
PIANO D'AZIONE NAZIONALE PER L'USO SOSTENIBILE DEI PRODOTTI FITOSANITARI E PROPOSTE DI STRUMENTI APPLICATIVI

19 novembre 2012

Environmental Park – Centro Congressi – Sala Kyoto

Via Livorno, 60

Torino

Introduzione alla Relazione del convegno

I prodotti fitosanitari rappresentano uno strumento irrinunciabile per produrre derrate caratterizzate da elevata qualità, oltre che per raggiungere un adeguato livello produttivo. La storia recente ci insegna che l'utilizzo dei prodotti fitosanitari, per le loro caratteristiche intrinseche, deve essere fatto con la massima attenzione onde evitare effetti indesiderati sulla salute dell'uomo e sulla qualità dell'ambiente.

Anche le recenti norme emanate a livello comunitario, Regolamento (CE) n. 1107/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 relativo all'immissione sul mercato di prodotti fitosanitari e la direttiva 2009/128/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 che istituisce un "quadro per l'azione comunitaria ai fini di un utilizzo sostenibile dei pesticidi", considerano prioritario il corretto impiego dei prodotti fitosanitari.

Per l'attuazione della direttiva gli Stati membri devono implementare Piani di Azione Nazionali (PAN) per definire gli obiettivi, le misure, i tempi e gli indicatori per la riduzione dei rischi e degli impatti dell'utilizzo dei prodotti fitosanitari sulla salute umana e sull'ambiente e, contemporaneamente, per incoraggiare lo sviluppo e l'introduzione della difesa integrata e di approcci o tecniche alternativi al fine di ridurre la dipendenza dall'utilizzo di prodotti fitosanitari.

In questa relazione saranno esaminati i contenuti del PAN con particolare riferimento alla formazione, al controllo e alla regolazione delle attrezzature, alla difesa integrata e alle misure previste per aree specifiche col fine di illustrare gli aspetti che possono destare maggiori preoccupazioni e avviare un percorso per trovare soluzioni condivise.

Il Decreto Legislativo n. 150 del 14 agosto 2012 è l'attuazione della Direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei prodotti fitosanitari. I ministeri interessati da tale decreto sono il Ministero dell'Agricoltura, il Ministero dell'Ambiente e il Ministero della Salute, che insieme alle regioni e province autonome avranno il compito di mettere in pratica le norme contenute nel testo di legge. Il PAN avrebbe dovuto essere presentato a Bruxelles il 26 novembre 2012, ma per ritardi burocratici, si pensa che la sua approvazione avverrà nei primi mesi del 2013, data in cui sarà recepito anche a livello regionale. In particolare, gli obiettivi del PAN saranno di ridurre l'impatto dei P.F. sulla salute umana dei consumatori, degli operatori e di ogni soggetto che viene a contatto con l'agrofarmaco o con il prodotto, sulla biodiversità e sull'ambiente, e quindi di promuovere le pratiche di difesa integrata e biologica. Di fondamentale importanza sarà anche la tutela degli ecosistemi acquatici e delle acque potabili. Si ricordano di seguito le date più rilevanti imposte dal PAN:

14 settembre 2012: nuove modalità di gestione del registro dei fitofarmaci.

26 novembre 2012: approvazione del PAN (primi mesi di gennaio 2013).

26 novembre 2013: organizzazione da parte delle Regioni del nuovo piano formativo e di rilascio delle abilitazioni.

1° gennaio 2014: difesa integrata obbligatoria.

26 novembre 2015: rilascio nuova autorizzazione all'acquisto ed utilizzo dei prodotti fitosanitari (patentino).

26 novembre 2015: rilascio nuovi certificati per la vendita e certificati per la consulenza.

26 novembre 2015: divieto di vendita agli utilizzatori non professionali di prodotti fitosanitari che non rechino in etichetta la dicitura “prodotto fitosanitario destinato agli utilizzatori non professionali”.

26 novembre 2016: controllo funzionale delle attrezzature professionali per l'applicazione dei fitofarmaci.

Le problematiche maggiori saranno la disponibilità di risorse da parte degli enti pubblici e i costi a livello aziendale, che rischiano di minare la situazione già precaria degli agricoltori italiani. Ci dovrà comunque essere l'armonizzazione con i regimi di sostegno e i Programmi di Sviluppo Rurale. Infatti si pensa che alcune disposizioni del PAN saranno definite a posteriori (non oltre i 18 mesi) in modo da poter essere armonizzate con gli strumenti e i dispositivi della nuova PAC.

Misure specifiche per la tutela dell'ambiente acquatico e dell'acqua potabile e per la riduzione dell'uso di prodotti fitosanitari in aree specifiche

In questo capitolo si tratterà dei divieti o delle limitazioni d'uso dei P.F. in determinate aree a criticità ambientale e sanitaria. Queste misure fanno capo agli articoli 14 e 15 del Dlgs 150/2012. Distinguiamo delle misure obbligatorie e delle misure volontarie o di accompagnamento. L'entrata in vigore è, a seconda della norma, più o meno dilazionata nel tempo. La data di riferimento è comunque il 26/11/2012. A 12 mesi MATTM e MIPAAF dovranno mettere a disposizione informazioni su tossicità, ecotossicità e destino ambientale di tutti i P.F. in commercio. Entro 18 mesi gli stessi Ministeri dovranno stabilire delle linee guida per l'impiego degli stessi, su proposta del CTS (Comitato Tecnico Scientifico). Le regioni dovranno poi stabilire misure idonee per l'attuazione delle linee guida. Sarà disciplinato l'impiego delle molecole chimiche in prossimità dei corpi idrici superficiali e nelle aree designate per la protezione di specie acquatiche significative dal punto di vista economico. Entro 3 anni poi, le regioni dovranno individuare prescrizioni specifiche degli agro farmaci classificati come pericolosi per l'ambiente acquatico.

Le misure specifiche per la tutela delle acque destinate al consumo umano dovranno essere attuate entro 3 anni. Le regioni dovranno individuare prescrizioni specifiche e preventive per la sostituzione e/o la limitazione dei P.F. con le frasi di precauzione SPe1 e SPe2 nelle aree di salvaguardia. La misura volontaria riguarda sempre le regioni, che dovranno stabilire le misure di mitigazione del rischio per ridurre la deriva, il ruscellamento e il drenaggio delle acque, su proposta del CTS.

Le misure riguardanti le linee ferroviarie avranno effetto all'entrata in vigore del PAN e prevedranno la sostituzione dei P.F. classificati 1A e 1B lungo le linee ferroviarie e ne vieterà l'utilizzo nei piazzali di proprietà delle ferrovie. Entro 3 anni, poi, ci sarà una sostituzione o limitazione dei P.F. con frasi di rischio SPe1, SPe2, SPe3 e SPe4 oppure classificati come T o T+. Gli stessi criteri valgono anche per le aree adiacenti alle strade e autostrade, ma in più sarà vietato l'utilizzo di qualunque prodotto durante la fioritura e i prodotti con frasi di rischio SPe8.

All'interno delle aree frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili sarà vietata la distribuzione di insetticidi e acaricidi durante la fioritura e tutti i prodotti con frasi di rischio SPe8. Inoltre, ci sarà l'obbligo di informare la popolazione su qualsiasi trattamento fitosanitario effettuato in queste aree. Questa misura sarà avviata all'entrata in vigore del PAN. Per quanto riguarda gli interventi sulla flora infestante, le autorità locali dovranno disporre di divieti e di limitazioni d'uso in diverse aree. Entro 2 anni, inoltre, dovrà essere attuato il protocollo di lotta biologica per insetti e acari.

Nei Siti Natura 2000 e nelle aree protette saranno applicate misure integrative delle norme già stabilite dai piani dei parchi naturali, dai piani di gestione delle riserve e dalle misure di conservazione. Ci saranno delle misure obbligatorie dettate da MATTM e MIPAAF che entreranno in vigore a 18 mesi, basate su delle linee guida per misure restrittive sulla base di rischio e pericolo riguardanti l'uso di determinati prodotti su determinati target da salvaguardare. Entro 3 anni le regioni dovranno aggiornare i piani secondo le esigenze del nuovo PAN. Le misure volontarie riguardano delle linee guida per l'applicazione e l'integrazione delle misure con la PAC, che dovranno essere presentate dalle regioni entro i 3 anni dall'entrata in vigore del PAN.

Le misure del PAN si caratterizzano, in generale, per obiettivi di lungo periodo, e la loro attuazione è estremamente articolata nel tempo e nelle modalità. Proprio per il fatto che il PAN attribuisce alle Regioni ampia discrezionalità attuativa, è ragionevole ritenere concretizzabile un percorso condiviso, non privo di difficoltà visti i diversi comparti interessati.

La formazione

Il 26 novembre 2013 entrerà in vigore il sistema di formazione obbligatoria e certificata. Le regioni saranno le autorità competenti per l'attuazione del sistema di certificazione per il rilascio e il rinnovo delle abilitazioni. Ci saranno tre diverse figure che avranno il compito di operare nell'ambito dei prodotti fitosanitari:

1. Gli utilizzatori professionali, soggetti che utilizzano i P.F. nel corso di un'attività professionale, compresi gli operatori e i tecnici, gli imprenditori ed i lavoratori autonomi del settore agricolo e non.
2. I distributori, persone fisiche o giuridiche in possesso del certificato di abilitazione alla vendita, che immettono sul mercato un P.F., compresi i rivenditori all'ingrosso ed al dettaglio.
3. I consulenti, soggetti in possesso del certificato di abilitazione alle prestazioni di consulenza in materia di uso sostenibile dei P.F. e sui metodi di difesa alternativi.

Queste figure dovranno essere in possesso di un'adeguata conoscenza, costantemente aggiornata, nelle materie dell'allegato I del Dlgs. 150/2012. Le materie saranno:

1. Legislazione
2. Pericoli e rischi associati (P.F. illegali, tossicità);
3. Strategie e tecniche difesa integrata;
4. Valutazione comparativa e scelta dei P.F.;
5. Uso, stoccaggio e smaltimento dei P.F.;
6. Corretto uso dispositivi DPI (Dispositivi di Protezione Individuali);
7. Distribuzione dei P.F.;
8. Gestione e manutenzione attrezzature;
9. Rischi ambientali;
10. Registro dei trattamenti.

Bisognerà comunque tenere conto delle diverse responsabilità e dei ruoli che ricopriranno queste figure nel futuro dell'agricoltura italiana.

Certificato di abilitazione alla vendita di P.F.

La situazione attuale prevede che i servizi SIAN (Servizi di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione) delle ASL organizzino dei corsi specifici per i venditori e rilascino certificati di abilitazione alla vendita. Gli stessi enti svolgono anche ispezioni nei locali di deposito e di vendita e controllano il rispetto dei requisiti richiesti e la presenza delle autorizzazioni. Il rilascio delle stesse è di competenza del Sindaco.

Dal 2015, invece, le autorizzazioni saranno rilasciate dalle regioni alle persone in possesso di diplomi o lauree in discipline agrarie, forestali, biologiche, ambientali, chimiche, mediche, veterinarie o che abbiano frequentato appositi corsi con valutazione finale sulle materie dell'Allegato I del decreto. Anche le persone in possesso di lauree nelle discipline elencate dovranno sostenere l'esame, ma saranno esentate dai corsi. Il certificato ha validità di 5 anni e può essere rinnovato previa partecipazione a corsi di aggiornamento. Rimangono comunque valide le abilitazioni rilasciate prima dell'entrata in vigore del sistema di formazione, in particolare i certificati di abilitazione alla vendita potranno essere rinnovati anche se i titolari del certificato stesso non sono in possesso dei requisiti previsti all'articolo 8, comma 2 del decreto legislativo n. 150/2012. I rivenditori di agro farmaci dovranno comunque avere alle loro dipendenze personale in possesso del certificato.

Certificato di abilitazione all'acquisto e utilizzo dei P.F.

Attualmente il rilascio ex-novo dei patentini è operato da enti accreditati dalla regione, dopo la frequenza ad appositi corsi propedeutici, inseriti nell'ambito dei corsi sulla sicurezza in agricoltura relativi al rischio chimico. Il rilascio dei patentini è di competenza delle provincie. Dal 2015 il patentino sarà obbligatorio per tutti gli utilizzatori professionali indipendentemente dalla loro classe tossicologica. Il patentino sarà rilasciato dalle regioni a tutti i soggetti maggiorenni e che abbiano frequentato i corsi con valutazione finale in materie relative all'allegato I del Dlgs. 150/2012. Ha validità di 5 anni e può essere rinnovato attraverso la frequentazione dei corsi di aggiornamento. Rimangono valide le abilitazioni rilasciate prima dell'entrata in vigore del sistema di formazione. Gli utilizzatori non professionali che non sono in possesso dell'abilitazione all'acquisto e all'utilizzo potranno acquistare prodotti che recano la specifica dicitura: "prodotto fitosanitario destinato esclusivamente agli utilizzatori non professionali".

Saranno inoltre previsti dal PAN programmi di informazione e sensibilizzazione riguardo ai rischi derivanti dall'utilizzo degli agrofarmaci e sui potenziali effetti che possono avere sulla salute umana, sulla

pedofauna e sull'ambiente. Saranno inoltre creati siti web istituzionali volti agli utilizzatori e ai consumatori. Di fondamentale importanza sarà anche l'informazione preventiva obbligatoria della popolazione interessata, volta a informare la cittadinanza di eventuali interventi fitoiatrici in aree pubbliche, al fine di tutelare la salute di tutte le persone che possono venire a contatto con queste pratiche. Tali informazioni riguarderanno il tipo di P.F., la durata e le modalità degli interventi, l'area interessata, data e ora del trattamento e l'area di rientro.

Certificato di abilitazione di consulente

Il consulente è una persona in possesso di un'adeguata conoscenza, costantemente aggiornata, delle materie di formazione, è una figura nuova, introdotta dal Dlgs. 150/2012. Il certificato è rilasciato dalle regioni alle persone in possesso di lauree in discipline agrarie o forestali e che abbiano seguito corsi con valutazione finale sulle materie previste dall'allegato I. ha validità di 5 anni e può essere rinnovato attraverso specifici corsi di aggiornamento. Questo certificato vale anche come certificato all'acquisto, all'utilizzo e alla vendita di prodotti fitosanitari. Il certificato, inoltre può essere rilasciato senza l'obbligo di frequenza dei corsi a persone che abbiano frequentato corsi nell'ambito della difesa integrata e biologica riconosciuti dalla provincia o dall'autorità regionale competente, oppure a persone che svolgono da almeno due anni ed in modo continuativo attività di assistenza tecnica alle aziende agricole nel settore della produzione integrata e/o biologica, nell'ambito di iniziative o programmi riconosciuti dall'Autorità regionale o provinciale competente. In ogni caso, tutte le persone sono tenute a sostenere l'esame di abilitazione. L'obiettivo è in ogni caso quello di attuare un sistema di formazione in modo da garantire che tutti coloro che utilizzano professionalmente degli agrofarmaci siano pienamente consapevoli dei rischi connessi. Si cercherà anche di creare delle sinergie formative con altre normative, in modo da evitare ripetizioni. Ci sarà anche un ampliamento sulle materie del DPR 290 relativo alle materie della formazione, anche in vista dell'obbligo di lotta integrata, che entrerà in vigore il 1 gennaio 2014. Le regioni avranno il compito di definire gli standard formativi per garantire la formazione dei formatori, che sarà affidata a degli enti accreditati oppure all'autorità regionale competente. I soggetti che svolgono le docenze nell'ambito dei corsi, devono possedere adeguate competenze tecnico-professionali e non devono avere rapporti di dipendenza o di collaborazione diretta, a titolo oneroso, con strutture che distribuiscono sul mercato i prodotti fitosanitari, o con le società titolari di autorizzazione di prodotti fitosanitari.

La difesa integrata

Questo capitolo fa riferimento all'art. 1, 3, 14 e all'allegato III della direttiva 2009/128/CE e agli articoli 18, 19, 20 e 21 e dell'allegato III del Dlgs. 150/2012. Questa normativa riprende il concetto di agricoltura sostenibile attraverso la promozione di tecniche colturali integrate e di approcci alternativi alla difesa chimica. Si riprendono di seguito i principi della difesa integrata negli 8 punti citati nell'allegato III:

1. Uso di tecniche integrative (mezzi agronomici, genetici, igienici, impiego di organismi utili);
2. Monitoraggio, previsione e allertamenti;
3. Soglie di intervento territoriali;
4. Priorità ove possibile a mezzi biologici, fisici;
5. P.F. selettivi e a minor rischio possibile;
6. Dosi ridotte, ridotto n° di trattamenti per limitare l'insorgenza di resistenze;
7. Diversificazione delle s.a. per limitare l'insorgenza di resistenze (diverso meccanismo d'azione);
8. Verifica del grado di successo delle strategie impiegate.

L'art.19 del decreto riprende l'art. 14 comma 4 della direttiva europea, che stabilisce che a partire dal 01/01/2014 sarà obbligatoria la difesa integrata. Nel PAN questa norma assume il titolo di "Strategie fitosanitarie sostenibili", che include sia la difesa integrata sia la difesa biologica (Reg. CE n. 834/2007). Gli obiettivi di queste strategie sono la tutela dell'ambiente, degli operatori e dei consumatori attraverso la riduzione dell'impiego dei P.F. destinati alla sostituzione. La misura di difesa integrata obbligatoria prevede l'applicazione di tecniche di prevenzione, contenimento e lotta alle infestanti, l'utilizzo di mezzi biologici contro i parassiti e l'uso di prodotti fitosanitari che presentino una minore pericolosità per l'uomo e per l'ambiente. I compiti del MIPAAF saranno di definire le linee guida per la difesa integrata, promuovere la ricerca e gli scambi di informazione, promuovere i manuali informativi sulle strategie fitosanitarie sostenibili e mettere a disposizione dei modelli previsionali delle principali avversità. Si renderà necessario anche aggiornare la banca dati degli agrofarmaci. Le regioni avranno il compito di ricevere le disposizioni del pan

attuando i Piani di Azione Regionali (PAR), attivare i sistemi di divulgazione per diffondere l'applicazione della difesa integrata nelle aziende e attivare delle strutture territoriali per organizzare l'assistenza tecnica sulla difesa fitosanitaria. Avranno particolare importanza i bollettini per gli agricoltori, che avranno cadenza periodica a seconda delle varie colture e avranno valenza territoriale. Essi conterranno anche informazioni sull'andamento meteorologico e daranno indicazioni operative sui tempi e le modalità di intervento contro le avversità. Rimarrà di fondamentale importanza il ruolo delle aziende agricole, che dovranno (oltre a cercare di ottenere un reddito economico), farsi carico di tutti gli obblighi legislativi riguardanti le limitazioni del numero e delle tipologie di interventi e dei volumi di adacquamento e le osservanze delle soglie di intervento previste dalla difesa integrata. Le aziende dovranno avere accesso ai bollettini meteo e fitosanitari e a ogni materiale informativo utile all'applicazione delle diverse tecniche agronomiche. Devono avere accesso anche a una rete di monitoraggio presente sul proprio territorio ed ai relativi dati. In alternativa, a un servizio di consulenza messo a disposizione grazie agli strumenti PAC. Il monitoraggio non è obbligatorio qualora si adotti il metodo della confusione sessuale oppure si scelga di non effettuare trattamenti o di utilizzare metodi di difesa dell'agricoltura biologica.

L'argomento della difesa integrata volontaria è trattato all'art. 20 del decreto. Vi sono norme tecniche specifiche per ogni coltura (disciplinari di produzione integrata) comprendenti pratiche agronomiche quali rotazioni, monitoraggi aziendali e territoriali, applicazione di soglie di intervento e limitazioni di P.F o del numero di interventi. Tali DPI sono definiti secondo le modalità previste dal Sistema di Qualità Nazionale di Produzione Integrata (SQNPI), in riferimento alla legge n. 4 del 3 febbraio 2011, tenendo conto dell'allegato III del Dlgs. 150/2012. Questo livello di difesa integrata potrà beneficiare ragionevolmente di apposite misure di sostegno all'interno della nuova PAC 2014-2020, dato che sembra vi sia l'intenzione di riconfermare degli interventi in questo senso tra le misure agroambientali (oggi, la Misura 214 del PSR). Un secondo canale di valorizzazione della difesa integrata volontaria sarà costituito dalla possibilità di aderire al Marchio di Qualità SQNPI; in questo caso i disciplinari comprendono anche le tecniche e i requisiti da adottarsi nella fase post-raccolta. Dovranno comunque essere individuate delle risorse necessarie all'attuazione di questi provvedimenti. A breve, il Comitato Produzione Integrata discuterà l'assetto del nuovo "organismo tecnico scientifico" che erediterà le funzioni del CPI (legge 4 febbraio 2011), il regolamento d'uso del marchio SQNPI e il sistema informativo che fungerà da supporto al sistema stesso. Le regioni dovranno aggiornare i disciplinari di produzione, che attualmente risultano vincolanti per le aziende che vogliono aderire al marchio del Sistema di Qualità, e mettere in atto i PAR. le aziende agricole dovranno avere accesso a tutte le informazioni e le diverse tecniche culturali necessarie a mettere in atto la difesa integrata. Inoltre sarà consigliato l'adesione a un servizio di monitoraggio messo a disposizione dalla nuova PAC, oppure, in alternativa, adottare sistemi di confusione sessuale. Il punto cardine di queste nuove tecniche di difesa è la conoscenza delle soglie di intervento, a cui dovranno fare riferimenti tutti i piani di interventi fitosanitari. In particolare, gli agricoltori dovranno rispettare i volumi massimi di acqua distribuita per ogni trattamento; tali volumi saranno definiti dalle regioni in base a determinati criteri. Le aziende dovranno inoltre indicare nel registro dei trattamenti (art. 16, comma 3 del Dlgs. n.150/2012) le fasi fenologiche riguardanti l'inizio fioritura e l'inizio raccolta. Il Regolamento CEE 834/2007 disciplina l'agricoltura biologica e prevede un ridotto impiego di prodotti di sintesi e solo in caso di grave rischio per la coltura. Anche per la difesa biologica saranno previsti dei bollettini informativi particolari e misure applicate che si basano sullo stesso modello della difesa integrata. Ci saranno comunque iniziative particolari per gli utilizzatori non professionali di questi prodotti, al fine di incentivare pratiche a basso impatto ambientali anche nell'hobbistica. Le regioni dovranno garantire un adeguato supporto tecnico e i servizi di consulenza. Le aziende agricole devono applicare le tecniche di agricoltura biologica, anche tenendo conto, come ulteriore elemento di qualificazione, delle disposizioni specifiche previste dal Piano, delle linee guida e manuali nazionali. L'atto integrativo del PAN ha la funzione di quantificare gli obiettivi delle strategie fitosanitarie sostenibili della difesa biologica e della difesa integrata volontaria. Questo atto integrativo del PAN potrà essere adottato a posteriori non appena verranno definiti gli strumenti della nuova PAC (approssimativamente entro 18 mesi) e individuate le pertinenti misure e le risorse disponibili per il suo perseguimento.

Molti degli obiettivi indicate dal PAN richiederanno ingenti risorse economiche specificamente finalizzate a coprire i costi, che si annunciano rilevanti. Si stanno sollevando in questo momento dei dubbi sulla disponibilità di tali risorse. Inoltre, una delle criticità maggiori di questo documento è che, al momento, non si sa se la difesa integrata potrà fare ricorso a tutti i P.F. registrati per l'uso in Italia. Inoltre, non è ancora chiaro l'esatto ruolo che avranno l'OTS e il CTS nell'applicazione delle misure del PAN. Soltanto se verranno risolte queste ed altre criticità la direttiva potrà rappresentare un'opportunità per far crescere le

aziende in un contesto sostenibile e contribuire così a promuovere soluzioni di difesa integrata avanzate e innovative. E' importante che questa fase di consultazione porti a riflessioni condivise sui punti chiave del Piano, con la possibilità di incidere là dove necessario. In questo senso anche le Regioni devono farsi portatrici degli interessi sia dell'ambiente, sia degli agricoltori. Il tempo utile per produrre un Piano efficace e con contenuti di sano realismo c'è, ma occorre procedere speditamente per individuare obiettivi di difesa integrata raggiungibili.

Il controllo funzionale delle irroratrici in uso: il quadro normativo e la programmazione regionale

La nuova attenzione ambientale dell'opinione pubblica e del legislatore hanno portato all'emissione delle direttive europee 127 e 128 del 2009. La prima ha l'obiettivo di migliorare la sostenibilità ambientale delle irroratrici nuove di fabbrica, stabilisce i requisiti essenziali di protezione ambientale applicabili alla progettazione e costruzione delle macchine irroratrici ai fini dell'applicazione della marcatura CE ed è un emendamento della direttiva macchine del 2006. La seconda, invece, si occupa di migliorare la sostenibilità delle irroratrici in uso. La direttiva 127 è stata recepita con il Dlgs. 124/2012. A seguito della sua entrata in vigore solo le macchine che, mediante autocertificazione del costruttore, soddisfano i requisiti riportati all'interno del decreto stesso e che non pregiudicano la sicurezza degli astanti. I principali requisiti sono:

1. Devono risultare agevoli l'attivazione e l'interruzione dell'irrorazione;
2. Deve essere possibile riempire e svuotare con accuratezza e senza dispersioni la macchina irroratrice;
3. Deve essere possibile regolare in modo facile, preciso e affidabile il volume di distribuzione;
4. Deve essere possibile garantire la deposizione del fitofarmaco sul bersaglio minimizzando le perdite nell'ambiente;
5. Deve essere possibile lavare interamente la macchina irroratrice senza contaminare l'ambiente;
6. Il manuale di uso e manutenzione deve contenere una serie di informazioni specifiche mirate ad evitare la contaminazione dell'ambiente da prodotti fitosanitari.

La direttiva 128 definisce una serie di misure per un uso sostenibile dei P.F. al fine di ridurre i rischi e gli impatti sulla salute umana, sull'ambiente e sulla biodiversità derivanti dall'impiego di agro farmaci e promuove gli approcci alternativi ai trattamenti chimici in presenza di patologie. Questa direttiva è stata recepita con il Dlgs. 150/2012. Gli articoli che riguardano la distribuzione dei P.F. sono l'art. 8 (obbligo del controllo della funzionalità delle irroratrici in uso), l'art. 11 (misure specifiche per la tutela dell'ambiente acquatico) e l'art. 13 (corretta gestione dei prodotti reflui del trattamento). In particolare, l'art. 8 prevede l'obbligo di sottoporre a controllo funzionale almeno una volta entro il 2016 tutte le macchine per la distribuzione dei fitofarmaci utilizzate per scopi professionali e la possibilità di richiedere deroghe sull'intervallo tra i controlli e sulle tipologie di irroratrici da esonerare dal controllo funzionale. Inoltre, in caso di esenzione dal controllo funzionale, deve essere garantita un'adeguata formazione e informazione dell'utilizzatore sui rischi e sulla necessità di una regolare manutenzione dell'irroratrice. Ci sarà anche l'obbligo di sottoporre a controllo funzionale almeno una volta entro il 2016 tutte le macchine per la distribuzione dei fitofarmaci utilizzate per scopi professionali. Il gruppo di lavoro tecnico dell'ENAMA (Ente Nazionale per la Meccanizzazione Agricola), composto da personale nominato dalle regioni e dalle province autonome, è stato incaricato del coordinamento nazionale dell'attività di controllo funzionale delle macchine irroratrici in uso in Italia. L'obiettivo è quello di promuovere e uniformare a livello nazionale l'attività di controllo periodico delle macchine irroratrici. È quindi stata creata una metodologia di prova comune basata sulle norme europee (EN) e internazionali (ISO), sono state definite caratteristiche minime delle attrezzature da utilizzare per i controlli funzionali e le modalità di attivazione dei centri prova, della formazione dei tecnici addetti ai controlli e delle modalità di verifica della loro attività. Inoltre, sono stati messi a punto dei sistemi informatici atti alla raccolta e all'elaborazione dei dati provenienti dai controlli e sono state definite delle linee guida per la regolazione delle macchine irroratrici. Tutti i documenti prodotti dal GDL tecnico ENAMA sono contenuti in un volumetto scaricabile dal sito www.enama.it/it/irroratrici.php. Un database nazionale in continuo aggiornamento contenente l'elenco dei centri prova e dei tecnici attivi sul territorio nazionale è, invece, consultabile sul sito www.centriprovairroratrici.unito.it. Le modalità di esecuzione del controllo funzionale, le caratteristiche

delle attrezzature da impiegare per la sua effettuazione, i protocolli di prova da seguire e i relativi limiti di accettabilità, le indicazioni relative alle irroratrici oggetto di deroghe o escluse dal controllo periodico vengono riportati all'interno del PAN per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari. Le proposte contenute nella bozza del documento PAN in novembre 2012, in ottemperanza alle richieste dell'Art. 12 del Dlgs. 150 prevedono che entro il 26 novembre 2016 tutte le attrezzature impiegate per uso professionale dovranno essere state controllate almeno una volta ed aver superato con esito positivo il controllo per poter continuare ad essere utilizzate. Inoltre, sarà necessario un secondo controllo entro il 31 dicembre 2020 e successivamente un controllo ogni 3 anni. Le attrezzature nuove, acquistate dopo il 26 novembre 2011, sono sottoposte al primo controllo funzionale entro 5 anni dalla data di acquisto. Sono considerati validi i controlli funzionali eseguiti dopo il 26 novembre 2011 che hanno dato esito positivo e condotti da Centri Prova formalmente riconosciuti dalle regioni e province autonome. Di seguito si riportano le tipologie di macchine che dovranno essere controllate:

- irroratrici a polverizzazione per pressione, pneumatica e centrifuga con o senza manica d'aria con barre di distribuzione di lunghezza superiore a 3 metri;
- cannoni;
- irroratrici per il diserbo localizzato del sottofila delle colture arboree non dotate di schermatura;
- irroratrici abbinata alle seminatrici;
- irroratrici aero-assistite (a polverizzazione per pressione, pneumatica e centrifuga);
- irroratrici a polverizzazione per pressione senza ventilatore;
- dispositivi di distribuzione a lunga gittata e con ugelli a movimento oscillatorio;
- irroratrici scavallanti e a irroratrici a tunnel con e senza sistema di recupero;
- irroratrici o attrezzature fisse o componenti di impianti fissi all'interno delle serre quali fogger fissi e barre carrellate;
- attrezzature funzionanti senza l'operatore (fogger mobili);
- irroratrici portate dall'operatore quali fogger, lance, irroratrici spalleggiate a motore, irroratrici a ultra basso volume;
- irroratrici mobili quali cannoni, irroratrici con barra di distribuzione anche di lunghezza inferiore a 3 metri e irroratrici aereo-assistite a polverizzazione per pressione, pneumatica o centrifuga.

Il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, adotterà entro il 31 dicembre 2013, un apposito decreto per stabilire nel dettaglio quali siano le attrezzature che devono essere sottoposte a controllo funzionale secondo intervalli diversi da quelli precedentemente indicati. Per le macchine utilizzate per la distribuzione di prodotti fitosanitari sulle o lungo le linee ferroviarie, nonché per quelle montate su aeromobili, il controllo funzionale deve essere effettuato almeno una volta all'anno. Per le attrezzature destinate ad attività in conto terzi (circa 250 in Piemonte) il primo controllo si effettua entro il 21 novembre 2014 e l'intervallo tra i controlli successivi non deve superare i due anni. Le attrezzature nuove sono sottoposte al primo controllo funzionale entro 2 anni dalla data di acquisto. Sono esentate dal controllo le attrezzature spalleggiate azionate dall'operatore oppure a motore, ma gli utilizzatori dovranno comunque essere informati sui possibili rischi specifici legati all'utilizzo di tali attrezzature e sulla necessità che l'operatore effettui delle manutenzioni periodiche. Saranno previste una regolazione periodica che dovrà essere effettuata dall'utilizzatore, impiegando strumenti in dotazione alla macchina irroratrice e una regolazione strumentale, eseguita presso i centri prova autorizzati. Queste ultime hanno validità di cinque anni. Al momento, in Italia sono presenti 146 centri prova e 412 tecnici abilitati, i dati sono comunque sempre in aggiornamento. Il 61% delle macchine controllate sono macchine irroratrici per colture arboree, il 31% sono per colture erbacee e l'8% sono macchine portate dall'operatore. Si stima che il numero di macchine irroratrici in Italia si aggiri intorno a 650.000, di cui 45.000 solo in Piemonte. I principali controlli effettuati sono la verifica dell'assenza di gocciolamento degli ugelli a fine trattamento, l'assetto della barra per colture erbacee, la precisione del manometro, la portata degli ugelli, la scala di lettura del serbatoio e l'efficienza del regolatore di pressione. La prova al banco, invece, riguarda l'uniformità di distribuzione orizzontale e verticale. Per rispettare le scadenze imposte dalla direttiva 128 sarà necessario censire al più presto il numero di irroratrici in uso sul territorio italiano e definire i protocolli comuni di valutazione anche per le altre tipologie di irroratrici. Inoltre, si pensa che il numero di centri prova dovrà essere incrementato di 45-50 unità e dovrà essere distribuito uniformemente su tutto il territorio, anche nelle regioni in cui al momento non sono presenti. Sarà molto importante pianificare le attività di controllo, in modo da garantire il corretto svolgimento dei controlli in tutti i centri prova.

Per quanto riguarda il Piemonte, sono stati istituiti 36 centri prova e formati oltre 200 tecnici di cui circa 150 sono inseriti nel database nazionale. Nell'ambito del PSR 2000-2006 sono state fatte circa 6300 verifiche funzionali e sono previste (ipotizzando di iniziare i controlli a gennaio 2013) 12000 verifiche nell'anno prossimo, circa 350 controlli per centro prova. Ci sono però alcune criticità. Innanzitutto, il sistema informativo non è più adeguato alle nuove normative e l'elevata obsolescenza delle apparecchiature in dotazione nei centri prova non permette delle analisi efficaci. Inoltre, c'è un'elevata presenza di tecnici non aggiornati, abilitati ma non operanti o abilitati ma non operanti da molti anni. Per questi motivi, il sistema regionale di controllo risulterebbe insufficiente per assicurare il controllo di tutte le macchine entro il 2016. Si renderà quindi necessario fare fronte a queste problematiche per rispettare gli obblighi legislativi prefissati.

Considerazioni sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari

La direttiva 2000/60/CE stabilisce il "Quadro per l'azione comunitaria in materia di acque", volto a stabilire gli obiettivi di qualità ambientale che dovranno essere raggiunti entro il 31 dicembre 2015. Gli obiettivi sono il raggiungimento e il mantenimento del livello "buono" della qualità delle acque. Attualmente, le acque superficiali non conformi a tale standard sono il 46% delle acque controllate (1500 controlli all'anno) e il 70% delle acque sotterranee (1200 controlli all'anno). La prima attribuzione degli indici di qualità ambientale per tutti i corpi idrici è basata sul triennio 2009-2011. Nel 2011, in particolare, il 37% delle acque controllate contenevano prodotti fitosanitari. L'inquinamento delle acque superficiali da prodotti fitosanitari è presente, anche se con diversa intensità, nelle aree di pianura della regione. L'inquinamento è significativo nei tratti più a valle dei corsi d'acqua piemontesi, in particolare nel basso vercellese-novarese e nell'astigiano-alessandrino. Su 65 prodotti ricercati ne sono stati riscontrati più di 17, di cui 13 superano i limiti ammessi. Risulta particolarmente rilevante la presenza di agrofarmaci tipici della risicoltura, in particolare nella pianura Novarese-Vercellese-Biellese. La riduzione del rischio e dell'impatto, così come previsto dalla Direttiva 128, si ottiene tramite l'uso di prodotti meno pericolosi o mediante una minore esposizione ai P.F. Per l'ambiente, le norme del PAN avranno l'obiettivo di salvaguardare la biodiversità, come già spiegato in precedenza, ma troveranno un'applicazione anche nella prevenzione di possibili effetti negativi che questi prodotti avranno sulla salute umana, che potranno essere acuti o cronici.