

La nuova normativa europea sull'uso sostenibile dei pesticidi e l'obbligatorietà della difesa integrata in funzione di una migliore tutela dell'ambiente e della salute umana

A cura della Dott.ssa Daniela Dall'Igna

La politica ambientale europea, grazie al suo continuo sviluppo, ha significativamente contribuito a migliorare la qualità delle acque, del suolo e dell'aria. Tale politica inoltre, ha progressivamente posto in rilievo la necessità e l'importanza di un ambiente sano per la tutela della salute umana.

In tale ambito, si è dato spazio ad una prima fase dedicata allo studio degli inquinanti e dei relativi impatti specifici, seguita da una seconda fase complementare, incentrata sullo studio e sulla ricerca dei metodi da adottare per affrontare le pressioni a cui l'ambiente viene sottoposto, unitamente alla capillare analisi degli effetti che i diversi modelli comportamentali, nonché le singole politiche adottate, hanno sull'ambiente in genere.

L'approccio sempre più rigoroso e globale verso le problematiche ambientali, ha reso possibile l'adozione da parte della Commissione europea di sette strategie tematiche che trattano differenti questioni ambientali. In particolare, tali strategie elaborate tra il 2005 e il 2006, si inseriscono a pieno titolo nel Sesto programma d'azione per l'ambiente adottato dal Consiglio e dal Parlamento europeo per il periodo 2002-2012.¹ Quest'ultimo è un programma d'azione comunitario relativo all'ambiente, che stila una serie di obiettivi strategici e cruciali da perseguire nell'arco dei dieci anni di riferimento.

In perfetta coerenza con le quattro principali priorità delineate nel citato programma d'azione –incentrate sui cambiamenti climatici, la natura e la biodiversità, l'ambiente, la salute e qualità della vita, le risorse naturali e rifiuti–, le sette strategie riguardano la qualità dell'aria,

 $^{^{1}}$ Istituito con la decisione n. 1600/2002/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 luglio 2002, pubblicato in GUCE L 242 del 10 settembre 2002.



l'ambiente marino, l'uso sostenibile delle risorse, la prevenzione e il riciclaggio di rifiuti, l'uso sostenibile dei pesticidi, la qualità del suolo e l'ambiente urbano.

Delle varie tematiche esposte, ai fini della presente analisi, viene affrontata la strategia che si occupa dell'uso sostenibile dei pesticidi.²

Va premesso che con il termine pesticidi, si intendono le sostanze attive e i prodotti in grado di contrastare o eliminare organismi indesiderati o nocivi, come i parassiti e le erbe infestanti.³ Se da un lato l'impiego di pesticidi offre, in particolare per gli agricoltori, dei vantaggi soprattutto di tipo economico, come la maggiore resa e qualità dei prodotti, la riduzione della necessità di manodopera, la possibilità di garantire un'offerta regolare di prodotti agricoli a prezzi accessibili per i consumatori e di ridurre la domanda di terreni da adibire a coltivazioni alimentari, rendendo disponibili superfici da destinare ad altri usi (aree riservate a parchi naturali o destinate alla tutela della biodiversità), dall'altro, vanno seriamente presi in considerazione gli effetti negativi indesiderati che si possono ripercuotere su organismi non bersaglio, sulla salute umana e sull'ambiente. Pertanto, i pesticidi sono prodotti chimici che richiedono un'attenzione particolare.

I rischi per la salute umana e animale sono conseguenza dell'elevato grado di tossicità di taluni prodotti fitosanitari (identificati con l'acronimo PPP– *Plant Protection Products*). Tali rischi possono insorgere a seguito dell'esposizione diretta (ad esempio, persone addette alla produzione di pesticidi o addette all'applicazione sulle colture) o indiretta (consumatori). Gli effetti negativi derivanti dall'esposizione ai pesticidi, che possono compromettere la salute delle popolazioni interessate, sono quelli associati al bioaccumulo e alla persistenza delle sostanze, ai loro effetti irreversibili come la cancerogenicità, la mutagenesi e la genotossicità, nonché alle incidenze negative sul sistema immunitario ed endocrino dei mammiferi, dei pesci e degli uccelli.

Con riguardo invece ai rischi per l'ambiente, si è potuto constatare che la propagazione incontrollata dei prodotti fitosanitari nell'ambiente –provocata tramite la deriva di

_

² La strategia tematica in esame, è stata adottata con comunicazione della Commissione europea il 12 luglio 2006 [COM (2006) 372 def.], è stata inoltre accompagnata da una dettagliata valutazione d'impatto [SEC (2006) 894 def.] e da una proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi [COM (2006) 373 def.], al fine di realizzare un contesto globale di politiche coerenti, integrate ed omogenee per l'uso dei pesticidi.

³ I pesticidi vanno distinti in prodotti fitosanitari e biociti. I primi, impiegati principalmente in agricoltura, sono sostanze attive e preparati contenenti una o più sostanze attive, utilizzati per proteggere le piante e gli organismi vegetali dagli organismi nocivi o per prevenire l'azione di questi ultimi. I secondi invece, sono sostanze attive e preparati contenenti una o più sostanze attive, utilizzati nei settori non agricoli. Va puntualizzato che la decisione del Parlamento europeo e del Consiglio, con cui viene adottato il Sesto programma d'azione per l'ambiente, pur parlando di generalmente di "pesticidi", s'incentra in realtà prioritariamente sull'uso dei prodotti fitosanitari, denominati "PPP".



nebulizzazione, il dilavamento e la lisciviazione–, provoca l'inquinamento dei suoli e delle acque, oltre ad ulteriori effetti indiretti quali l'impoverimento della biodiversità.

Alla luce di questi rilievi, è parso ineluttabile agire per ridurre per quanto possibile i rischi prodotti dai pesticidi alle persone e all'ambiente, limitando al minimo o, se possibile, eliminando l'esposizione, promuovendo nel contempo un'attività di studio e ricerca, proiettata verso alternative meno dannose o comunque a minor impatto ambientale.⁴

Sulla scorta di tali considerazioni, la strategia tematica sull'uso sostenibile dei pesticidi ha fissato una serie di obiettivi specifici che si possono così sintetizzare: a) ridurre al minimo i rischi e i pericoli per la salute e per l'ambiente derivanti dall'impiego di pesticidi; b) potenziare i controlli sull'uso e la distribuzione dei pesticidi; c) ridurre i livelli di sostanze attive nocive, in particolare sostituendo quelle più pericolose con alternative –anche non chimiche– più sicure; d) incentivare le pratiche agricole che implicano un apporto di pesticidi ridotto o nullo, in particolare sensibilizzando maggiormente gli utilizzatori, promuovendo anche l'applicazione di codici di buone pratiche e l'analisi delle possibilità offerte dall'impiego di strumenti finanziari; e) istituire un sistema trasparente di comunicazione e monitoraggio dei progressi compiuti nel conseguimento degli obiettivi di strategia.

Il quadro normativo comunitario di riferimento del Sesto programma d'azione per l'ambiente riguardante i pesticidi –in cui si è inserita la strategia tematica sull'uso sostenibile di tali prodotti–, essendo focalizzato sull'immissione in commercio e sulla fine del ciclo di vita dei pesticidi⁵, ha scarsamente preso in considerazione la fase dell'utilizzo effettivo di questi ultimi, aspetto in realtà cruciale per stabilire i rischi complessivi che i pesticidi provocano.

_

⁴ In tal senso, già con il regolamento (CEE) n. 2078/92 del Consiglio del 30 giugno 1992 (pubblicato in GUCE L 215 del 30 luglio 1992) relativo ai metodi di produzione agricola compatibili con le esigenze di protezione dell'ambiente e con la cura dello spazio naturale, si sono gettate le basi per promuovere l'applicazione della difesa integrata. Il regolamento infatti, attraverso l'erogazione di aiuti, ha incoraggiato l'impiego di metodi di produzione agricola volti a ridurre gli effetti inquinanti dell'agricoltura –tramite la sensibile riduzione dell'impiego di fitofarmaci e/o concimi, o attraverso l'introduzione o il mantenimento dei metodi dell'agricoltura biologica –e che siano nel contempo compatibili con le crescenti esigenze di tutela dell'ambiente e delle risorse naturali, nonché con la cura dello spazio naturale e del paesaggio.

⁵ In tale contesto, gli atti legislativi più importanti relativi ai prodotti fitosanitari, sono individuati nella direttiva 91/414/CEE del Consiglio del 15 luglio 1991 (pubblicata in GUCE L 230 del 19 agosto 1991), relativa all'immissione in commercio dei prodotti fitosanitari, e nel regolamento (CE) n. 396/2005 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 febbraio 2005, concernente i livelli massimi di residui di antiparassitari nei o sui prodotti alimentari e mangimi di origine vegetale e animale, che modifica la direttiva 91/414/CEE del Consiglio (pubblicato in GUUE L 70 del 16 marzo 2005). In particolare, la direttiva 91/414/CEE è tesa a prevenire i rischi alla fonte, in virtù di una approfondita valutazione dei rischi per ogni sostanza attiva e prodotto che contiene tale sostanza, da effettuare prima di autorizzare l'uso del pesticida. Il regolamento (CE) n.396/2005 invece, definisce i livelli massimi di residui (LMR) di sostanze attive presenti nei prodotti alimentari di origine vegetale e animale, allo scopo di limitare l'esposizione dei consumatori al termine della catena alimentare.



La necessità di colmare tale lacuna, ha creato le premesse per predisporre ulteriori proposte destinate a delineare un contesto globale di politiche coerenti e omogenee; tali presupposti hanno reso possibile si ridisegnasse un nuovo contesto normativo sull'uso dei pesticidi, di cui il regolamento (CE) n. 1107/2009 e la direttiva 2009/128/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, entrambi del 21 ottobre 2009⁶, ne rappresentano il risultato.

Da un lato, con il regolamento citato si aggiornano e modificano i criteri riguardanti l'autorizzazione e l'immissione in commercio dei prodotti fitosanitari. Le procedure di autorizzazione infatti, pur nel rispetto della competitività dell'agricoltura, sono tese a garantire un elevato livello della salute umana, animale e dell'ambiente. La *ratio* del regolamento in esame, è riconducibile al principio di precauzione, allo scopo di evitare che sostanze attive o prodotti immessi sul mercato possano avere degli effetti nocivi per la salute umana o animale o per l'ambiente. Il regolamento inoltre, permette di armonizzare maggiormente i prodotti fitosanitari tra gli Stati membri, anche tramite un mutuo riconoscimento delle autorizzazioni nell'ambito di aree omogenee della UE8; suddivide e classifica –secondo parametri specifici e oggettivi– le sostanze attive in base alla loro pericolosità, prevedendo anche quelle "candidate alla sostituzione".9

Dall'altro lato, con la direttiva 2009/128/CE viene regolamentata, per la prima volta in ambito europeo, la fase dell'uso dei prodotti fitosanitari, "al fine di ridurre la dipendenza dall'utilizzo dei pesticidi". Concretamente, questo obiettivo è perseguibile attraverso l'adozione da parte di ciascun Stato membro di Piani d'azione nazionali ¹⁰, in cui vengono fissati gli obiettivi (anche quantitativi), i tempi, le misure e gli indicatori per ridurre gli impatti e i rischi

⁶ Il regolamento (CE) n. 1107/2009, pubblicato in GUUE L 309 del 24 novembre 2009, relativo all'immissione sul mercato dei prodotti fitosanitari, abroga le direttive del Consiglio 79/117/CEE e 91/414/CEE. La direttiva 2009/128/CE, parimenti pubblicata in GUUE L 309 del 24 novembre 2009, istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi.

⁷ In particolare gli ambiti di applicazione previsti dal regolamento sono: le sostanze attive, i prodotti fitosanitari, gli antidoti agronomici, i sinergizzanti, i coformulanti e i coadiuvanti.

⁸ A tale scopo, la UE sarà divisa in tre aree omogenee, Nord, Centro e Sud. L'Italia sarà ricompresa nella zona Sud assieme con Bulgaria, Grecia, Spagna, Francia, Cipro, Malta, Portogallo.

⁹ Nel regolamento viene inoltre precisato che "al fine di garantire un grado elevato di protezione della salute umana e degli animali e dell'ambiente, i prodotti fitosanitari dovrebbero essere usati correttamente, conformemente alla loro autorizzazione, tenendo conto dei principi della difesa integrata e privilegiando, ove possibile, le alternative non chimiche e naturali. Il Consiglio dovrebbe includere i principi in materia di difesa integrata, compresi la buona pratica fitosanitaria e i metodi non chimici di fitoprotezione, contenimento delle specie nocive e gestione delle colture, nei criteri di gestione obbligatori di cui all'allegato III del regolamento (CE) n. 1782/2003 del Consiglio, del 29 settembre 2003, che stabilisce norme comuni relative ai regimi di sostegno diretto nell'ambito della politica agricola comune e istituisce taluni regimi di sostegno a favore degli agricoltori". ¹⁰ Il 22 ottobre 2009, il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e le Regioni, hanno presentato il primo schema di Piano d'azione nazionale, in cui si tiene conto anche dei contributi da parte del partenariato istituzionale e socio economico.



derivanti dall'utilizzo dei pesticidi sulla salute umana e sull'ambiente. A tal fine, viene dato un ruolo centrale all'introduzione e allo sviluppo della cosiddetta difesa integrata e di approcci o tecniche alternativi volti a diminuire l'impiego di pesticidi.¹¹

Ciò è dovuto al fatto che con l'applicazione della difesa integrata viene stravolto il tradizionale metodo di impiego dei pesticidi, ovvero non si ricorre più al trattamento a prescindere dalla effettiva pericolosità dell'infestazione in corso, compiuto a calendario fisso, con l'utizzo di prodotti ad ampio spettro d'azione, con scarso o nullo monitoraggio e senza porre in essere alcuna pratica preventiva.¹²

Infatti, la difesa integrata è una tecnica di coltivazione la quale, tenendo conto di tutti i metodi di protezione fitosanitaria a disposizione, promuove l'impiego di misure alternative ed appropriate per il controllo dello sviluppo di colonie di organismi nocivi; in tal modo, si ricorre all'uso dei prodotti fitosanitari solo quando, superata la cosiddetta soglia di tolleranza, esso si profila come necessario in termini ecologici ed economici. Tale metodo pertanto –grazie al quale si opera una drastica riduzione dell'uso di fitofarmaci–, consente di ridurre o comunque minimizzare i rischi per la salute umana e per l'ambiente, dal momento che esso ha come scopo quello di produrre colture sane, perseguite con modalità che "perturbino il meno possibile gli ecosistemi agricoli e che promuovano meccanismi naturali di controllo fitosanitario." ¹³

A regolare la materia concorrono in particolare l'art. 14 e l'allegato III della direttiva sopra richiamata.

L'articolo citato ribadisce la necessità da parte degli Stati membri di adottare una difesa fitosanitaria a basso apporto di pesticidi, avvantaggiando metodi non chimici e indirizzando gli utilizzatori professionali verso prodotti o pratiche, che comportino il rischio minore per la salute umana e per l'ambiente tra tutti quelli a disposizione. In tal senso, gli Stati devono definire e predisporre le condizioni necessarie affinché ciò si realizzi.¹⁴

La direttiva nel definire il quadro d'azione comunitaria, si occupa inoltre di regolare: la formazione degli utilizzatori professionali, dei distributori e dei consulenti con un vero e proprio addestramento; le prescrizioni per la vendita; l'attività di informazione e sensibilizzazione diretta alla popolazione; la periodica ispezione delle attrezzature impiegate per uso professionale per l'applicazione di pesticidi e le relative modalità; il divieto di irrorazione aerea (salve le deroghe espressamente contemplate); l'adozione di specifiche misure per la tutela dell'ambiente acquatico e delle fonti di approvvigionamento di acqua potabile; l'attuazione dei provvedimenti che garantiscano un maggiore rispetto dell'ambiente e della salute anche durante le operazioni di manipolazione, stoccaggio, smaltimento delle confezioni e degli imballaggi dei pesticidi.

¹² Del resto, l'impiego dei pesticidi secondo il metodo tradizionale, porta a lungo termine ad aggravare i problemi senza risolverli, in quanto contribuisce alla comparsa di ceppi resistenti, alla distruzione di fauna utile, all'inquinamento e all'alterazione della biocenosi.

¹³ Si veda in tal senso la definizione di "difesa integrata" riportata nell'art. 3 n. 6) della direttiva 2009/128/CE.

¹⁴ Gli Stati membri infatti, mettono a disposizione degli utilizzatori professionali le informazioni e gli strumenti per il monitoraggio delle specie nocive, che consentano l'adozione di decisioni ben calibrate, nonché i servizi di consulenza.



La norma inoltre fissa un passaggio fondamentale: dal 1° gennaio 2014, diverrà obbligatorio per tutti gli utilizzatori professionali di pesticidi attuare i principi generali della difesa integrata, riportati nell'allegato III della medesima direttiva.¹⁵

Tali principi sono riassunti in otto punti. In primo luogo, nel prendere in considerazione il modo attraverso cui agire per la prevenzione o soppressione degli organismi nocivi, nel punto 1) dell'allegato, vengono elencate le concrete metodologie praticabili, quali la rotazione colturale, l'impiego di tecniche adeguate¹⁶, l'utilizzo di pratiche equilibrate di fertilizzazione, calcinazione e di irrigazione o drenaggio, la prevenzione attuata mediante misure igieniche¹⁷, la protezione e accrescimento degli organismi utili¹⁸, l'utilizzo di varietà colturali maggiormente resistenti.

La difesa integrata inoltre richiede il monitoraggio degli organismi nocivi, il quale si traduce in un articolato sistema di strumenti preventivi¹⁹, che contempla anche il ricorso ai pareri di consulenti qualificati. I risultati di un adeguato monitoraggio, permettono nel caso concreto agli utilizzatori professionali di pesticidi di comportarsi nel modo più appropriato, offrendo a questi ultimi i risultati necessari per decidere se e quando applicare le misure fitosanitarie.

Viene ribadito che l'utilizzo dei pesticidi va calibrato in base al criterio della necessità e dell'opportunità; qualora l'uso dei mezzi chimici sia inevitabile, vanno privilegiati principi attivi poco o per nulla tossici, applicati alla dose ottimale, a basso spettro d'azione o ad alta selettività rispetto gli organismi da contrastare, e che non sviluppino o favoriscano meccanismi di resistenza in popolazioni di organismi nocivi.

In ogni caso, con la difesa integrata si riafferma la centralità del principio secondo cui, ai metodi chimici vanno privilegiati quelli biologici sostenibili o quelli fisici e le altre metodologie non chimiche, se permettono un adeguato controllo degli organismi dannosi.²⁰

¹⁵ E' previsto che nei rispettivi Piani d'azione nazionali, gli Stati membri descrivano il modo in cui gli utilizzatori professionali attuino i detti principi. E' contemplato anche un sistema di incentivi per stimolare l'applicazione su base volontaria degli orientamenti specifici per coltura o settore ai fini della difesa integrata.

¹⁶ Per esse si intendono la falsa semina, la sottosemina, la lavorazione conservativa –come il *minimum tillage, il sod seeding,* l'inerbimento– la potatura e la semina diretta.

¹⁷ Come ad esempio la regolare pulitura delle attrezzature e delle macchine.

¹⁸ Attraverso l'inserimento di organismi che siano predatori naturali di quelli dannosi, l'uso di appropriate misure fitosanitarie o l'inserimento di infrastrutture ecologiche all'interno e all'esterno dei siti di produzione.

¹⁹ Per essi si intendono: le osservazioni sul campo, i sistemi di allerta, di previsione e di diagnosi precoce scientificamente validi.

²⁰ Un chiaro rimando va fatto alla lotta biologica, che combatte gli insetti nocivi grazie all'introduzione di altri organismi che siano loro predatori naturali, e nel contempo non costituiscano di per sé una minaccia alle coltivazioni. Altri metodi ugualmente apprezzati sono quelli che fanno uso di pratiche quali la confusione sessuale (tramite l'uso di diffusori di ferormoni), le tecniche di autocidio (attraverso l'impiego di maschi sterili) e il diserbo meccanico.



I prodotti che ne derivano sono più sani e comportano un minor impatto ambientale, dal momento che i residui di pesticidi rinvenuti sono minimi.²¹

La difesa integrata pertanto, costituisce un efficace compromesso fra l'agricoltura praticata con i metodi convenzionali e quella biologica.²² Tale metodo infatti, attraverso l'uso ottimale delle risorse e dei mezzi tecnici disponibili, permette di ottenere dei prodotti sicuri, consentendo parimenti la protezione e la conservazione delle risorse ambientali.

In conclusione, l'affermazione della difesa integrata, ribadita nei canoni dell'obbligatorietà, è l'espressione di una agricoltura sempre più pulita e di una rafforzata coscienza sempre più proiettata verso la tutela della salute e dell'ambiente.

Daniela Dall'Igna

Pubblicato il 31 luglio 2010

²¹ Rispetto alle tecniche tradizionali, nella difesa integrata l'impiego di trattamenti chimici è ridotto in media di almeno il 50%.

²² L'agricoltura biologica pur essendo il metodo di produzione migliore, per la qualità dei prodotti e per il rispetto dell'ambiente che essa implica, ha il limite di non essere ancora in grado , sia da un punto di vista distributivo che commerciale, di coprire le richieste di un'agricoltura di mercato.