

Ruolo dei prodotti fitosanitari e residui nei vini.

Che si tratti di un argomento controverso è evidente anche dai vari termini utilizzati per descriverlo. I fitosanitari sono prodotti chimici di sintesi, semisintetici, estratti di piante, utilizzati in agricoltura per difendere le colture da infestanti di vario tipo, permettendo una migliore resa e la conservazione dei prodotti. Sono impiegati anche in sanità pubblica per il controllo degli insetti vettori di malattia, quali la malaria, o degli insetti “noiosi”, come la zanzara tigre, o per il controllo di erbe infestanti in parchi, strade e ferrovie. Sono gli “agrofarmaci”, il cui impiego è sempre più discusso in agricoltura. Per la legislazione svizzera sono “prodotti fitosanitari”; per altri sono “antiparassitari”. Nessuno di questi termini li descrive accuratamente e quello più usato è il meno corretto: si parla infatti di “pesticidi”, parola evocativa di antiche epidemie, con le quali questi composti chimici non hanno nulla a che fare, essendo questa l’italianizzazione della parola inglese “pesticide” che deriva da “pest” (flagello).

Al di là della terminologia, l’uso di queste sostanze ha permesso e permette tuttora, pur tra errori e abusi anche molto evidenti nel passato, la ricca e sicura produzione di alimenti di cui la popolazione mondiale beneficia. Certamente, bisogna ammetterlo, l’uso di queste sostanze pone vari problemi: come si utilizzano, per quali malattie, quali sono la conseguenza per gli alimenti e per i consumatori. La legislazione svizzera, che autorizza, regola, controlla e monitora l’uso di agrofarmaci, è molto severa e richiede un’ampia e corposa documentazione prima di autorizzarne l’uso.

La viticoltura fa sicuramente parte dei settori agricoli che ne usufruiscono, ma è noto che questo settore ha saputo interpretare al meglio il concetto di sostenibilità. Tutto è iniziato molti anni fa, con la nozione di difesa integrata, per poi passare ad un concetto più ampio di lotta integrata, sottolineando l’importanza della formazione professionale per ottimizzare l’uso degli agrofarmaci e usufruire di tutti gli strumenti disponibili per la lotta agli organismi dannosi: scelte agronomiche appropriate, controllo biologico, o con mezzi fisici e meccanici.

Sulle culture perenni e in particolare sulla vite, l’attacco di un parassita o di un patogeno normalmente si verifica più volte durante il ciclo vegetativo, quindi è importante avere prodotti in grado di offrire una protezione prolungata e che si degradino rapidamente una volta esplicito il loro effetto. Un compromesso difficile da raggiungere e per questo si impiegano più materie attive.

Dopo l’applicazione fogliare, i prodotti fitosanitari sono soggetti a processi di degradazione della pianta e anche grazie all’opera della luce solare. Tuttavia, sappiamo che quantitativi minimi, chiamati residui, possono rimanere nel grappolo fino al momento della raccolta. Questi residui possono essere costituiti dalla sostanza attiva o derivante dai suoi prodotti di degradazione, chiamati metaboliti. I residui degli agrofarmaci sono soggetti a regolamentazione e monitoraggio. Negli alimenti possiamo trovare anche i residui naturali che la pianta produce per autodifesa, che non sono tuttavia regolamentati o monitorati.

I quantitativi di residui negli alimenti sono normalmente espressi in mg/kg, ovvero milligrammi di sostanza in un chilogrammo di prodotto agricolo, un ordine di grandezza che può essere espresso anche come parti per milione (ppm). La determinazione dei residui di agrofarmaci ha la sua base scientifica nella chimica analitica. Ogni analisi è volta a determinare due elementi, “che cosa c’è” e “in quale quantità”.

Oggi moderni strumenti di analisi, quali la spettrometria di massa ad alte prestazioni, sono così sensibili da consentire la misurazione di livelli sempre più bassi di agrofarmaci, rendendo la rilevazione di parti per miliardo una pratica comune. La strumentazione più recente ha inoltre semplificato l'analisi, rendendo sempre più rara la necessità di ricorrere a complesse procedure di purificazione e concentrazione dei campioni.

Ciò malgrado, la determinazione dei residui nei prodotti alimentari resta un tema complesso e richiede grandi competenze sia nella filiera agroalimentare sia nelle tecniche analitiche. Restando in ambito agricolo, a complicare l'approccio scientifico vi è il fatto che i prodotti si differenziano in "freschi" e "trasformati". Se per i primi l'attenzione principale è rivolta al prelievo dei campioni in campo e ai fattori di variabilità tipici delle singole colture, per i secondi le cose sono un po' più complesse, in quanto bisogna risalire al valore del residuo fissato per la materia prima grezza o non trasformata, di cui chiaramente il vino ne fa parte.

Su questo tema le normative Svizzere e dell'Unione europea sono chiare e fissano dei limiti massimi di residuo, denominati LMR, per ogni prodotto fitosanitario e coltura. Questo implica per il vino una interpretazione dei dati analitici, in quanto come detto i limiti legali sono fissati sull'uva. Ne deriva un chiaro riferimento alla responsabilità di chi utilizza i prodotti fitosanitari, chiamati al rispetto delle modalità d'impiego, (dose minima e massima, numero massimo di applicazioni, epoca di intervento) e delle colture su cui un prodotto può essere utilizzato.

In Ticino si è fatto molto in questo senso, con un costante impegno delle autorità e di tutti gli attori della filiera vitivinicola. Sono state proposte soluzioni mirate come, ad esempio, i corsi per l'utilizzo di prodotti fitosanitari (patentino), l'autocontrollo richiesto dalle cantine, il controllo delle irroratrici, ecc. Continuano inoltre le prove per individuare strategie di difesa volte a limitare l'uso di sostanze chimiche, inserendo nel piano di difesa prodotti di origine naturale. Per le uve acquistate, le cantine propongono ai viticoltori un piano di trattamenti in modo da limitare i principi attivi. Possiamo dire che i progressi non sono mancati, anche se c'è ancora molto da fare! Positivi sono anche i risultati presentati nell'ultimo rapporto d'esercizio del Laboratorio Cantonale sui vini analizzati, i quali sono risultati conformi ai requisiti di legge. Lo stesso rapporto evidenzia però la presenza di più principi attivi, riconducibili alla strategia di difesa fitosanitaria, allorché i viticoltori ricorrono all'uso di più sostanze chimiche per evitare l'insorgere di fenomeni di resistenza.

Non dobbiamo sottovalutare questo dato, in quanto la presenza di più principi attivi negli alimenti è un argomento sempre più dibattuto dall'opinione pubblica e si parla di "effetto cocktail". Questo argomento è stato di recente introdotto nella legislazione europea e viene seguito da vicino dal nostro Paese, che sostiene gli impegni internazionali volti a migliorare le basi di valutazione dei residui multipli. Allo stato attuale della ricerca, non ci sono sufficienti prove per affermare che la presenza di residui multipli nel vino (nei limiti legali) rappresenti un rischio per la salute.

M. Ferretti, Commissione fitofarmaci - Interprofessione della vite e del vino Ticinese.