

NUOVI CONTROLLI PER UN USO PIÙ SOSTENIBILE DELLA CHIMICA

DIVERSI INTERVENTI NORMATIVI E DI CONTROLLO DEGLI ULTIMI ANNI HANNO AVUTO COME OBIETTIVO LA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI. DAI REGOLAMENTI EUROPEI AGLI APPROCCI EFSA SUGLI EFFETTI CUMULATIVI, AI PIANI REGIONALI, SI È AVVIATO IL PERCORSO VERSO UN USO PIÙ SOSTENIBILE DEI PESTICIDI IN AGRICOLTURA, UN SETTORE IN COSTANTE EVOLUZIONE.

Gli alimenti che consumiamo devono essere sicuri e sani. È partendo da questa premessa fondamentale che già da diverso tempo l'Unione europea, di concerto con gli stati membri, ha fatto passi importanti in tema di sicurezza alimentare. Problematiche come la sindrome della mucca pazza, l'olio di oliva contaminato da diossina, il vino al metanolo, hanno creato gravi allarmi sulla salubrità degli alimenti più comunemente assunti nella normale alimentazione.

Sulla spinta di tali allarmi, l'Unione europea ha emanato regolamenti specifici nel settore, al fine di controllare, prevenire, eliminare o almeno ridurre a "livelli accettabili" i rischi relativi al consumo di alimenti per gli esseri umani e gli animali, siano essi rischi diretti o veicolati dall'ambiente [1].

Per quante precauzioni possano essere adottate, il rischio "zero" rimane un obiettivo non raggiungibile, ma la Comunità europea cerca in tutti i casi di contenerlo, facendo ricorso a moderne norme basate sui più avanzati studi scientifici.

Viene ribadito che la sicurezza alimentare comincia da quanto accade nella campagna, ovvero è condizionata dagli accorgimenti e dalle buone pratiche di campo adottate dagli agricoltori in fase di produzione. Ossia per garantire cibi sani e sicuri lungo tutta la filiera produttiva è stata adottata la strategia di intervento "sicurezza dai campi alla tavola".

In questa modalità è racchiuso lo spirito dell'intervento normativo e di controllo degli ultimi anni.

Nell'opinione collettiva l'utilizzo di prodotti chimici, fitofarmaci o sostanze tossiche costituiscono, in percentuale, il principale rischio associato agli alimenti: una persona su cinque, in un sondaggio del 2010, la pensa così. Questa convinzione è legata, certamente, all'impiego diffuso di prodotti fitosanitari nelle normali pratiche di campo.



FOTO: ARCHIVO ARPAE

L'utilizzo consapevole degli stessi sulle colture, d'altronde, garantisce una serie di vantaggi considerevoli: migliora e salvaguarda la resa dei raccolti e difende le piante da organismi nocivi o infestanti. Inoltre, altro aspetto da non trascurare, i prodotti fitosanitari contribuiscono a evitare fluttuazioni nelle rese, garantendo così forniture affidabili di prodotti agricoli ogni anno: la conseguenza di questo è avere prodotti ortofrutticoli di buona qualità sempre garantiti, quindi con prezzi di vendita più contenuti e alla portata di tutti i consumatori.

Di contro, è innegabile che l'utilizzo di prodotti fitosanitari possa comportare anche degli svantaggi; sono prodotti chimici e per le loro proprietà intrinseche possono essere potenzialmente pericolosi per la salute e per l'ambiente.

I rischi per la salute umana possono derivare dall'esposizione diretta, ad esempio da parte degli operatori agricoli, dei lavoratori industriali ecc. Oppure indiretta, e in questo caso il rischio riguarda i consumatori finali, che possono entrare in contatto con residui di prodotti fitosanitari presenti negli alimenti [2]. Della valutazione degli effetti derivanti da queste esposizioni si occupano regolarmente le autorità a livello nazionale e comunitario, con l'istituzione di programmi di controllo dei residui di fitofarmaci negli alimenti. Programmi che producono una grande mole di dati,

dai quali è possibile estrapolare, con specifici calcoli, la stima giornaliera della quantità di fitofarmaci ingeriti attraverso la dieta, e che hanno lo scopo di valutare l'esposizione dei consumatori ai rischi. Il controllo ufficiale consente di individuare l'eventuale presenza di fitofarmaci, di quantificarne i livelli di concentrazione (residui), di verificare il rispetto dei limiti massimi di residui autorizzati e, non da ultimo, l'efficacia delle misure messe in atto per garantire la conformità dei prodotti alle disposizioni normative. Il tutto finalizzato alla tutela della salute pubblica, dell'ambiente e della biodiversità [3].

La legislazione comunitaria ha regolamentato l'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari e l'armonizzazione dei limiti massimi di residui in tutti gli stati membri dell'Unione europea. Mancava una norma specifica relativa alla fase di utilizzo dei prodotti fitosanitari. Con la strategia tematica per l'uso sostenibile dei pesticidi, sono state introdotte misure riguardanti l'effettivo utilizzo di questi prodotti, elemento fondamentale per la conoscenza dei rischi complessivi connessi all'uso di queste sostanze chimiche.

Questa strategia ha lo scopo di ridurre gli impatti dei pesticidi sulla salute umana e sull'ambiente, diminuendo sensibilmente le applicazioni e i rischi per tutti gli

attori coinvolti, garantendo comunque la necessaria protezione sulle colture e la qualità delle stesse. In generale indirizza a un uso più sostenibile dei pesticidi in agricoltura [2].

La strategia dei controlli in Emilia-Romagna

La Regione Emilia-Romagna, relativamente alla strategia sostenibile, utilizza uno strumento molto efficace: il Piano regionale per il controllo ufficiale sulla produzione, commercio e utilizzo dei prodotti fitosanitari. Un piano di controllo che riguarda tutte le fasi del ciclo delle colture, dal produttore al consumatore finale, e che consente di tutelare di più sia la salute degli agricoltori, monitorando e valutando gli effetti derivati dalla loro esposizione a questi prodotti nelle fasi lavorative, che quella dei consumatori. Il programma del piano di controllo viene predisposto, annualmente, dalle Direzioni Sanità e Politiche sociali di concerto con la Direzione Agricoltura e Arpa Emilia-Romagna. Viene redatto tenendo conto delle superfici coltivate

per ciascun prodotto, della produzione totale del prodotto in ciascuna provincia e delle valutazioni del rischio, in base agli studi effettuati dai Dipartimenti di sanità pubblica delle Aziende di unità sanitaria locale.

Il controllo avviene, nella pratica, prelevando un numero statisticamente significativo di campioni di prodotti ortofrutticoli più rappresentativi della regione che verranno poi analizzati presso il Laboratorio tematico Fitofarmaci di Arpa Ferrara, prevedendo analisi sia su prodotti di origine regionale (di norma circa il 60% dei campioni totali), che extra-regionale o provenienti dall'estero o dai paesi fuori dalla Comunità europea. Il piano deve inoltre prevedere, ogni anno, campioni relativi alla produzione biologica, agli alimenti destinati alla prima infanzia e compresi nel programma coordinato comunitario [4].

Il Laboratorio tematico fitofarmaci di Arpa svolge un ruolo di riferimento regionale sulla tematica e a livello nazionale fornisce fattivo contributo sotto l'aspetto tecnico-scientifico. Partecipa alla programmazione e alla pianificazione delle attività di controllo per le matrici alimentari e ambientali, organizza inoltre circuiti interlaboratorio

in materia di residui di prodotti fitosanitari per i quali sta adottando un sistema di gestione per la qualità conforme ai requisiti della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17043.

Il Laboratorio tematico effettua analisi di residui di fitofarmaci da oltre 15 anni: mediamente analizza oltre 7.000 campioni l'anno (7.616 nel 2014), per un totale di parametri studiati in continua crescita e che, nell'ultimo anno, è stato superiore ai 650 mila. Lo studio delle irregolarità sui campioni di ortofrutta analizzati evidenzia un evidente miglioramento nei risultati degli ultimi anni, e soprattutto a seguito dell'introduzione del Reg. 396/2005 (entrato in vigore il 1° settembre 2008) relativo all'armonizzazione dei limiti massimi di residui. Dal 2005 le percentuali di irregolarità si collocano tra l'1 e il 2% dei campioni analizzati, a partire dal 2009 hanno valori inferiori all'1%. È bene segnalare che il superamento di un limite massimo di residuo (irregolarità) costituisce più un uso scorretto di un pesticida che un reale rischio per il consumatore; non è infatti un limite tossicologico, ma una soglia legale per rendere possibile il commercio delle derrate alimentari.

Hospital Consulting

IL PARTNER

affidabile e referenziato
nel percorso della gestione
sostenibile dell'ambiente



Effetti cumulativi, aggregati e sinergici

L'articolo 36 del Reg. 396/2005 ha introdotto un nuovo punto su cui porre attenzione in materia di controllo finalizzato alla tutela della salute: la valutazione dei rischi per l'uomo e l'ambiente legati agli effetti cumulativi, aggregati e sinergici di più sostanze attive presenti negli alimenti.

L'Autorità europea per la sicurezza alimentare (Efsa), relativamente a questo tema, ha avviato un lavoro finalizzato ad analizzare e valutare attentamente questi aspetti, partendo dallo studio di gruppi di pesticidi con struttura chimica, meccanismo d'azione ed effetti tossici simili. Diversi gli scenari presi in esame, dagli effetti tossicologici, a lungo e a breve termine, sono state effettuate valutazioni per la definizione di limiti massimi di residui, per individuare la reale esposizione dell'uomo e dell'ambiente ai pesticidi [5]. Efsa recentemente ha sviluppato una nuova metodologia generale per classificare i pesticidi nei cosiddetti gruppi per la valutazione del rischio cumulativo (Cag). Tale approccio si basa sull'individuazione di composti che mostrano proprietà tossicologiche simili in un dato organo o sistema, identificando i pesticidi da inserire in questi gruppi: per esempio sono stati definiti i gruppi di pesticidi che sono tossici per la tiroide e il sistema nervoso centrale, e altri sono allo studio. L'Efsa è quindi vigile e attiva su questa importante questione, e il suo approccio verrà gradualmente introdotto come parte del processo per la regolamentazione dell'uso dei pesticidi nell'Unione europea. Si auspica che questo importante contributo faccia scomparire quelle regole dettate dal commercio, che introdotte con la volontà di tutela della salute del consumatore e dell'ambiente, impongono azioni produttive che sortiscono esattamente l'effetto contrario a quelle per cui sono nate. Si pensi ad esempio alla regola dei "4 residui" considerati accettabili dalla Gdo.

Il settore dei pesticidi è sempre in continua evoluzione, ogni anno nuove sostanze attive appaiono sul mercato e altre vengono revocate. Chi è preposto all'attività di controllo deve porre particolare attenzione a questa evoluzione, inserendo le nuove sostanze nei protocolli analitici e procedendo altresì all'accreditamento, obbligo di legge per effetto del Regolamento 882/2004.

Il continuo e necessario adeguamento talvolta potrebbe costituire un elemento di criticità in quanto impone sviluppi e modifiche, operative e organizzative, con ripercussione anche per la dotazione strumentale.

Le tecnologie impiegate oggi, molto efficienti e sensibili, non sono neppure confrontabili con quelle utilizzate in passato, ma sono anche economicamente molto più onerose. Per limitare questo problema e disporre di una tecnologia adeguata e al passo con i tempi, Arpa Emilia-Romagna, attraverso un processo di riorganizzazione, da tempo ha scelto di avere un unico laboratorio specialistico per la tematica.

Attorno agli anni 2000, il Sistema delle agenzie ambientali ha sviluppato una serie di progetti mirati al rafforzamento della rete dei laboratori delle agenzie. A valle di un esame delle potenzialità dei laboratori e delle esigenze analitiche richieste dalla normativa in campo ambientale, tra le linee progettuali prioritarie individuate, quella della costituzione dei "primi nodi della rete nazionale di laboratori di riferimento" ha rappresentato sicuramente un punto

importante per razionalizzare mezzi e risorse. Anche nel controllo dei residui dei prodotti fitosanitari negli alimenti di origine vegetale, la necessità di far fronte alle esigenze di un settore in continua evoluzione potrebbe trovare idonea risposta attraverso una organizzazione a rete, anche interagenziale, che riesca a garantire un servizio nell'ottica della sostenibilità. La questione si pone fortemente per i pesticidi che richiedono *single residue methods* (Srm) in quanto numericamente in continua crescita. A tale proposito la Dg-Sanco promuove con forza l'istituzione di una cooperazione tra laboratori ufficiali in materia di Srm-pesticidi, incoraggiando anche le cooperazioni internazionali. Questo possibile scenario consentirebbe di razionalizzare il più possibile mezzi a disposizione, competenze e risorse, al fine di garantire, pur contenendo in maniera sensibile le spese complessive, un servizio efficiente e di qualità, allineato alle richieste di oggi e dei prossimi anni.

Marco Morelli, Filippo Rossi

Arpa Emilia-Romagna



RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- [1] Regolamento (CE) n. 882/2004 del 29 aprile 2004.
- [2] Comunicazione della Commissione, del 1° luglio 2002, al Consiglio, al Parlamento europeo e al Comitato economico e sociale "Verso una strategia tematica per l'uso sostenibile dei pesticidi", COM (2002) 349 definitivo.
- [3] UE, *Kit di benvenuto sulla sicurezza alimentare*, 2009.
- [4] *Il Piano regionale per il controllo ufficiale dei residui di antiparassitari nei prodotti alimentari di origine vegetale*, Danila Tortorici, 24/06/2010.
- [5] www.efsa.europa.eu, EFSA porta avanti il suo lavoro sugli effetti cumulativi dei pesticidi, 10/09/2009 - Gruppi per la valutazione del rischio cumulativo da pesticidi, 12/07/2013.