-Cesena	175	176	32	41	207	217
Rimini	83	80	7	12	90	92
<b>Totale Emilia-Romagna</b>	<b>1.187</b>	<b>1.156</b>	<b>169</b>	<b>303</b>	<b>1.356</b>	<b>1.459</b>

TAB. 2 - MOVIMENTO TURISTICO NEGLI AGRITURISMI DELL'EMILIA-ROMAGNA (2015-2016)

ANNI	TURISTI (n. ospiti registrati)			PERNOTTAMENTI (n. notti)			PERMANENZA MEDIA (n. notti/ospite)		
	italiani	stranieri	totali	italiani	stranieri	totali	italiani	stranieri	totali
2016	104.485	29.335	133.820	265.414	101.881	367.295	2,5	3,5	2,7
2015	97.396	24.256	121.652	243.969	83.238	327.207	2,5	3,4	2,7
<b>Variazione %</b>	<b>7,3</b>	<b>20,9</b>	<b>10</b>	<b>8,8</b>	<b>22,4</b>	<b>12,3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

turismo, particolarmente nelle zone marginali e nelle aziende di piccole dimensioni.

### *Il 65% si trova tra collina e montagna*

In 281 comuni sui 333 esistenti in regione sono presenti strutture agrituristiche, con una distribuzione sostanzialmente invariata rispetto all'anno 2015 che copre, con le 1.156 aziende attive, oltre l'84% del territorio regionale. La maggior parte delle aziende agrituristiche (65%) sono collocate tra collina e montagna, rispettivamente il 48 % e il 17% e il restante 35% in pianura, in linea con la distribuzione sul territorio nazionale. Tale significativa presenza attesta la validità dell'attività agriturbistica quale incentivo alla permanenza delle attività umane anche nelle zone svantaggiate o marginali.

Poco meno della metà delle aziende offrono la possibilità contestuale di pernottare e mangiare. Il 47,7% degli operatori (552 aziende) puntano sulla diversificazione dei servizi messi a disposizione degli ospiti offrendo anche la possibilità di svolgere attività ricreative, sportive, culturali, didattiche, ecc. Questo avviene in ben 694 agriturismi (60%). In 565 aziende è possibile praticare diversi sport quali escursionismo e trekking, mountain bike, tiro con l'arco, pesca, canoa, sci oltre ad attività meno comuni come il parapendio o l'immersione in lago e sono 39 le aziende che puntano sull'ippoturismo. In 306 aziende vengono organizzate attività didattiche e in 509

attività culturali e ricreative legate alle peculiarità del mondo agricolo e del territorio rurale.

Il 72,6% delle strutture regionali, pari a 839 aziende, è in grado di accogliere gli ospiti in camere o appartamenti mettendo a disposizione 9.730 posti letto con una media di 11,5 posti letto per ogni struttura. Le aziende che offrono la possibilità di campeggiare in agriturismo sono 80 e dispongono di complessive 530 piazzole. L'attività di ristorazione interessa 853 agriturismi, che somministrano 4,5 milioni pasti ogni anno, con una media di pasti annuali per azienda pari a circa 5.200. Le imprenditrici rappresentano una presenza significativa, al di sopra della presenza media in altri settori economico-produttivi, con 42 aziende ogni 100 presenti condotte da donne. Il settore si rivela relativamente giovane se si considera che il 69% delle aziende sono condotte da operatori con età compresa tra 41 e 65 anni, il 14% ha un'età inferiore ai 40 anni e solo il 17% supera i 65 anni di età.

I dati sul movimento turistico nelle strutture agrituristiche, elaborati dal Servizio Statistica Regionale (tabella 2), segnalano una presenza nel corso del 2016 di 133.820 turisti suddivisi in 104.485 italiani (78% del totale) e 29.335 stranieri (22%). In aumento del 7,3% gli italiani e del 20,9% gli stranieri, a fronte di un dato medio del + 10%. I pernottamenti censiti sono 265.414 per gli italiani, con una media di 2,5 pernottamenti per ogni ospite, e 101.881 per gli stranieri, corrispondenti a una permanenza media di 3,5 notti. ■

# Agritechnica 2017: *Hannover parla italiano*

Anche quest'anno la meccanica agricola italiana ha fatto la parte del leone. **Emilia-Romagna leader con 114 ditte su un totale di 372**

**A**gritechnica di Hannover è, assieme all'Eima di Bologna la principale fiera agricola d'Europa. È anche, un po' a sorpresa, una fiera che parla italiano. Sono infatti 372 le aziende italiane che hanno partecipato in qualità di espositori: subito dopo i padroni di casa, siamo di gran lunga il Paese più rappresentato. Un posto di rilievo spetta all'Emilia-Romagna, che da sola ha portato ad Hannover quasi un terzo degli espositori totali: 114 ditte, record italiano (seguono Veneto, Lombardia e Piemonte). Un numero stupefacente, per chi non conosce la realtà industriale della regione e dell'Emilia in particolare: una realtà fatta di migliaia di aziende, spesso altamente specializzate e all'avanguardia nel mondo, dunque pienamente a loro agio in un contesto internazionale di prestigio come Agritechnica. Gli espositori emiliano-romagnoli provengono in massima parte dalle province di Reggio Emilia,

Bologna e Modena (box a pag. 40) e sono soprattutto componentisti. Vale a dire che producono ingranaggi, valvole, schede elettriche e pistoni idraulici per i principali marchi del mercato.

**OTTAVIO  
REPETTI**

## *Tante novità negli stand*

Accanto ai tantissimi produttori di componenti ci sono anche le ditte più note, che realizzano macchine e attrezzi completi per l'agricoltura. Iniziamo, per ordine d'importanza, dai trattori. Uno tra i nomi più noti, a livello italiano e non soltanto, è quello di **Landini**, che con McCormick e Valpadana compone il Gruppo Argo. Landini ha dedicato lo stand agli specialistici e al segmento *utility* (bassa potenza), portando ad Hannover i Rex 4 in versione vigneto, frutteto e ribassato, per potenze da 70 a 112 cv. Al loro fianco, il 4D e la Serie 2, oltre alla Serie Super, per mercati extra-Ue.





### L'ASSALTO DEI COMPONENTISTI

La stragrande maggioranza dei 114 espositori regionali ad Hannover era costituita da costruttori di componenti.

Ce n'è stato per tutti i gusti, dal circuito stampato di precisione al piede d'appoggio per aratri e rimorchi, fino a ditte specializzate nella decorazione delle carrozzerie. Scendendo a livello provinciale, ha vinto di gran lunga Reggio Emilia, con 50 espositori, seguita da Bologna (24), Modena (19), Ravenna (8), Piacenza (5), Parma e Ferrara con tre ditte ciascuna e infine Forlì-Cesena, con due aziende in trasferta.

Novità assoluta invece per **McCormick**, che ha presentato l'X7 in versione Tier 4F, per potenze da 147 a 175 cv, con omologazione in Mother Regulation (il nuovo standard europeo che consente velocità di 50 km orari).

Il secondo costruttore interamente emiliano – anche se con mente e portafogli in Cina – è **Arbos**, che ha lanciato le nuove macchine da frutteto e vigneto, derivate da Goldoni. Si tratta del Q, successore del Quasar, e della serie S, che prende il posto del Goldoni Star. Infine, i nuovi isodiametrici da 70 a 100 cavalli, per completare una gamma in cui Goldoni era presente soltanto in modo marginale. Per il campo aperto ha esposto, a fianco del 7000 ancora in versione prototipale, il P 5000 con la nuova trasmissione Advance.

Entrato da non molto nel settore agricolo ma già assai noto è **Dieci**, costruttore di sollevatori telescopici. Per Hannover ha presentato due novità: il Mini Agri 26.6 e la cabina riprogetta-

ta che dal prossimo anno sarà montata sui sollevatori del gruppo.

Non può mancare un accenno anche a **New Holland**, che tecnicamente non ha sede legale in Emilia-Romagna, ma è senz'altro emiliana nel cuore e nelle braccia. Partendo dalle basse potenze, il marchio di Cnh ha esposto i T4S, nuovi *utility* da 55 a 75 cv. Inoltre i T6, con potenza da 145 a 175 cv, dotati di nuova trasmissione Dynamic Command, un *powershift* con tre gamme e otto rapporti sotto carico (unici nel segmento). Nel campo delle macchine da raccolta, sono state presentate le mietitrebbie CX5 e CX6, a cinque e sei scuotipaglia, più alcuni aggiornamenti sulla serie assiale Cr Revelation. Concludiamo con un costruttore di motori: è Lombardini – oggi **Kohler** – che all'Agritech-nica 2017 ha lanciato in anteprima i suoi propulsori Kdi stage V.

### Macchine particolari

Il reggiano **De Pietri** è un altro nome noto nella meccanica agricola nazionale, in particolare in orticoltura. Ha portato in Germania tre semoventi: la falciaraccogliitrice elettrica per insalate e rucola Fr 38 Eco, la falciaraccogliitrice semovente per spinaci, prezzemolo e officinali Fr 100 Dt e infine il rifilatore RS78, progettato per rifilatura e asportazione dei residui di colture in quarta gamma.

Da Ferrara abbiamo invece **Ferri**, storico costruttore di bracci decespugliatori e trince. Lo abbiamo visto in fiera con la trinciatrice radio-comandata iCUT3, in grado di muoversi su pendenze fino al 55% con l'operatore che resta al sicuro, grazie a un radiocomando con portata di 150 metri. Abbiamo poi le trinciatrici frontali e laterali brevettate ZMLE, con possibilità di lavorare sia lateralmente sia frontalmente, su argini o colture a filari.

In tema di macchinari particolari ricordiamo anche **Annovi** (Formigine, Mo), noto per gli aratri ma che da qualche anno produce una fortunata gamma di attrezzature per lo sgombero neve. Ha portato in fiera queste ultime, particolarmente adatte ai climi freddi del Nord Europa.

### Patate & Co.

Chi segue il ciclo delle patate e delle orticole trova ad Hannover i migliori marchi mondiali. Anche gli italiani hanno qualcosa da dire nel settore, tuttavia. **Carlotti**, costruttore di Budrio, ha presentato la Spring Alx, raccogliatrice





*A sinistra e nelle pagine precedenti, alcune immagini delle passate edizioni dell'AgriTechnica di Hannover, massima rassegna europea della meccanica agricola*

di patate e cipolle automatica. È un attrezzo trainato pensato per superfici medio-piccole. La Green 650/5 L, invece, è una scavapatate e raccogli-cipolle manuale, caratterizzata da dimensioni contenute e comoda area di lavoro per i selezionatori.

È arrivata da Budrio anche **Imac**, espositore con due macchine: la Pd 1400, scavapatate adatta anche per carote, aglio, porri e cipolle, e la scavacipolle Od 1400, costruita per lavorare con ogni tipo di cipolla.

### *Sistemi irrigui all'avanguardia*

In Emilia-Romagna sembra esserci una vera specializzazione nei sistemi irrigui. Sono ben tre, per esempio, le aziende che hanno portato i loro irrigatori ad AgriTechnica. Partiamo, in ordine alfabetico, dal piacentino **Casella**, che ha presentato il 125/400 a turbina, potenzialità fino a duemila litri al minuto e capacità di rotazione a 360 gradi. A fianco della nuova macchina sono stati esposti il 75/300 a turbina e un 9450 a motore.

Sempre in provincia di Piacenza ha sede anche la **Irrimec**, che si è presentata ad Hannover con due modelli di punta, MF3 120/500 ed Elite 100/400, mentre da Castelvetro Modenese è giunta ad Hannover la **Ocmis**, che ha il suo punto di forza nell'I Can Irrigatio Controller, un sistema di controllo dei pivot tramite can-bus (*controller area network*), basato su un display collegato via can-bus alle varie campate e gestibile anche a distanza, via tablet. Ricordiamo, da ultimo, la reggiana **Irriland**, che ha progettato

un irrigatore per aree verdi e serre azionato da batterie alimentate con pannelli fotovoltaici, e la **Nodolini Sprinkler**, che costruisce irrigatori elettronici dotati di Gps, alimentati da pannello solare e controllati con telecomando.

### *Trattamenti fitosanitari e lavorazione del terreno*

Anche il settore dei trattamenti fitosanitari vanta in regione rappresentanti di fama nazionale. **Mazzotti**, per esempio, ha portato ad Hannover le sue macchine più performanti, pensate per le grandi pianure dell'Est europeo. Da un estremo all'altro, anche **Nobili**, specializzata in irrora-trici per vigneto e frutteto, ha partecipato alla prestigiosa fiera tedesca, mentre non si è visto **Martignani**, altro nome di risonanza nazionale. Nel settore della lavorazione del terreno non possiamo dimenticare la **Falc** di Faenza, costruttrice di trince e dell'aratro rotativo Freeland 3000. **Montefiori** ha portato la livella Roma 500N e la Lucciola, la più piccola del suo listino. **Zaccaria**, fabbricante di rimorchi modenese, ha proposto invece agli agricoltori del Centro Europa i suoi modelli a quattro assi.

Due gli espositori che hanno presentato andanatori per foraggi: la **Roc**, con gli Rt 630 e 1000, e l'**Alfaspeed**, con il suo M8 Multi Merge in vendita da inizio anno.

Chiudiamo con le orticole e precisamente con la baulatrice interrasassi di **Collari** e le trapiantatrici Baby Compact di **Checchi&Magli**, da quest'anno equipaggiate con rullo Flex. ■

# Legge di Bilancio, proroga per l'iperammortamento

**Nella proposta del Governo, confermate le esenzioni Imu, Irap e Irpef.** Previsti i Distretti del cibo e il "bonus verde". Al via il collegato fiscale

CORRADO  
FUSAI

**I**l 16 ottobre il governo ha varato il disegno di legge di Bilancio per l'anno 2018 e, contemporaneamente, ha emanato un decreto legge che rappresenta a tutti gli effetti il collegato fiscale alla manovra (box alla pagina seguente). Il disegno di legge, pur non presentando novità eclatanti per il settore primario, contiene importanti conferme, come sottolinea un comunicato stampa del Mipaaf: «Vengono confermate infine l'agevolazione Iva per le carni e l'eliminazione delle tasse agricole volute negli ultimi anni, con la cancellazione di Imu, Irap e Irpef per chi vive di agricoltura».

## *Finanziato il Fondo di solidarietà nazionale*

Il Ministero annuncia la nascita dei Distretti del cibo, realtà che uniscono imprese agricole, agroalimentari e sociali per fare rete nello sviluppo del territorio. Inoltre, in coerenza con gli impegni del G7 Agricoltura di Bergamo, vie-

ne finanziato il Fondo di solidarietà nazionale per le assicurazioni sulla volatilità dei prezzi e la mutualità in agricoltura.

Di un certo interesse per le imprese agricole che esercitano anche le attività connesse al florovivaismo il provvedimento che è stato denominato "bonus verde": nel disegno di legge è prevista una detrazione fiscale del 36% sulle spese sostenute per la sistemazione a verde di aree scoperte di pertinenza di unità immobiliari private, come terrazzi, logge e giardini, anche condominiali, con tetto per immobile fissato in 5mila euro.

Nel disegno di legge viene inoltre riproposta la rivalutazione del prezzo di acquisto dei terreni agricoli ed edificabili, utile per ridurre la tassazione di eventuali plusvalenze in caso di vendita degli immobili: questa volta sarà consentito di rivalutare i terreni posseduti alla data del 1° gennaio 2018; entro il 30 giugno 2018 dovrà essere redatta e asseverata l'apposita perizia e andrà eseguito il versamento dell'imposta sostitutiva (pari all'8%), in un'unica rata ovvero in tre rate annuali di pari importo.

## *Crediti d'imposta per l'agricoltura 4.0*

Proroga anche per il piano nazionale denominato "Industria 4.0", volto a favorire tra l'altro l'innovazione tecnologica e digitale delle imprese anche attraverso i crediti d'imposta denominati "super" e "iper" ammortamento. Questi crediti d'imposta possono essere utilizzati anche da parte delle imprese agricole, fatta eccezione per quelle costituite in società semplice. Queste ultime, al pari delle imprese individuali, possono accedere al super e iper ammortamento solo se svolgono attività connesse (produzione di vegetali in serre e simili oltre i limiti del reddito agrario; agriturismo; allevamenti eccedentari; attività di manipolazione, conser-



## CON IL COLLEGATO FISCALE AMPLIATA LA ROTTAMAZIONE DELLE CARTELLE ESATTORIALI

Il Governo ha già varato il collegato fiscale alla manovra di bilancio: si tratta del decreto legge n. 148 del 16 ottobre 2017. Tra i vari provvedimenti, meritano di essere citati quelli che intervengono sulla disciplina della cosiddetta "rottamazione" delle cartelle della soppressa Equitalia. Anzitutto, viene consentito a quanti hanno avuto accesso alla definizione agevolata delle cartelle esattoriali, ma non hanno versato le rate in scadenza a luglio e a settembre 2017, di provvedervi entro il 30 novembre 2017 senza alcun ulteriore addebito. Viene poi prevista la possibilità di accedere alla rottamazione anche per i debitori che avevano in essere alla data del 24 ottobre 2016 un piano di dilazione ma non erano in regola con i versamenti rateali previsti in scadenza al 31 dicembre

2016. Questi contribuenti potranno presentare un'apposita istanza all'agente della riscossione entro il 31 dicembre 2017 e versare, entro il 31 maggio 2018, le rate non corrisposte dei piani di dilazione.

Infine, il decreto legge stabilisce che la definizione agevolata potrà riguardare anche i carichi affidati all'agente della riscossione tra il 1° gennaio e il 30 settembre 2017, ampliando così l'arco temporale delle cartelle ammissibili alla rottamazione: si dovrà presentare domanda entro il 15 maggio 2018 e il pagamento delle somme dovute dovrà essere effettuato in un numero massimo di cinque rate di pari importo nei mesi di luglio, settembre, ottobre e novembre 2018 e febbraio 2019.

vazione, trasformazione, commercializzazione e valorizzazione dei prodotti senza prevalenza di produzione propria e connessione; fornitura di servizi) e hanno rinunciato al regime di determinazione forfettaria del reddito.

Il superammortamento, che prevede la possibilità di maggiorare il costo di acquisizione del bene del 40% ai soli fini delle imposte sui redditi e con esclusivo riferimento alla determinazione delle quote di ammortamento e dei canoni di leasing, era già stato varato nel 2016, ed è stato prorogato per gli acquisti di beni strumentali avvenuti entro il 31 dicembre 2017, ovvero entro il 30 giugno 2018 a condizione che alla data del 31 dicembre 2017 il relativo ordine risulti accettato dal venditore e sia avvenuto il pagamento di acconti in misura pari almeno al 20% del costo di acquisizione.

L'iperammortamento consiste invece in una maggiorazione del 150% sul costo di acquisto di beni strumentali funzionali alla trasformazione tecnologica e digitale delle imprese acquistati entro il 31 dicembre 2017 e consegnati entro il 30 giugno 2018. È prevista inoltre una maggiorazione del 40% sul costo di acquisto di beni strumentali immateriali (alcuni software, sistemi IT e attività di *system integration*).

Il disegno di legge di Bilancio per l'anno 2018 prevede la proroga sia del superammortamento (la maggiorazione del costo di acquisizione sarà però pari al 30% in luogo del 40%), sia dell'iperammortamento, per gli acquisti nel periodo 1° gennaio-31 dicembre 2018, ovvero entro il 30 giugno 2019 a condizione che entro la data del 31 dicembre 2018 l'ordine di acquisto risulti accettato dal venditore e sia avvenuto il paga-



mento di acconti in misura almeno pari al 20% del costo di acquisizione (in caso di superammortamento) o del prezzo del bene (in caso di iperammortamento).

Infine, il disegno di legge prevede, anche per l'anno 2018, la decontribuzione Inps a favore dei giovani agricoltori: potranno godere dell'agevolazione, se soddisfano i criteri stabiliti, i coltivatori diretti e gli imprenditori agricoli professionali di età inferiore ai 40 anni, con riferimento alle nuove iscrizioni nella previdenza agricola effettuate tra il 1° gennaio e il 31 dicembre 2018. ■

# Xylella fastidiosa

## sorvegliata speciale

Per arginare l'avanzata del batterio, che può infettare oltre 300 specie vegetali, **l'Unione europea ha imposto agli Stati controlli annuali e drastiche misure di contenimento**

**AMBRA ALESSANDRINI, ANNA ROSA BABINI, FRANCO FINELLI, ROSSELLA GOZZI, DONATELLA MANZALI**  
 Servizio fitosanitario, Regione Emilia-Romagna

**X**ylella fastidiosa è un batterio che vive nei vasi xilematici delle piante dove si moltiplica e ne provoca l'occlusione, determinando a volte anche la morte delle stesse piante infette. Sintomi tipici delle infezioni da Xylella fastidiosa sono la bruscatura delle foglie, il ridotto accrescimento della pianta e il disseccamento di rami e germogli. Il batterio può infettare oltre 300 specie vegetali di interesse agricolo, forestale, ornamentale e piante spontanee. Xylella fastidiosa è inclusa nella lista degli organismi nocivi da quarantena previsti dalla direttiva del Consiglio 2000/29/CE dell'Unione europea.

Sotto, zona focolaio a Ostuni (Br), dove si è resa necessaria l'eradicazione delle piante contagiate dal batterio e delle possibili piante ospiti. A destra, pianta di olivo infettata da Xylella fastidiosa, causa del disseccamento di rami e germogli

### Dopo il primo focolaio in Puglia i provvedimenti della Ue

La prima segnalazione in Europa risale al 2013 quando è stato trovato il primo focolaio nella provincia di Lecce. Fino a quel momento la diffusione del batterio risultava confinata nel continente americano e, sporadicamente, in quello asiatico.

Dopo il ritrovamento in Italia, l'Unione euro-



Servizio fitosanitario E.-R.



pea ha emanato nel 2015 due “Decisioni di esecuzione” – per la precisione il 18 maggio e il 17 dicembre dello stesso anno – che prevedono sia le misure per impedire l'introduzione e la diffusione di questo batterio nel territorio della Ue, sia la predisposizione del piano di emergenza in caso di rinvenimento.

In particolare i provvedimenti adottati impongono agli Stati membri di effettuare ispezioni annuali per rilevare l'eventuale presenza di questo organismo nocivo nel loro territorio. Se questa presenza è confermata, lo Stato membro deve delimitare l'area interessata, costituita da una zona infetta e da una zona cuscinetto. La zona infetta comprende l'area dove si trovano le piante contagiate dal batterio, quelle che presentano sintomi ascrivibili all'infezione, nonché le piante che possono essere contagiate a causa della loro vicinanza con quelle infette. Nelle zone infette, inoltre, è vietato l'impianto di piante ospiti. Sono previste misure di eradicazione che consi-

### SITI MONITORATI PER XYLELLA FASTIDIOSA IN EMILIA-ROMAGNA NEL 2015 E 2016

VIVAI E SITI DI MOLTIPLICAZIONE	2015	2016
Vite	203	154
Drupacee	492	236
Fragola	32	47
<b>Totale</b>	<b>727</b>	<b>437</b>
<b>ALTRI SITI</b>		
Olivo	177	373
Vite	506	841
Ornamentali e forestali	33	156
Drupacee	368	633
<b>Totale</b>	<b>1.084</b>	<b>2.003</b>
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>1.811</b>	<b>2.440</b>

Fonte: Servizio fitosanitario regionale

stono nel rimuovere, entro un raggio di 100 metri intorno a quelle infette, tutte le piante ospiti anche asintomatiche e quelle con sintomi riconducibili all'infezione.

Nel caso non sia più possibile effettuare l'eradicazione, sono previste misure di contenimento con precise indicazioni sui trattamenti da effettuare contro gli insetti vettori dell'organismo nocivo e sulla gestione agronomica delle piante ospiti di tali vettori.

### Nessuna contaminazione in Emilia-Romagna

In seguito all'applicazione della normativa comunitaria, gli Stati membri hanno segnalato i primi ritrovamenti. Nel nostro Paese è la Puglia la regione dove la malattia si è diffusa, colpendo coltivazioni di olivo sulle quali è stata isolata *Xylella fastidiosa* subsp. *pauca*. Le misure di emergenza per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione del batterio nel territorio italiano e l'approvazione del Piano nazionale di emergenza sono state definite da un decreto ministeriale del 7 dicembre 2016 che fa riferimento ai due provvedimenti varati dalla Ue nel 2015 per quanto riguarda gli obblighi e gli adempimenti. In applicazione del decreto ministeriale del 2016, le regioni italiane indenni da contaminazione sono tenute a eseguire un attento monitoraggio per escludere la presenza del batterio sul proprio territorio. I numeri dei controlli eseguiti nel 2015 e nel 2016 in Emilia-Romagna, dove finora non sono stati riscontrati casi di contaminazione, sono riassunti nella tabella sopra riportata, mentre per il 2017 l'attività di controllo è in corso.



Zona cuscinetto delimitata a Mentone (Francia) per isolare il focolaio di *Xylella fastidiosa* subsp. *pauca* individuato nel 2016 (Fonte: ministero delle politiche Agricole, alimentari e forestali)

### Il monitoraggio in Europa

Per quanto riguarda il resto d'Europa, nel 2016 in Germania è stata rilevata *Xylella fastidiosa* subsp. *fastidiosa* su piante di oleandro, rosmarino e alcune ornamentali in un garden in Sassonia, dove l'infezione è rimasta comunque circoscritta ed è in corso di eradicazione. È stata quindi delimitata la zona cuscinetto entro un raggio di 10 chilometri intorno al sito di ritrovamento.

Nello stesso anno, in Spagna, alle isole Baleari, è stato rilevato il primo focolaio su ciliegio e nell'anno successivo la malattia si è diffusa, coinvolgendo diverse specie vegetali quali acacia, olivo, lavanda e vite. Le infezioni sono state provocate da *Xylella fastidiosa* subsp. *fastidiosa*, subsp. *multiplex* e subsp. *pauca*. Nel 2017 ad Alicante (Comunità Valenciana) è stato segnalato un altro focolaio su mandorlo provocato da *Xylella fastidiosa* subsp. *fastidiosa*. In entrambi i casi è stata delimitata la zona cuscinetto.

In Francia i primi focolai causati da *Xylella fastidiosa* subsp. *multiplex* sono stati rinvenuti nel 2015 su *Polygala myrtifolia* in Corsica, dove la malattia si è rapidamente diffusa. Nell'anno successivo l'infezione è stata rilevata su piante ornamentali anche in Costa Azzurra e si è poi spinta fino a Mentone, città vicina al confine italiano dove *Xylella fastidiosa* subsp. *pauca* è stata trovata su *Polygala myrtifolia*. La zona cuscinetto dal raggio di 10 km con centro Mentone comprende anche una parte del territorio di Ventimiglia.

Per prevenire la diffusione dell'organismo nocivo, oltre all'applicazione delle leggi, è necessaria la collaborazione sia degli addetti ai lavori sia dei cittadini, nella segnalazione al Servizio fitosanitario regionale di casi sospetti. ■

# Piante-trappola per controllare la cimice della frutta

Soia e favino tra le soluzioni più interessanti sperimentate su due pereti nel Bolognese. **Contro *Halyomorpha halys* tecniche a basso impatto ambientale**

**ANTONIO MASETTI, EDISON PASQUALINI, GIORGIO PRODOCIMI GIANQUINTO, LAURA DEPALO, VALENTINO RETTORE, GIOVANNI BURGIO**  
Dipartimento di Scienze agrarie, Università di Bologna

**ROBERTO FERRARI, STEFANO BONGIOVANNI, CARLO TASSINI**  
Centro Agricoltura e Ambiente Giovanni Nicoli, Crevalcore (Bo)

*Ovature e stadi giovanili di cimice su favino*

**L**a cimice marmorata asiatica *Halyomorpha halys* si è recentemente insediata in Usa e in Europa e dal 2014 è stata responsabile di gravi infestazioni anche in Emilia-Romagna, in particolare su pero. Contro questo insetto non sono ad oggi disponibili metodi di difesa efficaci. Gli insetticidi non sono risolutivi e, soprattutto nei confronti degli adulti, hanno persistenza limitata. Molti dei principi attivi impiegati sono, inoltre, ben poco selettivi, fortemente impattanti sulla fauna utile ed espongono le colture a effetti indesiderati come l'acaro-insorgenza.

I nemici naturali di *Halyomorpha halys* (in particolare i parassitoidi), che nelle aree di origine della cimice sono in genere sufficienti a limitarne le popolazioni, sono attualmente oggetto di diversi studi. In particolare, in seguito al divieto di importare entomofagi esotici, sono molto studiate le nuove associazioni fra cimice e specie utili indigene. Fra l'altro, l'elevato carico di trattamenti, che spesso si registra nei frut-

teti danneggiati da *Halyomorpha halys*, ostacola l'insediamento dei nemici naturali di questo insetto dannoso.

## *Integrare più tecniche per ridurre gli insetticidi*

Considerando che difficilmente un unico metodo di difesa potrà risolvere o anche solo mitigare il problema cimice, si sta facendo avanti un concetto di lotta che possa integrare in modo armonioso tutte le tecniche disponibili come l'uso di feromoni, le tecniche *attract and kill*, l'impiego razionale di insetticidi selettivi, la valorizzazione della fauna utile e la gestione appropriata del paesaggio agrario (agro-ecologia). In ogni caso il punto cruciale, in questo complesso quadro, è ridurre la pressione di insetticidi nei frutteti.

È quindi evidente la necessità di studiare metodi di difesa razionali nei confronti di *Halyomorpha halys* che coniughino efficacia e sostenibilità, sia economica sia ambientale.

Un approccio che rientra nelle strategie sostenibili di modificazione dell'ambiente agrario per la gestione degli organismi dannosi e che sembra promettente è l'impiego di piante-trappola (*trap-crop*). Con il termine piante-trappola si identificano delle specie vegetali che possono essere inserite nell'agroecosistema per attrarre, intercettare e/o trattenere gli insetti in modo da ridurre il danno sulle colture. Per favorire l'aggregazione dell'insetto dannoso, possono essere anche usati feromoni. Per un insetto come la cimice, le piante-trappola necessitano in ogni caso di interventi insetticidi per evitare lo spostamento degli adulti sulle colture.

Nel Bolognese si è svolta una sperimentazione mirata alla valutazione di quali specie vegetali abbiano maggiore potenziale di attrazione nei confronti della cimice asiatica nelle condizioni tipiche per la coltivazione del pero in Emilia-Romagna.



Burgio

Campionamento visivo sulla fascia-trappola di favino ai margini del pereto



Burgio

Cimice su soia (stadio giovanile)

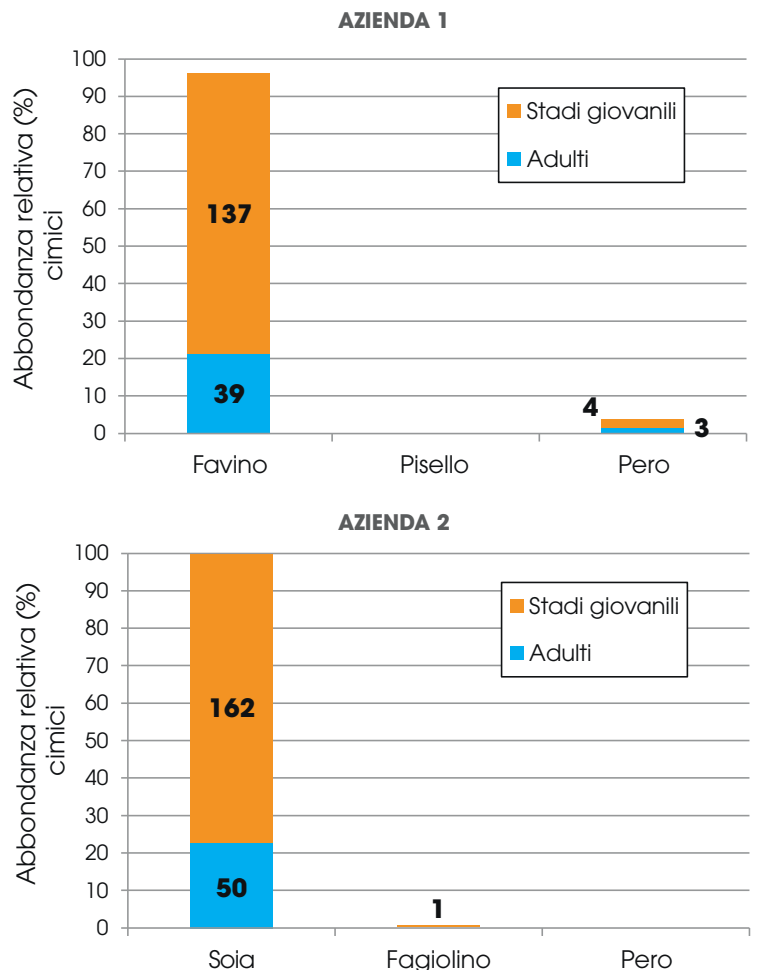


Ferrari

### Testate le specie vegetali capaci di attrarre l'insetto

La sperimentazione è stata svolta in due pereti a San Matteo della Decima (Bo), confrontando il potere attrattivo di favino e pisello (primavera-inizio estate, azienda 1) e in seguito di soia e fagiolino (estate avanzata, azienda 2). I risultati, come è possibile vedere dai grafici a destra, hanno mostrato il buon potere attrattivo del favino a inizio estate: su questa pianta gli insetti adulti hanno infatti ovideposto e si sono riprodotti, mostrando una intensa attività trofica. Questa leguminosa si è mostrata inoltre molto rustica e versatile per future applicazioni mediante semine scagliionate. Nel periodo estivo, la soia ha confermato di essere una pianta molto attrattiva per la cimice, come altre sperimentazioni hanno recentemente mostrato; per contro questa pianta necessita di irrigazione e maggiori cure agronomiche. La sperimentazione, benché preliminare, ha mostrato una certa potenzialità per essere validata in ulteriori prove di campo, con lo scopo di ridurre il carico dei trattamenti sul frutteto. Il favino fra l'altro si mostrerebbe versatile per semine precoci distanziate nel tempo, allo scopo

### CIMICE ASIATICA: SPERIMENTAZIONE DI PIANTE-TRAPPOLA



Nei due grafici: ripartizione degli individui di *Halyomorpha halys* (negli stadi giovanili e adulti) osservati sulle piante-trappola e sui filari di pero prospicienti le fasce trappola. In alto (azienda 1) confronto tra favino e pisello; in basso (azienda 2) confronto tra soia e fagiolino. In ordinata sono riportate le abbondanze relative, sulle barre è riportato il numero di individui.

di esercitare un effetto di intercettazione della cimice nella stagione precoce, un periodo molto delicato per il ciclo del fitofago. Se trattate con prodotti registrati nello specifico disciplinare, la tecnica delle piante-trappola potrebbe essere ritestata anche in aziende biologiche. Ulteriori validazioni potranno dare altre risposte sulle modalità di applicazione di questa tecnica. ■

Si ringraziano Fabio Bassi (Blumen Group Spa) e Oriana Porfiri (CGS Sementi Spa) per aver fornito le sementi utilizzate in questa sperimentazione; Daniele Pederzoli (Serbios srl) e Carlo Bertani (MO-EL srl) per le trappole attrattive; le aziende agricole Bonzagni e Pascolone di Guido Cocchi. Un ringraziamento anche a Enrico Noli (dipartimento di Scienze agrarie dell'Università di Bologna) per il supporto tecnico.



# Acque reflue

## *per contrastare la siccità*

L'impianto testato dal progetto ReQpro abbatte gli inquinanti presenti nelle acque in ingresso. **Tra i benefici, calo dei costi energetici e riduzione dell'impatto ambientale**

**MARCO LIGABUE, PAOLO MANTOVI**  
Crpa Spa, Reggio Emilia



*Sopra, filtri a sabbia dell'impianto di trattamento. Nel riquadro, immissione delle acque recuperate nella rete irrigua*

**I**l recupero e riuso a fini irrigui delle acque reflue è una misura strategica per poter contrastare i fenomeni di crisi idrica dovuti al cambiamento climatico, ma serve un trattamento depurativo adeguato (cosiddetto "terziario") in grado di restituire un effluente con standard di qualità elevati.

In Emilia-Romagna il Piano di tutela delle acque pone il riutilizzo delle acque reflue come misura prioritaria e contiene un elenco di impianti di depurazione su cui avviare i trattamenti terziari. L'impianto di depurazione della città di Reggio Emilia è il primo in regione ad essere dotato di trattamento finalizzato al recupero a fini irrigui.

Dal 2016 le acque vengono destinate a un comprensorio irriguo a nord della città.

Finanziato dall'Unione europea nell'ambito del programma Life+ Ambiente, il progetto ReQpro – *A model to Reclaim and reuse wastewater for Quality crop production* – ha accompagnato la realizzazione dell'impianto terziario e l'avvio del recupero ai fini irrigui.

Gli attori del progetto, coordinato da Crpa spa nel periodo 2014-2016, sono stati Ireti, che ha realizzato e avviato l'impianto di trattamento terziario, il Consorzio di bonifica dell'Emilia centrale, che gestisce la distribuzione delle acque irrigue, e l'Autorità di bacino del fiume Po,



responsabile della valutazione delle ricadute del modello testato. I cofinanziatori del progetto sono stati, oltre alla Commissione europea, Iren Acqua Gas e la Provincia di Reggio Emilia.

ReQpro ha proposto un tipico schema di economia circolare che vede interagire tra loro l'impianto di trattamento terziario, la rete di canali per la distribuzione delle acque trattate, gli enti locali competenti in materia e un pool di aziende agricole che utilizzano tali acque sulle colture.

### Monitorato l'impianto di depurazione di Reggio Emilia

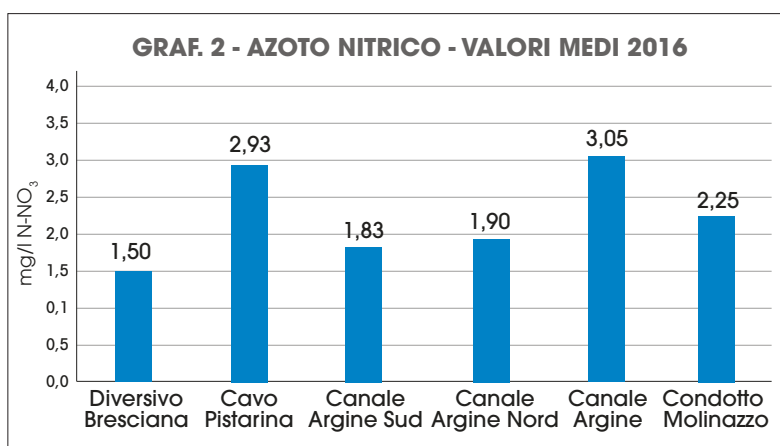
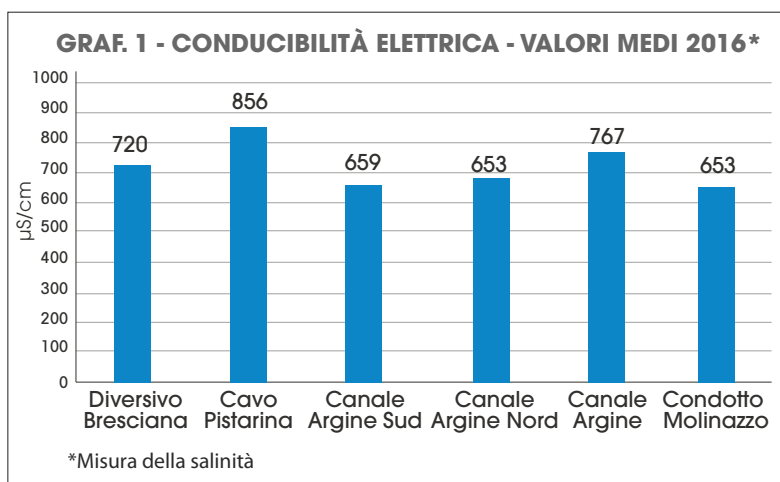
La stazione di trattamento terziario è alimentata dalle acque scaricate dall'impianto di depurazione urbano di Reggio Emilia. Le acque vengono sottoposte a filtrazione a sabbia, per rimuovere i solidi sospesi, e ossidazione chimica con acqua ossigenata a basso dosaggio seguita da irraggiamento UV per ridurre/abbattere i residui di sostanze inquinanti e la carica batterica.

La portata è di circa 1.500 m<sup>3</sup>/h e vengono trattati circa 6 milioni di m<sup>3</sup> di acque reflue nel corso della stagione irrigua, che si sviluppa di norma per circa 150 giorni, nel periodo aprile-settembre. Nel corso del 2016 erano stati recuperati e avviati al riuso 3.500.000 m<sup>3</sup>, su 5.500.000 m<sup>3</sup> trattati. Anche nel corso del 2017 sono stati ampiamente superati i 5 milioni di m<sup>3</sup> trattati, praticamente tutti indirizzati al riuso irriguo.

Il bacino irriguo servito dall'impianto è situato nella pianura a nord del depuratore urbano e ha una superficie agricola utilizzabile (Sau) di circa 2.000 ettari, serviti da più di 80 km di canali. Le colture irrigue prevalenti sono mais, sorgo e pomodoro, erba medica e prato stabile, vigneto, melone e anguria.

Il Consorzio di bonifica dell'Emilia centrale prende in carico le acque reflue depurate, che entrano in circolo nella rete dei canali, miscelate con acque di superficie in proporzioni variabili. Il Consorzio ha attuato una serie di azioni per tenere traccia e documentare le quantità di acque reflue distribuite e consegnate alle aziende. In particolare è stato implementato e utilizzato un software per gestire le richieste irrigue in grado di rilevare le informazioni sugli appezzamenti serviti dal depuratore, sui proprietari dei terreni e relativi conduttori, sulla rete di distribuzione e sulla fonte idrica (acque di superficie e/o acque recuperate dal depuratore).

Il modello del riuso proposto e attivato nel progetto si basa su una stretta collaborazione e un forte coordinamento tra gli enti coinvolti, il cui



risultato concreto è stato la sottoscrizione di un Accordo di programma che indica i parametri qualitativi da controllare e i loro valori limite, la periodicità dei campionamenti e le modalità di gestione di eventuali criticità.

Il monitoraggio dell'acqua in uscita dall'impianto, che ha riguardato 60 parametri, ha messo in evidenza che non si sono mai verificati sforamenti rispetto ai valori limite indicati nell'Accordo, a testimonianza del funzionamento corretto e costante del sistema di trattamento.

Il controllo agronomico e ambientale ha preso in esame l'acqua irrigua, proveniente da fonti diverse, tra le quali l'impianto di trattamento, avviata alle aziende per mezzo della rete irrigua, i prodotti agricoli raccolti e i terreni su cui sono stati coltivati. Nel biennio 2014-2015 è stato effettuato un monitoraggio *ex-ante*, in assenza delle acque reflue. Nel 2016, con l'utilizzazione irrigua delle acque depurate, il lavoro ha riguardato 10 aziende e 23 appezzamenti indicatori. Sulle acque sono sempre stati determinati conducibilità, nitrati, azoto e fosforo totali, *Escherichia coli*. Su alcuni campioni si è aggiunto un repertorio analitico più ampio, che il Consorzio di bonifica effettua nell'ambito della propria attività istitu-



Giornata dimostrativa organizzata nell'ambito del progetto ReQpro

zionale; sui terreni sono stati quantificati i nitrati, il fosforo assimilabile e la conducibilità, sui vegetali raccolti i nitrati e l'*Escherichia coli*. Per quanto riguarda le acque irrigue, la diluizione dovuta ad altre acque di superficie permette di raggiungere livelli di conducibilità elettrica che determinano «nessuna limitazione d'uso» secondo le linee guida per l'uso delle acque ai fini irrigui. Anche la concentrazione di fosforo risulta dimezzata a seguito di diluizione con acque superficiali. Nella norma i valori di nitrati ed *Escherichia coli*.

Dal lavoro svolto su terreni e vegetali non è scaturita alcuna differenza tra la situazione *ex-ante* in assenza delle acque trattate (2014 e 2015), rispetto a quella del 2016, quando le acque trattate sono state presenti in proporzione variabile nel corso della stagione.

### La validità economica e l'accettazione sociale del riuso

Dall'analisi di costi e benefici del modello di gestione con un orizzonte temporale di 30 anni, è emerso che tra i principali costi figurano l'investimento iniziale dell'impianto di trattamento terziario (circa 3 milioni di euro) e la gestione dell'impianto stesso, i cui costi sono stati calcolati intorno a 0,065 €/m<sup>3</sup> di acqua reflua trattata. Tra i benefici più rilevanti conseguenti al recupero delle acque reflue sono stati considerati la diminuzione dei costi energetici legati alla minore necessità di sollevamento di acqua dal Po e il diminuito impatto ambientale in termini di minore emissione di CO<sub>2</sub>. Tra le ricadute positive anche il miglioramento dello stato delle acque superficiali, conseguenza diretta del trattamento, anche se di non semplice quantificazione economica.

I risultati dell'analisi economica sono positivi: il Van (Valore attuale netto), indice che rappresenta la ricchezza incrementale generata da un progetto, è superiore ai 2 milioni di euro; anche il Reu, cioè il rapporto tra entrate e uscite dell'investimento, è positivo poiché largamente superiore all'unità (1,8); infine il tasso di rendimento dell'investimento, pari a 9,9%, è da considerarsi elevato, soprattutto in condizioni di scarsa dinamicità dell'economia come quelle attuali. Il beneficio economico dell'investimento è potenzialmente molto più alto in zone a maggiore carenza idrica.

L'analisi dell'accettabilità sociale del riuso è stata realizzata intervistando agricoltori e *stakeholder* della filiera agro-industriale. Buona parte degli intervistati conosceva il depuratore e pensa che l'uso di reflui depurati abbia vantaggi, non percependo alcun rischio legato al riuso delle acque trattate. Pur essendo parziale la conoscenza del depuratore, l'opinione è di sostanziale apertura e in larga parte guidata da ragionamenti tecnici, senza pregiudizi aprioristici. Il fatto che nel corso del primo anno di funzionamento dell'impianto non sia stata sollevata alcuna questione da parte degli agricoltori che hanno ricevuto le acque ne è testimonianza.

### I risultati in sintesi

L'impianto di trattamento terziario, che ha combinato la filtrazione a sabbia con il dosaggio di perossido di idrogeno e l'irraggiamento con raggi UV, ha consentito di abbattere in modo costante i solidi in sospensione e gli inquinanti di natura chimica e biologica presenti nelle acque in ingresso. Il sistema di tracciabilità delle acque ha permesso di conoscere in tempo reale le quantità e l'origine dell'acqua distribuita alle aziende agricole. Il riuso irriguo delle acque trattate, in miscela con acque di superficie, non ha avuto alcun impatto negativo sulla qualità delle colture e sui suoli. La ricaduta economica del modello di recupero e riuso è risultata positiva, in ragione dei risparmi conseguenti al mancato sollevamento dal fiume Po e del miglioramento qualitativo delle acque irrigue dovuto al trattamento terziario messo in atto. ■

Si ringraziano per la collaborazione e per aver messo a disposizione del progetto i propri appezzamenti, le aziende agricole: Gorini, Simonazzi, Leoncino, Del Guado, Barbieri, Inselmini Felice, Inselmini Giacomo, Marcotti, Saccani e Franzoni. Info: [reqpro.crpa.it](http://reqpro.crpa.it)

# Lavorare meno il terreno per aumentare la produttività

Più sostanza organica, meno CO<sub>2</sub>, più acqua e biodiversità. Sono alcuni dei vantaggi emersi grazie al progetto **HelpSoil**. I risultati hanno dato luogo a Linee guida e a un sito web

**A**vvicendamenti colturali, con incremento e diversificazione delle specie coltivate; riduzione delle lavorazioni, con l'adozione di pratiche *no tillage* (non lavorazione, cioè semina su sodo) o *minimum tillage* (lavorazione minima, effettuata a profondità limitata e con minore intensità); copertura permanente del suolo, con residui colturali e *cover crop* (colture di copertura). Sono le pratiche conservative attuate e monitorate nelle 20 aziende dimostrative localizzate in Friuli Venezia-Giulia, Veneto, Emilia-Romagna, Lombardia e Piemonte, nell'ambito del progetto *Life HelpSoil* giunto, dopo quattro anni, alla sua conclusione. Scopo del progetto: dimostrare e valutare – sulla base dei dati raccolti e degli indicatori agronomici e ambientali – quanto la gestione più corretta dei terreni agricoli sia in grado di migliorare la funzionalità dei suoli (aumento del contenuto in carbonio e della fertilità biologica, protezione dall'erosione, sviluppo dell'agro-biodiversità), contribuendo in tal modo alla resilienza e all'adattamento dei sistemi colturali nei confronti del cambiamento climatico.

Il progetto *HelpSoil* ha evidenziato come, pur in presenza di rilevanti differenze ambientali (tipi di suolo, condizioni climatiche e morfologiche) e aziendali (ordinamenti colturali, presenza di zootecnia o meno, diversi sistemi di irrigazione), l'adozione dell'agricoltura conservativa non solo è possibile, ma può dare risposte positive sotto il profilo sia agronomico-economico sia ambientale. Il passaggio dalla gestione tradizionale a quella conservativa richiede tempo, adattamento alle specifiche condizioni locali e costringe a ripensare complessivamente l'organizzazione e le strategie aziendali. Necessita, inoltre, di assistenza tecnica e di concrete, efficaci opportunità di scambio di informazioni ed esperienze tra agricoltori e tecnici. In ogni caso è emerso come le ricadute sulle produzioni delle diverse colture e sullo sviluppo dei servizi ecosistemici (cioè sui diversi aspetti agro-ambientali) risultino positive quando i principi dell'agricoltura conservativa sono applicati contestualmente. Non ci si può limitare a una semina su sodo effettuata sporadicamente in successione alle usuali lavorazioni del terreno e va attribuita altrettanta importanza alla copertura del suolo e alla diversificazione delle rotazioni.

**GIAMPAOLO SARNO**  
Servizio Agricoltura Sostenibile,  
Regione Emilia-Romagna

Sotto, azienda dimostrativa *Gli Ulivi* a Predappio (Fc). A sinistra, azienda dimostrativa *Cerzoo* di S. Bonico (Pc)



Dell'Aquila



Dell'Aquila



*Fumento su sodo  
in accestimento,  
in successione  
a mais*

### *Aumentano rese e qualità ambientale*

I terreni a regime conservativo hanno aumentato il tenore in sostanza organica (+0,05% in media) rispetto a quelli arati e sono caratterizzati da una maggiore attività microbica. Evidenziano, inoltre, maggiore biodiversità (incremento dei microartropodi in media del 10%) e hanno una migliore fertilità fisica.

Per quanto riguarda l'anidride carbonica, vi è un'effettiva potenzialità di "sequestrare" CO<sub>2</sub> nel suolo, se il ricorso alle *cover crop* è continuo, mentre nei terreni arati i rischi di un'ulteriore perdita di carbonio sono elevati e persistenti. Si riducono in ogni caso le emissioni di CO<sub>2</sub> dirette, per il minor consumo di combustibili fossili (oltre 50% in meno), e indirette, per la ridotta meccanizzazione necessaria. L'impronta di carbonio risulta in media del 15% più bassa. Addirittura nel 63% dei casi le tecniche conservative risultano "carbon negative", cioè non emettono gas serra bensì li assorbono, diventando "pozzi" o *sink* di CO<sub>2</sub>. L'infiltrazione dell'acqua migliora, i fabbisogni idrici sono più contenuti ed è più facile ottenere buone rese anche in condizioni non irrigue o di scarsità di acqua.

Le *cover crop* hanno un'importanza determinante per l'apporto di biomassa, il mantenimento della sostanza organica, la conservazione della biodiversità, l'attività biologica, la riduzione delle perdite di nutrienti nell'ambiente, il controllo delle infestanti. Non solo: la presenza dei residui vegetali sul suolo garantisce la protezione dall'erosione anche durante le prime fasi di sviluppo della coltura principale. L'efficienza della sistemazione idraulica-agraria dei versanti resta un presupposto fondamentale per il controllo

dei fenomeni di dissesto idrogeologico, ma la costante copertura vegetale del suolo ne rappresenta la necessaria integrazione e può diventare un'alternativa ancor più efficace ai solchi acquai temporanei. Va ricordato che la copertura del suolo con "colture vive" (principali e *cover crop*) può superare il 90%, mentre nei regimi convenzionali a volte non raggiunge il 50%.

Per quanto attiene alle rese produttive, superato il periodo di transizione successivo al passaggio alle pratiche conservative, possono tornare a essere analoghe a quelle dei regimi convenzionali. E ancora: il livello di contaminazione da micotossine delle granelle dei cereali si mantiene sostanzialmente invariato nel conservativo e nel convenzionale, senza trattamenti fitosanitari aggiuntivi. Le situazioni più delicate si possono verificare nel periodo di transizione o laddove persistano problemi di compattamento dei suoli, controllo delle malerbe e gestione dei residui colturali, per cui rese e ricavi possono essere anche significativamente inferiori; la transizione ha durata variabile e può essere più lenta e difficoltosa soprattutto in presenza di suoli limosi poveri di sostanza organica, imperizia e uso di macchinari non adatti.

### *Il sostegno del Psr*

A fine 2017 sarà pubblicato il nuovo avviso pubblico per accedere ai pagamenti del tipo di Operazione 10.1.4 del Programma regionale di sviluppo rurale dell'Emilia-Romagna, con l'obiettivo di raggiungere 2mila ettari di seminativi convertiti.

Tale obiettivo richiederà uno sforzo notevole per garantire la più efficace diffusione delle conoscenze. A partire dal suo avvio nel 2013, *HelpSoil* si è fatto carico di questa esigenza, promuovendo un numero considerevole di iniziative di comunicazione. Innanzitutto le Linee guida, strumento tecnico che raccoglie le indicazioni necessarie a chi, agricoltore o tecnico, voglia avvicinarsi all'agricoltura conservativa. Al tempo stesso gli aspetti pratici e le attività "sul campo" sono stati al centro di 20 giornate dimostrative nelle aziende coinvolte, di seminari per gli studenti di 21 istituti tecnici agrari, di oltre 30 convegni e visite di studio, ma anche di 30 video visibili sul canale YouTube.

Fulcro di tutte le attività di comunicazione, delle novità e degli approfondimenti è un sito web che negli ultimi anni si è accreditato come riferimento a livello nazionale di tutto quanto ruota intorno all'agricoltura conservativa. ■

Info: [lifehelpsoil.eu](http://lifehelpsoil.eu)

## SCOPERTO IL MECCANISMO GENETICO ALLA BASE DELLA RIGENERAZIONE RADICALE

Le radici svolgono un ruolo fondamentale nell'assorbire acqua e nutrienti dal suolo e sono quindi dotate di un elevato potere rigenerativo poiché un loro danneggiamento metterebbe a rischio la sopravvivenza dell'intera pianta.

Un team di ricercatori, guidato dal professor Masaaki Watahiki dell'Università di Hokkaido, ha scoperto che il gene YUCA9 è il principale responsabile della biosintesi delle auxine, ormoni della crescita alla base dei processi rigenerativi del sistema radicale. Questa scoperta potrebbe condurre allo sviluppo di nuovi metodi per controllare la crescita delle piante in agricoltura e orticoltura.

Autori: **Dongyang Xu, et al.**

Titolo: **YUCA9-Mediated Auxin Biosynthesis and Polar Auxin Transport Synergistically Regulate Regeneration of Root Systems Following Root Cutting**

Fonte: **Plant and Cell Physiology**, 2017

## SENSORI FOGLIARI PER OTTIMIZZARE L'USO DELL'ACQUA



Il monitoraggio dello stress idrico nelle piante è molto importante, in particolar modo nelle regioni aride. Tradizionalmente viene fatto misurando l'umidità del terreno oppure tramite modelli di evapotraspirazione. I ricercatori del *Penn State College of Agricultural Sciences* (Pennsylvania, Usa) hanno sviluppato un sensore in grado di rilevare con maggior accuratezza lo stress idrico di una pianta. Questo sensore, applicato sulla foglia, è in grado di misurare le variazioni nello spessore e nella capacità elettrica delle foglie, fattori che dipendono dall'idratazione e dalla luce ambientale; in questo modo il sensore fornisce informazioni in tempo reale sul livello di stress idrico cui è sottoposta la pianta in campo.

Autori: **Amin Afzal, et al.**

Titolo: **Leaf Thickness and Electrical Capacitance as Measures of Plant Water Status**

Fonte: **Transactions of the Asabe**, 2017

## ECCO PERCHÉ IL MIGLIO PERLATO RESISTE AGLI STRESS



I ricercatori del dipartimento di Ecogenomica e Sistemi Biologici dell'Università di Vienna hanno pubblicato la sequenza genomica del miglio perlato (*Pennisetum glaucum*), una pianta C4 che ha un'elevata resistenza allo stress idrico e al caldo. Questa pianta è molto importante per i piccoli agricoltori delle regioni più aride dell'Africa e dell'Asia in quanto fornisce buone rese pur non necessitando di elevate quantità di acqua per l'irrigazione. L'analisi del suo genoma è un primo passo per capire quali siano i meccanismi biologici che nelle piante determinano una maggiore o minore resistenza agli stress.

Autori: **Rajeev K Varshney, et al.**

Titolo: **Pearl millet genome sequence provides a resource to improve agronomic traits in arid environments**

Fonte: **Nature Biotechnology**, 2017

## LA SPETTROSCOPIA: UNA SOLUZIONE SEMPLICE PER ANALIZZARE IL SUOLO

Gli agricoltori sanno che la tessitura di un suolo può fare la differenza nella crescita di una coltura e che le piante che vivono in un terreno con la giusta struttura crescono meglio. I tradizionali metodi di analisi della tessitura del suolo sono lenti e creano spesso delle incomprensioni fra gruppi di ricerca, causate dalle diverse metodologie di classificazione delle frazioni del suolo, in particolare quelle argillose e limose.

Un team di ricercatori dell'Università di Aarhus in Danimarca ha appurato che il metodo spettroscopico vis-Nirs può fornire misure dettagliate e inequivocabili sulla tessitura del suolo, indipendenti dalle definizioni che gli scienziati utilizzano per descriverne le diverse frazioni.

Autori: **Cecilie Hermansen, et al.**

Titolo: **Complete Soil Texture is Accurately Predicted by Visible Near-Infrared Spectroscopy**

Fonte: **Soil Science Society of America Journal**, 2017



# Biodiversità e innovazione: *la sfida dei Colli piacentini*

Matteo Gatti

Sostenibilità, adattamento climatico, attitudine alla meccanizzazione. **ValorInVitis è il progetto finanziato dal Psr per valorizzare Ortrugo, Barbera & Co**

**STEFANO PONI,  
MATTEO GATTI,  
TOMMASO  
FRIONI**  
Università  
Cattolica del  
Sacro Cuore,  
Piacenza

**GIANNI TRIOLI**  
Vinidea, Ponte  
dell'Olio (Pc)

**L**a viticoltura dei Colli Piacentini sta guardando al futuro per consolidare la propria competitività anche grazie all'attività di diversi gruppi di studio che vedono concretamente coinvolti ricercatori ed esperti del settore, fornitori di servizi per l'agricoltura e numerose aziende vitivinicole. È questo lo spirito con cui sta operando da ormai un anno il Gruppo operativo *ValorInVitis*, coordinato dall'Università Cattolica del Sacro Cuore, che mira, tramite azioni innovative di processo e di prodotto, al sostegno della produttività, della competitività e della sostenibilità ambientale dell'area viticola dei Colli Piacentini. Il progetto è finanziato dal Programma regionale di sviluppo rurale con oltre 263mila euro e intende valorizzare il genere *Vitis* al fine di sviluppare nuove tipologie di prodotto; verificare l'adattabilità varietale e valorizzare il germoplasma viticolo locale; mettere a punto azioni di adattamento ai cambiamenti climatici anche mediante la verifica sul territorio di genotipi innovativi; incidere sull'aumento della sostenibilità delle pratiche agricole con azioni specifiche riguardanti la difesa mediante un maggiore ricorso alla modellistica e ai Sistemi di supporto alle decisioni (*Decision Support System, Dss*).

## *Obiettivo competitività*

La viticoltura sui Colli Piacentini ha una tradizione millenaria ed è oggi praticata nelle aree collinari e pedemontane dei bacini dei torrenti Tidone, Trebbia, Nure e Arda.

Nell'area coesistono tre denominazioni di origine protetta, la piattaforma varietale è dominata da vitigni di territorio, quali Barbera, Croatina, Ortrugo e Malvasia di Candia aromatica le cui performance viticole ed enologiche sono marcatamente influenzate dall'interazione con l'ampia variabilità pedoclimatica. Per motivi sia di tradizione sia di obiettiva vocazionalità, la tipologia "frizzante" è piuttosto frequente nelle pratiche enologiche.

Questo quadro, nel complesso positivo per rilevanza territoriale e conseguente redditività per le imprese agricole, vede, tuttavia, diversi elementi di criticità che, come evidenziato dai tecnici e dai viticoltori aderenti al Gruppo operativo *ValorInVitis*, sono legati da un lato al mutamento climatico e, dall'altro, all'esigenza di razionalizzare i modelli viticoli al fine di conseguire una maggiore competitività delle aziende.

*Vigneti oggetto  
di studio  
in Val Trebbia*

## Vitigni e portinnesti per fronteggiare gli stress estivi

Le maggiori disponibilità termiche influenzano la maturazione dell'uva che, per alcune varietà precoci come l'Ortrugo, si verifica ormai tra la metà di luglio e la fine di agosto. Tali condizioni sono certamente negative per la filiera dei vini bianchi, comportando il crollo repentino dell'acidità del mosto e vanificando il conseguimento di una maturità tecnologica ottimale. Pertanto, sebbene le più recenti acquisizioni scientifiche lascino trasparire interessanti adattamenti di tecnica agronomica di breve periodo, nell'ottica di una pianificazione a lungo termine *ValorInVitis* si impone di prestare maggiore attenzione alla biodiversità viticola locale, ad oggi largamente inespresa e sotto-utilizzata. Nel contempo, assumendo quale caso di studio la Val Trebbia, il Gruppo operativo coinvolge ben cinque aziende della fascia pedemontana site in aree ritenute "svantaggiate", con l'obiettivo di valutarne il potenziale vitivinicolo grazie al mesoclima più fresco, che potrebbe rappresentare una risorsa per l'intero comparto.

Il problema crescente degli stress multipli estivi associati alle mutate condizioni climatiche si fa particolarmente preoccupante sui Colli Piacentini, sia perché la tradizione viticola locale non ha mai messo a punto una vera e propria "cultura" dell'irrigazione sia perché, molto più pragmaticamente, in molte aree vitate non vi è la possibilità di reperire fonti irrigue a condizioni competitive. Emerge così l'esigenza dei viticoltori aderenti al *ValorInVitis* di perseguire i caratteri di tolleranza allo stress mediante la sperimentazione, in campo, di nuovi genotipi di portinnesti riconosciuti tolleranti alla siccità e già disponibili in commercio.

### L'impatto del rinnovo varietale

Di notevole impatto per la viticoltura piacentina è, da sempre, l'incidenza – e il relativo controllo – delle malattie fungine, specialmente peronospora e oidio. Il Gruppo operativo intende valutare l'impatto dell'introduzione di 10 nuovi ibridi resistenti sull'efficacia e sui costi di difesa del vigneto, anche mediante il supporto della piattaforma informatica *vite.net*, sistema di supporto decisionale sviluppato da Horta srl.

Il Gruppo *ValorInVitis* intende affrontare il tema delle diverse esigenze colturali dei due vitigni di riferimento per il territorio: Barbera e Croatina. Infatti, la produttività della Croatina

## OTTO LE AZIENDE AGRICOLE COINVOLTE

A conferma del forte carattere applicativo del Gruppo operativo, sono ben otto le aziende vitivinicole piacentine che vi aderiscono: Mossi Aziende Agricole Vitivinicole e Cantina di Vicoabarone in Val Tidone, Villa Rosa in Val d'Arda e ben cinque aziende della Val Trebbia ovvero I Salici, Il Poggiarello, La Paggiara e Tenuta Borri a Travo, Azienda agricola Currado Malaspina a Bobbio.

Completano il partenariato di progetto due società di servizi piacentine: Horta, che sviluppa sistemi di supporto alla decisione specifici per la viticoltura, e Vinidea, specializzata nella divulgazione tecnica e scientifica nel settore vitivinicolo.

è spesso alternante e il vitigno si colloca su livelli ponderali poco remunerativi per i viticoltori; le ragioni sono principalmente di carattere genetico e risiedono nella scarsa fertilità delle gemme basali. Pertanto, la varietà è forzatamente vincolata a sistemi a potatura lunga la cui gestione è più onerosa.

Una realistica alternativa è costituita dall'introduzione di nuovi vitigni che sappiano combinare costanza produttiva, elevata suscettibilità alla meccanizzazione e il mantenimento di requisiti enologici e sensoriali simili a quelli del vitigno Croatina. In tale contesto, riscontri preliminari sia di carattere sperimentale sia derivati da osservazioni di viticoltori che, di recente, hanno dato fiducia al vitigno Ervi, incrocio intraspecifico tra Barbera e Croatina, sono indubbiamente incoraggianti e indicano la necessità di approfondire le conoscenze su questo genotipo. ■



Matteo Guifi

*Frutto dell'incrocio tra Barbera e Croatina, l'Ervi sta riscuotendo notevole interesse da parte dei viticoltori grazie alle performance vegeto-produttive spesso ritenute migliori rispetto ai parentali*



*Iniziativa realizzata nell'ambito del Programma regionale di sviluppo rurale 2014-2020 - Tipo di operazione 16.1.01 - Gruppi operativi del partenariato europeo per l'innovazione: "produttività e sostenibilità dell'agricoltura" - Focus Area 2A - Progetto ValorInVitis.*

Info: [www.valorintivis.eu](http://www.valorintivis.eu)

# Terreni naturalmente *più fertili*



Cipa

Finanziato dal Psr 2014-2020, il progetto punta a realizzare **un nuovo sistema di impiego del digestato da colture vegetali ed effluenti zootecnici in fertirrigazione**

**PAOLO MANTOVI**  
Fondazione Crpa  
Studi e ricerche,  
Reggio Emilia



**GIUSEPPE MOSCATELLI, FABIO VERZELLESI**  
Crpa Spa,  
Reggio Emilia



**LORELLA ROSSI**  
Consorzio italiano  
biogas



Il Gruppo operativo per l'innovazione *Digestato\_100% - Sistema integrato innovativo di impiego del digestato in fertirrigazione* sta mettendo a punto e validando un trattamento di microfiltrazione del digestato da colture vegetali ed effluenti zootecnici, finalizzato alla successiva applicazione della frazione microfiltrata in fertirrigazione attraverso ali gocciolanti o pivot. Il digestato viene dapprima sottoposto a separazione solido-liquido per mezzo di un classico separatore a compressione elicoidale, quindi la fase chiarificata subisce un trattamento di microfiltrazione e il liquido microfiltrato è utilizzato in fertirrigazione.

L'innovazione, di tipo tecnico, permetterebbe di ottimizzare la gestione del digestato agrozootecnico e agroindustriale, ampliandone il calendario di spandimento e riducendo le problematiche legate alle emissioni di odori, di ammoniaca, di gas a effetto serra e le perdite di nitrati verso le acque. L'impiego del digestato tal quale o come solido separato in presemina e di quello microfiltrato in fertirrigazione dovrebbe consentire di sostituire in modo completo la fertilizzazione con concimi minerali, chiudendo il ciclo dei nutrienti in modo virtuoso. Per questo il nome del Gruppo operativo è *Digestato\_100%*, a significare che la fertilizzazione delle colture può anche essere effettuata per mezzo della sola restituzione al suolo del digestato, seguendo il modello del BiogasFatoBene® del Cib, Consorzio italiano biogas.

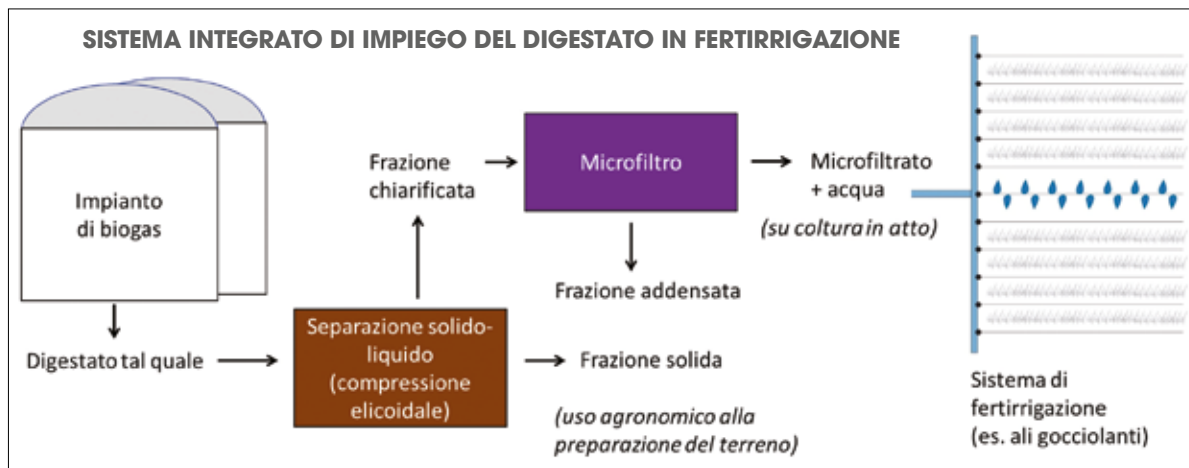
## *Le attività del Goi*

Le attività sperimentali sono state programmate nel corso dell'autunno-inverno 2016-2017 e condotte concretamente nei mesi primaverili-estivi. Prove di microfiltrazione del digestato sono state effettuate presso l'azienda Maiero Energia di Portomaggiore (Fe), finalizzate a valutare le prestazioni del microfiltro in diverse condizioni operative, caratterizzando il digestato in ingresso e le frazioni in uscita, per mettere a punto le migliori condizioni di funzionamento del microfiltro stesso.

Su un appezzamento di cinque ettari dell'azienda Fratelli Migliari di Portomaggiore si è invece fertirrigato il mais con digestato microfiltrato e acqua attraverso ali gocciolanti, valutando la fattibilità dell'operazione di iniezione del digestato, le prestazioni dei filtri di sicurezza e di diverse tipologie di ali gocciolanti, le produzioni del mais e le loro caratteristiche qualitative, messe a confronto con pratiche di fertilizzazione convenzionali, ovvero urea distribuita sia alla semina sia in copertura e irrigazione con sola acqua sempre mediante ali gocciolanti.

In agosto, il primo incontro tecnico di divulgazione organizzato a Maiero di Portomaggiore è stato l'occasione per oltre 50 partecipanti per conoscere il Gruppo operativo e vedere al lavoro sia l'impianto di microfiltrazione del digestato sia il sistema di fertirrigazione con digestato microfiltrato attraverso ali gocciolanti.





## Buone le prime prestazioni

Il microfiltro si è dimostrato in grado di trattare il digestato da colture vegetali ed effluenti zootecnici, nonostante l'elevato contenuto di sostanza secca residua (5,6%) della frazione chiarificata in ingresso. Nelle condizioni testate la macchina ha prodotto sino a oltre 6 m<sup>3</sup>/ora di digestato microfiltrato, con filtro a 50 micron. Il digestato microfiltrato impiegato nelle prove di fertirrigazione ha avuto un contenuto medio di sostanza secca residua pari al 4,7% circa, con 4,3 kg di azoto totale per tonnellata, di cui oltre il 60% in forma ammoniacale (il resto in forma organica). Nel corso della stagione irrigua il mais ha beneficiato di 2.790 m<sup>3</sup>/ha di acqua, in miscela alla quale sono stati distribuiti 221 kg/ha di azoto da digestato microfiltrato. Negli interventi fertirrigui il rapporto tra digestato e acqua irrigua è generalmente variato da 1:30 a 1:10. La tesi a confronto, con urea, ha beneficiato degli stessi quantitativi di acqua (2.740 m<sup>3</sup>) senza il digestato.

Nel complesso i primi risultati ottenuti sono stati soddisfacenti; si è infatti dimostrata la fattibilità tecnica dell'impiego del digestato microfil-

trato in fertirrigazione attraverso ali gocciolanti, un risultato tutt'altro che scontato come ben sanno gli addetti ai lavori. Sulla coltivazione di mais sono stati effettuati dei rilievi produttivi sia nella fase di maturazione cerosa per la produzione di trinciato sia alla raccolta della granella. In entrambi i casi non vi sono state differenze significative tra i due trattamenti a confronto: le produzioni di trinciato sono variate tra 65 e 70 t/ha (al 33% di sostanza secca), quelle di granella si sono attestate attorno al valore medio di 11 t/ha (all'umidità commerciale del 15,5%).

## Valutazione economica e trasferimento dei risultati

Il progetto verrà portato a conclusione nel corso del prossimo anno con ulteriori verifiche sul microfiltro e sui sistemi di fertirrigazione col digestato microfiltrato. Alcuni dei risultati finali attesi sono il protocollo di gestione del sistema integrato innovativo di impiego del digestato in fertirrigazione, la valutazione della sua sostenibilità economica e ambientale (impronta del carbonio) e diverse attività di formazione e disseminazione tecnico-scientifica, anche attraverso la rete Eip-Agri. ■

## I PARTNER DEL GRUPPO OPERATIVO

- Centro Ricerche Produzioni Animali (Crpa) capofila
- Maiero Energia Società Agricola
- Euroforaggi Società Agricola
- Fratelli Migliari Società Agricola
- Fondazione Crpa Studi Ricerche
- Netafim Italia
- Consorzio italiano biogas (Cib) e con la collaborazione di Wamgroup

*Divulgazione a cura di Centro Ricerche Produzioni Animali - Crpa Spa - Autorità di Gestione: Direzione Agricoltura, caccia e pesca della Regione Emilia-Romagna.*

*Iniziativa realizzata nell'ambito del Programma regionale di sviluppo rurale 2014-2020 - Tipo di operazione 16.1.01 - Gruppi operativi del partenariato europeo per l'innovazione: "produttività e sostenibilità dell'agricoltura" - Focus Area 4B - Qualità delle acque. Progetto Digestato\_100%.*

Info: [digestato100.crpa.it](http://digestato100.crpa.it)

## Appuntamenti

VERONA, 31 GENNAIO-3 FEBBRAIO  
**AL VIA FIERAGRICOLA, AL CENTRO  
LE GRANDI SFIDE DEL FUTURO**



La 113ª edizione di Fieragricola, rassegna internazionale biennale dedicata all'agricoltura, si svolgerà da mercoledì 31 gennaio a sabato 3 febbraio 2018 alla Fiera di Verona. Nata nel 1898, Fieragricola festeggerà nel 2018 i 120 anni di storia, con una formula rivolta a tutte le specializzazioni del settore: meccanica agricola, vigneto e frutteto, zootecnia, energie da fonti rinnovabili, multifunzione, gestione del verde e attività forestale, agrofarmaci e fertilizzanti. Al centro di questa edizione le aree strategiche e le grandi sfide dell'agricoltura del futuro: le energie da fonti rinnovabili e l'economia circolare. Anche nel 2018 Fieragricola punterà a rafforzare le relazioni internazionali (nella scorsa edizione i focus sono stati dedicati ad Africa, Iran, Cuba, Medio Oriente e Repubbliche caucasiche) e individuerà un Paese ospite, quale occasione di dialogo sui temi dell'innovazione e della competitività in agricoltura e per favorire i rapporti bilaterali fra il mondo agricolo e le istituzioni. Nel 2016 Fieragricola si è confermata piattaforma di riferimento per il settore primario, con 130mila visitatori e con il 15% degli operatori giunti dall'estero, in aumento del 5% sul 2014; 1.000 le aziende espositrici, con oltre 600 animali; oltre 100 eventi di formazione, tra convegni e *workshop* partecipati da più di 10mila persone.

Tra gli eventi da segnalare in questa edizione, il con-

corso europeo della razza Limousine – una delle più importanti razze da carne d'Europa – con allevatori italiani e internazionali. La crescita della Limousine in Italia è stata costante ed è passata dai 337 allevamenti del 2005 ai 1.685 allevamenti con oltre 64mila capi nel 2016. La razza è presente in quasi tutta Italia, con una concentrazione storica sull'Appennino toscano-emiliano (Forlì-Cesena), al confine fra Lombardia e Piemonte e, grazie a uno sviluppo recente, anche in Sardegna e in Sicilia.

Inoltre la concomitanza con la manifestazione Eurocarne, che si tiene nelle stesse giornate, consentirà di creare un dialogo fra i produttori e la filiera delle carni bovine.

Un grande *road show* ha preceduto in questi mesi la fiera, con appuntamenti e incontri in numerose piazze italiane, sulla base dell'agricoltura prevalente sul territorio, rivolti ad agricoltori, veterinari, contoterzisti, produttori di energie rinnovabili, allevatori.

[www.fieragricola.it](http://www.fieragricola.it)

VERONA, 31 GENNAIO-3 FEBBRAIO  
**EUROCARNE 2018  
ZOOTECNIA E TRASFORMAZIONE  
INSIEME, PER LA PRIMA VOLTA**



Un palcoscenico per la filiera, una vetrina per i consumatori. Si terrà nelle stesse giornate di Fieragricola, Eurocarne 2018, manifestazione dedicata al settore della zootecnia, trasformazione, vendita e consumo di carne rivolta a professionisti e consumatori. Obiettivo promuovere un modello di sostenibilità economica e rilancio delle carni *made in Italy*. Il padiglione 12 della Fiera di Verona, con gli stand dedicati alle tecnologie e ai sistemi di macellazione, lavorazione, conservazione e trasformazione, sarà la casa della filiera

corta delle carni: il luogo di incontro tra il produttore e il consumatore e rappresenterà uno spazio comune e in sinergia con il settore zootecnico, con cui sarà in diretta connessione.

Oltre all'aspetto professionale, che da sempre costituisce la base della manifestazione, sono previsti ampi spazi per le macellerie, *show cooking*, aree degustazione, concorsi ed eventi.

[www.eurocarne.it](http://www.eurocarne.it)

## MONTICHIARI (BS), 16-17-18 FEBBRAIO **90° FIERA AGRICOLA ZOOTECNICA ITALIANA, VERSO UN'AGRICOLTURA SOSTENIBILE E COMPETITIVA**



Prende il via il 16 febbraio FAZI, la rassegna della filiera agricola che mette al centro il territorio e valorizza le eccellenze della zootecnia italiana. Con una superficie espositiva di circa 40mila metri quadrati coperti, di cui seimila dedicati alle mostre zootecniche, la 90ª edizione della FAZI - Fiera Agricola Zootecnica Italiana in programma fino al 18 febbraio 2018 al Centro Fiera di Montichiari (Bs) si annuncia un evento di assoluto rilievo per il comparto. In quest'edizione si potranno trovare i più importanti marchi italiani e internazionali di macchine e attrezzature agricole (lavorazione terreno e fienagione), attrezzature e prodotti per la zootecnia, soluzioni per le stalle e le strutture di ricovero e allevamento degli animali. Senza dimenticare la nuova frontiera delle energie da fonti rinnovabili per ridurre i costi di gestione delle aziende agricole e per offrire nuove opportunità di business in campo energetico.

Numerosi e qualificati gli appuntamenti con la zootecnia, che culmineranno con la mostra di bovini della razza Frisona (Winter Show 2018).

Non mancheranno gli spazi riservati all'esposizione di equini dedicata al cavallo Haflinger e al cavallo maremmano. Sono confermate, inoltre, le mostre cunicola e avicola, con animali ornamentali e di bassa corte.

[www.fieragri.it](http://www.fieragri.it)

## MONTICHIARI (BS), 24-27 FEBBRAIO **GOLOSITALIA E ALIMENT 2018 RASSEGNA A 360° SU AGROALIMENTARE E FILIERA DISTRIBUTIVA**

Dal 24 al 27 febbraio 2018 i riflettori sono puntati su un appuntamento importante per tutti gli operatori del comparto agroalimentare: al Centro Fiera del Garda a Montichiari si apre la settima edizione di Golositalia e Aliment & Attrezzature, con 700 espositori e una platea attesa di 75mila visitatori.

L'accordo tra le fiere Golositalia e Aliment ha permesso di completare la proposta espositiva raggiungendo tutti gli attori del settore agroalimentare: consumatori, operatori Horeca e *buyers* della filiera distributiva.

La fiera è aperta al pubblico e a operatori del settore sia nazionali che internazionali. I visitatori potranno conoscere, degustare e acquistare prodotti enogastronomici che caratterizzano il territorio italiano e prodotti internazionali. Le aree tematiche sono *food*, *wine*, *beer*, *bio-vegan-gluten free*, *restaurant* e un'area *business* con attrezzature e tecnologie professionali del comparto alimentare. A queste si affiancherà l'area eventi, con appuntamenti rivolti sia al privato sia agli operatori che potranno apprendere nuove tecniche di cucina, aggiornare le proprie conoscenze o scoprire nuove procedure.

[www.golositalia.it](http://www.golositalia.it)

## MILANO, 13-16 MARZO **BIE - BIOMASS INNOVATION EXPO PRIMA FIERA DEDICATA AL RISCALDAMENTO ALTERNATIVO**

Si terrà alla Fiera di Milano dal 13 al 16 marzo 2018 Biomass Innovation Expo, la nuova manifestazione dedicata al riscaldamento da biomasse e alle tecnologie per la produzione di energia termica attraverso la combustione delle sostanze legnose.

Una fiera ritagliata su misura per la filiera di riferimento, dedicata a prodotti e tecnologie per il riscaldamento per uso domestico e industriale alimentati a biomasse, che consentono di risparmiare rispettando l'ambiente: stufe, caminetti, cucine e caldaie a legna e pellet, termocamini, termostufe, bruciatori, barbecue, canne fumarie, macchine e tecnologie fra le più innovative. Una fiera nella fiera nata con un duplice obiettivo: pensata per i tecnici installatori, distributori, progettisti e *interior designer*, vuole anche assicurare una speciale visibilità alle aziende del comparto storicamente presenti nei padiglioni di Expocomfort. Nelle stesse giornate infatti si tiene la manifestazione biennale, leader mondiale nell'impiantistica civile e industriale, nella climatizzazione e nelle energie rinnovabili, che a ogni edizione attira oltre 155mila visitatori da 141 Paesi di tutto il mondo.

[www.bie-expo.it](http://www.bie-expo.it)

# Noccioli ornamentali, *belli tutto l'anno*

Oltre alla nota specie da frutto, appartengono al genere *Corylus* **alberi e cespugli molto decorativi, per la singolare forma delle brattee e le vistose colorazioni del fogliame**

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

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

**I**l 2017 sarà ricordato come uno degli anni non solo più caldi ma, soprattutto, più siccitosi dall'inizio dell'Ottocento, cioè da quando le rilevazioni dei parametri climatici vengono eseguite in modo sistematico e omogeneo. Ora, mentre stiamo scrivendo, è iniziato un autunno che speriamo sia contrassegnato da leggere piogge prolungate, proprio

quelle che ci rendono più tristi e svogliati ma che accoglieremo con spirito lieto perché disetteranno la terra, le piante dei boschi e gli animali selvatici e, di conseguenza, anche noi. Certo è che quest'anno l'autunno è sembrato essere anticipato; e molte piante, esauste avendo perduto moltissimo fogliame durante la stagione che avrebbe dovuto essere di accumulo energetico,

non hanno potuto sfoggiare le ricche colorazioni autunnali, segno indiscutibile di buone e "normali" stagioni precedenti. Nel primo scorcio d'autunno abbiamo però potuto dedicarci alla raccolta dei frutti dei noccioli ornamentali, piante interessanti e utili in tutte le stagioni ancora troppo poco diffuse nei nostri giardini.

Il Genere *Corylus* comprende oltre al più famoso *Corylus avellana*, il nocciolo produttore dei gustosi frutti, e alla sua suggestiva varietà *Corylus avellana* "Contorta", anche altre due specie reperibili in Italia: *Corylus colurna* e *Corylus maxima*, entrambi originari dell'Europa sud-orientale. Anch'essi producono ottime nocciole ma in quantitativi molto inferiori al nocciolo comune. La prima specie è un vero albero gigante, mentre la seconda specie ha portamento cespuglioso e allargato.

## *Il nocciolo di Costantinopoli*

Il nocciolo turco, *Corylus colurna*, è un albero molto bello, dall'elegante portamento conico e dai rami simmetrici, alto fino a 20 metri e largo fino a 7 metri. Le foglie sono ampiamente ovali, lunghe fino a 12 centimetri, di colore verde scuro che in autunno vira in una bella colorazione gialla. A fine inverno produce i fiori maschili riuniti in amenti gialli e pen-



Un giovane  
esemplare di  
*Corylus maxima*  
"Purpurea"

Wikimedia

duli, lunghi fino a 8 centimetri. In autunno compaiono le noccioline, eduli e molto ornamentali poiché sono racchiuse in gusci frangiati ricoperti da morbide spine. Come tutti i noccioli, anche quello di Costantinopoli ama il pieno sole. Cresce bene nei terreni da giardino, preferendo suoli fertili e ben drenati, ideali quelli gessosi. Non teme il freddo e può sopportare temperature di molto al di sotto dello zero. È adatto come alberatura stradale poiché sopporta benissimo l'inquinamento.

### *Corylus maxima* e la varietà *porpora*

*Corylus maxima* è un arbusto originario dell'Europa orientale, molto vigoroso tanto da raggiungere e superare l'altezza di 6 metri e la larghezza di 5 metri; se coltivato in ottime condizioni, presenta singoli fusti che raggiungono i 20 centimetri di diametro. A differenza del nocciolo da frutto, non richiede terreni particolari su cui svilupparsi e la sua coltivazione è facile. Gradisce un normale terreno di medio impasto, a reazione neutra o poco acida. Produce anch'esso frutti commestibili in minima quantità; gli amenti compaiono in febbraio e sono vistosi, ornamentali, di colore giallo sfumati di rosa; i fiori femminili sono poco evidenti.

Molto decorativa è la varietà *Corylus maxima* "Purpurea", il nocciolo ornamentale forse più diffuso nei nostri giardini, con foglie di color porpora scuro e amenti e frutti sfumati nello stesso colore. Si riconosce già in lontananza per le ampie foglie dalla forma arrotondata e dal colore rosso cupo nella tarda primavera che tende al verde bronzato d'estate; si distingue anche per la forma arbustiva



*I frutti del nocciolo di Costantinopoli, curiosamente ricoperti da spine morbide*

molto cespitosa dalla base. La pigmentazione rossa è garantita dall'esposizione al sole, all'ombra la pianta vegeta formando foglie di colore verde scuro. Questa situazione si verifica anche in altre piante a foglia rossa quali le varietà purpuree di faggio, scotano e acero palmato.

### *Coltivazione e irrigazione*

Per avere un buon risultato estetico occorre irrigare di frequente in estate, mantenendo al tempo stesso un efficace drenaggio. Con gli anni la vegetazione del nocciolo maggiore si infittisce e i vigorosi polloni emessi dal ceppo raggiungono l'altezza dei rami più vecchi. Da qui si può procedere allo sfoltimento dei rami, per sostituire i vecchi con quelli giovani o mantenere soltanto alcuni rami portanti su cui concentrare la vegetazione, controllabile decisamente con le potature. In condizione di piena salute, il nocciolo maggiore è in grado, a seguito di potatura di ringiovanimento, di emettere nuovi rami vigorosi, rinnovandosi ed emettendo foglie più grandi del normale. Questa capacità pollonifera che fa seguito alle potature è molto conveniente quando traumi di natura mete-

orica, malattie o altro danneggiano le chiome. I tagli decisi servono anche per riportare le piante adulte a dimensioni più contenute. In vivaio le piante sono riprodotte per talea o divisione di polloni radicati; si fanno sviluppare le piantine in piena terra per due o più anni e poi si estraggono in zolla per essere trapiantate in contenitori o messe a dimora in giardino. ■

## LE PATOLOGIE PIÙ DIFFUSE E LA MOLTIPLICAZIONE

Sono numerosi i nemici dei noccioli, ma non sono necessari trattamenti antiparassitari nella coltivazione ornamentale. Le malattie più pericolose per questi noccioli sono rappresentate da insetti defogliatori e acari che fanno abortire le gemme a inizio vegetazione. Occorre fare attenzione alle zone di fondovalle fredde e umide, dove eventuali gelate tardive potrebbero deteriorare i nuovi germogli. Malattie fungine, causate da armillaria o altro, colpiscono di solito in condizioni di ristagno idrico, eccessiva compattazione del terreno e scarsa aerazione delle chiome; in tal caso è bene intervenire in prevenzione con metodi agronomici.

Entrambe le specie descritte possono essere riprodotte in molti modi: per seme, da distribuire in semenzaio appena sono maturi, a 5 centimetri di profondità, trapiantando le giovani piante dopo due anni; per margotta in autunno e per innesto in inverno.

## SVILUPPO SOSTENIBILE IL CONSORZIO DI BONIFICA BURANA TRA LE 10 MIGLIORI IMPRESE

Il progetto "green" del Consorzio di bonifica Burana di Modena ha ricevuto il premio Sviluppo sostenibile 2017 nel settore "Tutela e gestione delle acque" per avere realizzato e gestito una infrastruttura verde utilizzando una cassa di espansione nel bacino del fiume Panaro.

Il riconoscimento, assegnato dalla Fondazione per lo Sviluppo sostenibile e giunto alla nona edizione, va alle aziende che hanno saputo coniugare qualità ambientale e competitività industriale ed è stato consegnato a Rimini in occasione di Ecomondo. Il progetto premiato è quello della Cassa di espansione del Canale San Giovanni, che, nata con finalità idrauliche nel 1967 per contenere le piene della zona attorno a Castelfranco Emilia (Mo) e San Giovanni in Persiceto (Bo), ha via via sviluppato un'importante funzione ambientale fino ad essere riconosciuta come Sito di importanza comunitaria (Sic) e Zona di protezione speciale (Zps). Richiama infatti una fauna di grande interesse naturalistico, è arricchita da 10 ettari di zone umide, prati, siepi e boschetti, ed è dotata di un sistema di fitodepurazione per la depurazione spontanea delle acque del Canale. Il sito è provvisto di diversi punti schermati e di una torretta per l'osservazione della fauna ed è spesso teatro di escursioni di scolaresche e comitive.

## ETICHETTE ALIMENTARI/1 SCATTA L'OBBLIGO PER LATTE E PRODOTTI LATTIERO-CASEARI

Latte, burro, formaggi e yogurt: scatta l'obbligo dell'indicazione dell'origine sull'etichetta; sono infatti scaduti i 180 giorni concessi per smaltire le scorte di confezioni etichettate con il sistema precedente al decreto n. 1169/2011.

L'obbligo dell'indicazione di origine vale per latte vaccino, ovicaprino, bufalino o di altra origine animale. Nell'etichetta verranno utilizzate le seguenti diciture: "Paese di mungitura" e "Paese di confezionamento e trasformazione" seguite dal nome del Paese; nel caso in cui il latte sia stato munto, condizionato o trasformato nello stesso luogo, si potrà utilizzare la dicitura: "origine del latte" e il nome del luogo. Se invece le operazioni avvengono in più Paesi dell'Unione europea, per indicare il luogo delle diverse operazioni sarà scritto: "latte di Paesi Ue" per l'operazione di mungitura, "latte condizionato o trasformato in Paesi Ue" per condizionamento o trasformazione. Infine, nel caso siano coinvolti più Paesi fuori dall'Unione europea, le diciture saranno: "latte di Paesi non Ue" per la mungitura, "latte condizionato o trasformato in Paesi non Ue" per le altre operazioni.

«In Emilia-Romagna ci sono 250mila capi di vacche da latte e oltre 60mila pecore e capre e difendere il latte italiano - sottolinea Coldiretti - significa difendere un sistema che solo nella nostra regione garantisce 20mila posti di lavoro e oltre 3 miliardi di ricchezza economica».

## ETICHETTE ALIMENTARI/2 APPROVATO IL DECRETO PER L'INDICAZIONE DELLO STABILIMENTO

Via libera dal Consiglio dei Ministri alla reintroduzione dell'obbligo di indicare lo stabilimento di produzione o confezionamento nelle etichette dei prodotti alimentari.

Il decreto legislativo prevede un periodo transitorio di 180 giorni dalla pubblicazione in Gazzetta ufficiale per lo smaltimento delle etichette già stampate e fino all'esaurimento dei prodotti etichettati e già immessi in commercio prima dell'entrata in vigore della nuova norma.

Abrogato in seguito al riordino della normativa europea in materia, l'obbligo è ora reintrodotta dall'Italia per garantire, oltre a una completa informazione al consumatore, anche l'immediata rintracciabilità degli alimenti da parte degli organi di controllo e, di conseguenza, la tutela della salute. Competente per il controllo del rispetto della norma e l'applicazione delle sanzioni è l'Ispettorato repressione frodi (Icqrf).

## DENOMINAZIONE PANE LA REGIONE APPROVA LA LEGGE A TUTELA DEI CONSUMATORI



Più sicurezza per i consumatori: la Regione Emilia-Romagna ha approvato la legge di tutela sulla produzione e vendita del pane e dei prodotti da forno. Un provvedimento fondamentale per i consumatori che, grazie a una corretta denominazione dei prodotti, saranno messi in condizioni di sapere se quello che mangiano è pane fresco o congelato: cuore della legge, infatti, la definizione delle modalità di vendita del prodotto che deve essere posto in scaffalature su cui siano esattamente indicate le sue caratteristiche.

La nuova legge fa leva sulla modernizzazione e punta alla valorizzazione del prodotto e all'avviamento di un con-

fronto con le reti di acquisto solidali andando incontro a un sistema produttivo che è cambiato così come le esigenze di consumatori e produttori.

## CONSERVE ITALIA UTILE NETTO A 3,7 MILIONI NEL 2016. APPROVATO IL BILANCIO

Cresce dell'1% il fatturato di Conserve Italia grazie al trend positivo delle vendite delle società controllate estere (+10,3% in un anno). Il consorzio cooperativo leader in Italia nel settore della trasformazione alimentare registra un utile di 3,7 milioni di euro. Gli investimenti, pari a circa 48 milioni di euro e in crescita rispetto all'anno precedente, sono destinati soprattutto al sostegno dei principali marchi aziendali impegnati a portare sul mercato innovazioni in tutti i comparti.

Il presidente del gruppo emiliano, **Maurizio Gardini**, nel suo intervento all'assemblea di approvazione di bilancio, ha sottolineato «l'importanza di un risultato positivo, nonostante alcuni eventi negativi straordinari, quali la Brexit che, avvenuta pochi giorni prima dell'inizio dell'esercizio, ha impattato su tutti i 12 mesi, e l'andamento climatico non positivo dell'estate 2016. Tali eventi si calano su mercati con andamenti ancora preoccupanti, come il mercato dei succhi di frutta, che prosegue nella propria contrazione, e il mercato del pomodoro, che attraversa una crisi di redditività notevole. Ma questi importanti risultati di Conserve Italia consolidano ulteriormente la situazione aziendale» e, ha aggiunto Gardini, «hanno consentito di svolgere al meglio la nostra "mission aziendale" e di proseguire con progetti per sviluppare colture dedicate a uso industriale, che offrono importanti alternative ai nostri soci. Progetti che ci hanno inoltre consentito di salvaguardare l'occupazione degli oltre 4mila collaboratori del gruppo, per un totale di 3.800.000 ore lavorate, in leggero incremento rispetto allo scorso anno».

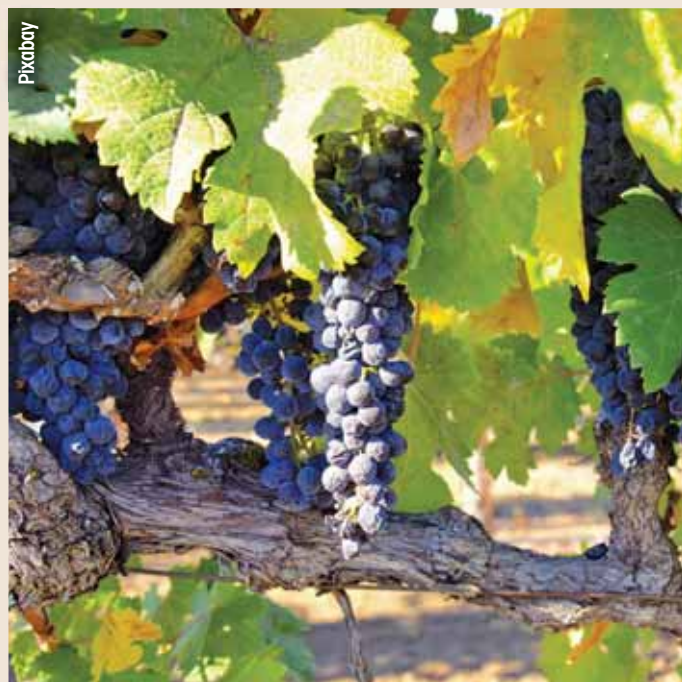
## PARMIGIANO REGGIANO NEL 2017 PREVISTA UNA CRESCITA DELLA PRODUZIONE DEL 5%

Nel 2017 per il Parmigiano Reggiano è prevista una crescita complessiva della produzione del 5%, che porterà a un totale di 3,65 milioni di forme, il livello più alto raggiunto nella sua storia. La stima è stata fatta nel corso dell'Assemblea generale dei consorziati del Parmigiano Reggiano. Il Consorzio si è impegnato a investire 7 milioni in più rispetto allo scorso anno per promuovere il prodotto sul mercato. In particolare gli investimenti serviranno per una campagna di comunicazione in Italia e per rilanciare l'export.

Il presidente del Consorzio, **Nicola Bertinelli**, ha sottolineato che «il piano di regolazione dell'offerta porterebbe risorse superiori a 10 milioni di euro. L'Assemblea ha deciso a larga maggioranza, con l'87,54% dei voti favorevoli, di adottare per il 2017 una franchigia al 3%, valore che consentirà

di garantire risorse aggiuntive molto importanti per circa 7 milioni di euro. La franchigia di esenzione contributiva punta anche all'obiettivo di contrastare i rischi di eccessive tensioni e speculazioni sugli affitti e sulle compravendite di quote».

## VENDEMMIA 2017 CALO DEL 24% DELL'UVA COOPERATIVA, DANNI PER GELATE E SICCIÀ



Quasi 1,8 milioni di quintali di uva in meno, pari a circa 1 milione 350mila ettolitri di vino, nella vendemmia 2017. È il calo registrato dalle 29 cantine cooperative dell'Emilia-Romagna aderenti a Fedagri/Confcooperative e Lega-coop agroalimentare, che con 19.923 soci, 1.554 addetti e 5,7 milioni di quintali, rappresentano oltre il 77% della produzione vitivinicola regionale e l'11% di quella italiana. Una riduzione del -24,16% rispetto al 2016, in linea con le stime regionali (-25%) ma superiore a quelle europee (-14,4%).

Le province più interessate sono quelle emiliane: si va dal -28,8% del territorio piacentino (96mila quintali) al -28% di quello reggiano (1,2 milioni), fino al -26,8% del Bolognese (239mila) e al 25,1% di Modena (997mila). Meglio la Romagna con -23% nel Ravennate (2,7 milioni) e -20,8% in provincia di Forlì-Cesena (466mila). Confrontando i risultati della vendemmia con la media dei quattro anni precedenti (2013-2016), l'arretramento produttivo si attesta attorno al -21,44%.

Tra le cause della minore produzione, che non ha comunque intaccato la qualità delle uve, le grandinate e le gelate e brinate dell'aprile scorso, mentre in collina la siccità estiva ha fatto più danni a causa della minore presenza di sistemi di irrigazione. Nelle colline emiliane e romagnole si sono registrati cali superiori al -30%, con punte del -40%.

## WORLD CHEESE AWARDS IL "RE DEI FORMAGGI" È IL PIÙ PREMIATO AL MONDO

Si è meritata ben 38 medaglie la Nazionale del Parmigiano Reggiano: 3 Supergold per il miglior formaggio del tavolo, 11 medaglie d'oro, 16 d'argento, 8 di bronzo.

I riconoscimenti sono stati assegnati dalla giuria – formata da 200 giudici di 15 Paesi – del World Cheese Awards, l'Oscar dei formaggi che si è tenuto a Londra e che ha coinvolto 3mila formaggi, di oltre 30 Paesi.

Quaranta caseifici produttori di Parmigiano Reggiano – con una selezione di 82 campioni nelle tre diverse stagionature – hanno fatto squadra portando a casa un risultato da record. I 3 Supergold, i più prestigiosi, sono andati ai caseifici San Pietro di Valestra (Reggio Emilia) quinto assoluto nella competizione, 4 Madonne (Modena), La Traversetolese (Parma).

Dalla categoria oltre 30 mesi – l'unica con un'età così elevata per un formaggio – è venuto il 50% dei riconoscimenti, mentre i restanti sono giunti dalle stagionature 24 e 18 mesi.

## VENDITE ON LINE 2.100 INTERVENTI IN TRE ANNI, ITALIA ALL'AVANGUARDIA NEL CONTROLLO DELL'E-COMMERCE

Con oltre 2.100 interventi su inserzioni irregolari sul web e fuori dei confini nazionali, realizzati in meno di tre anni dall'Ispektorato repressione frodi (Icqrif), e con una percentuale di successo sulle grandi piattaforme che sfiora il 99%, l'Italia è all'avanguardia sui sistemi di controllo nell'ambito dell'e-commerce. Lo dicono i dati presentati nel corso del convegno "Food, web e tutela del consumatore", che si è tenuto a Bergamo nell'ambito degli eventi che hanno accompagnato il vertice del G7 Agricoltura e a cui ha partecipato il vice ministro delle Politiche agricole alimentari e forestali, **Andrea Olivero**.

«Il web – ha dichiarato Olivero – è sempre più lo strumento con cui i consumatori acquistano i propri prodotti. Questo trend sta crescendo anche per l'acquisto di cibo, di conseguenza il tema diventa cruciale perché strettamente connesso alla sicurezza alimentare dei consumatori».

L'incontro, organizzato dall'Icqrif e dal Comando Carabinieri politiche agricole e alimentari, ha messo allo stesso tavolo esperti di *web market*, produttori e "controllori" del cibo, che si sono confrontati sul tema del commercio on line per fare il punto sul grado di tutela a livello europeo delle produzioni a Indicazione geografica e sui meccanismi sinora attivati dall'Italia.

Nel corso del 2017 sono state effettuate migliaia di operazioni di controllo direttamente presso i produttori e i commercianti, garantendo alti livelli di sicurezza e di tutela del vero *made in Italy* grazie anche all'integrazione tra controlli on line e off line.

## G7 AGRICOLTURA L'EMILIA-ROMAGNA ADERISCE ALLA "DICHIARAZIONE DI BERGAMO"



L'Emilia-Romagna ha aderito alla "Dichiarazione di Bergamo", il documento di impegni a sostegno delle produzioni a indicazione geografica proposto dall'Italia al G7 Agricoltura che si è svolto di recente a Bergamo. Con i suoi 44 tra prodotti Dop (Denominazione di origine protetta) e Igp (Indicazione geografica protetta) l'Emilia-Romagna è una regione leader a livello europeo e mondiale per numero di specialità agroalimentari tutelate.

«Ho espresso il massimo sostegno alla Dichiarazione – ha detto l'assessore regionale all'Agricoltura, **Simona Caselli** – per la forte identità dei suoi contenuti con le politiche e le priorità della Regione Emilia-Romagna».

Approvata dalle più importanti organizzazioni internazionali in rappresentanza di migliaia di aziende e produttori da quattro continenti (Africa, Asia, America, Europa), la Dichiarazione individua le priorità per sostenere la crescita del settore delle indicazioni geografiche e ne ribadisce la centralità per lo sviluppo delle economie. Nel mondo sono 8.500 le indicazioni geografiche, di cui 1.036 protette da registrazione, per un valore stimato di 70 miliardi di dollari.

Nell'ambito degli appuntamenti del G7 Agricoltura, l'assessore Caselli ha presentato i risultati di Origo, il *global forum* sui prodotti a denominazione di origine lanciato quest'anno dalla Regione a Parma, che ha visto la partecipazione di 300 prodotti Dop e Igp e di 120 Consorzi provenienti da 21 Paesi. Un evento che nei prossimi anni aspira a diventare un appuntamento fisso a livello internazionale per il confronto e lo scambio sul tema delle indicazioni di origine tra istituzioni, consorzi e produttori europei ed extra-europei.



# AUMENTANO LE AZIENDE CHE SCELGONO IL BIOLOGICO

Crescono gli investimenti dei grandi gruppi, così come delle piccole imprese artigianali. **Emilia-Romagna leader nella trasformazione e distribuzione**

C'è un gran movimento nel bio. Ed è sicuramente la grande distribuzione ad averlo impresso. Ormai il 39% delle vendite nazionali di prodotti biologici passa infatti dalle corsie dei supermercati – contro il 29% dei negozi specializzati – sia con i prodotti a marchio delle catene distributive, sia con quelli a marchio dei produttori.

Per non perdere questa nuova e importante fetta di mercato sempre più imprese diversificano nel biologico: dai colossi agroindustriali fino alle realtà artigianali. Aumentano così la competizione e la pressione sui prezzi. Ecco allora il valzer di alleanze, acquisizioni e fusioni per incrociare competenze produttive, logistiche e commerciali, con molta attenzione ai prodotti freschi, pronti, vegetali.

## ALLEANZE E FUSIONI NEL SEGNO DELLA DIVERSIFICAZIONE

Il gruppo bolognese Alce Nero ha annunciato in luglio la *joint venture* con Brio (ortofrutta) e La Linea Verde (insalate e piatti pronti freschi) dando vita ad Alce Nero Fresco spa. In settembre a Sana è stata presentata la nuova linea bio, che propone insalate, insalatone arricchite e zuppe fresche.

Sempre a Sana è stata annunciata la fusione tra due distributori storici del biologico: la realtà piemontese Il Fior di Loto e Baule Volante, società bolognese controllata dal gruppo veneto EcorNaturaSì. In numeri: 8mila referenze tra fresco, ortofrutta, secco e *no food* e 5mila clienti serviti per la nuova società Baule Volante & Fior di Loto srl che sarà operativa dal 1 gennaio 2018. E proprio a Bologna, all'Interporto, EcorNaturaSì ha costruito il nuovo polo logistico del gruppo, il più grande d'Italia specializzato nel bio, con i suoi 36mila metri quadrati. I 18mila del quartier generale di San Vendemiano, in provincia di Treviso, non bastavano più. Due *partnership* invece per Saclà, che entra nel banco freschi della grande distribuzione. Quella con l'azienda romagnola Il Melograno, per olive e verdure al vapore, e quella

con Mopur Vegetalfood, per i secondi piatti vegetali: burger, polpette e nuggets.

## BIO E VEG, UN'ACCOPIATA VINCENTE

Il gruppo bolognese Granarolo ha comprato invece il 60% dello storico produttore Conbio per entrare nel mercato della gastronomia vegetale: seitan, tofu, piatti pronti, burger & Co. Ultimi arrivati i primi piatti a base di riso, verdure, legumi e semi oleosi. L'onda veg, che si vorrebbe liquidare come fenomeno passeggero, continua ad attraversare tutti gli assortimenti. Anche quelli di salumifici storici, come Golferia in Lavezzola, nel Ravennate, che lancia un'intera linea di affettati e burger bio veg. Non è il primo e non sarà l'ultimo. Le aziende che hanno fatto la storia del biologico mettono sul piatto tutto il loro peso specifico, marcando valori e differenze: diventano qualificanti l'anno di fondazione, la scelta delle materie prime, la filiera italiana, regionale o locale, gli stabilimenti dedicati esclusivamente a lavorazioni bio, le lavorazioni artigianali e "gentili" che non "offendono" gli ingredienti, la sostenibilità dell'intero ciclo produttivo, fino al *packaging* ecologico. Emblematica la campagna del distributore fiorentino Probios che domanda: «Tutto ciò che è bio è buono davvero?». E risponde: «Dal 1978 il biologico italiano senza compromessi». Come dire che oggi tutti fanno il bio e il bio è ormai alla portata di tutti. Ma il bio non è tutto uguale.



Lo stand del gruppo bolognese Granarolo all'ultima edizione di Sana

# LA SPESA DAL CONTADINO PIACE SEMPRE DI PIÙ

ENRICO  
CINOTTI

Gli italiani tornano all'origine, sarebbe il caso di dire. O meglio sempre più consumatori risalgono la filiera e, saltando passaggi intermedi, acquistano direttamente il cibo dal produttore. Secondo una ricerca condotta da Ixè per la Coldiretti sulla spesa nei mercati contadini, come quelli di Campagna Amica allestiti dalla stessa organizzazione agricola, il numero dei clienti ha registrato un balzo record dell'11% nel 2017 e per 30 milioni di consumatori i *farmer's market* sono diventati un appuntamento fisso almeno una volta al mese. Se a questi dati aggiungiamo i tanti gruppi di acquisto che si riforniscono dai produttori, il fenomeno dell'acquisto diretto comincia a marcare una certa tendenza nei consumatori italiani. Un vero e proprio boom - un record dal Dopoguerra a oggi - che coinvolge oltre 130mila aziende agricole in oltre 1.250 mercatini in tutta Italia, mentre nei *farmer's market* la spesa degli italiani ha superato i 3 miliardi di euro.

## *Nei farmer's market acquisti responsabili e solidali*

«Acquistare prodotti a chilometri zero è un segnale di attenzione al proprio territorio, alla tutela dell'ambiente e del paesaggio che ci circonda, ma anche un sostegno all'econo-

mia e all'occupazione locale», ha affermato il presidente della Coldiretti **Roberto Moncalvo**, sottolineando che «si tratta di una responsabilità sociale che si è diffusa tra i cittadini nel tempo della crisi, con la crescita dei mercati contadini che in Italia sono diventati non solo luogo di consumo, ma anche momenti di educazione, socializzazione, cultura e solidarietà». Con la spesa dal contadino si trovano infatti prodotti locali del territorio, cosiddetti a chilometri zero, messi in vendita direttamente dall'agricoltore, nel rispetto della stagionalità dei prodotti in alternativa ai cibi che devono percorrere lunghe distanze. Non solo. Favorendo la "territorialità" sia nell'offerta sia nelle scelte di acquisto, si incentiva anche la solidarietà. È successo l'anno scorso con la "amatriciana solidale" per aiutare le popolazioni di Amatrice e dintorni colpite dal terremoto.

## *A km zero vincono qualità, freschezza, convenienza*

Salute, solidarietà, genuinità ma anche convenienza. «Gli effetti positivi per i consumatori - spiega in una nota Coldiretti - si fanno sentire anche sugli sprechi che vengono ridotti per la maggiore freschezza della frutta e verdura in vendita, che dura anche una settimana in più, non dovendo rimanere per tanto tempo in viaggio. Oltre a ciò nei mercati dei contadini è possibile trovare specialità del passato a rischio di estinzione che sono state salvate grazie all'importante azione di recupero degli agricoltori e che non trovano spazi nei normali canali di vendita dove prevalgono rigidi criteri dettati dalla necessità di standardizzazione e di grandi quantità offerte».

Ma perché sempre più consumatori preferiscono i mercati contadini? Le ragioni, secondo Coldiretti, sono diverse. L'alta qualità dei prodotti, più freschi, saporiti e genuini, è la principale ragione di acquisto per il 71% degli intervistati. Secondo i consumatori che hanno partecipato al sondaggio i *farmer's market* offrono poi maggiori garanzie di sicurezza e accesso ai prodotti locali. In terzo luogo c'è la convenienza economica dell'acquisto diretto dal contadino. ■



# Sei un agricoltore

Devi rinnovare  
o richiedere il  
primo rilascio  
del patentino



per l'acquisto  
e l'impiego dei  
prodotti  
fitosanitari?



LA  
FORMAZIONE  
PER IL PATENTINO  
DEI FITOSANITARI  
COMODAMENTE  
DA CASA

Per seguire i corsi on-line  
contatta Compag allo

**051 519306**

oppure:

- 1** Vai su [www.compag.org](http://www.compag.org) servizi on line
- 2** Registrati e crea le tue credenziali, **username e password**
- 3** Effettua il pagamento con carta di credito, Pay Pal o bonifico e
- 4** Quando riceverai la mail di conferma del pagamento potrai seguire il corso



FEDERAZIONE NAZIONALE COMMERCianti  
PRODOTTI PER L'AGRICOLTURA



**051 519306** - [info@compag.org](mailto:info@compag.org)  
[compagfederazione@pec.it](mailto:compagfederazione@pec.it)

Abbiamo i corsi in e-learning anche per rivenditori e consulenti



  
**CALDERONI**  
High Technology  
SINCE 1929

**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)

