

Luca Sandei (Reparto Conserve di Pomodoro SSICA e Chair WPTC Commission on International Legislation)

Quali sono attualmente i progetti che SSICA sta portando avanti nel settore pomodoro?

I progetti di ricerca applicata e sviluppo precompetitivo che l'istituto sta attuando per i nostri contribuenti nel settore del pomodoro sono di vario tipo; possiamo però tranquillamente affermare che le principali attività sono correlate allo sviluppo di nuovi processi con utilizzo di tecnologie dedicate e naturalmente di nuovi prodotti.

Sono in corso studi, per esempio, su come le pratiche agricole influenzano la qualità della materia prima e lo sviluppo di prodotti con un alto valore aggiunto: prodotti made in Italy, la cui qualità elevata può anche essere correlata al terreno di provenienza e al particolare disciplinare di produzione utilizzato (inflexibile Disciplinare di Produzione Integrata). E questo non solo per difendere la provenienza di un prodotto, ma anche per caratterizzarne le specifiche qualitative di un derivato che è stato ottenuto con materia prima coltivata e trasformata in un certo luogo.

Come si piazza attualmente l'Italia all'interno della classifica mondiale per i derivati del pomodoro?

L'Italia è da sempre uno dei principali paesi produttori e i dati del 2016 ci vedono ritornare al secondo posto nella graduatoria mondiale: sono circa 5,2 milioni di tonnellate di materia prima che viene trasformata fra Nord e Sud Italia, contro i circa 13 milioni di tonnellate di materia prima che entra negli stabilimenti californiani per essere processata (primo produttore mondiale).

L'Italia comunque rappresenta più del 50% di tutti i derivati del pomodoro dell'Unione Europea, e circa il 14% a livello mondiale.

Dove vengono esportati i derivati italiani?

I prodotti italiani sono molto esportati all'estero, siamo leader a livello mondiale per quanto riguarda il valore dei derivati industriali del pomodoro. Proprio per le loro caratteristiche, questi prodotti viaggiano soprattutto verso paesi che hanno una certa tipologia di attenzione verso la qualità e la sostenibilità della produzione: Germania, per esempio, Stati Uniti, Francia, Regno Unito e, ultimo ma non per importanza, Giappone.

E l'Africa?

L'Africa rappresenta una porzione minimale per quanto riguarda il prodotto italiano e solo perché nel recente passato è stato utilizzata come destinazione finale dei prodotti cosiddetti di seconda lavorazione provenienti da paesi extra europei.

A livello di normativa quali sono le peculiarità dell'Emilia-Romagna, per esempio riguardo alla produzione integrata?

Per rispondere formulerò io stesso una domanda: come mai siamo i primi esportatori nel mondo? Io penso che quella fetta di consumatori contraddistinta da una sensibilità specifica per la qualità in tutto il settore agroalimentare, debba riconoscere il fatto che in Emilia Romagna vi sono in assoluto le regole più stringenti per quanto riguarda la qualità totale, con standard elevati riguardo alla sostenibilità di tutte le produzioni agroindustriali, in particolare nel settore pomodoro. Qui l'osservanza delle regole è obbligatoria, mentre la stessa Unione Europea preveda solo Raccomandazioni e non specifiche Direttive ad hoc. Ad esempio, sono note le differenze dei nostri Disciplinari di Produzione Integrata Italiana che sono estremamente rigidi rispetto alla possibilità di rotazioni triennali della cultura in uno stesso terreno, oppure sui fertilizzanti o sulla possibilità di difesa con molecole chimiche di sintesi (agrochemicals) che sono molto importanti per la resa agronomica e produttiva del pomodoro da industria fresco. Ora, seguendo il modello "guida"

emiliano-romagnolo, tutto il distretto del pomodoro del Nord Italia e anche quello del Sud si stanno muovendo molto velocemente per applicare le stesse regole.

Come si comporta il consumatore italiano al momento dell'acquisto?

Ci sono ricerche di marketing del settore che presentano il consumatore italiano come molto attento e maturo dal punto di vista della conoscenza della qualità dei prodotti agro-alimentari; esso inoltre è disponibile a spendere qualcosa in più per produzioni che abbiano determinate caratteristiche quali, ad esempio, la manifesta sostenibilità della produzione (ad es. bio), prodotti di qualità elevata e ad elevato valore aggiunto, con ingredienti assolutamente naturali e non di sintesi, e soprattutto con valore etico sostenibile. Particolare interesse suscitano in effetti i prodotti che possono essere considerati "better for you", e i prodotti funzionali, vale a dire prodotti che, arricchiti di sostanze bioattive, possono far bene soprattutto a determinate fasce della popolazione (che per vivere meglio può trarre vantaggio e giovamento da una naturale dieta ricca in sostanze bioattive). C'è poi un aumento di circa due cifre percentuali ogni anno per prodotti "organic", cioè prodotti di agricoltura biologica che stanno sempre più dimostrando di essere non più solo una nicchia di mercato ma un trend in crescita di consumo da parte dei consumatori sempre più informati. In ogni caso, la disponibilità a spendere di più non è legata solamente all'acquisto di prodotti "salutistici", ma anche a ricercare prodotti con caratteristiche organolettiche eccellenti.

Quanto detto vale anche per il consumatore europeo ed eventualmente mondiale?

Quella del biologico è una tendenza sicuramente mondiale, anche se superiore, naturalmente, nei paesi che hanno delle economie che lo consentono. E in questi casi vi è comunque la propensione a fare quello che l'italiano sta facendo ora, cioè a scegliere di consumare prodotti riconosciuti come prodotti di elevata qualità, prodotti ad alto valore aggiunto. Fare ricerca indirizzata ad ottenere i cosiddetti "prodotti premium" significa soprattutto studiare nuovi prodotti e nuovi processi che possano garantire una giusta competitività delle aziende italiane del settore: la Stazione Sperimentale è molto attiva in questo campo e al Tomato Forum di Roma sono state presentate a scopo di esempio tre delle ricerche che sono in fase di svolgimento in SSICA nel corso dell'ultimo triennio proprio per cercare di fornire informazioni riguardo alle migliori tecnologie per prodotti migliori a base di pomodoro.

Quali sono queste ricerche?

La prima è una valutazione degli attributi dei prodotti freschi ottenuti tramite la coltivazione in regime di agricoltura biologica rispetto a quella convenzionale (lotta integrata) e dei loro derivati industriali (passate e pelati), sia per quello che riguarda la quantificazione dei principali marker qualitativi di prodotto, sia soprattutto per stabilire se i prodotti coltivati in regime di agricoltura biologica contengono più sostanze bioattive di quelli sottoposti a coltura convenzionale, il che è stato effettivamente confermato.

Gli altri progetti sono legati allo sviluppo di particolari prodotti funzionali, per cercare di rispondere alle esigenze dei consumatori non più giovani che ricercano tuttavia la possibilità di rallentare l'invecchiamento cellulare anche grazie all'introduzione nella dieta di particolari alimenti ricchi in sostanze antiossidanti e bioattive. È ormai noto che il pomodoro ha delle caratteristiche nutrizionali e funzionali intrinseche molto importanti, i componenti bioattivi al suo interno sono tanti e soprattutto svolgono un'azione sinergica: non si parla più soltanto di licopene, protagonista di numerosi studi negli anni passati, ma anche di tante altre sostanze che insieme svolgono un'azione sinergica, ad esempio i polifenoli e il complesso di micromolecole vitaminiche.

Parliamo ora di tecnologie verdi di estrazione...

Nel contesto del recupero dei prodotti funzionali un dato importante che emerge è che, su un volume di 5,2 milioni di tonnellate di pomodoro processato in Italia nel 2016, circa il 3% (120.000 tonnellate) è legato ai prodotti di scarto solidi, da considerarsi non scarti veri e propri ma piuttosto dei by-products, cioè delle materie prime secondarie.

Che cosa fare di queste materie prime secondarie? Nel corso di diversi studi organizzati presso il Reparto Pomodoro di SSICA, abbiamo verificato che questi by-products contengono sostanze interessanti come carotenoidi, polifenoli, residui di vitamine, tantissime fibre... Per quanto riguarda le tecnologie ci siamo orientati soprattutto su due tipi, la prima delle quali è l'estrazione con CO₂ supercritica, che presenta vantaggi quali il fatto di essere una tecnica "environmentally friendly" in grado di fornire prodotti di alta qualità, ma anche alcuni svantaggi, costituiti più che altro dai costi elevati degli impianti, dalla complessità dell'estrazione e del necessario processo di pre-trattamento.

Il secondo progetto è basato su un processo molto più semplice, collegato a una particolare applicazione di tecnologia meccanica e di pressione, che consente di ottenere un succo estratto contenente importanti quantitativi delle sostanze antiossidanti sopradette, ideale sia per un diretto riutilizzo come semilavorato per arricchire i prodotti convenzionali, sia come prodotto nutraceutico da concentrare e commercializzare.

La terza tematica affrontata in questo ultimo periodo dal nostro gruppo di ricerca è collegata al gusto e al sapore dei derivati di pomodoro "Made in Italy". Perché comprare un prodotto italiano piuttosto che uno non italiano? Perché l'Italia è un paese che detiene la cultura del cibo e della convivialità, con una particolare sensibilità per l'apprezzamento del gusto e del sapore. Con questo studio stiamo tentando di capire cosa succede alle molecole che forniscono le principali caratteristiche sensoriali durante il processo di trasformazione da fresco a derivato.

Quali sono state le ragioni di un "appiattimento" del gusto e del sapore dei derivati industriali del pomodoro?

Innanzitutto bisogna partire dal presupposto che, nella fase di grande crescita del pomodoro da industria, vi è stato un'introduzione di varietà in grado di resistere alla raccolta meccanica, con specifiche resistenze agli stress biotici e abiotici, ai °Brix, alla richiesta da parte dell'agricoltore di avere un prodotto uniformemente maturo... Tutto questo inevitabilmente a discapito dell'interesse della ricerca dei fattori correlati al gusto e al sapore. Quindi con questa ricerca noi cosa abbiamo voluto fare? Innanzitutto abbiamo cercato di caratterizzare quali fossero le principali molecole che forniscono gusto e sapore al prodotto fresco e ai suoi derivati: queste molecole sono sia macromolecole non volatili (zuccheri, acidi organici, aminoacidi, ecc.) e molecole volatili che caratterizzano soprattutto il flavour (mix di profumo e aroma). Stiamo studiando in successione le molecole non volatili più importanti e il loro comportamento durante le fasi di processo di trasformazione nei derivati a bassa concentrazione (passata e polpa) andando poi a verificare negli stessi quali fossero le molecole volatili più interessanti e caratterizzanti, nonché i loro precursori: tutto ciò al fine di poter fornire informazioni utili a tutti gli attori della filiera, dai breeders delle aziende di sementi, agli agricoltori e soprattutto alle industrie per le loro scelte commerciali. Stiamo inoltre studiando la correlazione esistente tra ambiente di coltivazione e tipologia di derivato industriale prodotto cercando di qualificare e quantificare il profilo di queste molecole per stabilire un collegamento diretto tra materia prima, luogo in cui questa viene lavorata e produttore, che andrà a commercializzare il prodotto con un marchio caratterizzante tutta la filiera. E questo potrà sicuramente diventare un valore aggiunto.

Quali caratteristiche del pomodoro potranno essere dichiarate in etichetta?

L'Italia si sta muovendo molto bene grazie alle associazioni del settore del pomodoro ANICAV, ALLPA e CONFCOOPERATIVE che sono assolutamente propositive da questo punto di vista. L'industria di trasformazione del pomodoro è favorevole ad estendere l'obbligo di indicazione in etichetta dell'origine della materia prima per tutti i derivati, oltre a quanto fino ad ora previsto per la passata, per la quale esiste una normativa in essere. Questa presa di posizione è molto importante per escludere definitivamente il proliferare di "fake news" (informazioni false) relative alla provenienza della materia prima utilizzata nei derivati di pomodoro "Made in Italy"; come già accennato, noi siamo i più grossi esportatori a livello mondiale di derivati di pomodoro, ci sono anche quote molto piccole di prodotti semi-lavorati concentrati importati da paesi extra comunitari che vengono rilavorati e quindi riesportati verso l'Africa.

Un altro importante obiettivo per l'industria del pomodoro, questa volta legato alla ricerca internazionale, è la possibilità di ottenere un claim salutistico-nutrizionale per i derivati del pomodoro. A questo proposito la Stazione Sperimentale è presente sia nel Comitato Legislativo del WPTC (World Processing Tomato Council) sia nel Comitato Scientifico della Tomato Foundation, fondazione internazionale no-profit che raccoglie i principali stakeholder del settore e che si sta impegnando per ottenere sia informazioni di carattere salutistico e nutrizionali del pomodoro, sia la costruzione di un progetto che possa portare all'ottenimento dell'EFSA Health Claim. Questo facendo preciso riferimento ad alcuni importanti risultati relativi al prodotto estratto da concentrato di pomodoro Fruitflow, ora commercialmente disponibile in diversi paesi del mondo, cui è stata riconosciuto da EFSA il claim salutistico legato ad un'azione di miglioramento del flusso sanguigno: Fruitflow è stato infatti il primo prodotto in Europa a ottenere un'approvazione sanitaria riconosciuta sulla salute ai sensi dell'articolo 13, paragrafo 5 del regolamento sanitario europeo 1924/2006 relativo alle indicazioni nutrizionali e sulla salute dei prodotti alimentari di EFSA.

Ora, i composti bioattivi presenti nell'estratto WSTC (Water Soluble Tomato Concentrate), denominato commercialmente "Fruitflow", sono sicuramente presenti anche nel concentrato di pomodoro e molti dati di ricerca contenuti nel fascicolo Fruitflow presentati a EFSA a testimonianza dell'efficacia del preparato erano basati proprio su prove in cui pomodoro o prodotti a base pomodoro costituivano elementi attivi; di conseguenza, il progetto che Tomato Foundation in collaborazione con SSICA, Università Complutense di Madrid e NIZO (Centro di Ricerca Olandese) sta cercando di costruire vuole valutare in quale quantità le stesse sostanze bioattive che EFSA ha riconosciuto come Health Claim nel prodotto Fruitflow sono presenti anche nei derivati commerciali del pomodoro.

Nel progetto, SSICA avrà un ruolo fondamentale per la valutazione dei derivati industriali e del loro contenuto in queste sostanze bioattive.

In Giappone è stato fatto qualcosa a questo proposito?

Il Giappone è stato come sempre una delle nazioni all'avanguardia. Il termine FOSHU è l'acronimo nipponico per Foods for Specified Health Uses: nel resto dell'Europa si parla, invece, di functional o health foods, cioè di cibi funzionali.

Gli alimenti FOSHU costituiscono una specifica categoria di prodotti alimentari, diversa dai semplici integratori dietetici e vitaminici. Si tratta infatti di alimenti presenti nella dieta quotidiana, ma che contengono notevoli quantità di sostanze salutistiche in grado di influenzare in maniera positiva il benessere fisico e questo è stato riconosciuto per prodotti derivati naturalmente dal pomodoro, come per esempio succhi più o meno arricchiti, che vengono così corredati di apposita dicitura in etichetta.

Tornando a SSICA...

Con alcune tematiche specifiche di ricerca, anche SSICA sta procedendo proprio nel senso di sperimentare e sviluppare prodotti funzionali a base di pomodoro e di proporre nuove soluzioni ai consumatori, sempre più esigenti, del nuovo millennio.