Due centri di ricerca dell'ateneo di Torino a sostegno della produzione asiatica della solanacea

# Aiuto italiano ai pomodori cinesi

# Ricerca made in Italy e fondi Ue contro i pesticidi in Cina

#### DI LUIGI CHIARELLO

taliani in soccorso del pomodoro cinese. Con fondi finanziati dall'Unione europea. Un nuovo progetto quadriennale, denominato Euclid (acronimo di *EU-CHINA* Lever for Integrated Pest Management Demonstration), e finanziato dall'Unione europea con oltre 3 mln di euro, punta a garantire la salubrità delle colture cinesi. Pomodori in primis, finiti di recente nella bufera per via della sua pericolosità per i consumatori. Il program-ma, avviato poche settimane fa, è finanziato dal programma Horizon 2020. E vede schierati - all'interno di un consorzio coordinato dall'Institut national de la recherche agro-

nomique (Inra) francese - due soggetti italiani: Agroinnova, il centro di compe-tenza per l'innovazione in campo agro-ambientale dell'Università di Torino, e Agri-NewTech srl, spin-off dell'Uni-versità di Torino, specializzato nell'erogazione di servizi e prodotti volti alla tutela

delle risorse agro-ambientali e alla sicurezza alimentare attraverso l'utilizzo di biotec-nologie applicate all'ambiente e all'agricoltura. Il pomodoro è tra gli ortaggi più consumati a livello mondiale. Le produzioni a Oriente stanno crescendo a tal punto da fare della Cina il principale produttore al mon-do. Ma, dal punto di vista fi-tosanitario, il pomodoro è tra gli ortaggi più contaminati per l'utilizzo improprio di agrofarmaci. I dati della Food and **agricolture organization** (Fao) svelano che la produzione

## Anicav: in chiaro l'origine dei pomodori sulle conserve

Anicav, l'associazione degli industriali conservieri, pro-pone la lotta al caporalato, l'istituzione di una cabina di regia nazionale per il pomodoro da industria e l'etichettatura di origine. Sono i punti discussi all'assemblea nazionale di Anicav a Foggia e che hanno messo d'accordo anche Coldiretti, spesso in guerra con i produttori di conserve di pomodoro proprio sulla provenienza della materia prima. Anicav chiede che vengano messe in campo azioni comuni a difesa del pomodoro italiano trasformato, in particolare per quel che riguarda l'etichettatura d'origine. Un esempio è la passata che per il mercato italiano deve essere prodotta con il 100% di prodotto fresco, mentre negli altri Paesi Ue può essere prodotta e commercializzata anche con aggiunta di concentrato. Nel 2015 la produzione di pomodoro in Italia è cresciuta di circa il 10%, passando dai 4,9 milioni di tonnellate del 2014 ai 5,4 milioni di tonnellate. Con un valore di circa 800 milioni di euro, nel primo semestre 2015, anche l'export dei derivati del pomodoro continua a crescere,

+5,8% in volume e 8,7% in valore. Andrea Sette fonti



sono aumentate in modo esponenziale; passate dalle appena 400 tonnellate del 1989 alle 70 mila tonnellate del 2012. Quindi, sono notevolmente calate dopo la crisi economica. Altro obiettivo del progetto, attestato dalla partecipazione di **Carre-four** Francia, Spagna e Cina, è di sviluppare innovativi metodi di lotta fitopatologica che non lascino residui chimici nei prodotti alimentari e che garantiscano la salute e la sicurezza dei consumatori finali ovunque.



mondiale della solanacea è pas sata da meno di 20 milioni di tonnellate nel 1961 a più di 160 milioni di tonnellate nel 2013 (+490%). Partendo da questo presupposto l'Unione europea si è attivata a tutela finanziando un progetto che mettesse in sicurezza i propri consumatori. Lo scopo del progetto è svilup-pare strategie di produzione sostenibile per l'agricoltura, migliorando l'impatto ambientale, la sicurezza e la salubrità dei prodotti alimentari europei e cinesi. Le colture interessate dal progetto sono, come detto,

#### RICERCANDO

ITALIA l'Uno studio portato avanti congiuntamente da ricercatori delle università di Milano, Torino, Pavia, Modena e Reggio Emilia ha evidenziato che la trasmissione di batteri simbionti fra gli insetti potenzialmente nocivi in agricoltura avviene non solo per via sessuale, ma an-che orizzontalmente attraverso le piante di cui gli insetti si nutrono. Questa scoperta allarga la prospettiva per la comprensione dei meccanismi di diffusione dei simbionti compensione dei meccanismi di diffusione dei simoioni sessuali degli insetti e la coevoluzione del metaorganismo insetto-simbionte. Aggiunge inoltre un elemento importan-te alla possibilità di sfruttare i microrganismi simbionti sessuali come possibili strumenti di controllo degli insetti dannosi in agricoltura.

ITALIA-UK/Un'équipe mista di ricercatori dell'Istituto ITALIA-UKiUn'équipe mista di ricercatori dell'Istituto per lo studio degli ecosistemi del Cnr, dell'Imperial College of London e delle università di Sheffield e Cambridge sta cercando di mettere a punto nuove possibili applicazioni biotecnologiche, partendo dallo studio dei rotiferi bdelloidei, dei minuscoli invertebrati che vivono in ambienti umidi e che si riproducono per clonazione. Questi invertebrati sopravvivono, andando in quiescenza anche per lunghi periodi, quando incappano in condizioni di disidratazione, ma quando entrano nuovamente in contatto dratazione, ma quando entrano nuovamente in contatto con l'acqua riparano il loro Dna, usando anche quello d'altri organismi presenti nel suo ambiente, e riprendono il loro ciclo vitale.

DANIMARCA /Uno studio condotto su 35 diverse specie d'alghe marine ha convinto scienziati dell'università della Danimarca meridionale a raccomandarne l'impiego come ingredienti all'industria alimentare. I plus delle alghe sarebbero un basso apporto calorico e contenuto di sodio, a fronte d'un elevato contenuto di aminoacidi essenziali, fibre alimentari, minerali, oligoelementi, vitamine e acidi grassi saturi Omega 3 e Omega 6.

GERMANIA /Ricercatori dell'istituto Max Planck hanno descritto per la prima volta il meccanismo moleco-lare attraverso il quale le piante difendono il loro spazio vitale, producendo tossine vegetali che impediscono ad altre piante di crescere. Dallo studio del ruolo di una classe specifica di metaboliti secondari delle piante: gli acidi idrossamici ciclici Diboa e Dimboa, prodotti da diverse varietà di piante erbacee, e dei derivati della loro degra-dazione, è emerso che questi composti inibiscono l'attività delle cosiddette deacetilasi istoniche. Queste ultime rimuo-vono le catene laterali dell'acetile dagli istoni, causando un compattamento del Dna e portando a una riduzione dell'espressione genica.

**PAGNA /Tre apicoltori** di Castilblanco de los Arroyos (Siviglia), in collaborazione con un laureato in chimica, sono riusciti a produrre un alimento che si avvicina molto al miele e che, messo a disposizione delle api nel momento in cui dalle loro arnie si estrae il miele, le nutre allungan-done la vita. Grazie a un premio di 30 mila euro della fondazione Cobre Las Cruces che è stato assegnato loro, gli apicoltori intendono dare ora il via alla produzione su scala industriale di questo sostituto del miele.

USA /Ricercatori dell'università dell'Illinois hanno individuato il modo di migliorare la digeribilità per i suini di mangimi contenenti sottoprodotti della lavora-



### La Rinascita della seta italiana. Etica

LItalia tutta potrebbe tornare a essere un importante produttore ed esportatore di seta. A far ripartire la seri-bachicoltura nel nostro paese ci sta provando, dall'agosto 2014, il progetto **SetaEtica** della rete d'imprese La rinascita della via della seta, composta da un'azienda orafa del vicentino, D'Orica, e da tre cooperative sociali agricole del trevigiano e bellunese: Campoverde, Ca' Corniani e Cantiere della provvidenza, affiancata dall'Unità d'apicoltura e bachicoltura del Crea di Padova, in qualità di partner tecnico e scientifico. «L'obiettivo del progetto», spiega a Italia Oggi Claudio Gheller, amministratore delegato di Veneto Marketing, società che fa da project manager alla rete d'imprese, «è dar vita a una rete di reti d'imprese dedite alla seri-bachicoltura, formate da cooperative sociali e aziende agrigiano e bellunese: Campoverde, Ca' Corformate da cooperative sociali e aziende agri cole, che possano fornire i bozzoli a La Rina-scita della via della seta, dietro un compenso remunerativo: 18 euro / kg per quelli di prima

scelta e di 12 euro/kg per quelli di seconda scelta». A favorire una crescita rapida della seri-bachicoltura – dalle 3 tons di bozzoli assicurate da una ventina di produttori quest'anno, a diverse decine di tons nel 2016 per opera di centinaia di seri-bachicoltori sarà anche l'assistenza tecnico-scientifica del Crea, che assisterà le reti d'imprese non solo nella scelta della cultivar di gelsi (sono 60) e della razza di baco da seta (su circa 200) più indicato per ciascun areale, ma anche nella conduzione dell'attività. «La domanda di seta tracciabile al 100% italiana, d'alta qualità», assicura Gheller, «va ben al di là delle esigenze di D'Orica, che la impiegherà nelle sue creazioni orafe. Ce la chiedono imprese del settore tessile, che servono le case d'alta moda. Imprese della cosmesi e della datid modal, imprese della cosmest e della farmaccutica sono poi interessate a trarre dai bozzoli la sericina, e quelle del settore biome-dico, la fibroina per rivestire protesi». Michela Achilli