

CONVEGNO
UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE - PIACENZA

Venerdì 22 Novembre 2013 ore 9.30
L'Agricoltura integrata fra PSR e sostenibilità

**Il contributo della produzione integrata alla riduzione delle emissioni di gas
climalteranti In Emilia-Romagna**

Di Carlo Malavolta e Teresa Schipani
DG Agricoltura – Regione Emilia-Romagna

Lo studio di Carbon footprint (CFP) presentato è stato svolto nell'ambito dell'attività di valutazione del PSR RER 2007-2013 ed è interamente descritto all'interno del Rapporto di valutazione intermedia 2013 disponibile al link <http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/psr/doc/organismi-e-strumenti/monitoraggio-e-valutazione/documenti-valutazione-intermedia> .

Lo studio ha analizzato le emissioni di C emesso come CO₂ riconducibili al processo di coltivazione di Frumento tenero, Mais, Pomodoro da industria, Erba Medica, Pero e Vite. Sono state confrontate per tutte le colture le tecniche di coltura convenzionale con quelle di agricoltura integrata base; per il pero e la vite anche con una più tecnica di difesa integrata più avanzata (DIA).

Le informazioni sono state raccolte con una indagine diretta con uso di tecniche di *matching* su oltre 700 aziende fattuali e contro fattuali utilizzando, per le valutazioni su fertilizzazioni e trattamenti, tre annualità: 2009, 2010 e 2011; per i metodi di coltivazione il 2011. L'analisi è stata circoscritta al processo di coltivazione secondo un procedimento simile a quello del "costo colturale" evitando di introdurre variabili contesto non contemplate nella scelta statistica delle aziende campione. L'analisi stessa si è conclusa con il raggiungimento di un prodotto commerciabile posto ai bordi di un ipotetico cancello aziendale *escludendo* le emissioni derivanti dalla destinazione che il prodotto agricolo potrà avere (trasformazione, distribuzione, ecc.). Sono stati conteggiati tutti i *prodotti consumati* e tutti i *mezzi utilizzati* dalla produzione: per i beni a utilità ripetuta è stata quantificata la quota effettivamente consumata, data dal rapporto fra l'uso del fattore e la durata fisica del bene, calcolato in base ai tempi di impiego.

Per ciascun mezzo o prodotto impiegato dal processo produttivo agricolo è stato definito un valore di *contenuto energetico* espresso come somma del valore energetico (ad es. il Potere Calorifico del gasolio) e il costo energetico per la sua ideazione, produzione e allocazione. E' stata quindi definita l'emissione di CO₂ conseguente all'energia spesa per produrre ogni singolo bene. Infatti non vi è univocità fra energia consumata e CO₂ emessa, perché tale rapporto dipende dalla tipologia dell'energia impiegata (perché specificatamente richiesta dal processo di produzione), dalle fonti di approvvigionamento, dal contenuto energetico delle materie prime, ecc.

Lo studio evidenzia che il contributo della meccanizzazione è sempre predominante. Inoltre tende ad essere maggiore quando è minore il contributo fornito dai prodotti. Peraltro, va evidenziato che per semplificazione nella voce meccanizzazione sono state comprese le emissioni legate alla produzione del seme utilizzato per la semina, o delle barbatelle o delle piantine utilizzate per l'impianto delle colture.

Le emissioni dovute a trattamenti e fertilizzanti sono invece risultate variabili in funzione della coltura.

L'analisi del contributo offerto dalla meccanizzazione evidenzia come l'incidenza delle operazioni connesse con la raccolta sul totale operazioni è sempre inferiore a quella delle operazioni connesse con l'impianto e la gestione della coltura.

Le operazioni connesse con la distribuzione dei fertilizzanti e con l'esecuzione di trattamenti fitosanitari forniscono invece un contributo molto ridotto ad eccezione delle colture arboree. In particolare nei seminativi le ridotte emissioni relative al solo impiego delle macchine e attrezzature

incide poco nelle colture erbacee. Le emissioni conseguenti alla distribuzione di fertilizzanti organici, soprattutto di prodotti assimilabili al letame, sono invece più elevate in quanto è richiesto il ricorso ad attrezzature con ridotta larghezza di lavoro e l'impiego di trattori di elevata potenza. Nei frutteti e nei vigneti invece, sia la larghezza di lavoro e sia la velocità di avanzamento delle attrezzature sono limitate dalla presenza dei filari e pertanto anche nella distribuzione di fertilizzanti e nei trattamenti si registra un incremento delle emissioni di CO₂.

L'analisi del contributo offerto dall'impiego di prodotti fertilizzanti e di prodotti fitosanitari, permette invece di evidenziare come nei seminativi sia sempre più elevato il contributo dei fertilizzanti, mentre nelle colture orticole e arboree tenda a prevalere il contributo che deriva dall'impiego di prodotti fitosanitari. Infatti, le colture che richiedono più azoto sono inevitabilmente quelle che presentano emissioni più elevate per l'impiego di prodotti, soprattutto nel regime convenzionale dove predomina l'impiego di prodotti di sintesi, fortemente energivori.

Un'analisi più dettagliata delle emissioni generate dall'impiego di prodotti fitosanitari consente di apprezzare le differenze esistenti fra le colture analizzate e, per ciascuna di queste, fra i diversi regimi. Com'era prevedibile, nel frumento pesano maggiormente le emissioni legate all'uso di fungicidi, rispetto agli altri prodotti (ad esempio i diserbanti). Le emissioni complessive per questa coltura sono però estremamente basse. Nel mais prevale nettamente l'emissione da prodotti diserbanti. Nelle colture arboree è interessante la differenza fra il pero, dove si registrano emissioni complessive molto maggiori, indipendentemente dal regime, e la Vite. A favore di quest'ultima gioca il largo impiego di rame e zolfo nel controllo delle crittogame. In entrambe l'uso di prodotti diserbanti incide in misura molto contenuta sul totale delle emissioni dovute da prodotti fitosanitari, anche se in termini assoluti risultano superiori a quelle registrate sulla coltura del frumento.

La stima delle emissioni di CO₂ combinata alle variazioni negli apporti di sostanza organica al suolo stimate (cioè la variazione nel Carbon Sink) consente di valutare gli effetti che i regimi analizzati hanno complessivamente avuto sulla riduzione del riscaldamento globale.

Pur non essendo stata concepita per la riduzione delle emissioni di CO₂ e per l'aumento della sostanza organica, l'agricoltura integrata (nelle sue due diverse interpretazioni), ha però dimostrato di fornire, già con i criteri attuali, un contributo non trascurabile per unità di superficie alla riduzione delle emissioni di gas clima-alteranti (mediamente tra il 5 e il 20%). Per il parametro emissioni/unità di prodotto l'agricoltura integrata supera frequentemente anche le riduzioni prodotte dalla agricoltura bio.

Appare quindi interessante una rivisitazione dei criteri e dei vincoli previsti per le attuali azioni con l'intento di ampliare i già buoni effetti registrati sul ciclo del carbonio.

A questo fine il progetto LIFE+ Climate ChangER (2014-16) che consiste nella dimostrazione in campo delle migliori pratiche per la riduzione delle emissioni all'interno della produzione integrata, e anche in zootecnia, potrà sicuramente fornire elementi utili.

CONVEGNO
UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE - PIACENZA

Venerdì 22 Novembre 2013 ore 9.30
L'Agricoltura integrata fra PSR e sostenibilità

L'attuazione del PAN nel razionalizzare l'applicazione dei prodotti fitosanitari

Di Beniamino Cavagna
Regione Lombardia – Servizio Fitosanitario
beniamino_cavagna@regione.lombardia.it

La difesa fitosanitaria è fondamentale per ottenere produzioni di elevata qualità oltre che per raggiungere un adeguato livello produttivo. L'utilizzo dei prodotti fitosanitari richiede però professionalità e responsabilità al fine di evitare effetti indesiderati sulla salute dell'uomo e dell'ambiente.

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

Il Reg. 1107/2009/CE introduce il concetto innovativo delle "sostanze candidate alla sostituzione" e dei "cut off criteria" che nei prossimi anni potranno incidere negativamente sul portafoglio dei prodotti fitosanitari con cui attuare le strategie di difesa sostenibili.

La Direttiva 128/09, che rappresenterà forse un ulteriore criterio di condizionalità, obbliga l'Italia, così come ogni altro Stato Membro, ad adottare un Piano di Azione Nazionale (PAN) nel quale sono definiti gli obiettivi, le misure, i tempi e gli indicatori per la riduzione dei rischi e degli impatti derivanti dall'utilizzo dei prodotti fitosanitari, incoraggiare lo sviluppo e l'introduzione della difesa integrata e di approcci o tecniche alternative con lo scopo di ridurre la dipendenza dall'utilizzo di prodotti fitosanitari.

Al fine di attuare una strategia di "difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari", ogni produttore dovrà considerare i molteplici aspetti che concorrono al processo produttivo quali: tecniche colturali adeguate, impiego di materiale di moltiplicazione certificato e concimazioni equilibrate.

Sarà inoltre necessario disporre di strumenti che permettano di salvaguardare gli organismi utili, prevenire la diffusione degli organismi nocivi, implementare sistemi di monitoraggio e di allerta, definire soglie d'intervento e predisporre strategie anti-resistenza.

Maggiori conoscenze relative ai prodotti fitosanitari saranno inoltre richieste agli utilizzatori professionali con l'introduzione di specifici programmi di formazione certificata. I prodotti fitosanitari classificati per uso professionale potranno essere acquistati solo dagli utilizzatori abilitati. Le attrezzature per la distribuzione dei prodotti fitosanitari dovranno superare una verifica funzionale.

La direttiva 128/09 prevede inoltre che, dal primo gennaio 2014, ogni produttore dovrà applicare i criteri previsti dalla difesa fitosanitaria integrata oppure rispettare quanto previsto dalle norme comunitarie sull'agricoltura biologica.

L'Italia ha articolato la difesa integrata su due livelli: uno obbligatorio e uno volontario. Quest'ultimo sarà supportato da uno specifico finanziamento, in continuità con quanto finora attuato grazie al PSR.

**CONVEGNO
UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE - PIACENZA**

**Venerdì 22 Novembre 2013 ore 9.30
L'Agricoltura integrata fra PSR e sostenibilità**

**Analisi economica e prospettive della produzione integrata: implicazioni per il
disegno e l'applicazione delle politiche agricole**

Di Davide Viaggi
Dipartimento di Scienze Agrarie - Università di Bologna

L'intervento intende discutere i principali aspetti economici relativi alla produzione integrata, che ne determinano, tra l'altro, il posizionamento all'interno delle politiche agricole. La relazione affronterà principalmente due domande: a) conviene la produzione integrata? b) come potrebbero/dovrebbero intervenire le politiche pubbliche?

In primo luogo si tratterà il tema della convenienza economica della produzione integrata, dei relativi problemi di valutazione e della sua evoluzione nel tempo. Questo aspetto riguarda le problematiche relative alla valutazione dei costi, alla valutazione dei benefici privati e alla valutazione dei benefici pubblici. Ciascuno di questi elementi presenta specifiche problematiche di valutazione. In aggiunta, esistono diverse chiavi di lettura della tecnologia, in ottica privata, di settore o pubblica.

In secondo luogo si discuterà il posizionamento all'interno della Politica Agricola Comune (PAC) ed i problemi di valutazione degli eventuali pagamenti. Questi hanno a che fare in con la logica generale dell'integrazione degli aspetti ambientali nella PAC, ma anche (e sempre di più) con lo spostamento progressivo dell'attenzione verso le problematiche dell'innovazione e delle filiere. Infine i due temi verranno calati negli scenari futuri, in particolare alla luce delle prospettive economiche e di policy.

CONVEGNO
UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE - PIACENZA

Venerdì 22 Novembre 2013 ore 9.30
L'Agricoltura integrata fra PSR e sostenibilità

Valutare la sostenibilità dell'integrato: il ruolo della certificazione

Di Giuseppe Garcea e Fabrizio Piva
CCPB srl - BOLOGNA

CCPB è un Organismo di Controllo e Certificazione che da sempre ha dimostrato una particolare attenzione alla tutela delle risorse ambientali.

Lo dimostra la sua ventennale esperienza nel settore della certificazione del biologico e delle produzioni ecosostenibili.

In questa occasione CCPB è in grado di presentare la sua già ampia offerta di servizi in campo ambientale quali:

- DTP 06 – Valutazione degli impatti ambientali nel ciclo di vita dei prodotti agroalimentari
- DTP 12 – Valutazione degli impatti ambientali e del bilancio energetico nel ciclo di vita delle Agroenergie
- EPD – Environmental Product Declaration
- CO₂Neutral – Compensazione, o diminuzione delle emissioni di CO₂

Queste attività sono state rese possibili soltanto grazie al costante impegno di CCPB in termini di innovazione e sostenibilità.

Impegno che è stato ancor di più avvalorato dalla collaborazione con importanti istituzioni tecnico-scientifiche che fin dall'inizio hanno favorito e supportato la creazione di questi nuovi servizi di certificazione.

Attraverso la metodologia LCA (Life Cycle Assessment), ovvero il ciclo *di vita* di prodotto, offriamo la possibilità di valutare le performance ambientali di prodotto sia a livello di singola azienda che a livello di filiera produttiva.

CCPB è inoltre in grado di offrire, grazie al suo personale tecnico qualificato, di offrire delle soluzioni interpretative e migliorative dei risultati di performance ambientali in linea con le direttive europee in materia di Ecodesign.

Per qualsiasi informazione e delucidazione rivolgersi agli uffici di CCPB e visitare il sito internet www.ccpb.it

