



AGRICOLTURA SPECIALE



ALBICOCCHIE

Con le ciliegie fanno viaggiare il buono di Puglia sulle tavole dei Paesi più ricchi

A PAGINA 17 >>



PESCHE

Ricerca innovativa col progetto «Sus-Peach» per frutti migliori con meno irrigazione e spese

A PAGINA 18 >>



MANDORLE

Antica coltivazione che sta vivendo un momento di rilancio produttivo a regime intensivo

A PAGINA 21 >>

IMPRENDITORI DI SAPORI COLTIVANO IL FRUTTETO ORAMAI «MADE IN SUD» APPREZZATO NEL GLOBO

di ANTONELLA MILLARTE

Benedetti dal sole, abilissimi nel saggio utilizzo della poca acqua, ottimi commercianti. Con una marcia in più, data dalle piattaforme di lavorazione e di logistica che portano il prodotto in tutta Europa. E' questa la fotografia degli imprenditori dediti alla frutticoltura, oramai diventata Made in Sud, che emerge dal raffronto fra scienza e commercio, fra tradizione e futuro, fra innovazione e ricerca.

Faremo in queste pagine un viaggio appassionante che ci porterà a scoprire come le regioni del sud Italia, con Puglia e Basilicata su tutte, siano interessate da quel processo noto come «meridionalizzazione della frutticoltura». Interessa principalmente la frutta estiva e le fragole ma c'è un intreccio favorevole fra le condizioni climatiche e la disponibilità di terreni vergini, non stanchi dall'aver ospitato più cicli culturali, che stanno favorendo la frutticoltura nel Mezzogiorno. Qui c'è la possibilità di coltivare in nuovi areali meno interessati da fitopatie, che invece limitano la possibilità di continuare a far frutticoltura in alcune zone storiche del nostro paese.

Cifre alla mano, i dati statistici degli ultimi anni evidenziano forti contrazioni delle superfici con frutteti nel centro-nord, con incrementi a due cifre nelle regioni meridionali.

Le nuove sfide? Progettuali e, non meno temibili, quelle imposte dalla globalizzazione dei consumi. In campo l'innovazione è oramai indispensabile per razionalizzare l'acqua vista la siccità che oramai arriva puntuale. Le coltivazioni intensive e le nuove cultivar, anche straniere, sono oramai quotidianità.

I gusti dei consumatori che attingono al frutteto Italia, che è a Sud, sono un arcobaleno variegato. Volete qualche esempio? Gli anglosassoni sono orientati verso frutti di pezzatura non elevata e acidi, al contrario dei consumatori belgi, olandesi e svizzeri che ricercano frutti grossi e sodi. Invece, i consumatori tedeschi e dei paesi dell'Est, non disdegnano frutti in vaschetta e di pezzature inferiori. Solo il top va ai consumatori dei paesi arabi e del Golfo, che scelgono esclusivamente frutti di elevata qualità, duri, di sovrà colore intenso e sapore molto dolce.



LA FRUTTA PER I GUSTI DEL MONDO

PEST MANAGEMENT È PREVENZIONE

I.P.

Disinfestare o Pest Management nel suo significato più attuale, vuol dire gestire e prevenire la presenza di un infestante.

Gli infestanti sono tutti gli organismi che



Stadio larvale di *Sitophilus granarius*

parassitano un corpo creando un danno. Gli antichi Greci utilizzavano il termine parassita "parāsitos" per indicare chi era sempre presso (pará) le granaglie o il cibo degli altri (sítos); una delle tecniche di prevenzione era quella di immagazzinare le cariossidi di grano in apposite buche sotterranee, creando situazioni di ermeticità tali da uccidere, grazie all'anidride carbonica naturalmente prodotta dai semi, eventuali infestanti presenti.

Organismi come zanzare, mosche, blatte, tarli, coleotteri della pasta, topi, ratti, uccelli ecc. possono causare danni



Zanzara Tigre

alla salute pubblica, essere un rischio alimentare.

La disinfestazione ha lo scopo di eliminare e ridurre la popolazione della specie infestante andando ad intervenire sui fattori che favoriscono il loro sviluppo. L'azienda SpheX servizi leader nel settore delle disinfestazioni in ambienti urbani ed in industrie alimentari da anni opera applicando tecniche d'intervento specifiche per ciascun infestante basate sul principio della prevenzione, del monitoraggio e del controllo ecologico a basso impatto ambientale nel rispetto della salute dell'uomo e della natura.

FRUTTA SECCA

IL SUPER FOOD CHE FA BENE

In Europa l'Italia è fra i Paesi che più fanno ricorso all'acqua irrigua in aiuto alle coltivazioni da frutto per la siccità

Nei prossimi 10 anni è stato previsto un aumento delle coltivazioni di circa un +30% di noccioli e di mandorleti

ANTONELLA MILLARTE

Con la bella stagione, in città possono arrivare anche fastidiosi insetti. Che fare? Lo abbiamo chiesto al dott. Nicola Tagarelli, esperto in Urban Pest Management. «Le città sono ecosistemi artificiali creati dall'essere umano. L'uomo progetta e costruisce questi ambienti, ma dimentica che accanto a se c'è una popolazione di organismi pronta a colonizzare ciò che ha creato - ci risponde Tagarelli -. Tra le forme di vita che hanno instaurato una relazione con l'uomo già dal periodo del Neolitico, momento in cui l'uomo iniziò a realizzare i primi villaggi e ad accumulare deiezioni, ci sono gli artropodi, alcuni mammiferi (come roditori, etc) e gli uccelli».

I più antichi e numerosi organismi artropodi presenti sulla Terra sono gli insetti, comparsi circa 400 milioni di anni fa. Da un lato gli insetti forniscono prodotti utili all'uomo come seta, cera, miele, coloranti. Sono i protagonisti di alcune importanti scoperte scientifiche. Rivestono un ruolo fondamentale nella catena alimentare, ma hanno anche sviluppato un «rapporto negativo» con l'uomo entrando in competizione e creando danni economici (perdite di prodotti) e sanitari.

«Tutti gli organismi che creano un danno diretto o indiretto all'uomo vengono de-

Gli insetti in città? Cosa fare

finiti "PEST", termine coniato da due entomologi applicati nel 1975 - spiega l'esperto Tagarelli -. I principali Pest sono i ditteri come mosche, zanzare e flebotomi; le blatte; larve urticanti di lepidotteri; le cimici; le pulci; le zecche, gli acari, ragni e scorpioni; i ratti e topi; gli uccelli».

Come possiamo tenere sotto controllo tutto ciò? «Servono misure sanitarie per ridurre i rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente. La tecnica sia in agricoltura che in ambito urbano è l'IPM (Integrated Pest Management) ovvero la gestione integrata degli infestanti. Non si parla più di «lotta agli insetti» o «disinfestazione con insetticidi», ma - fa notare il dott. Tagarelli - di un'attenta gestione degli organismi parassiti che creano un danno di-

retto o indiretto all'uomo basata su tre fasi: prevenzione, monitoraggio, controllo».

La prevenzione elimina o diminuisce i fattori che favoriscono gli infestanti, con rimozione frequente dei rifiuti organici, contenitori per rifiuti con copertura, sigillatura di fessure.

Il monitoraggio serve per individuare la specie infestante e il grado di infestazione.

L'intervento di disinfestazione viene eseguito con tecniche e mezzi a basso impatto ambientale.

Quindi l'utilizzo di insetticidi in ambito urbano deve essere considerato come il mezzo finale di un sistema di gestione integrata, necessario per le emergenze sanitarie, se le infestazioni superano le soglie di sopportazione/disagio.



DA MONITORARE Anche in città possono diffondersi insetti

In 10 anni consumi raddoppiati

In media ogni italiano oramai ne mangia mediamente tre chili ogni anno

Dieta mediterranea vuol dire anche frutta secca, un vero e proprio toccasana per la nostra salute. Consumata senza eccedere nelle quantità, fa benissimo.

La tradizione pugliese della frutta secca, che non può mancare quando è festa, si innesta su di un know how che spazia dalla scelta di cosa coltivare fino alla capacità di saper selezionare ciò che viene importato. Perché, con l'incremento dei consumi, malgrado i crescenti investimenti agricoli, è indispensabile acquistare frutta secca dall'estero, dove la qualità non manca: bisogna saperla riconoscere.

Come scegliere, quindi, il meglio per la nostra alimentazione quotidiana? La novità di questi ultimi anni, infatti, è proprio che la frutta secca abbiamo iniziato come snack perché è considerato un su-

perfood. In questo settore ci può senz'altro aiutare la famiglia Di Nunzio. La passione per la frutta secca, e per i legumi, si è tramandata per tre generazioni e - a San Paolo Civitate, nel foggiano - i cugini Matteo e Alessandro portano avanti e fanno crescere la Di Nunzio Srl.

I consumi degli italiani di frutta a guscio secondo i dati Ismea - negli ultimi dieci anni sono addirittura raddoppiati e nel 2017 c'è stato un +10%. «Aumentano anche gli agricoltori che, in campo, investono in questo settore e fa notare l'imprenditore Matteo Di Nunzio - sono dei giovani».

La famiglia Di Nunzio, a San Paolo Civitate, è stata attenta a queste evoluzioni e negli ultimi quattro anni ha raddoppiato la capacità di normale stoccaggio e quella refrigerata che è di ben 1500 mq. Secondo gli

esperti, infatti, questo trend di interesse verso la frutta a guscio è destinato ad aumentare come - da decenni - ha già intuito la famiglia Di Nunzio. La consapevolezza degli effetti benefici sulla salute cresce insieme ai consumi.

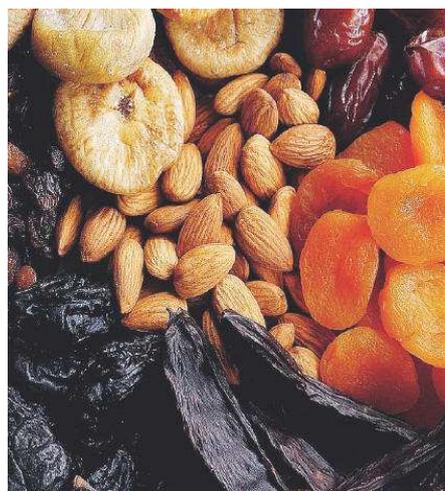
Ma a cosa serve la frutta secca? Le noci e le nocciole, ad esempio, sono ricche di antiossidanti e acidi grassi che fanno bene al colesterolo, sali minerali e vitamina E.

Le mandorle sono utili per mantenere forti e sani la pelle, i capelli e le unghie e per rafforzare il sistema immunitario.

I pistacchi, invece, contengono molte fibre, sali minerali ferro e vitamine (gruppo A e gruppo B), mentre i pinoli sono una fonte di zinco, potassio e vitamina B12.



TRADIZIONE Fichi mandorlati



A FINE PASTO Sono parte della Dieta Mediterranea

Dieta Mediterranea e import in crescita

Diventa importante far la spesa con cura

La risposta globale alla richiesta di frutta secca è una crescita progressiva, in Italia, di prodotti importati.

Gli agricoltori italiani, attenti alle moderne tendenze e ai trend del gusto, hanno risposto. La crescita dei consumi sta portando anche a un aumento dei terreni dedicati a queste coltivazioni con un +30% di noccioli e mandorleti previsti nei prossimi 10 anni.

Resta, comunque, forte il flusso delle importazioni. Gli arrivi di frutta in guscio dall'estero hanno superato nel 2017 i 900 milioni di euro, con riferimento in particolare agli

arrivi da Stati Uniti (di solito noci e mandorle dalla California), Iran (per i pistacchi), Turchia (per noci e nocciole) e Cina (pinoli).

Ma non mancano anche prodotti che arrivano in Italia dal Cile, dall'Argentina, e dall'Australia.

I pistacchi provenienti dall'Iran, i pistacchi e nocciole provenienti dalla Turchia, le arachidi dalla Cina e quelle dagli Stati Uniti contaminate da aflatoxine cancerogene, sono nella «black list» dei prodotti alimentari più pericolosi per la salute, sulla base dell'analisi della Coldiretti dell'ultimo rapporto Sistema di

allerta rapido europeo (RASFF).

Questo registra gli allarmi per rischi alimentari verificati a causa di residui chimici, micotossine, metalli pesanti, inquinanti microbiologici, diossine o additivi e coloranti nell'Unione Europea.

Il consumatore può difendersi verificando l'origine della frutta in guscio in etichetta che deve essere obbligatoriamente apposta sulle confezioni o sugli scaffali. La Coldiretti chiede che tale obbligo valga anche per la frutta già sgusciata come appare evidente dai chiarimenti forniti dalla Commissione Europea al Ministero delle Po-

litiche Agricole nel corso del 2017. La completa trasparenza e la corretta informazione ai consumatori - conclude la Coldiretti - rappresentano un requisito fondamentale per acquisire consapevoli anche per la frutta secca in guscio che oltre a essere considerata un superfood fanno parte a pieno titolo della dieta mediterranea che ha garantito all'Italia il primo posto della classifica "Bloomberg Global Health Index su 163 Paesi per la popolazione maggiormente in salute e sana a livello mondiale con una speranza di vita degli italiani salita a 85 per le donne e 80,6 per gli uomini.

NUOVE AZIENDE
CON COLTIVAZIONI INTENSIVE

Pesche e nettarine coprono sei mesi di produzione con differenti tipologie di prodotto esportate senza confini

Oggi per investire nella frutticoltura va scelto quale prodotto realizzare e pure per quale mercato di destinazione.

Paradiso della frutta che è «made in Sud» per gli investimenti

Catalano, presidente SOI, ci racconta

ANTONELLA MILLARTE

Benvenuti al sud, se la frutta vi piace è questo il vostro paradiso. Le potenzialità della frutticoltura meridionale sono notevoli ed in queste pagine faremo un viaggio fra i punti di forza e di debolezza di un comparto che può assicurare importanti fonti di reddito e livelli occupazionali. È il punto di vista autorevole dell'agronomo Luigi Catalano di Agrimeca Grape and Fruit Consulting di Turi, coordinatore del consorzio nazionale interprofessionale dei vivaisti CIVI-Italia e presidente della Sezione Frutticoltura della SOI (Società di Ortoflorofrutticoltura Italiana).

«Le regioni del sud Italia, con Puglia e Basilicata su tutte, sono interessate da quel processo noto come 'meridionalizzazione della frutticoltura' e questo fenomeno interessa principalmente la frutta estiva e le fragole. Le condizioni cli-

matiche più favorevoli - evidenzia il dott. Catalano -, la disponibilità di terreni vergini, non stanchi dall'aver ospitato più cicli colturali, la possibilità di coltivare in nuovi areali meno interessati da fitopatie che limitano la possibilità di continuare a far frutticoltura in alcune zone storiche del nostro paese, sono alla base di tale processo».

A supporto di ciò ci sono i dati statistici degli ultimi anni che indicano come, dinanzi a forti contrazioni delle superfici investite nel centro-nord, gli incrementi nelle regioni meridionali segnano incrementi a due cifre. Il mezzogiorno, insomma, si candida di fatto a rappresentare il «frutteto nazionale».

«Tutto ciò è anche grazie alla amplissima gamma di novità varietali che derivano da programmi di miglioramento genetico che oggi permettono di disporre di varietà di albicocco che maturano da fine aprile a tutto agosto. Pesche e nettarine

che coprono sei mesi di produzione con differenti tipologie di prodotto - pesche e nettarine, a polpa gialla e bianca, di gusto acido, sub-acido, «honeey», dall'elevata sovracolazione dell'epidermide - aggiunge il presidente Catalano». Sono questi, insomma, i frutti che possono incontrare i diversi gusti e le esigenze del consumatore.

«Per gli imprenditori meridionali questa è un'interessante opportunità per ampliare la gamma delle proprie produzioni, potendo investire su differenti colture, aspetto importante in un momento di riorganizzazione e cambi di ordinamento colturali nel comparto agricolo, per la crisi strutturale di alcune colture. In Puglia, questo processo nel corso degli anni è stato rafforzato da un comparto vivaistico che - conclude l'agronomo Catalano - è stato leader in Italia per l'avvio dei programmi di certificazione genetica-sanitaria delle piante da frutto».



VIVAIO Una coltura di ciliegio dall'archivio Agrimeca

IN EVOLUZIONE
Ecco le nuove prospettive per la crescita

■ In che direzione si sta evolvendo la frutticoltura pugliese? Il comparto è un'importante fonte di lavoro per tecnici ed operai agricoli. L'obiettivo è la crescita, proponendo nuovi prodotti per complementare l'offerta durante tutta la stagione che si conclude con l'uva da tavola e gli agrumi. Il melograno rappresenta una delle nuove offerte, con interessanti prospettive per fiori e fichi che possono riservare interessanti opportunità di guadagno, ci dice Luigi Catalano, presidente della Sezione Frutticoltura della SOI (Società Italiana di Ortoflorofrutticoltura). «È fondamentale ben pianificare le scelte imprenditoriali e gli impianti, tenendo presente sempre due elementi: c con le esigenze della fase di post raccolta - evidenzia Catalano - . Oggi più che mai non è possibile sbagliare e la grande offerta di varietà permette di poter realizzare «frutti su misura» per ogni frutticoltore».

A questo punto, cosa serve per consolidare la frutticoltura meridionale e pugliese in particolare? Secondo l'esperto Catalano, occorre impiantare materiale di propagazione certificato, garantito per l'assenza di organismi nocivi».



Il cuore del tuo benessere



scopri l'intera gamma su
www.dinunziosrl.it



NUOVE SFIDE

IL PASSAGGIO GENERAZIONALE

I bizzarri cambiamenti del clima sono diventati abituali. E, allora, i prodotti vanno protetti direttamente in campo

La frutta cresce fra i muretti di pietra in appezzamenti che si affacciano sul blu cristallino del mare Adriatico

La ciliegia è «l'oro rosso»

Se coperta con tendoni rende di più

ANTONELLA MILLARTE

Ciliegie, un «oro rosso» per la Puglia che rappresenta il 60% della superficie coltivata in Italia ed una quota di produzione che sfiora il 40% del totale nazionale.

Dalla tradizione fino alla moderna produzione, c'è però oggi la necessità di cambiamenti.

Il quadro globale, infatti, è sempre più competitivo come evidenzia l'agronomo Luigi Catalano, presidente della Società Ortofrutticoltura Italiana (S.O.I.).

Il cuore pulsante, per le amate ciliegie, sono le packing house a Rutigliano, Conversano, Locorotondo, Turi e Bisceglie: rappresentano le migliori realtà europee e competono con i più significativi distretti internazionali.

Attenzione, però, perché Catalano fa notare come la varietà Ferrovia sia apprezzata, ma da sola per la sua incostanza produttiva, non sia sufficiente ad assicurare un futuro roseo al comparto.

A livello internazionale ci

A TAVOLA In arrivo tante varietà di ciliege dalla Murgia barese e di albicocche dal sud est barese. Foto dall'archivio Agrimeca



sono le canadesi Santina, Samba, Satin, Skeena, Sweet Heart, Staccato.

Di italiano, in particolare, ecco le varietà della serie Sweet dell'Università di Bologna.

Insomma, per noi consumatori ci sono molte varietà di pregio che, in produzione, necessitano di cure specifiche per esaltarne le caratteristiche qualitative.

In più tutte queste varietà, ci dice il presidente Catalano, coprono un ampio calendario di maturazione.

«Oggi bisogna produrre e rifornire i mercati di ciliege per

almeno tre mesi, da maggio a tutto luglio e ciò sarebbe possibile fosse interpretata in maniera diversa, in relazione all'innovazione varietale disponibile ed a moderne tipologie d'impianto», prosegue il presidente della S.O.I.

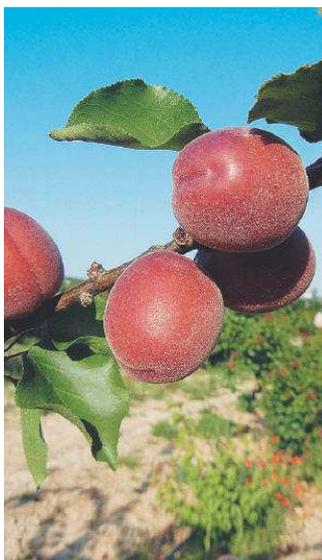
«I forti danni subiti da andamenti climatici bizzarri che ormai costituiscono la norma e l'avvento di nuovi pericolosi parassiti come il moscerino dei frutti rossi suggeriscono – prosegue l'agronomo Catalano – di andare verso l'elevata specializzazione degli impianti che devono essere coperti per li-

mitare i danni da pioggia, vento e dal pericoloso insetto».

E' possibile fare tutto ciò? Il passaggio generazionale, di solito, non è facile.

Anzi, troppo spesso ancora avviene quando il genitore ha una età troppo avanzata e il figlio, magari, non è più giovane.

«E' una rivoluzione non difficile e di certo non impossibile – conclude fiducioso il presidente della S.O.I. Catalano – per una classe imprenditoriale e tecnica che ha inventato ed insegnato al mondo la copertura dei tendoni».



L'albicocca è la gemma nel sud Bari

Sua maestà l'albicocca è una delle gemme agricole del sud est barese. «Negli ultimi anni la coltivazione dell'albicocco sta caratterizzando gli appezzamenti di terra rossa incastonati tra i bianchi muretti a secco che fanno da cornice agli impianti razionali e condotti con tecniche ecologicamente compatibili», dice l'agronomo Luigi Catalano, presidente della Società Ortofrutticoltura Italiana (S.O.I.). L'albicocco prospera in terreni adagiati tra i 300 e 400 metri sul livello del mare: costituiscono un terrazzo naturale che si sporge sulla costa adriatica.

«Tutto ciò è stato possibile per la disponibilità di portainnesti e di nuove varietà che ben si adattano alle caratteristiche pedoclimatiche della zona, esaltando la qualità dei frutti prodotti. Il sud est barese è particolarmente idoneo ad ospitare produzioni a maturazione medio e tardiva delle nuove varietà caratterizzate da esteso sovracoloro e brillantezza (blush) della buccia, che rendono i frutti particolarmente attraenti – ci fa notare il presidente Catalano –. I portainnesti utilizzati sono i franchi di peso delle varietà Missouri e Montclair che, rispetto a quelli tradizionali, assicurano una migliore pezzatura e colorazione dei frutti, maggiori brix, una qualità superiore difficilmente raggiungibile in altri areali produttivi». I brix fanno riferimento alla dolcezza del frutto. Le varietà bicolori e dalla buccia rossa maggiormente coltivate sono Mikado, Rubista, Kioto, Faralia, Farlis, Farbaly.

L'albicocco è una coltura in piena espansione con produzioni di qualità – aggiunge l'esperto Catalano – particolarmente apprezzata nel Regno Unito, sui mercati scandinavi e del nord Europa, come pure nell'Europa dell'Est e nei Paesi del Golfo.

Nella filiera di qualità che contraddistingue la Puglia, un ruolo determinante è svolto dalle moderne packing house che operano in quest'area, tra le più significative del panorama nazionale, con brand consolidati ed ampiamente riconoscibili sui mercati internazionali ed ampiamente apprezzati da consumatori di più continenti, conclude con orgoglio il presidente della S.O.I.

I buoni frutti delle nuove tecnologie e dell'Internet of Things

L'applicazione delle nuove tecnologie e dell'IoT al settore frutticolo è in continuo sviluppo, per rendere il lavoro degli agricoltori sempre più efficiente e produttivo.



BOSCH
Tecnologia per la vita

Il cibo e, in particolare, la frutta è un soggetto ricorrente ritratto sulle tele più famose di grandi artisti del passato: dalla canestra di frutta del Caravaggio, alla mela verde di René Magritte, fino alle opere del più eclettico e contemporaneo Andy Warhol.

E sulle bancarelle? Come è noto, frutta e ortaggi rappresentano il macro-segmento del mercato più importante dell'export nazionale di alimenti, ponendo l'Europa fra i destinatari principali: solamente nel 2017 il mercato dell'esportazione ha generato un fatturato di 8,3 miliardi di euro (fonte: dati Istat elaborati da ICE Agenzia).

In questo contesto la start-up Bosch Deepfield vede un'opportunità nel mercato ortofrutticolo. L'obiettivo è quello di incentivare la produzione dei frutti della terra grazie all'utilizzo delle nuove tecnologie.

I sistemi Bosch Deepfield Monitoring – tra cui il basic, il basic-soil, il premium e il premium-soil, per esempio, finalizzati a rendere più efficienti colture arboree come ciliege, albicocche, pesche e mele – sono dei dispositivi atti a monitorare parametri fisici come la temperatura e l'umidità dell'aria, mentre la capacità di trattene acqua da parte del terreno è affidata ad un tensiometro.

Ma la vera novità è costituita dall'IoT (Internet Of Things), perché le misurazioni effettuate grazie ai sensori vengono trasmesse ad un Cloud e successivamente rese visualizzabili e consultabili dal tecnico di campo direttamente sul proprio smartphone o tablet tramite un'app dedicata.

Questo costituisce un valido aiuto per gli agricoltori del terzo millennio in termini di deci-



sioni da prendere (l'erogazione dell'irrigazione, la concimazione ecc.).

Il Centro Studi Componenti per Veicoli Bosch di Modugno (BA), da sempre fiore all'occhiello del colosso tedesco, con il suo team di ingegneri e tecnici specializzati, crede nel comparto agricolo e soprattutto nello sviluppo ulteriore di questi sistemi: per questo, insieme all'Università di Bari, sta raccogliendo i feedback provenienti dal "campo" e sta già pensando ad alcuni upgrade hardware e software che li rendano più appetibili per il mercato frutticolo.

Alcune delle principali innovazioni emerse dai diversi workshop tenutisi negli scorsi mesi fra Bosch/CVIT, gli utilizzatori finali (tecnici e aziende agricole) e il mondo accademico, riguardano:

- 1) l'attuazione dell'irrigazione intelligente: un sistema basato sul contenuto di acqua presente nel suolo, la sua composizione chimico-fisica e le previsioni meteo;
- 2) sensori di umidità multilivello: le piante arboree hanno radici più profonde e diffusione più ampia rispetto alle verdure, il monitoraggio a diverse profondità renderà

più facile il calcolo del deficit d'acqua sul totale volume delle radici;

- 3) algoritmi definiti per la gestione dei parassiti e delle malattie;
- 4) soluzioni plug and play per le varie tipologie di alberi da frutta.

Una sfida impegnativa, dunque, quella dei prossimi anni sia per il mondo dell'agricoltura, che non potrà che evolvere in questa direzione, sia per Bosch, che sarà chiamata a giocare un ruolo fondamentale per garantire gli elevati standard tecnologici per cui è conosciuta nel mondo.

FRUTTA E ACQUA COME RISPARMIARE RISORSE

L'acqua è un bene esauribile e che non si rinnova facilmente. Per questo l'utilizzo in campo va razionalizzato

E' una idea del CREA di Bari insieme al Dipartimento di Scienze Agro Ambientali e Territoriali dell'Università

Innovazioni? «Sus-Peach»

Un progetto finanziato per il pesco meno irrigato e con sensori

ANTONELLA MILLARTE

Fattore acqua, sappiamo ormai che è una risorsa limitata. E, per la frutta, è un fattore determinante. La siccità? Non riguarda più solamente la passata stagione, è ormai un problema cronico. L'acqua è un bene esauribile e che non si rinnova facilmente, anche se forse in città non ce ne accorgiamo fino a quando i rubinetti restano a secco per qualche ora.

Il contesto è quello di grosse carenze idriche, piove sempre. Mediamente l'agricoltura utilizza il 70% dell'acqua disponibile ma si stanno sviluppando altri comparti, come il turismo, che hanno sete di acqua.

E' qui che si inserisce la preziosa attività di ricerca del Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, Centro di ricerca Agricoltura e Ambiente, BARI (CREA-AA). «Siamo specializzati

nell'individuare quali sono i cambiamenti climatici e come le piante stanno rispondendo. La nostra ricerca mira a mettere a punto nuove strategie e tecnologie, per dare una risposta innovativa che riduca il consumo, ma non comprometta la produzione ma anzi la migliori». Ecco, in sintesi, le attività di studio in

corso con riferimento - per esempio - alla coltivazione delle pesche che ci viene illustrata dal dott. Pasquale Losciale, esperto in eco-fisiologia applicata alle specie frutticole.

Per cercare di ridurre i consumi idrici, occorre capire come funziona la pianta, dice Losciale, e quindi da questa conoscenza possono derivare pratiche innovative. Losciale è il coordinatore del progetto Sus-Peach, finanziato dalla regione Puglia, dedicato al pesco. «Misuriamo in continuo, e in tempo reale con centraline interrogate via web, la variazione dell'umidità del suolo ed anche le variabili climatiche, e monitoriamo lo stato idrico e funzionale delle piante attraverso misure di fotosintesi, potenziale idrico ed accrescimento dei frutti. In questo modo, riusciamo a guidare l'irrigazione in base alla reale domanda idrica della coltura. L'acqua viene data quando sappiamo che il terreno ha raggiunto un certo grado di umidità e quando la pianta ne ha effettivamente bisogno».

Il progetto viene realizzato in una azienda vera e propria, che è diventata un campo sperimentale. La carenza idrica è più evidente sulle colture arboree dotate di «memoria»: se c'è stata crisi idrica l'effetto è «ricordato» almeno nell'anno successivo.



NUOVE TECNICHE Alberi di pesco nell'azienda sperimentale, coperti da reti che fanno ombra

ALL'OMBRA

Come le reti aiutano la pianta

I primi risultati di ricerca sono stati divulgati di recente. Accanto all'irrigazione fisiologica, che tiene conto dell'umidità del terreno e dello stato idrico-funzionale della coltura, il team - come illustra il coordinatore CREA-AA dott. Pasquale Losciale - ha sviluppato altri approcci per diminuire i cosiddetti consumi. Come? Con l'utilizzo sui frutteti di reti antigrandine moderatamente ombreggianti e ad alta diffusività della radiazione solare. Con le reti riduciamo i danni da eccesso luminoso e riduciamo le temperature, e le perdite di acqua per evaporazione.

Altro strumento utile è ridurre l'evaporazione con materiale pacciame fatto di sostanza organica che viene incorporato e lavorato col terreno e non va rimosso a fine stagione. Dopo il primo anno, più produzione ed una pezzatura più grande delle pesche. Sus-Peach è finanziata dalla Regione Puglia, coordinata dal Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, Centro di ricerca Agricoltura e Ambiente (CREA-AA, Bari) ed oltre a Losciale coinvolge il dott. Pasquale Campi per lo studio del bilancio idrico della coltura. Partner è il Dipartimento di Scienze Agro Ambientali dell'Università di Bari con i professori Giacomo Scarascia Mugnozza, Evelia Schettini, Giuliano Vox, ed il prof. Francesco Bozzo per l'analisi economica dei risultati.



BARLETTA "...per essere precisi"



Sistemi di pesatura

NOVITA' E RICAVI

MA QUANTO COSTA INVESTIRE?

Dall'uso di reti è derivato un +13% del prodotto netto aziendale. C'è stato anche un +16% per il margine netto

Nel golfo e negli Emirati solo il meglio mentre Germania e paesi dell'Est utilizzano il prodotto in vaschetta

Con l'ombra cresce la redditività

Dagli studi, con sperimentazione in campo, ecco dati economici interessanti

ANTONELLA MILLARTE

Dalla teoria alla pratica il passo non è breve. Le analisi realizzate nell'ambito del progetto Sus-Peach non si limitano al mero aspetto scientifico e ci consentono, come buona pratica, di esplorare anche gli aspetti economici vantaggiosi che può portare l'innovazione in frutticoltura. «I risultati preliminari appaiono convincenti giacché nell'analisi è stata sistematicamente scelta una linea prudenziale sia nella stima delle rese che in quella dei prezzi (valori mediani), nonché nell'impiego dei fattori», spiega il coordinatore dott. Pasquale Losciale a nome di tutto il team di ricerca.

In pratica, nell'azienda agricola vera e propria in cui è stata condotta la ricerca (ancora in corso) l'implementazione del sistema gestionale sostenibile (uso di reti ombreggianti abbinato a mulching bio-degradabile) ha comportato un discreto incremento dei costi (+13%).

È stato necessario, infatti, acquistare dei mezzi tecnici differenti (rete ombreggiante, telo pacciamante, ecc.).

A fronte di nuove spese, però il risultato c'è stato ed è tangibile, come rilevato dai ricercatori.

La produzione vendibile è cresciuta del +10%, circa.

Lo studio Sus-Peach ha, quindi, evidenziato una maggiore redditività della gestione sostenibile rispetto a quella tipica dell'areale di



riferimento.

È opportuno, comunque, sottolineare come questi risultati economici siano stati quantificati considerando lo stesso livello di prezzo tra i sistemi produttivi considerati.

Quali potrebbero essere altri fattori determinanti?

«Va notato che la gestione sperimentale, invece, potrebbe beneficiare di un ulteriore incremento del valore unitario della produzione - risponde il dott. Pasquale Losciale - . Ciò è dovuto, al ricorso di specifici marchi di sostenibilità ambientale».

In pratica, il notevole risparmio idrico ottenuto diviene un plus valore. Da un lato lo è per la collettività in quanto meno acqua è stata sprecata. Dall'altro tutto ciò rende il processo più sostenibile dal punto di vista ambientale. Senza trascurare quello economico in quanto ci si mette maggiormente al riparo da eventuali crisi idriche poiché il sistema riesce a fare di più con meno.

Frutta, gusti e mondo
Il mercato è variegato

Se innovare, in frutticoltura, è indispensabile altrettanto importante è avere ben chiaro il consumatore a cui ci si rivolge. Cosa vuole il mercato, nazionale e quello internazionale? Ci risponde Luigi Catalano, presidente della SOI - Società Italiana di Ortofrutticoltura partendo dal presupposto che «grazie a frutti dalle caratteristiche organolettiche così differenti, è fondamentale sapere per chi si produce, ossia qual è la destinazione finale del prodotto».

«Sono noti i gusti dei consu-

matori anglosassoni verso frutti di pezzatura non elevata e acidi, al contrario dei consumatori belgi, olandesi e svizzeri che ricercano frutti grossi e sodi - dice Catalano -. Mentre i consumatori tedeschi, e dei paesi dell'Est, non disdegnano frutti in vaschetta e di pezzature inferiori. I consumatori dei paesi arabi e del Golfo, invece, consumano esclusivamente frutti di elevata qualità, duri, di sovracoloro intenso e sapore molto dolce». Come orientarsi viste le tante differenze di gusti, nel mondo che compra Puglia? «È auspicabile un

rapporto più stretto con gli operatori commerciali che - risponde Catalano - dovrebbero indirizzare il frutticoltore in relazione ai mercati che vengono approvvigionati».

Ma è possibile districarsi fra tanti frutti e tante richieste differenti? «Sì, con la rete d'assistenza composta da tecnici di campo in grado di saper interpretare in maniera corretta le caratteristiche delle diverse cultivar, per meglio sfruttare l'innovazione tecnica e saper, quindi, trasferire l'enorme know how disponibile nelle quo-

tidiane attività di campo», afferma il presidente Catalano.

L'estate è in arrivo e le pesche sono fra i suoi frutti più ghiotti. Parlare di peschicoltura in Puglia, fa subito pensare agli impianti che fiancheggiano la valle dell'Ofanto e, in particolare, a quelli nel territorio di San Ferdinando di Puglia. «È una peschicoltura che rifornisce i mercati nazionali ed esteri con produzioni che iniziano la prima settimana di maggio - dice Catalano - per continuare l'offerta fino a tutto settembre, che vanta antiche tradizioni ma viene

interpretata in maniera originale e estremamente efficiente e competitiva». In che modo? «I terreni leggeri a tessitura limosa rappresentano l'ideale per il portinnesto vigoroso GF 677, sul quale sono innestate varietà di pesche e nettarine principalmente a polpa gialla. La grande maestria degli operatori locali sia innestatori che potatori e - conclude Catalano - le capacità commerciali degli operatori locali sono ben note nel settore e costituiscono un vanto della frutticoltura pugliese».

A.Mill.

PESCHE Più buone e da tecniche sperimentali. Il ricercatore Pasquale Losciale

Associazione Italiana Sommelier
Delegazione Bari

Ais della regione Puglia



Bianca di Puglia

Il vitigno nato e quello impiantato, territorialità e integrazione.

SABATO 5 MAGGIO 2018

Fortino Sant'Antonio Lungomare di Bari



Il più grande evento sui vini bianchi pugliesi

Info Tel. 080 4949189 - Cell. 340 5630 388 - info@aispuglia.it

COSTO PARTECIPAZIONE EVENTO CON DEGUSTAZIONI WINE & FOOD, CALICE E SACCA PORTA-CALICE, € 15 A PERSONA

©P. Mignolo

IL MANDORLO UNA VOLTA E OGGI

Nel brindisino, culla della tradizione dolciaria con materia prima locale tutelata dal Presidio e dalla tradizione

Stanno vivendo una nuova vitalità le coltivazioni pugliesi, anche se ora l'80 per cento ci arriva dalla California



LA RIVIEZZO
E' la tipica mandorla della tradizione che è utilizzata per il biscotto ceglieese

LA RACCOLTA È MECCANICA

Nel Foggiano mandorle con impianti estensivi

Oggi per la mandoricoltura pugliese, andando ben oltre la tradizione, ci sono nuove opportunità per chi voglia dedicarsi a questa attività. Il primato mondiale della mandoricoltura di Puglia, testimoniato dalla consuetudine dei mercati internazionali di prendere a riferimento le quotazioni della Camera di Commercio di Bari, è durato fino agli anni '60. Da allora, il mandorlo ha abdicato a favore di altre colture più redditizie come l'uva da tavola ed il ciliegio. «Oggi, la produzione pugliese di mandorle è insignificante. Senza pensare d'intaccare la supremazia californiana, che rappresenta l'80% della produzione mondiale, la mandoricoltura regionale sta suscitando nuovamente l'interesse degli agricoltori – ci dice l'agronomo Luigi Catalano, presidente della Società Ortofrutticoltura Italiana –. Il motivo è l'avvento di nuove tipologie d'impianto come quelle ad altissima densità per la raccolta in continuo (2000 piante per ettaro) interamente meccanizzabili. Il mandorlo è coltura frutticola che, se gestita come tale, consente di realizzare interessanti redditività con a basso impiego di manodopera». «Il mandorlo oggi è legato alla dieta mediterranea ed ai territori di produzione, ricchi di storia, cultura, monumenti e paesaggio. Economicamente cresce la classe media mondiale (soprattutto in India e Cina) con un incremento dei consumi pro-capite di mandorle. Cresce, inoltre, l'utilizzo industriale e a base della tradizionale pasticceria. Le mandorle diventano snack. Si incrementano in cosmetica latte ed oli di mandorla». «Affianco alle tradizionali varietà autoctone pugliesi – Tuono, Genco, Filippo Ceo – c'è la disponibilità di nuove cultivar estere come Lauranne®, Avijor, Soleta, Penta, Makako, etc. che permettono la costituzione di impianti a siepe», che già ci sono nel foggiano. Nella patria del biscotto ceglieese, la tradizione resta quella di utilizzo delle mandorle riviezzo. .

C'era una volta il panettone, milanese, arricchito dalle mandorle, pugliesi. I meno giovani ci raccontano delle mandorle preziose, del sud, che venivano comprate dall'industria alimentare, del nord. Ad un certo punto, pare, siano arrivate mandorle a basso costo da altri continenti e, quindi, qualcosa nella catena di valore si sarebbe inceppata.

Biscotto ceglieese? Sì ma con la «riviezzo»

Viaggio attraverso l'Atlante delle Antiche Cultivar locali nell'Alto Salento

Conoscere le tradizioni è una necessità, significa avere contezza delle radici della nostra cultura gastronomica. Cristallizzare il passato è cosa ben diversa dall'attività di studio e conservazione. I cambiamenti sono sempre stati il motore della crescita dell'umanità.

E' con questa attitudine, di curiosità verso il passato e di apertura verso il futuro, che sfogliamo l'Atlante delle Antiche Cultivar locali di mandorlo e ciliegio, utilizzate nella preparazione del celebre biscotto di Ceglie Messapica (BR), da alcuni anni Presidio Slow Food. Tuffarsi nell'Atlante è quasi come avere il privilegio di immergersi nei campi – curati come giardini – della Murgia brindisina. Sono due gli studiosi, guide d'eccezione, che ci condurranno alla scoperta delle mandorle: gli agronomi Pasquale Venerito e Felice Suma. Lo studio, finanziato con fondi europei, ha messo insieme le forze del Comune di Ceglie Messapica e della Condotta Slow Food Alto Salento.

Il racconto di Venerito e Suma, prima di tutto in numeri, evidenzia come anche in questa parte della Valle d'Itria ci sia un paesaggio ondulato, con un'articolata successione di dossi poco pronunciati e di avvallamenti altrettanto dolci.

Il territorio di Ceglie Messapica si estende per circa 13.000 ettari, destinati per l'87% della sua superficie all'attività agricola, che, per le particolari condizioni pedologiche e climatiche, presenta ancora aspetti e sistemi culturali piuttosto tradizionali. Anche se Ceglie Messapica è nota per il biscotto a base di mandorle, il 50% della superficie agricola qui è dedicata alla coltivazione dell'ulivo cui si alternano i mandorleti, i vigneti e pochi seminativi.

www.biovegetal.it

USA BIO VEGETAL. È UNA RICCHEZZA PER LA TERRA E PER TE.

La Regione Puglia ti premia con
374 € all'anno per ogni ettaro di terreno coltivato con Bio Vegetal.

(Misura 10.1.2 del PSR 2014-2020).

Per maggiori informazioni chiama il +39 080 536 78 26.

bio-vegetal
Vita alla terra

