



RURAL4UNIVERSITÀ

Sostenibilità e Sviluppo rurale.
Ruolo dell'agricoltura biologica e dell'innovazione

2019



| RURAL**LEARN**
Formazione online

Il presente volume è stato realizzato nell'ambito del Programma Rete Rurale Nazionale 2014-2020 Piano Biennale 2019/20 - Scheda Progetto Crea 2.2 "Rural4Learning"

Ministero delle politiche agricole alimentari, forestali e del turismo
Ufficio DISR2 - Dirigente: Paolo Ammassari

Coordinamento:
Paola Lionetti

Autori:
Paola Lionetti, Salvatore Ceccarelli, Giovanni Dinelli, Teresa Lettieri, Fabiana Crescenzi, Andrea Arzeni, Laura Viganò, Maria Valentina Lasorella, Annalisa Zezza, Francesca Giarè, Sabrina Giuca, Graziella De Simone, Luca Gangheri, Luca Romanini, Fabio Del Bravo, Alberto Sturla, Simona Cristiano, Patrizia Proietti, Emilia Reda, Antonio Tallarico, Nicola Lalla, Claudia Di Tota, Grazia Valentino, Massimiliano Schiralli, Valentina Archimede, Tiziana Cucaro, Massimo Fagnano, Roberto Matteo, Mauro Pagano, Roberto Tomasone, Antonella Giuliano, Riccardo Meo

Hanno collaborato:
Mario Cariello, Paola Gonnelli, Jacopo Barone, Margherita De Agostini, Alberto Marchi

Ringraziamenti:
Regione Calabria, Regione Campania, Regione Molise, Regione Piemonte, Regione Puglia
Università Mediterranea di Reggio Calabria, Università degli studi della Calabria,
Università Federico II di Napoli
CREA AA (Corrado Ciaccia)
MIPAAFT (ICQRF - VICO I, PQAI I)

Progetto grafico e impaginazione:
Roberta Ruberto

■
Pubblicazione realizzata con il contributo FEASR (Fondo europeo per l'agricoltura e lo sviluppo rurale) nell'ambito del Programma Rete Rurale Nazionale 2014-2020

Introduzione	7
Rural4università 2019.....	7
Primo modulo.....	9
Unità 1 - Motivare.....	11
Introduzione ai temi del corso	11
Intervista "Che cos'è l'agricoltura biologica?"	13
Intervista "Come coniugare la sfida tecnologica e agroecologica?"	15
Unità 2 - Approfondire	17
Finestra di approfondimento	17
Secondo modulo	19
Unità 1 - Agricoltura biologica nella politica di sviluppo rurale	21
Agricoltura biologica e sviluppo rurale.....	21
Unità 2 - Sostenibilità in agricoltura biologica.....	23
La sostenibilità in agricoltura biologica: un quadro d'insieme.....	23
La sostenibilità ambientale, economica e sociale dell'agricoltura biologica	25
Unità 3 - Organizzazione del sistema di controllo e certificazione delle produzioni biologiche.....	27
La certificazione dei prodotti biologici.....	27
L'etichettatura dei prodotti biologici.....	29
Attività di controllo da parte del Mipaaf e delle Regioni	31
Funzioni di vigilanza da parte del Mipaaf e delle Regioni	33
Procedure per l'importazione, l'esportazione e il riconoscimento alla dogana dei prodotti biologici....	35
Unità 4 - Agricoltura biologica e opportunità per fare impresa.....	37
Agricoltura e opportunità di un settore in crescita.....	37
Filiera corta: fattori che influiscono sul canale di vendita	39
Bio-distretti e sviluppo locale.....	41
Terzo modulo.....	43
Unità 1 - Agricoltura biologica e innovazione nella politica di sviluppo rurale	45
Agricoltura biologica, innovazione e sviluppo rurale.....	45
Unità 2 - Agricoltura biologica e innovazione nei PSR	47
Agricoltura biologica e innovazione nel PSR Calabria	47
Agricoltura biologica e innovazione nel PSR Campania.....	49
Agricoltura biologica e innovazione nel PSR Molise.....	51
Agricoltura biologica e innovazione nel PSR Puglia	53
Agricoltura biologica e innovazione nel PSR Piemonte	55

Unità 3 - Agricoltura biologica e innovazione: le buone pratiche dei PSR	57
PSR Calabria "Fattoria della Piana"	57
PSR Campania "Idea Natura"	59
PSR Molise "Diba Bio Innovative Farm"	61
PSR Puglia "Masseria La Lunghiera"	63
PSR Piemonte "Il Frutto permesso"	65
Unità 4 - Agricoltura biologica e innovazione tecnologica.....	67
Importanza dell'innovazione tecnologica per gli operatori biologici.....	67
Mezzi non chimici nella difesa e gestione delle colture agrarie.....	69
Controllo delle malerbe in agricoltura biologica (Pirodiserbo).....	71
Agricoltura biologica e innovazione aziendale.....	73
Appendici	75

Rural4università 2019



a cura di Paola Lionetti

L'iniziativa Rural4Università, promossa dalla Rete rurale nazionale nell'ambito del progetto Rural4Learning e replicata nel 2019 da quattro regioni (Campania, Molise, Piemonte e Puglia), offre un format innovativo che si caratterizza per tre distinte fasi di attività, rispettivamente la formazione online (RuralLEARN), l'esperienza sul campo (RuralCAMP) e il laboratorio d'impresa (RuralLAB).

La prima fase di attività RuralLEARN ha lo scopo di fornire conoscenze di base, in tema di Agricoltura Biologica e Innovazione, nel contesto dei Programmi di Sviluppo Rurale (PSR), e di selezionare gli studenti che partecipano alla fase di esperienza sul campo, RuralCAMP, che è finalizzata ad attivare dinamiche di collaborazione tra mondo delle imprese e sistema dell'istruzione e a far crescere la consapevolezza circa le opportunità che l'agricoltura biologica e l'innovazione possono offrire all'agricoltura sostenibile.

La fase 1 - RuralLEARN comprende il corso e-learning «Sostenibilità e Sviluppo rurale. Ruolo dell'agricoltura biologica e dell'innovazione» e un test finale di verifica dell'apprendimento. Il corso e-learning è stato realizzato grazie alla fattiva collaborazione tra esperti di diversa provenienza: funzionari del Ministero delle politiche agricole alimentari, forestali e del turismo (MIPAAFT), ricercatori degli Enti vigilati Crea e Ismea, rappresentanti delle Amministrazioni regionali, docenti delle Università d'Italia e operatori biologici, che hanno messo a disposizione le proprie esperienze e conoscenze in tema di sviluppo rurale, agricoltura biologica e innovazione.

L'architettura del corso 4Università si caratterizza per moduli e unità didattiche. I tre moduli rispondono alle domande fondamentali:

-
- **Perché** ci occupiamo di agricoltura biologica e innovazione? Il primo modulo è introduttivo.
 - **Cos'è** l'agricoltura biologica e quali scelte hanno operato le Regioni? Nel secondo modulo si analizzano i dati, l'organizzazione, le caratteristiche del settore e le politiche per l'agricoltura biologica.
 - **Come**, cioè con quali strumenti, metodologie e buone pratiche i PSR e le aziende agricole affrontano la sfida dell'innovazione? Nel terzo modulo si riportano esperienze concrete: casi regionali di successo ed esperienze territoriali innovative.

Le videolezioni online e le relative sintesi raccontano l'agricoltura biologica dall'interno, tenendo presenti il punto di vista, i campi d'interesse, le difficoltà e i valori dei diversi autori. In questo senso le pagine che seguono non contengono una raccolta di nozioni didattiche preconfezionate, bensì introducono alla complessità e alle externalità positive dei processi e dei metodi di coltivazione, in modo che gli studenti possano farli propri e utilizzarli sia per sviluppare ulteriori avanzamenti della conoscenza sia per assumerli come base per le attività di campo.

Nella strutturazione del corso si passa da un inquadramento più generale e teorico ad aspetti via via più pratici e operativi. Gli esempi riportati nelle videolezioni testimoniano la messa in atto di buone pratiche sul territorio in tema di agricoltura biologica e innovazione e presentano storie di aziende che hanno scelto di sviluppare una vera e propria integrazione tra agricoltura, società, ambiente e altri settori dell'economia.

Questo volume raccoglie e sintetizza riflessioni ed esperienze non solo nell'ambito dell'agricoltura biologica, ma anche nel più vasto contesto dello sviluppo sostenibile e della innovazione tecnologica e agronomica. I testi che seguono a compendio delle video lezioni forniscono spunti di riflessione e approfondimenti utili per arricchire quanto già appreso.

Al fine di offrire un quadro chiaro e schematico di ciascun argomento, che possa rappresentare un valido sussidio per orientarsi in una materia complessa e in continua evoluzione, è stato utilizzato un registro linguistico semplice, conciso e diretto e un sistema articolato in sezioni di veloce consultazione, contenenti le sintesi delle lezioni, i link ai materiali di approfondimento e il box informativo con i dati più rilevanti. In coda al volume, sono riportati i riferimenti bibliografici e normativi.



RURALEARN

Primo modulo



Introduzione ai temi del corso



a cura di Paola Lionetti

L'introduzione ai temi del secondo modulo fornisce alcuni spunti di riflessione su quattro concetti chiave, strettamente collegati al titolo e ai temi trattati in modo più esteso nelle unità didattiche del secondo modulo: si parte dal **sostegno** per l'agricoltura biologica nei Programmi di Sviluppo Rurale 2014 - 2020, con l'obiettivo di illustrare le scelte che Regioni e Province Autonome italiane possono operare, in merito all'adozione della Misura 11 (M11 Agricoltura biologica) e/o di altri interventi (misure, sottomisure e operazioni), per potenziare il settore biologico; si prende, quindi, in esame il binomio **agroecologia** - biologico, focalizzando l'attenzione sia sulla la capacità di rispondere agli obiettivi ambientali dell'Unione Europea per lo sviluppo rurale (in particolare la Priorità 4 - Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura e la Priorità 5 - Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale) sia sulle analogie tra i due modelli, quali ad esempio le pratiche colturali per la lavorazione del terreno, la conservazione della fertilità del suolo, la rotazione delle colture e la gestione di parassiti, malattie e infestanti; si analizzano poi le criticità più frequentemente rilevate dagli organismi di **controllo** nell'ambito del comparto delle produzioni biologiche; infine, l'ultimo focus è dedicato ai canali di vendita alternativi alla grande distribuzione, quali quelli della **filiera corta**, e alle motivazioni di carattere economico, ambientale e socioculturale che portano ad acquistare i prodotti biologici direttamente dal produttore.

L'introduzione ai temi del terzo modulo esplora esempi di connubio virtuoso tra agricoltura biologica e innovazione: da un lato, viene messo l'accento su alcuni **progetti** co-creati e attuati dai Gruppi Operativi del Partenariato europeo per l'innovazione in

campo Agricolo (PEI-AGRI) operanti in Italia, quali ad esempio il progetto di miglioramento genetico coordinato dal Consorzio Innovazione Frutta (progetto "Melo" - PA Trento), il progetto innovazione, qualità e tracciabilità in gelsibachicoltura per lo sviluppo di fonti alternative di reddito per le aziende agricole italiane (progetto "Sericoltura" - Veneto) e il progetto di sviluppo e diffusione di un programma informatico di fertilizzazione in grado di ottimizzare l'impiego dei concimi minerali e di ridurre i rilasci di sostanze inquinanti (progetto Fert-IRRINET - Emilia Romagna); dall'altro, viene messo in evidenza il ruolo economico e strutturale che i programmi di sviluppo rurale (PSR) rivestono per l'agricoltura biologica e l'innovazione, mostrando il legame stretto tra agricoltura biologica e **territorio**, evidenziato anche dalla distribuzione delle aziende biologiche, il 61% delle quali si localizza in collina (dati Bioreport 2016).

Con riferimento alle buone pratiche aziendali sostenute con i fondi del PSR e raccontate dai referenti regionali (unità 3 del terzo modulo), la parola chiave **storie** richiama l'idea di dare voce ai protagonisti dell'agricoltura, sia per raccontare la storia dell'azienda e l'attenzione allo sviluppo di innovazioni, sia per presentare il "vero racconto dei prodotti della terra", portando le conoscenze a portata di click. Lo spazio dedicato all'ultima parola chiave **ricerca** è ridotto, solo una slide, ma serve a richiamare l'importanza che la ricerca scientifica e la sperimentazione rivestono per proporre e convalidare le innovazioni per la sostenibilità e promuovere divulgazione, trasferimento tecnologico e formazione continua degli operatori.

Tips

Obiettivi formativi:

- Fornire agli studenti informazioni sulle finalità del corso e le modalità di fruizione
- Fornire conoscenze di base sull'agricoltura biologica e sul ruolo che la politica di sviluppo rurale riveste nel potenziamento del settore biologico
- Introdurre il tema dell'agroecologia, con particolare riguardo alle soluzioni agronomiche adottate dagli agricoltori per produrre virtuosamente in biologico
- Sviluppare conoscenze relative a:
 - a) Principali caratteristiche dell'Agricoltura di Precisione
 - b) Ruolo del PAN per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari
 - c) Banca dati SINAB per la ricerca di dati statistici e informazioni sul comparto biologico
- Fornire informazioni di base sui possibili percorsi per l'innovazione nei Psr 2014-20



Intervista “Che cos'è l'agricoltura biologica?”



a cura di Salvatore Ceccarelli

L'agricoltura biologica è stata praticata per migliaia di anni. In Italia, basta parlare con gli agricoltori della scorsa generazione, o di quella precedente, per rendersi conto di quanto recente sia l'uso della chimica di sintesi in agricoltura. Oggi, il modo in cui si alleva il bestiame e si pratica l'agricoltura così come l'industria alimentare non sempre mettono a disposizione della società cibo nutriente e sano che, pertanto, può avere impatti negativi sull'ambiente e sulla salute delle persone. È in questo quadro che va vista l'agricoltura biologica, che diventa l'unica scelta possibile, se si vogliono risolvere problemi quali la fame e la malnutrizione, a loro volta legati alla povertà, al progressivo deterioramento della salute umana, al cambiamento climatico e alla riduzione della biodiversità.

Il termine “agricoltura biologica” indica un metodo di coltivazione e di allevamento con impiego di sole sostanze naturali, escludendo l'utilizzo di quelle chimiche di sintesi (fertilizzanti e prodotti fitosanitari). Se associata all'approccio agroecologico, l'agricoltura biologica evita lo sfruttamento delle risorse naturali, del suolo, dell'acqua e dell'aria, che utilizza, invece, in modo sostenibile, ricostruendo l'equilibrio tra tutte le componenti dell'agroecosistema dell'azienda agricola. Diversamente, qualora si rendesse necessario intervenire per la difesa delle coltivazioni da parassiti e altre avversità, l'agricoltore può fare ricorso esclusivamente alle sostanze di origine naturale autorizzate dal Regolamento Europeo (la cosiddetta “lista positiva”), praticando, in questo caso, un'agricoltura biologica “di sostituzione”, che cioè sostituisce i prodotti chimici di sintesi con quelli autorizzati, mentre il sistema agricolo rimane lo stesso in termini di rotazioni e di biodiversità. Questo secondo modello, tuttavia, non dà luogo ai molteplici benefici determinati dall'adozione dell'approccio agroecologico.

L'agricoltura biologica, attraverso l'approccio agroecologico, mettendo a sistema il rap-

porto tra suolo - pianta e ambiente circostante, determina una serie di benefici a livello produttivo, tra cui la riduzione dell'incidenza di malattie fungine e insetti e il mantenimento dell'equilibrio tra loro e la fertilità dei suoli, grazie all'adozione delle rotazioni. In tale contesto non trovano spazio gli OGM, perché il loro inserimento nei contesti produttivi ha dimostrato che questi finiscono per favorire l'evoluzione di malattie più aggressive e di specie infestanti e insetti più resistenti ai prodotti fitosanitari di sintesi.

La critica secondo cui l'agricoltura biologica non può sfamare il mondo ignora che gettiamo nei rifiuti 1 miliardo e 300.000 tonnellate di cibo, che sarebbero sufficienti a sfamare la metà di quegli 800 milioni di persone che soffrono la fame. Uno dei problemi fondamentali di questi studi, inoltre, è l'uso di varietà selezionate in convenzionale e non in modo specifico per il biologico.

Il miglioramento genetico evolutivo, che consiste nel mescolare semi di diverse varietà (da poche a moltissime), lasciar evolvere questi miscugli naturalmente e utilizzarli come coltura oppure per fare la selezione delle piante migliori, offre la possibilità di far fronte non solo ai cambiamenti climatici di lungo periodo, ma anche alle variazioni climatiche, controllando infestanti, malattie e insetti e riducendo i costi di produzione; i miscugli, inoltre, non sono brevettabili. Infatti, grazie agli incroci naturali che avvengono sempre al loro interno, i miscugli evolvono continuamente (per questo è meglio chiamarli "popolazioni evolutive"). Con le popolazioni evolutive, i contadini hanno la possibilità di adattare le colture al particolare modo in cui ciascuno di essi pratica l'agricoltura organica e all'agroecosistema in cui operano.

Tips

L'uso di miscugli, sia nei cereali sia in alcune specie orticole, si sta rapidamente diffondendo in Italia grazie a un progetto finanziato dall'Unione europea (Diversifood), di cui fa parte Rete Semi Rurali con varie attività in Sicilia, Basilicata, Molise, Puglia, Abruzzo, Marche, Toscana, Emilia-Romagna, Veneto, Lombardia, Friuli-Venezia Giulia e Piemonte. Un'attività simile è condotta in Sardegna dal Centro Sperimentazione Autosviluppo - "Domus Amigas" (CSA) su frumento tenero e duro, orzo da birra e orzo foraggero. In Emilia-Romagna, progetti regionali che includono sperimentazione sui miscugli sono in corso presso l'Università di Bologna e presso la società OPEN FIELDS (Progetto BIO2). Analogamente, le Università di Perugia, Bologna e Firenze stanno realizzando studi sui miscugli in orzo.



Intervista “Come coniugare la sfida tecnologica e agroecologica?”



a cura di Giovanni Dinelli

L'attuale modello agricolo "industriale" presenta delle evidenti criticità, sia in termini di sostenibilità nel lungo periodo sia per il suo evidente impatto sugli ecosistemi e sulla salute dell'uomo. È indubbio che l'uso massiccio della chimica di sintesi contribuisca fortemente a determinare molte delle criticità dell'attuale sistema agricolo. Nel 2018, la produzione agricola mondiale ha utilizzato oltre 200 milioni di tonnellate di fertilizzanti di sintesi (con un incremento del 2,5% rispetto al 2017) e oltre 2 milioni di tonnellate di pesticidi (con un incremento di circa l'1% rispetto al 2017) (fonte FAO, 2018).

È evidente che la chimica di sintesi è diventata indispensabile per sostenere tale modello produttivo ma, ovviamente, non è stato sempre così. L'attuale tipologia di agricoltura, erroneamente identificata come "convenzionale" (tale aggettivo è sinonimo del termine "tradizionale", dando quindi l'impressione che l'attuale modello agricolo sia quello applicato dall'uomo da sempre!!), è in realtà da meno di 60 anni il modello agricolo dominante. Di fatto, questa tipologia di agricoltura si è affermata a partire dalla fine della seconda guerra mondiale, quando la "chimica", ovvero i fertilizzanti e i pesticidi di sintesi sono diventati economicamente accessibili agli agricoltori.

Prima della cosiddetta Rivoluzione Verde, ovvero l'insieme di eventi che ha portato alla definizione dell'attuale modello agricolo "industriale", di fatto tutta l'agricoltura era "biologica", nel senso che non erano proprio disponibili ausili chimici per la produzione, se non molto saltuariamente. In quel mondo agricolo, pre-rivoluzione verde, si era costretti a fare un uso massiccio di mano d'opera.

In Provincia di Vercelli, ancora negli anni 50' del passato secolo, operavano circa 40.000 mondine, ovvero operaie agricole il cui compito era quello di "mondare" il riso, ovvero eliminare manualmente le infestanti presenti in risaia. Nel bolognese, sempre negli anni 50', per coltivare un ettaro a patate erano necessarie circa 15 persone, addette a tutte le

operazioni di coltivazione. Spesso le condizioni sia salariali sia igieniche di questi operatori erano a dir poco precarie. L'arrivo della "chimica" in agricoltura, con l'avvento della Rivoluzione Verde, ha di fatto vicariato questa abbondante mano d'opera, rendendola disponibile per altre attività produttive, sia industriali sia del settore terziario. Non è casuale che nel 1951, prima della Rivoluzione Verde, il numero di addetti alla agricoltura fosse di oltre il 42% della popolazione attiva, mentre oggi è pari al 3,8% (ISTAT, 2018).

Ora che siamo sempre più coscienti degli effetti deleteri del modello agricolo "convenzionale", in termini di inquinamento delle risorse idriche, desertificazione, degrado del paesaggio, distruzione della flora spontanea e degli habitat di molti uccelli e piccoli mammiferi, riduzione della biodiversità, inquinamento della catena alimentare, modificazioni genetiche, è realistico pensare di tornare indietro, ovvero recuperare un modello di agricoltura che non faccia più uso della chimica, ma che richieda una enorme forza lavoro? Questa potrebbe essere una soluzione praticabile, considerando l'attuale costo orario della mano d'opera in Europa? Un simile approccio consentirebbe all'agricoltura di sfamare il pianeta a costi accessibili per tutti?

Questa è la reale sfida che l'agricoltura biologica dovrà vincere ossia proporsi come modello alternativo all'attuale modello di agricoltura convenzionale, con soluzioni compatibili con le attuali esigenze produttive. La sfida può essere vinta riuscendo a sostituire la "chimica", non ritornando a un uso massiccio della manodopera, oggi per altro difficilmente sostenibile dal punto di vista sociale, ma piuttosto puntando sulla tecnologia combinata alla agroecologia. Da una parte, è necessario potenziare quei servizi ecologici, così importanti per sostituire parte degli agrochimici che oggi utilizziamo in grande abbondanza, intervenendo sulla struttura delle aziende agricole (soprattutto creando reti di infrastrutture ecologiche idonee ai diversi scopi produttivi). Dall'altra, è fondamentale sviluppare tecnologie a supporto alla produzione agricola in sostituzione degli agrochimici. Si devono pertanto investire risorse nello sviluppo della meccanica di precisione per il controllo delle infestanti, di una adeguata sensoristica e automazione per la gestione irrigua e per la fertilizzazione delle colture, di nuovi strumenti di lotta ai patogeni e alle infestanti di origine naturale (biopesticidi), di nuovi strumenti fisici per il controllo delle avversità (come, ad esempio, l'elettrodiserbo). Grazie ai progressi tecnologici e al recupero delle buone norme agroecologiche, l'agricoltura biologica 3.0, o del terzo millennio, dovrà riuscire a coniugare la salubrità e la sicurezza degli alimenti in un'ottica di una economia circolare, promuovendo una produzione sostenibile nel lungo periodo e rispettosa degli equilibri ambientali.

Tips

"Ho fatto un sogno: ho sognato una società che pensa di più prima di compiere qualsiasi scelta in ogni disciplina".
(Gino Girolomoni)

In questa frase di uno dei padri fondatori del biologico italiano è riassunta una verità inconfutabile: per molti decenni sono state fatte scelte non sufficientemente ponderate in numerosi settori produttivi, incluso il settore agricolo. Allo scopo di soddisfare esigenze, del tutto comprensibili, ma solo momentanee, non sono state fatte le dovute considerazioni sugli effetti a lungo termine di quelle pratiche. Oggi è cresciuta la consapevolezza di ponderare scelte che tengano conto di una visione complessiva di insieme.



Finestra di approfondimento



A cura di Teresa Lettieri, Fabiana Crescenzi e Andrea Arzeni

Gli argomenti trattati nella presente unità riguardano il Piano d'azione nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, il Sistema d'informazione nazionale sull'agricoltura biologica e l'Agricoltura di precisione.

Il Piano d'Azione Nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari, introdotto con il decreto legislativo n.150 del 2012, prevede di indirizzare e garantire, attraverso una attenta analisi di monitoraggio, l'uso dei prodotti fitosanitari verso pratiche maggiormente compatibili e sostenibili per l'ambiente, attenzionando soprattutto le pratiche agronomiche destinate alla prevenzione ed eventuale soppressione degli organismi nocivi. L'ambito di azione non si esaurisce al solo comparto agricolo, ma si rivolge anche ai luoghi frequentati dalla popolazione, come le aree urbane, le strade, i giardini, le ferrovie, le scuole e tutti gli spazi frequentati, compreso le aree a loro servizio. Gli obiettivi di riduzione degli impatti sulla salute dell'uomo, dell'ambiente e della biodiversità, di promozione della difesa integrata e dell'agricoltura biologica, della protezione degli utilizzatori e dagli utenti interessati, della salvaguardia dell'ambiente acquatico e delle acque e della conservazione della biodiversità, vengono perseguiti attraverso una serie di strumenti. Tra questi, la formazione sui rischi legati all'impiego dei prodotti fitosanitari, l'informazione della popolazione sugli impatti connessi agli stessi, il controllo e la manutenzione delle macchine irroratrici, la protezione di aree ad alto valore ambientale e nello specifico delle acque, l'introduzione di pratiche a basso uso dei prodotti fitosanitari, nonché l'incremento del metodo biologico e dell'integrato volontario, rappresentano le principali modalità attraverso le quali assicurare il raggiungimento degli obiettivi. Non meno importante è il ruolo dell'attività di monitoraggio destinata a testare sia i progressi sia le criticità rilevate nel percorso di applicazione del PAN, in modo da offrire alle varie amministrazioni la

possibilità di intervenire con le adeguate azioni correttive. Il sostegno degli obiettivi, poi, assicurato da strumenti economici, dalle politiche e dai dispositivi della Politica Agricola Comune (PAC) concorre a consolidare il ruolo del PAN attraverso le risorse necessarie al raggiungimento delle sue finalità.

Il Sistema d'informazione nazionale sull'agricoltura biologica SINAB - progetto del MiPA-AFT gestito da ISMEA (Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo Alimentare) e da CIHEAM Bari (Centre International de Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes sede di Bari) - favorisce lo scambio di informazioni riguardanti l'agricoltura biologica in Italia attraverso l'attività di divulgazione verso tutti gli stakeholders del settore mediante la gestione del sito internet (www.sinab.it). Il SINAB, inoltre raccoglie ed elabora le statistiche sul biologico in Italia: operatori, superfici, zootecnia, acquacoltura, importazioni, mercato e prezzi. L'intervista alla Dott.ssa Fabiana Crescenzi, che fa parte del gruppo di lavoro che ha contribuito allo sviluppo del progetto, permette di approfondire le procedure di gestione e reperimento delle informazioni e le modalità di navigazione del sito web www.sinab.it.

A partire dai primi anni '90 l'Agricoltura di Precisione (AdP) ha registrato un rapido incremento, in larga parte favorito dall'evoluzione delle applicazioni tecnologiche.

L'AdP trova attuazione nei Programmi di Sviluppo Rurale gestiti dalle Regioni e in due Programmi nazionali: la Rete Rurale Nazionale – RRN e il Programma di Sviluppo Rurale Nazionale – PSRN. Delle sei priorità previste dal Regolamento UE sullo sviluppo rurale, quattro sono quelle che possono ritenersi positivamente correlate all'AdP: 1. promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione; 2. potenziare in tutte le Regioni la redditività delle aziende agricole e la competitività; 3. preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi; 4. incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima.

Nel complesso articolato dei PSR, tali priorità vengono contestualizzate nei capitoli descrittivi dell'agricoltura regionale e trovano attuazione operativa all'interno delle diverse "focus area" di cui ogni priorità si compone e nelle Misure che specificano contenuti e modalità delle azioni da realizzare. Nell'ambito delle attività della RRN (Scheda progetto 12.1 del Crea) è stato realizzato un progetto formativo pilota sull'AdP, di cui fa parte il presente approfondimento, che intende fornire conoscenze di base sull'applicazione di queste tecniche evidenziandone i vantaggi e gli impatti ambientali, economici e sociali.

Tips

Materiali di approfondimento:

Linee guida per lo sviluppo dell'Agricoltura di Precisione in Italia
www.reterurale.it/AdPlineeguida

Piano d'Azione Nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari
www.reterurale.it/documentoPAN

Sistema d'informazione nazionale sull'agricoltura biologica (SINAB)
www.sinab.it





RURALEARN

Secondo modulo



Agricoltura biologica e sviluppo rurale



a cura di Laura Viganò

Agli inizi degli anni '90, l'agricoltura biologica (AB) italiana inizia a svilupparsi a ritmi piuttosto sostenuti in termini di numero di operatori e di superficie. Due sono i fattori che hanno dato un forte impulso al suo sviluppo. Il primo è costituito dall'approvazione del regolamento comunitario relativo al metodo di produzione biologico di prodotti agricoli e all'indicazione di tale metodo sui prodotti agricoli e sulle derrate alimentari, ossia il Reg. (CEE) n. 2092/91.

Il secondo, invece, è rappresentato da una delle misure di accompagnamento alla Riforma MacSharry della PAC del 1992, ossia dal Reg. (CEE) n. 2078/92, che ha introdotto un sostegno per favorire la diffusione di pratiche agricole ecosostenibili, tra cui l'agricoltura biologica, compensando gli agricoltori per l'attività di conservazione dell'agroecosistema. Il sostegno all'agricoltura biologica, in particolare, è stato inserito nell'ambito della politica di sviluppo rurale a partire dal periodo di programmazione 2000-2006, ma solo con la Riforma della PAC del 2013 è stata data una maggiore rilevanza alla necessità di sviluppare questo metodo produttivo in ragione della sua maggiore sostenibilità rispetto all'agricoltura convenzionale. Le aziende biologiche, pertanto, nell'ambito del I Pilastro della PAC, percepiscono *ipso facto* la componente ambientale dei pagamenti diretti, il cosiddetto *greening*, senza che debbano rispettare i relativi tre impegni (diversificazione, prati permanenti e aree di interesse ecologico) anche nel caso delle aziende a seminativi.

Con riferimento alla politica di sviluppo rurale, invece, è stata introdotta una misura specifica per l'agricoltura biologica, prima sostenuta nell'ambito della misura agroambientale insieme a numerose altre tipologie di impegni che gli agricoltori potevano decidere di sottoscrivere congiuntamente sulla stessa superficie o in alternativa all'agricoltura biologica. Nell'ambito dei PSR regionali 2014-2020 adottati dalla Commissione europea nel 2015, le strategie a favore del settore biologico sono state ancora prevalentemente

incentrate sulla Misura Agricoltura biologica. In fase di programmazione, l'architettura di tale misura (prima un'azione della misura agroambientale) si è sempre più perfezionata nel corso del tempo, riducendo la portata di alcuni problemi, come quello dei comportamenti opportunistici degli agricoltori che convertono le aziende al metodo di produzione biologico limitatamente al periodo del sostegno, per poi tornare al metodo convenzionale una volta terminato il periodo di impegno, o quello della sovra o sotto-compensazione degli effettivi costi sostenuti. Tuttavia, permangono gli effetti della mancata concertazione tra Regioni, che porta a condizioni di ammissibilità e livelli dei pagamenti molto diversi da una regione all'altra, non sempre giustificati da condizioni pedoclimatiche, tecniche, organizzative e di mercato differenti, distorcendo fortemente la concorrenza tra aziende localizzate in regioni diverse. Non è stata posta sufficiente attenzione, inoltre, alla necessità di promuovere la conversione piuttosto che sostenere il mantenimento del metodo di produzione biologico. Nel panorama dei 21 PSR 2014-2020, quindi, anche se in aumento rispetto alla programmazione passata, sono ancora poche le Regioni che hanno scelto di potenziare il settore biologico mediante la messa a punto di una strategia articolata su molteplici misure, mostrandosi attente non solo ai problemi di ordine ambientale e sanitario ma anche alla crescente domanda di prodotti biologici sia interna sia estera.

Nel complesso, passando da un periodo di programmazione all'altro, si è rilevato come sia cresciuto l'interesse per il settore biologico così come siano aumentati gli strumenti messi in campo per definire strategie sempre più efficaci anche se, nell'attuale fase di programmazione, si sarebbe dovuta prestare una maggiore attenzione alla necessità di promuovere con più forza la conversione delle aziende all'agricoltura biologica, la concertazione tra Regioni e la strutturazione del settore biologico.

In base alla proposta di regolamento del 1 giugno 2018, che dovrebbe dare attuazione alla riforma della PAC per il periodo di programmazione 2021-2027, a seconda delle scelte di ciascuno Stato membro, l'agricoltura biologica potrebbe essere sostenuta integralmente o parzialmente nell'ambito del regime volontario a sostegno di pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente, il cd eco-schema del I Pilastro della PAC, o nell'ambito della politica di sviluppo rurale (II Pilastro della PAC). Si prevede la possibilità che il pagamento sia determinato sulla base dei risultati, ovvero dei benefici ambientali prodotti adottando il metodo di produzione biologico, o mediante la compensazione dei maggiori costi e del minore guadagno derivanti dall'adozione di tale impegno, così come è finora avvenuto.

Tips

Dai PSR regionali 2014-2020 adottati dalla Commissione europea nel 2015 e aggiornati al 31.12.2018, emerge come le Regioni abbiano complessivamente stanziato 1,91 miliardi di Euro per la Misura Agricoltura Biologica (Misura 11), pari al 10,2% della dotazione finanziaria di tutti i PSR. Al 31.12.2018, risulta speso il 51% di tali risorse, con percentuali che vanno dallo 0,4% relativo alla Valle d'Aosta al 94,4% della P.A. di Bolzano. Seguono Friuli-Venezia Giulia (84%), Calabria (71,3%), Veneto (68,3%), Trento (67,6%), Lombardia (58,7%), Toscana (56%). Tranne che nei casi di Calabria e Toscana, dove la Misura 11 incide con quote pari, rispettivamente, al 22% e al 16,2%, nei restanti la dotazione finanziaria della Misura 11 costituisce una percentuale non superiore al 3,9% di quella del PSR.



La sostenibilità in agricoltura biologica: un quadro d'insieme



a cura di Maria Valentina Lasorella

I profondi cambiamenti che in questi ultimi decenni hanno caratterizzato il settore primario hanno modificato sostanzialmente la gestione dei sistemi agricoli. Infatti, se in precedenza la pratica agricola era esercitata attraverso un impiego massiccio di input esterni finalizzati alla massimizzazione del profitto (disaccoppiamento PAC), adesso gli agricoltori sono indirizzati verso un approccio di più ampio respiro, atto a garantire la sostenibilità del sistema agricolo nel lungo periodo.

Per raggiungere tale obiettivo assumono un ruolo fondamentale non solo gli aspetti legati alla produzione (aspetti economici), ma anche la difesa dell'ambiente (aspetti ambientali), della salute umana e della qualità della vita (aspetti sociali).

Lo sviluppo sostenibile viene generalmente rappresentato come l'intersezione dei tre insiemi dello sviluppo economico, sociale e ambientale, sottolineando con ciò che, laddove vengano privilegiate solo due delle sue dimensioni, non si verifica uno sviluppo sostenibile ma uno sviluppo in un'ottica conservazionista, ecologista oppure meramente socioeconomica.

L'agricoltura orientata verso sistemi agricoli più sostenibili (es. agricoltura biologica) integra gli input dati dalle risorse naturali locali e dai processi biologici per ripristinare e migliorare la fertilità del suolo, favorire un uso più efficiente dell'acqua, aumentare la biodiversità delle colture e del patrimonio zootecnico, ridurre l'uso della chimica di sintesi per la gestione di parassiti e infestanti, abbattere le emissioni climateranti e promuovere l'occupazione all'interno di aziende agricole di piccola scala.

Tips



Quadro d'insieme

L'Agenda 2030, sottoscritta dalle Nazioni Unite nel 2016, è fondata su 17 obiettivi, i cosiddetti Sustainable Development Goals (SDG), e oltre duecento indicatori e target utili a misurare il grado di raggiungimento dei SDG. Il secondo SDG punta in maniera particolare ad accrescere la sicurezza alimentare, attraverso un'agricoltura più sostenibile e attenta al territorio. Sicuramente i profondi cambiamenti che, in questi ultimi decenni, hanno caratterizzato il settore primario hanno modificato sostanzialmente la gestione dei sistemi agricoli. Infatti, ancora oggi prevale un tipo di agricoltura che impiega molti input esterni; tuttavia, se questi, da un lato, creano maggiore profitto, dall'altro, hanno un grosso impatto sulla salute umana e sull'ambiente. Per tale motivo, tra gli obiettivi del Millennio, si mira ad accrescere la consapevolezza degli agricoltori affinché siano più rispettosi delle risorse naturali e aperti all'adozione di un approccio di più ampio respiro, che garantisca la sostenibilità del sistema agricolo nel lungo periodo. Per conseguire tale obiettivo assumono un ruolo fondamentale non solo gli aspetti legati alla produzione, ma anche la difesa dell'ambiente, della salute umana e della qualità della vita, propri dei SDG.

Sostenibilità ambientale

L'agricoltura biologica è considerata una pratica agricola produttiva con un livello di sostenibilità ambientale molto elevato. Da numerosi studi realizzati nel corso del tempo, emerge come l'adozione del metodo di produzione biologico determini, ad esempio, un incremento del contenuto di sostanza organica e carbonio organico nel suolo (Rahmann et al., 2016), una maggiore biodiversità e, qualora rapportate all'unità di superficie e non di prodotto, minori perdite di nitrati e fosforo per dilavamento ed emissioni di gas a effetto serra più contenute (Mondelaers et al., 2009; Tuomisto et al., 2012). Tuttavia, nel vasto panorama della letteratura sulla maggiore sostenibilità ambientale dell'agricoltura biologica rispetto a quella convenzionale, non sempre i risultati ottenuti sono coerenti tra loro (Morari et al., 2012).

Sostenibilità economica

Anche gli ultimi dati RICA disponibili, relativi al 2015, confermano la più elevata sostenibilità economica delle aziende biologiche rispetto a quelle convenzionali. A fronte di una minore produttività della terra (Plv/ha), con 2.671 Euro/ha (-11% rispetto a quella delle aziende convenzionali) e del lavoro (54.200 Euro/ULA; -2,3%), si rileva una maggiore redditività di terra, con un reddito netto pari a 1.244 Euro/ha (+5,4%), e soprattutto lavoro (44.927 Euro/ULA; +51,3%). Nelle aziende biologiche, infine, il reddito netto incide sulla produzione lorda vendibile per il 47% contro il 39% relativo alle aziende convenzionali. È importante sottolineare come i contributi pubblici erogati dalla PAC incidano sul reddito netto delle aziende biologiche per il 48% contro il 37% relativo alle aziende convenzionali. Unitamente ai costi correnti e pluriennali per ettaro più contenuti, dai dati RICA emerge come i trasferimenti pubblici contribuiscano a spiegare la maggiore redditività delle aziende biologiche.

Sostenibilità sociale

Equità, sensibilità verso la sostenibilità, partecipazione e coesione sociale sono gli aspetti della Sostenibilità Sociale maggiormente considerati nella letteratura sullo sviluppo sostenibile al fine di contestualizzare questa dimensione e di evidenziarne le relazioni con l'ambiente. Si tratta di elementi importanti anche per l'analisi della sostenibilità sociale nel settore biologico, che mettono in evidenza come la dimensione del contesto (di filiera, territoriale o sociale) sia fondamentale. La Sostenibilità Sociale dell'agricoltura biologica, dunque, dovrebbe essere valutata secondo un'accezione "locale" del concetto, che a sua volta è collegata alla percezione che i diversi attori – a iniziare dai produttori stessi e dai consumatori – hanno del fenomeno e dei relativi attributi.

La sostenibilità ambientale, economica e sociale dell'agricoltura biologica



a cura di Maria Valentina Lasorella, Annalisa Zezza, Francesca Giarè

La sostenibilità ambientale

La rivoluzione Verde, simbolo dell'agricoltura intensiva, non solo non è riuscita a garantire una produzione di alimenti sicura e abbondante per tutti, ma è stata avviata ipotizzando che le risorse naturali attualmente disponibili sul pianeta non avrebbero subito una riduzione e sarebbero rimaste stabili nel tempo. L'agricoltura moderna, invece, ci pone di fronte a diverse sfide, prima tra tutte la sfida ai cambiamenti climatici, che ci impone di tornare a un tipo di produzione più sostenibile nei confronti dell'ambiente e in grado di tutelare le risorse naturali come acqua e suolo, compromesse da un tipo di produzione e di utilizzo delle stesse poco attento ai sistemi naturali. L'utilizzo eccessivo di prodotti agrochimici di sintesi, gli eventi climatici sempre più estremi e frequenti e l'impiego di monoculture geneticamente omogenee (OGM) hanno portato a un'agricoltura sempre più dipendente dalle multinazionali delle sementi e dei prodotti chimici e sempre più impattante a livello ambientale, economico e sociale. Il ritorno a un'agricoltura basata sulla sostenibilità ambientale e sull'approccio agroecologico è essenziale per porre fine al repentino e violento deterioramento del pianeta terra.

L'agroecologia, principio chiave dell'agricoltura biologica, si basa su un sistema olistico e inclusivo di produzione, in cui la conoscenza del sistema suolo - pianta e l'utilizzo di pratiche agricole sostenibili nei confronti dell'ambiente sono importanti per garantire l'equilibrio delle risorse naturali coinvolte nel processo di produzione agricola. Tali pratiche si basano sui principi ecologici che riducono drasticamente la dipendenza da input esterni e promuovono il ritorno a un tipo di agricoltura più legata al territorio, che non utilizza prodotti di sintesi e tutela le varietà locali. Nella società odierna, l'agricoltura biologica gioca un ruolo strategico riguardo ai "ruoli complementari" che l'agricoltura svolge all'in-

terno della società: oltre al ruolo di "produttore di cibo", infatti, l'agricoltura biologica fornisce beni pubblici, tutela l'ambiente, sostiene la vitalità delle aree rurali e contribuisce a mantenere un equilibrio all'interno della società tra i redditi degli agricoltori e quelli delle persone occupate negli altri settori. In questo contesto, l'agricoltura biologica, così come altre forme di agricoltura sostenibile (biodinamico, permacoltura, ecc.) mirano a garantire la sicurezza alimentare attraverso una maggiore produzione, aiutando al contempo gli agricoltori a soddisfare le loro aspirazioni socio - economiche e culturali e a proteggere e conservare le risorse naturali per soddisfare le esigenze future.

La sostenibilità economica

Mentre è universalmente riconosciuto che l'agricoltura biologica costituisce un sistema produttivo rispettoso dell'ambiente, non è chiaro se essa possa essere economicamente attraente per un vasto numero di agricoltori. Dall'analisi della letteratura scientifica e della valutazione comparata dei risultati economici di aziende agricole biologiche e convenzionali italiane appartenenti alla Rete di Informazione Contabile Agricola (RICA) emerge come i principali fattori che determinano la redditività siano i prezzi, le rese, i costi di produzione e il sostegno politico. In realtà, non è possibile dare una risposta univoca sulla maggiore redditività delle produzioni biologiche, in quanto i risultati sono fortemente influenzati dal mercato e dal contesto politico in cui l'azienda opera. Ciò nonostante è possibile affermare che, nella maggior parte dei casi, le aziende agricole biologiche sono economicamente sostenibili, grazie ai minori costi di produzione e a livelli di prezzo mediamente più elevati rispetto a quelli dei prodotti convenzionali. Il livello di sostegno pubblico che la politica agricola comune fornisce alle aziende biologiche dei paesi membri, inoltre, riconosce all'agricoltura biologica la produzione di externalità positive, contribuendo in questo modo ad accrescerne la redditività.

La sostenibilità sociale

Il concetto di Sostenibilità Sociale (SS) mette in luce come il termine "sociale" sia spesso utilizzato con riferimento a significati differenti. Per semplificarne le diverse sfumature, si articola in livelli differenti: da quello generale riferito all'intera società, a quello "locale" della comunità, a quello, infine, della filiera e dell'impresa agricola biologica. Alcune ricerche mostrano, inoltre, come sia possibile distinguere la dimensione sociale aziendale in una componente interna e una esterna. La prima è riferita alle condizioni di lavoro all'interno dell'azienda; la seconda alla sicurezza alimentare (food safety), alla salute, al benessere degli animali, alla qualità del paesaggio. Nella lezione online vengono forniti anche alcuni spunti per l'individuazione di indicatori per la misurazione e valutazione della Sostenibilità Sociale, tenendo conto che essa dipende dal contesto di riferimento e dalla percezione degli stakeholder. Nell'ultima parte della lezione online, vengono presentati alcuni risultati di ricerche sulla Sostenibilità Sociale in agricoltura biologica, secondo i quali si rilevano maggiori tassi di occupazione e migliore struttura e qualità degli occupati.

La certificazione dei prodotti biologici



a cura di Sabrina Giuca

La certificazione del metodo di produzione biologico è regolamentata, di parte terza, di prodotto e di filiera, fondata su norme cogenti e garantita dalla vigilanza delle istituzioni e rientra nella categoria dei segni di qualità legale. La qualità del prodotto è legata alla qualità del processo, che comprende le procedure di produzione e le procedure di verifica delle attività svolte e dei risultati ottenuti a tutti i livelli della filiera; tutte le fasi della produzione e commercializzazione, infatti, sono soggette al sistema di controllo, che prevede che ogni operatore consegni al successivo, lungo la filiera, un prodotto qualificato come biologico.

Quello biologico, pertanto, è l'unico metodo di produzione che, a livello comunitario, stabilisce che gli operatori, le cui attività ricadono nello scopo e nel campo di applicazione della normativa, debbano essere singolarmente certificati.

L'attività di certificazione, che è propria degli Organismi di controllo e certificazione (OdC) accreditati dall'Ente nazionale di accreditamento (Accredia, in Italia) e autorizzati dal MiPAAFT, consiste nell'emissione dei documenti che attestano la conformità dei processi e dei prodotti alla norma di riferimento e in tutte le azioni che riguardano la gestione di tali documenti, compresa l'irrogazione di sanzioni agli operatori.

Nello specifico, gli OdC accreditati e autorizzati rilasciano all'operatore biologico:

- l'attestato di idoneità, ovvero il certificato di azienda controllata che attesta l'inserimento dell'azienda nel sistema di controllo, e il documento giustificativo per la specifica attività notificata, che consente l'iscrizione dell'operatore agli Albi degli operatori biologici;
- il certificato di conformità al metodo di produzione biologico, che elenca singolar-

mente i prodotti per i quali il licenziatario è autorizzato dall'OdC, e la contestuale autorizzazione alla stampa delle etichette di confezionamento e/o all'indicazione dei riferimenti al metodo biologico nei documenti di transazione.

I prodotti (e i loro ingredienti) - prodotti agricoli vivi o non trasformati; prodotti agricoli di origine vegetale e animale trasformati destinati a essere utilizzati come alimenti; materiali di propagazione vegetativa e sementi per la coltivazione; mangimi (ad esclusione del cibo per animali domestici) - possono essere certificati biologici solo se soddisfano le prescrizioni dettate dal reg. (CE) n. 834/2007, che assicura il non uso di sostanze chimiche di sintesi né di organismi geneticamente modificati (OGM) e prodotti derivati o ottenuti da OGM (mangimi o medicinali), né di radiazioni ionizzanti nella concimazione della terra, nella coltivazione dei vegetali, nelle pratiche zootecniche e di acquacoltura e nella elaborazione e trasformazione dei prodotti agricoli.

Per facilitare il passaggio dei piccoli agricoltori al metodo biologico con una riduzione dei costi di certificazione e degli oneri amministrativi, il Reg (UE) n. 848/2018 relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici, che abroga e sostituisce il Reg. (CE) n. 834/2007 dal 1° gennaio 2021, ha introdotto la certificazione di parte terza di un gruppo di aziende (artt.35-36). In Italia è stato avviato un progetto sperimentale finanziato dal MiPAAFT per la certificazione di gruppo degli agricoltori biologici nelle aree del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano e del Parco Regionale della Maremma.

Tips

Ai sensi del Reg. (CE) n. 834/2007, in Italia, in assenza di norme comunitarie, sono stati adottati i seguenti provvedimenti:

- a) approvazione dei disciplinari privati per la produzione, preparazione, commercializzazione ed etichettatura di elicotura biologica, gelsicoltura e bachicoltura biologici, struzzi biologici, conigli biologici, alga spirulina biologica;
- b) regolamentazione di produzione, preparazione, commercializzazione ed etichettatura di alimentibiologici destinati agli animali da compagnia (pet food), derivante dall'elaborazione di diversi disciplinari privati;
- c) applicazione dei disciplinari privati redatti dagli organismi di certificazione per consentire agli operatori della ristorazione di essere in linea con la normativa UE del biologico e fissazione dei parametri minimi per la certificazione biologica nell'attività di ristorazione collettiva. È possibile certificare anche le attività di preparazione dei pasti svolte nei centri di cottura e nelle cucine centralizzate;
- d) istituzione del sistema pubblico di riconoscimento delle mense biologiche scolastiche certificate in base a criteri di classificazione concordati con il Ministero dell'Istruzione, le Regioni e i Comuni; i marchi volontari che le identificano (una medaglia argento oppure oro con il simbolo bio dell'UE, l'Eurofoglia) sono rilasciati sulla base delle percentuali minime di utilizzo di prodotti biologici, dei requisiti e delle specifiche tecniche fissate.



L'etichettatura dei prodotti biologici



a cura di Sabrina Giuca

Oltre alle indicazioni obbligatorie previste per tutti gli alimenti, dettate dalla normativa comunitaria e nazionale vigente, il Reg. (CE) n. 834/07 ha introdotto una serie di norme relative alle indicazioni obbligatorie che devono figurare sull'etichettatura dei prodotti biologici, dettagliate dal Reg. (CE) n. 889/2008 e s.m.i. Nella definizione di "etichettatura", oltre ai termini, alle diciture e alle indicazioni, sono compresi i marchi di fabbrica, i nomi commerciali, le immagini o i simboli riguardanti imballaggi, nonché documenti, avvisi, etichette, cartoncini, nastri o fascette presenti su di essi, che accompagnano o si riferiscono a un prodotto. Pertanto, anche i distributori che appongono sul prodotto propri marchi ed etichette, definendo la composizione e la tipologia del prodotto finito, devono essere assoggettati a controllo, svolgendo operazioni in materia di etichettatura. In sostanza, tutta la filiera, dalla produzione alla distribuzione, deve essere controllata da un Organismo di controllo e certificazione (OdC).

Possono essere etichettati come "prodotti biologici" i prodotti agricoli di origine vegetale e/o animale conformi alle norme sul metodo di produzione biologico e di cui almeno il 95% degli ingredienti siano stati prodotti con metodo biologico e derivanti da ingredienti di origine agricola e con l'impiego di soli prodotti e sostanze autorizzate all'uso per la produzione biologica e in assenza di promiscuità. I prodotti - ottenuti o importati da un operatore (agricoltore, distributore a marchio, importatore) assoggettato alle misure di controllo previste dalle norme UE - devono essere conformi alle regole del piano ufficiale di ispezione, provenire direttamente dal produttore/preparatore o essere preparati, ai fini della commercializzazione, in una confezione sigillata. In ogni caso, gli agricoltori convenzionali devono sottostare a un periodo di conversione, con tempistiche che variano per zootecnia e acquacoltura, prima di poter iniziare a produrre prodotti agricoli che possano

essere commercializzati come biologici. I riferimenti al biologico ("bio", "eco", "biologico") devono comparire nella denominazione di vendita e nella lista degli ingredienti; nell'etichetta, inoltre, devono obbligatoriamente comparire i riferimenti di certificazione: codice identificativo dell'OdC; codice identificativo dell'operatore controllato; logo UE (c.d. Euro-foglia).

Per i prodotti trasformati con meno del 95% di ingredienti biologici, i riferimenti al biologico devono comparire solo nell'elenco degli ingredienti accanto anche a un solo ingrediente, indipendentemente dalla sua incidenza sul prodotto finito, a condizione che l'ingrediente sia conforme alla normativa stessa e che nell'etichetta sia riportata la percentuale di ingredienti biologici sul totale. Nei riferimenti alla certificazione non è ammesso l'uso del logo UE.

Ulteriori disposizioni sono previste per l'etichetta dei prodotti alimentari della caccia o della pesca con ingredienti biologici, per gli alimenti in conversione di origine vegetale e per i mangimi. I prodotti certificati biologici possono essere venduti senza imballaggio solo se sono destinati al consumatore finale o a operatori a loro volta assoggettati al regime di controllo; in sostituzione dell'etichetta, i dati identificativi della merce, il riferimento al metodo di produzione ("bio", "eco", "biologico", "in conversione all'agricoltura biologica") e i riferimenti di certificazione, ovvero il codice identificativo dell'OdC e il codice operatore controllato, sono indicati sul documento di trasporto o sul documento che accompagna il prodotto. In tutti i casi, i prodotti e i loro ingredienti ottenuti con metodo biologico non devono aver subito trattamenti con radiazioni ionizzanti e devono essere ottenuti senza l'impiego di OGM né di prodotti derivati e ottenuti da OGM.

È ammessa, tuttavia, la presenza accidentale e tecnicamente inevitabile di OGM a un livello inferiore allo 0,9%, così come avviene per tutti i prodotti agroalimentari. Le caratteristiche qualitative dell'alimento biologico possono variare, essendo connesse alle scelte operate dal produttore nelle tecniche agronomiche o di trasformazione adottate oppure potendo dipendere dallo stesso contesto ambientale dell'area di produzione, che non necessariamente sono parte del metodo di produzione biologico; queste caratteristiche possono essere comunicate al consumatore attraverso i loghi nazionali, la marca e i marchi commerciali o "codificate" mediante appositi disciplinari che sottostanno alle denominazioni di origine (alcuni prodotti che hanno ottenuto il riconoscimento DOP e IGP sono prodotti con il metodo biologico), ai marchi collettivi e alle forme di certificazione volontarie applicate nel settore biologico.

Tips

Nei prodotti biologici preconfezionati, insieme al logo biologico UE, deve obbligatoriamente comparire l'indicazione del luogo in cui sono state coltivate le materie prime agricole: «Agricoltura UE», quando la materia prima è stata coltivata nell'UE; «Agricoltura non UE», quando la materia prima agricola è stata coltivata in Paesi terzi; «Agricoltura UE/non UE» quando parte della materia prima agricola è stata coltivata nella UE e una parte di essa è stata coltivata in un Paese terzo. L'indicazione «UE» o «non UE» può essere sostituita o integrata dall'indicazione di un paese nel caso in cui tutte le materie prime agricole di cui il prodotto è composto siano state coltivate in quel Paese. Ai fini di tale indicazione possono essere omessi piccoli quantitativi di ingredienti purché il loro peso sia inferiore al 2% della quantità totale di materie prime di origine agricola. Ad esempio, l'indicazione «Agricoltura italiana» o «Agricoltura UE - materia prima italiana» compare quando il peso delle materie prime agricole provenienti dall'Italia, di cui il prodotto è composto, è non inferiore al 98%.



Attività di controllo da parte del Mipaaft e delle Regioni



a cura di Graziella De Simone - ICQRF - VICO I (MIPAAFT)

Il 22 marzo 2018 è entrato in vigore il Decreto Legislativo 23 febbraio 2018, n. 20 Disposizioni di armonizzazione e razionalizzazione della normativa sui controlli in materia di produzione agricola e agroalimentare biologica, che abroga il Decreto legislativo n. 220/1995.

Con riferimento all'autorizzazione degli organismi di controllo del settore dell'agricoltura biologica è prevista una specifica disciplina transitoria (art. 14):

- gli Organismi di controllo già in possesso di autorizzazione ministeriale potranno continuare ad operare per un periodo non superiore a dodici mesi a partire dal 22 marzo 2018;
- qualora intendano continuare ad esercitare i compiti di controllo e certificazione nel settore dell'agricoltura biologica, dovranno presentare richiesta di nuova autorizzazione entro sei mesi dalla medesima data.

Il procedimento di rilascio delle autorizzazioni, di durata quinquennale, è disciplinato dall'art. 4:

- l'ODC deve essere in possesso del certificato di accreditamento alla norma UNI CEI EN 17065/2012 (comma 1) e deve operare secondo il disposto dell'art. 5;
- l'istanza dovrà essere presentata secondo un modello che verrà pubblicato sul sito Internet del MIPAAFT entro 30 giorni dall'entrata in vigore del Decreto Legislativo (comma 1);

- il rilascio dell'autorizzazione sarà subordinato all'accertamento dei presupposti e dei requisiti previsti nel medesimo articolo 4 e negli allegati 1 e 2 al D.Lgs. (commi 1 e 2).

Sono entrate immediatamente in vigore, invece, le restanti disposizioni del D.Lgs., tra cui si segnalano, in particolare, quelle in tema di:

- Esclusività dell'attività di controllo da parte degli organismi di controllo (art. 4, comma 8);
- Obblighi degli organismi di controllo (art. 6);
- Sospensione e revoca dell'autorizzazione (art. 7);
- Sanzioni amministrative pecuniarie a carico degli organismi di controllo (art. 8).

Il decreto legislativo in questione prevede espressamente l'abrogazione del precedente 220/95, oltreché la cessazione dell'efficacia delle disposizioni contenute nel D.M. 15 aprile 2013 recante "Procedimento per l'autorizzazione degli Organismi di controllo per le attività di controllo e certificazione delle produzioni agroalimentari" e del D.M. 18 dicembre 2013, che ne integrava la disciplina.

Tips

Gli organismi di controllo attualmente autorizzati che operano in Italia sono 19, di cui 3 autorizzati dalla sola Provincia Autonoma di Bolzano.

Questi ultimi possono svolgere l'attività di controllo e certificazione solo sugli operatori ricadenti nel territorio della Provincia di Bolzano.



Funzioni di vigilanza da parte del Mipaaft e delle Regioni



a cura di Luca Gangheri

Le Autorità Competenti (AC) organizzano audit o ispezioni sugli Organismi di controllo e certificazione (OdC), al fine di verificare che non vi siano carenze di requisiti e nell'espletamento dei compiti a loro delegati. In particolare, si verifica che l'Organismo:

1. continui a disporre di un numero sufficiente di personale adeguatamente qualificato ed esperto;
2. svolga i compiti delegati con imparzialità e libero da qualsiasi conflitto di interessi;
3. non attui alcun tipo di discriminazione per l'accesso al sistema degli operatori;
4. ottemperi alle disposizioni che gli sono state impartite al momento dell'autorizzazione e successivamente alla stessa.

Gli audit vengono effettuati presso la sede dell'Organismo di controllo e presso un campione di operatori da questa controllati e sono svolti durante tutto l'arco dell'anno anche in funzione dell'eventuale periodo di ottenimento delle produzioni. In particolare, gli OdC autorizzati a operare nel sistema della produzione biologica sono sottoposti ad audit da parte delle AC almeno una volta all'anno.

Le AC in Italia sono, da un lato, lo Stato attraverso il Dipartimento dell'Ispettorato centrale della tutela della qualità e della repressione frodi dei prodotti agroalimentari (ICQRF) del Ministero delle politiche agricole alimentari, forestali e del turismo e, dall'altro, le Regioni e le due Province autonome di Trento e di Bolzano.

Per poter programmare, indirizzare, coordinare e monitorare l'attività di vigilanza svolta dalle autorità competenti (ICQRF, Regioni e Province autonome) a carico degli organismi di controllo operanti nei diversi regimi di qualità regolamentata, è stato istituito con il Decreto Ministeriale del 16 febbraio 2012 il Comitato Nazionale di Vigilanza.

Il coordinamento si basa essenzialmente sulla condivisione di un programma annuale di vigilanza e la definizione di procedure comuni d'intervento.

L'ICQRF e le Regioni, per lo specifico territorio di competenza, stipulano tra loro accordi bilaterali a valere per la pianificazione operativa dell'attività di vigilanza.

In relazione alle produzioni biologiche, nel 2016 sono state approvate linee guida condivise ed è stato predisposto un programma sperimentale di vigilanza in ambito biologico tra l'Ispettorato (ICQRF) e le Regioni.

Recentemente, per poter raccogliere in modo organico le risultanze dell'attività di vigilanza e condividere le predette informazioni tra le Autorità Competenti, è stata istituita una Banca Dati Vigilanza.

Tips

Nel 2016 e nel 2017, l'ICQRF ha svolto attività di vigilanza a carico, rispettivamente, di 10 e di 13 Organismi di controllo, mentre la Provincia autonoma di Bolzano, in entrambi gli anni, a carico dei 3 Organismi di controllo operanti in prevalenza nel territorio di competenza. In esecuzione del Programma nazionale di vigilanza, sono stati effettuati, nel 2016, 475 audit presso gli operatori e, nel 2017, 500.



Procedure per l'importazione, l'esportazione e il riconoscimento alla dogana dei prodotti biologici



a cura di Luca Romanini

I prodotti biologici costituiscono oggi una importante realtà, ormai ampiamente consolidata all'interno dei mercati europei e mondiali. Il processo produttivo, certificato da organismi privati in conformità con la legislazione nazionale ed europea, è orientato alla realizzazione di un prodotto di alta qualità, privo di fertilizzanti da sintesi chimica, e per questo motivo particolarmente apprezzato dai consumatori.

Il logo biologico, contraddistinto dalla fogliolina verde o eurofoglia, è sinonimo di garanzia e rispetto degli standard di produzione sia per i cittadini consumatori che per l'ampia platea degli "addetti ai lavori", costituita dai vari stakeholders e portatori di interesse.

In questa sede si propone un quadro sintetico delle procedure di importazione e di esportazione dei prodotti biologici, con particolare attenzione alla normativa nazionale e comunitaria, fornendo alcune nozioni basilari riguardo alla codifica dei prodotti biologici in Dogana.

La collaborazione tra il Mipaaf e l'Agenzia delle Dogane nell'ambito dello Sportello Unico Doganale ha reso possibile negli ultimi anni, la definizione di procedure più rigorose per il rilascio in libera pratica dei prodotti biologici importati dai Paesi terzi, anche mediante l'introduzione di un codice addizionale specifico per tali prodotti, contribuendo a migliorare la credibilità del comparto.

La collaborazione tra Dogane e Mipaaf è proseguita anche per aggiornare le procedure italiane ai nuovi obblighi derivanti dall'introduzione del sistema di certificazione elettronica europeo per i prodotti biologici attivato sul portale TRACES della Commissione Europea dall'ottobre del 2017. Dal 19 ottobre 2017 infatti, le importazioni di prodotti biologici sono tracciate in tempo reale in tutta l'Unione Europea, con l'emissione del Certificato di

Ispezione rilasciato direttamente online dall'Organismo di certificazione dell'esportatore. La normativa nazionale in materia di importazioni biologiche è stata aggiornata con l'entrata in vigore, il 18 febbraio 2018, del Decreto Ministeriale n. 8283 del 6 febbraio 2018. In particolare, l'art. 5 del nuovo D.M. prevede che gli importatori trasmettano la comunicazione preventiva di arrivo merce utilizzando esclusivamente i servizi resi disponibili dal Sistema Informatico Biologico (SIB), entro tre giorni (in precedenza sette) antecedenti l'arrivo di ogni partita al punto di ingresso doganale.

Tips

Nel 2016, in Italia, gli importatori biologici autorizzati sono 363, di cui il 71,3% si localizza al Nord.

Rispetto al 2015, il numero di importatori biologici è cresciuto del 17%, variazione inferiore all'incremento relativo a tutti gli operatori biologici (+20,3%) e, in particolare, a quello riguardante i produttori esclusivi (+22,9%).



Agricoltura e opportunità di un settore in crescita



a cura di Fabio Del Bravo

Il XXI secolo ha imposto alla società moderna dei ritmi frenetici e la necessità di valorizzare al meglio il tempo. L'approccio multitasking sta interessando anche il settore primario a cui non viene più riconosciuta, come unica attività, la produzione di cibo. L'agricoltura è prima attrice in molti dei processi che mirano al miglioramento della sostenibilità ambientale, recitando la parte di produttrice di servizi ecosistemici. Nell'ottica della circolarità di impresa e di chiusura della filiera produttiva rientrano anche le nuove opportunità che vedono l'agricoltore relazionarsi direttamente con il consumatore. Una strategia redditizia che, svincolandosi dal mercato della grande distribuzione, può contribuire al miglioramento della redditività aziendale.

L'unità tratterà il tema della diversificazione, soffermandosi su alcune tipologie come le diverse forme di vendita diretta, ancora in fase embrionale o che si sono già affermate nel contesto italiano e che stanno rappresentando delle interessanti opportunità di sviluppo aziendale. Si tratta di un percorso che abbraccerà il tema della filiera corta, entrando nel merito di ogni tipologia distributiva e unendo il primo anello della filiera produttiva al consumatore finale.

Ogni imprenditore agricolo, armato di volontà, può oggi trovare l'approccio alla vendita che più rispecchia la sua indole e i mezzi di cui dispone. Così, c'è chi si adopera per la costituzione di un punto vendita aziendale e chi invece si affaccia, incuriosito, al mondo dell'e-commerce, predisponendo il proprio negozio virtuale. Saranno poi fornite informazioni tecniche sul funzionamento dei gruppi di acquisto solidale e fatta una panoramica sull'interessante mondo del Green Public Procurement, che consente all'agricoltore di produrre per mense scolastiche o per strutture sanitarie.

Quando c'è da comunicare l'importanza di una sana alimentazione e trasferire la ter-

ritorialità di un prodotto, l'agricoltura biologica gioca un ruolo da *top player*; trainati da ottime performance di vendita, i prodotti biologici interpretano meglio degli altri lo spostamento delle preferenze dei consumatori. Ecco perché le opportunità di diversificazione, come la vendita diretta, si sposano meglio di altre all'agricoltura biologica e vale la pena illustrarle e indurre gli agricoltori biologici a sperimentarle.

Tips

"Diversificare per competere": leitmotiv dell'Unità didattica "Agricoltura biologica e opportunità di un settore in crescita" che ci chiarisce il nesso tra i concetti di multifunzionalità, agricoltura biologica e strategie di crescita.

Ripercorrendo l'evoluzione del nostro settore primario e del ruolo dell'agricoltore negli ultimi 20 anni in un contesto economico, sociale e culturale molto dinamico a livello sia nazionale sia globale, viene spiegato il senso del "diversificare" nell'agricoltura biologica.

Così, in un'ottica di ampliamento, approfondimento e/o riposizionamento dell'attività agricola, si delinea il potenziale strategico intrinseco dell'approccio biologico e del suo concepire l'azienda un sistema olistico in grado di trovare un auto equilibrio dinamico, che coniuga agricoltura, ambiente e mercato.



Filiera corta: fattori che influiscono sul canale di vendita



a cura di Sabrina Giuca

Il modello dominante di commercializzazione dei prodotti agroalimentari genera una pressione economica insostenibile per i produttori, che porta all'erosione dei margini di guadagno per effetto dalla presenza di più intermediari lungo la filiera, definita come l'insieme dei soggetti e delle operazioni che concorrono alla formazione e al trasferimento del prodotto (o gruppo di prodotti) fino al suo sbocco finale sul mercato.

Questo problema è particolarmente sentito nel settore biologico, dove le logiche di mercato non remunerano il giusto prezzo lungo la filiera, a fronte del costo effettivo della qualità del lavoro e del metodo di produzione adottato a difesa dell'ambiente e della salute delle persone e degli animali. La filiera corta, caratterizzata dalla riduzione degli intermediari, e la vendita diretta, che si realizza con l'accesso diretto al mercato finale, per cui il consumatore e l'azienda interagiscono direttamente, consentono di valorizzare fortemente l'agricoltura biologica.

I produttori possono spuntare una remunerazione più elevata, facendo leva sul valore aggiunto del prodotto biologico e sull'aspetto etico-ambientale della produzione, oltre a garantirsi sbocchi di mercato; i consumatori, invece, beneficiano di un prezzo finale più contenuto rispetto a quello riconosciuto lungo i canali distributivi tradizionali, costruito sul principio della trasparenza lungo la filiera. Per entrambi, infine, si stabilisce un rapporto fiduciario, dove il produttore "ci mette la faccia" e il consumatore soddisfa i suoi bisogni in termini di caratteristiche di sicurezza (safety) e qualità elevata e senso di responsabilità verso un modello di produzione sostenibile.

Oltre alla deperibilità e alla complessità dei prodotti, all'ampiezza dell'assortimento e alle caratteristiche del sistema produttivo, diversi fattori, tuttavia, influiscono sulla scelta dei produttori/trasformatori biologici di ricorrere al canale diretto e/o alla filiera cor-

ta: la disponibilità economica dell'azienda biologica; le caratteristiche, conoscenze e disponibilità del conduttore e della sua famiglia; la localizzazione geografica; il contesto socio-economico, ambientale e paesaggistico; la vicinanza a vie di comunicazione e a centri urbani; l'attrattiva turistica della zona.

Le forme che può assumere la filiera corta, però, sono numerose e in costante evoluzione e i produttori possono orientarsi da quelle tradizionali a quelle più innovative: si va dalla vendita diretta in azienda ai mercati contadini (farmers' market); dalle consegne settimanali su abbonamento alle famiglie (box scheme) alle vendite attraverso i Gruppi di acquisto solidale (GAS); dalla raccolta dei prodotti direttamente nei campi («pickyourown») ai distributori di latte crudo; dalle forniture al circuito HoReCa (hotel, ristoranti, alberghi), alle cooperative di consumo fino alle iniziative concertate tra produttori e consumatori. Tra queste ultime, in Italia, si citano «Campagna amica» (Coldiretti), «Donne in Campo» (CIA), «Presidi del gusto» (SlowFood) e molte altre promosse da AIAB, Movimento consumatori e Legambiente.

Non sempre le forme di filiera corta riescono a determinare un reale calo dei prezzi al consumo. È importante, in tal senso, la creazione e il rafforzamento di reti di soggetti, esperienze e strumenti, in modo che gli agricoltori possano «riabituarsi» alla dimensione commerciale del loro mestiere ed essere agevolati nello sviluppo delle capacità comunicative e relazionali; forme di aggregazione fisiche o virtuali consumatori - produttori, capaci di attivare dinamiche economiche vantaggiose per tutti gli attori della filiera e per il contesto locale, possono rappresentare una chiave di successo.

Lo sviluppo di sistemi di filiera corta per i prodotti tipici e biologici è sostenuto nella politica per lo sviluppo rurale 2014-2020 attraverso azioni che mirano al miglioramento del reddito degli agricoltori, alla riduzione del peso economico dell'intermediazione e alla fornitura di servizi alla popolazione, come i mercati locali. Incentivi a livello nazionale, finalizzati a favorire l'accesso alla terra e a promuovere modelli collettivi e cooperative di produttori, politiche di qualità ed etichettatura e norme specifiche per i criteri igienici, la commercializzazione e le forniture alimentari pubbliche, possono giocare un ruolo importante per lo sviluppo della filiera corta in Italia.

Tips

La forma più classica di filiera corta, la vendita diretta, in azienda, agriturismo e nei punti organizzati (spacci, stand aziendali e punti vendita collettivi presso fiere, sagre e mercati rionali), è un fenomeno in crescita in Italia. Sono 2.879 le aziende biologiche con vendita diretta nel 2017, di cui 1.345 sono agriturismi (47%). Nel 2017, Bio Bank ha censito 238 mercati contadini (farmers' market) e Coldiretti un centinaio di aziende coinvolte nella raccolta diretta dei prodotti sul proprio fondo da parte dei consumatori. Diverse Regioni hanno istituito Albi regionali per i GAS, un fenomeno significativo da oltre un decennio: 813 sono quelli che, nel 2017, hanno trattato prodotti biologici. Forme più innovative di filiera corta si concretizzano nei distributori di latte biologico crudo, 62 in 26 province sull'intero territorio nazionale, e in iniziative originali come l'adozione di animali o alberi da frutta allevati o coltivati con metodo biologico per ottenere, in cambio delle spese, latte e formaggi o prodotti frutticoli.



Bio-distretti e sviluppo locale



a cura di Alberto Sturla

Il distretto biologico può essere visto come l'ultimo stadio di un percorso avviato, dapprima, solo in ambito accademico, con l'estensione del concetto di distretto industriale al territorio rurale e il conseguente riconoscimento dello specifico contributo della spiccata vocazione agricola di questi luoghi alla creazione di una precisa identità socio-territoriale. In un secondo momento, tuttavia, una più attenta analisi del rapporto inscindibile dell'agricoltura con il paesaggio fisico, sociale ed economico di un luogo, nonché della sua integrazione con gli altri elementi dell'economia locale, ha reso impossibile la precisa trasposizione del concetto di distretto industriale all'ambito agricolo.

Si è quindi arrivati a definire il distretto rurale e il distretto agroalimentare come due entità territoriali distinte, anche se il secondo può essere visto come una specificazione del primo. In un distretto rurale l'agricoltura contribuisce all'integrazione delle attività economiche e delle funzioni socioculturali in un unico sistema; in un distretto agroalimentare, invece, gli elementi tipici del distretto industriale si coniugano con un contesto economico e sociale e un ambiente fortemente caratterizzati dalle attività agricole, che forniscono la materia prima per i processi di trasformazione in loco. Tale doppia definizione ha trovato applicazione operativa con il Decreto legislativo n. 228 del 18/05/2001, "orientamento e modernizzazione del settore agricolo".

L'applicazione in chiave territoriale dei principi dell'agricoltura biologica dà luogo a un'entità con caratteristiche intermedie tra i due distretti proprio in virtù delle sue caratteristiche. In essi, infatti, l'agricoltura valorizza in termini economici e sociali un contesto fortemente improntato alla naturalità e salubrità dei luoghi e i principi fondanti dell'agricoltura biologica si possono estendere fino a sperimentare forme di governance «dal basso» che conferiscano autonomia alla comunità locale, favorendo al contempo l'adozione di un approccio integrato nel processo di sviluppo. Negli ultimi anni, sono sorti in Italia diversi

distretti biologici, espressione di differenti tipologie di partenariati locali. Attualmente, in assenza di una specifica normativa alcuni di essi possono genericamente essere considerati come un'ulteriore accezione di distretto rurale o agroalimentare. Nella maggior parte dei casi, però, i biodistretti sono l'espressione di un partenariato che vede nell'agricoltura biologica la chiave per lo sviluppo del territorio, considerandola quindi come un traguardo da raggiungere. Liguria, Sardegna e Lazio, nell'ordine, si sono dotate di una legge sui distretti biologici, ma solo la prima fornisce una definizione parametrica dei requisiti territoriali per la costituzione di un distretto, ribadendo così che la preponderante presenza di agricoltura biologica in termini di superficie e numero di aziende deve essere il volano dello sviluppo locale, non un punto di arrivo.

La vasta letteratura sulle ricadute territoriali e sociali dell'agricoltura biologica, recentemente arricchitasi delle prime analisi sulla sua declinazione in chiave territoriale, ha individuato gli elementi che, partendo da un'applicazione dei principi fondanti l'agricoltura biologica, favoriscono l'avvio o il mantenimento di un processo di sviluppo locale integrato. Le filiere agroalimentari biologiche, infatti, possono promuovere la sostenibilità ambientale, sociale ed economica di un territorio, soprattutto perché capaci di dare luogo a una rete di relazioni fondate su valori condivisi, che costituiscono, a loro volta, la base per la creazione di un modello organizzativo espressione della comunità locale.

Tips

Da alcuni anni, i distretti biologici destano l'interesse dei territori, che vedono nell'agricoltura biologica un valido supporto allo sviluppo locale. A partire dalle prime esperienze pilota del Cilento e del Greco, nel 2009, il loro numero è andato aumentando fino a interessare tutte le regioni Italiane e territori molto diversi tra loro, anche all'interno della stessa Regione. Attualmente INNER, l'associazione che raccoglie alcuni distretti biologici italiani ed esteri, censisce 27 distretti già operativi e 30 in via di costituzione. Tra quelli costituiti, la maggior parte sono promossi dall'Associazione Italiana Agricoltura Biologica (16 distretti), che ha definito un disciplinare a cui i territori devono aderire per ottenere il marchio "Biodistretto AIAB". Altri distretti sono stati costituiti sotto l'egida di "città del bio", un'associazione di comuni che chiede agli aderenti di sottoscrivere un "codice etico biologico del territorio"; alcuni, infine, sono espressione di partenariati locali, nati da processi bottom-up avviati dalla società civile.





RURALEARN

Terzo modulo



Agricoltura biologica, innovazione e sviluppo rurale



a cura di Simona Cristiano e Patrizia Proietti

Nel 2010, con la strategia "Europa 2020", la Commissione europea (Ce) evidenzia il ruolo chiave della ricerca e dell'innovazione nel preparare l'Unione europea (Ue) alle sfide future e, attraverso l'istituzione dell'iniziativa faro "L'Unione dell'innovazione", introduce cinque Partenariati Europei per l'Innovazione (PEI). Fra questi, con una specifica Comunicazione della Ce del 2011, viene istituito il PEI-AGRI in materia di "Produttività e sostenibilità dell'agricoltura". La missione del PEI-AGRI è quella di facilitare la più ampia diffusione di soluzioni innovative di sviluppo agricolo, attraverso la creazione di relazioni partenariali e di rete fra le imprese, la ricerca, l'industria, l'educazione e la divulgazione. Queste dovrebbero contribuire a favorire il ritorno sistematico d'informazione, dalla pratica alla scienza, sui bisogni di ricerca, rendendo quest'ultima più utile e utilizzata per lo sviluppo sostenibile dei settori agroalimentare e forestale.

Il PEI-AGRI consegue due obiettivi principali: (i) l'aumento della produttività e dell'efficienza del settore agricolo; (ii) la promozione della sostenibilità dell'agricoltura, attraverso il raggiungimento di un livello soddisfacente di funzionalità dei suoli, l'inversione della tendenza dei suoli a perdere sostanza organica e l'adozione di pratiche agricole adatte ai terreni a rischio di erosione. Gli ambiti di attuazione del PEI-AGRI sono molto coerenti con quelli dell'agricoltura biologica: aumento della produttività agricola; uso più efficiente delle risorse; innovazione a sostegno della bioeconomia, biodiversità, servizi ecosistemici e funzionalità del suolo; realizzazione di prodotti e servizi innovativi per la catena integrata di approvvigionamento; sostegno alla qualità e sicurezza degli alimenti e stili di vita sani.

Coerentemente con il PEI-AGRI, la promozione del trasferimento della conoscenza e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali è una priorità trasversale alla politica di sviluppo rurale 2014-2020. Questa priorità può essere perseguita attraverso

diverse tipologie di interventi, tra cui la misura 16 dei PSR, diretta a sostenere la cooperazione tra attori dei settori agroalimentare e forestale che intraprendano percorsi collettivi di innovazione (tecnica o tecnologica, strategica, di marketing, di tipo organizzativo e gestionale e sociale), attraverso: a) gruppi operativi; b) cluster e network; c) altre forme di cooperazione tra operatori di diversi settori, incluse le associazioni di produttori, le cooperative e le organizzazioni professionali.

In particolare, l'innovazione aziendale è perseguita attraverso i progetti attivati dai gruppi operativi nell'ambito dei PEI (sottomisura 16.1), i progetti pilota (sottomisura 16.2.a.) e i progetti di sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie (sottomisura 16.2.b.). In questo contesto, il sistema dell'agricoltura biologica si contraddistingue per capacità di impulso, di aggregazione e di organizzazione degli attori attorno a percorsi di innovazione di tipo collaborativo. Dalle iniziative finora finanziate tramite diversi PSR traspaiono la connettività e la diffusione nei territori di strutture associative e reticolari che da diversi anni operano nel settore, condividendo competenze pratiche e scientifiche e che, con tempestività, hanno saputo formulare proposte progettuali di qualità. Le iniziative riguardano tematiche di sviluppo varie, che abbracciano i diversi segmenti di una certa molteplicità di filiere (cerealicola, ortofrutticola, vitivinicola, maidicola): dal miglioramento della qualità delle produzioni vegetali (recupero, conservazione dell'impronta genetica e combinazioni di miscugli), alle pratiche di contrasto all'erosione del suolo, all'introduzione di protocolli di caratterizzazione delle colture, di sistemi di certificazione e alla tracciabilità delle produzioni biologiche.

Tips

Cos'è un gruppo operativo? Nell'ambito della programmazione per lo sviluppo rurale 2014-2020, il PEI-AGRI viene attuato principalmente attraverso il sostegno ai gruppi operativi (sottomisura 16.1). Questi sono partenariati costituiti per la realizzazione di un progetto di investimento innovativo, teso a fornire una soluzione pratica a un problema o a un'opportunità di sviluppo di una certa numerosità di aziende (minimo due aderenti al GO). In linea con i principi del PEI-AGRI (multi-attorialità, transdisciplinarietà, innovazione interattiva), un gruppo operativo può coinvolgere una molteplicità di attori rilevanti per la co-definizione e co-costruzione della specifica innovazione, in quanto provenienti da vari ambiti di pratica e discipline scientifiche (ricercatori, imprese, consulenti, formatori, associazioni, organizzazioni produttive, etc.).



Agricoltura biologica e innovazione nel PSR Calabria



a cura di Università della Calabria, CREA-PB Calabria e Università Mediterranea di Reggio Calabria

In Calabria, risultano attive 137.790 aziende agricole, di cui il 7,2% con allevamenti (9.914). Occupano una superficie totale pari a 704,7 mila ettari, il 78% della quale costituisce la superficie agricola utilizzata (549.254 ettari). Rispetto al 2000 è consistente la diminuzione del numero di aziende (- 21,5%) e della superficie totale (- 16,4%), mentre rimane pressoché invariata la SAU (- 1,0%). Il tessuto produttivo delle aziende agricole è caratterizzato da:

- una forte polverizzazione (la SAU media è pari a 4,00 ettari);
- aziende individuali (anche se sono in crescita, rispetto al Censimento del 2000, le aziende inquadrare sotto il profilo giuridico delle società) e di proprietà, condotte da anziani, poco istruiti.

Le coltivazioni più importanti e redditizie della regione sono l'olivicoltura (praticata nel 75% delle aziende totali su una superficie pari al 34% della SAU complessiva) e l'agrumicoltura (praticata nel 15% delle aziende calabresi su una superficie pari al 6% della superficie totale calabrese).

La Calabria è caratterizzata da una straordinaria offerta di prodotti certificati (11 DOP, 4 IGP, 9 DOC, 10 IGT) nel comparto oli e grassi, ortofrutta, carne, vini.

L'agricoltura biologica è fortemente rappresentativa, nel contesto regionale, sia in termini di aziende agricole interessate che di superfici e allevamenti gestiti in regime biologico. Secondo i dati Sinab (2016) sono 11.330 gli operatori biologici (pari all'8,5% delle aziende agricole) che lavorano 204.527 ettari.

Il principale orientamento produttivo interessato è quello olivicolo, con 68.268 mila ettari. Seguono la superficie investita a colture foraggere (31,5 mila ettari), a cereali (18 mila et-

tari), ad agrumi (12 mila ettari), a fruttiferi (6 mila ettari) e a vite (4 mila ettari). Mentre la dimensione media delle aziende calabresi è pari a 4 ettari, quelle biologiche raggiungono quasi i 18 ettari. Le aziende biologiche sono condotte da conduttori più giovani e istruiti. Nel 2011, sono presenti in Calabria 252 aziende biologiche zootecniche (il 3% del totale delle aziende con allevamenti).

La regione interviene sul biologico attraverso la misura 11 del PSR Calabria 2014-2020 con circa 240 mln di euro pari al 22% circa dell'intero budget del PSR. L'intervento della Misura si articola attraverso l'azione di due sub-misure relative all'introduzione (sottomisura 11.1) e al mantenimento (sottomisura 11.2) di metodi e pratiche biologiche.

Ad oggi sono stati pubblicati tre bandi (annualità 2016-2017-2018) a cui hanno aderito 2.934 aziende per la conversione e 2.983 aziende per il mantenimento, con una spesa pubblica già sostenuta (a maggio 2018) pari a euro 107,5 mln (il 45% circa del totale programmato).

La Misura 11 contribuisce al raggiungimento di obiettivi trasversali, quali ambiente (biodiversità, qualità dei suoli e qualità delle risorse idriche), qualità dell'aria (riduzione operazioni in campo e uso dei fertilizzanti azotati) e clima (riduzione delle emissioni agricole sui suoli e nell'atmosfera).

La Regione Calabria ha usato un approccio integrato tra misure sia in termini di informazione e consulenza (Misure 1, 2), ma anche di promozione (Misura 3) che dando priorità al sostegno dei programmi di produzione biologica (sottomisure M4.1.1, M4.1.2, M4.2.1 e M10.1.5). Nonostante l'elevata superficie dedicata alla produzione biologica, per la stessa non corrisponde un altrettanto volume di produzione biologica commercializzata. Il comparto presenta una situazione di debolezza nella commercializzazione del prodotto bio, ancora largamente posizionato sui canali dei prodotti convenzionali o non valorizzato con la trasformazione, e nella diffusione delle colture certificate (la SAU dedicata a produzioni certificate biologiche DOP/IGP è pari a 8.777 ha, cioè circa il 1,6% della SAU regionale, ben al di sotto della media nazionale del 3,6%).

Tips

Con la diffusione dell'agricoltura biologica, la Regione Calabria persegue le seguenti finalità: assicurare un sistema di gestione delle tecniche agricole rispettosa degli ecosistemi e dei cicli naturali e mantenere o migliorare le condizioni del suolo, dell'acqua, delle piante e degli animali; salvaguardare la biodiversità animale e vegetale; sostenere un uso responsabile delle risorse naturali (acqua, suolo, sostanza organica e aria); tendere alla produzione di una grande varietà di alimenti che rispondano alla domanda dei consumatori moderni.

Info:

Regione Calabria - Dipartimento Agricoltura e Risorse Agroalimentari
Autorità di Gestione PSR Calabria 2014-2020
Località Germaneto 88100 - Catanzaro,
adg.psrcalabria@pec.regione.calabria.it
Tel. 0961-852525



Agricoltura biologica e innovazione nel PSR Campania



a cura di Antonio Tallarico e Nicola Lalla

L'agricoltura in Campania conta su oltre 136.000 aziende agricole, con 720.000 ettari di SAT e 550.000 ettari di SAU, pari al 53% del territorio regionale (dati marzo 2018).

Principali coltivazioni: Olivo, Ortive, Seminativi, Fruttiferi, Vite, Agrumi.

Allevamenti: Bovini, Bufali, Suini, Ovi-caprini, Equini, Avicoli, Conigli, Api, con 14.500 aziende zootecniche (Istat - VI Censimento Generale Agricoltura).

La Campania è caratterizzata da una straordinaria offerta di Prodotti Tipici Certificati: 14 DOP, 9 IGP, 4 Vini DOP, 15 Vini DOP, 10 Vini IGP.

In questo panorama l'Agricoltura Biologica gioca un ruolo economico e strutturale fondamentale: in Campania sono 2.833 le aziende con produzioni biologiche certificate, con una superficie pari a 42.695 ettari, mentre le aziende zootecniche con terra sono 130 (rappresentate in prevalenza da allevamenti Bufalini e Bovini).

Analizzando le sole ditte individuali (2.521 unità), risulta che il 40% circa è condotto da donne, mentre il 28,5% delle aziende è appannaggio di giovani di età inferiore ai 40 anni (fonte: Sistema Informativo Agricoltura Biologica SIB - SIAN).

Negli ultimi anni si sta registrando un notevole incremento di aziende che scelgono di produrre secondo i protocolli dell'Agricoltura Biologica, anche a seguito della crescente richiesta, da parte dei consumatori, di alimenti più salubri e realizzati nel rispetto dell'ambiente. La Regione Campania, in tale contesto, interviene con il PSR 2014-2020, che punta su ricambio generazionale, innovazione, sviluppo sostenibile e cooperazione. I destinatari sono gli operatori agricoli singoli o associati, gli operatori forestali, le imprese agroalimentari, le aggregazioni di soggetti pubblici e privati. La strategia del PSR viene declinata in 6 priorità, che vedono l'Agricoltura Biologica perno dello sviluppo intelligente, ecocompatibile e inclusivo dei territori rurali e strumento insostituibile per la corretta gestione

delle risorse naturali. Tra le Priorità ricordiamo: Priorità 1. Promuovere il trasferimento di conoscenze e stimolare l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali. Priorità 2. Potenziare la redditività delle aziende agricole e la competitività dell'agricoltura, promuovere tecnologie innovative per le aziende agricole e la gestione sostenibile delle foreste.

Le misure del PSR Campania di supporto alle aziende biologiche intendono:

- Promuovere una Campania Regione Verde, attraverso un'agricoltura ecocompatibile.
- Stimolare l'innovazione e il trasferimento delle conoscenze nelle zone rurali, per una Campania Regione Innovativa.
- Favorire il miglioramento delle performance ambientali, anche attraverso l'adozione di innovazioni tecnologiche.

Tra le Misure del PSR Campania, la M11 è quella dedicata all'Agricoltura Biologica. Gli obiettivi specifici sono da ascrivere all'incremento e al mantenimento di metodi produttivi a ridotto impatto ambientale e alla tutela della biodiversità. Due le tipologie di intervento:

- 11.1.1 - Conversione delle aziende agricole ai sistemi di agricoltura biologica;
- 11.2.1 - Mantenimento delle pratiche e dei metodi di agricoltura biologica.

Ad oggi sono stati pubblicati due bandi a cui hanno aderito 1.670 aziende per la conversione e 1.353 aziende per il mantenimento.

Altra Misura che intercetta l'attenzione delle aziende biologiche è la 4.1.1 - Sostegno a investimenti nelle aziende agricole, finalizzata a stimolare investimenti e innovazione attraverso l'introduzione di macchine e attrezzature innovative, la bioedilizia, la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Anche la Misura 16.1 - Azione 2: Sostegno ai Progetti Operativi di Innovazione, che intende promuovere l'innovazione di processo e di prodotto orientato alla sostenibilità ambientale, al miglioramento delle performance economiche e della competitività, con risultati facilmente trasferibili e tecnologie prontamente utilizzabili dalle aziende, è molto importante per il settore biologico, stimolando la cooperazione e la costruzione di reti tra i suoi attori.

Tips

Nel panorama agricolo regionale campano le aziende biologiche giocano un ruolo economico e strategico di primo piano. Il PSR Campania, attraverso la Misura 11 e ulteriori azioni mirate (Misura 4.1.1 e Misura 16.1), ha inteso puntare in maniera decisiva e prioritaria sull'agricoltura sostenibile e soprattutto su quella biologica.

Info:

Regione Campania

Direzione Generale Politiche Agricole Alimentari e Forestali - UOD Tutela della qualità, tracciabilità dei prodotti agricoli e zootecnici, servizi di sviluppo agricolo

Centro Direzionale di Napoli Isola A 6 - 80143 - Napoli

Tel. 081 7967322 - 63

alimentazione@regione.campania.it



Agricoltura biologica e innovazione nel PSR Molise



a cura di Claudia Di Tota

La Regione Molise è contraddistinta da un legame indissolubile con il mondo agricolo, che riveste un ruolo fondamentale nell'economia regionale. Gran parte del territorio è impiegato soprattutto nella coltivazione cerealicola, ortofrutticola, olivicola e vitivinicola. Inoltre, numerose distese erbose, localizzate principalmente nell'Alto Molise, sono destinate al pascolo prevalentemente ovicaprino.

Tuttavia nell'ultimo ventennio i pascoli hanno subito una notevole riduzione di superficie a causa dello spopolamento dei piccoli comuni montani a favore delle aree collinari e pianeggianti. Al fine di contrastare l'abbandono delle attività tradizionali del pascolo e dello sfalcio, considerate indispensabili per la tutela dell'ambiente e in particolare della biodiversità, la Regione Molise è pronta ad attivare le azioni previste dalla Direttiva Habitat, che concorre alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica (Natura 2000). Contestualmente il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2020 della Regione Molise, approvato dalla Commissione Europea il 2 luglio 2015, concorre alla Priorità 4 "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura", attivando interventi mirati alla gestione e alla tutela delle risorse naturali, alla valorizzazione delle aree agricole e boschive e al potenziamento e alla salvaguardia delle attività rurali.

Circa il 60% della superficie agricola molisana è lavorata con sistemi poco impattanti e ad alto valore naturalistico; molti agricoltori adottano modelli di produzione biologica che non alterano le proprietà del terreno, per preservarlo dalle colture intensive e da ogni forma di inquinamento. Allo stesso tempo, i sostenitori del biologico propongono sul mercato prodotti agricoli che soddisfino le esigenze di una vasta gamma di consumatori, sempre più sensibili alla tutela della propria salute e alla mitigazione dei rischi ambientali.

Il PSR Molise 2014-2020 recepisce il cambiamento culturale che ha coinvolto gli agricoltori molisani nelle tecniche di coltivazione e di allevamento e, con la Misura 11 Agricoltura Biologica, contribuisce all'insediamento di aziende BIO (sottomisura 11.2) e alla conversione di aziende agricole e/o zootecniche a pratiche agricole sostenibili, multifunzionali e innovative (sottomisura 11.1).

La Misura 11 del PSR Molise 2014-2020 è, tra l'altro, finalizzata a:

- sostenere il ricambio generazionale;
- favorire la diversificazione aziendale;
- rilanciare il mercato;
- incoraggiare il turismo rurale;
- limitare l'abbandono delle aree rurali;
- migliorare il rapporto tra agricoltura e ambiente.

Ad oggi, i dati raccolti al 31/12/2018 evidenziano che per l'intervento 11.1 - Sostegno alla conversione verso pratiche e metodi di agricoltura biologica - sono state inoltrate 237 istanze (64,4%) per una SOI pari a 5.812,97 ha (59%); per l'intervento 11.2 - Sostegno al mantenimento di pratiche e metodi di agricoltura biologica - sono state registrate 131 domande (35,6%) per una SOI pari a 4.045,34 ha (41%).

Inoltre, i giovani agricoltori adottano le pratiche del biologico soprattutto per garantire la qualità dei prodotti agroalimentari. Il Molise infatti offre un'importante quantità di produzioni certificate: 5 DOP, di cui 4 vini DOP (DOP Biferno, DOP Molise, DOP Tintilia, DOP Pentro) e 1 olio DOP Molise, e due prodotti IGP (Vino OSCO o Terre degli Osci e Vino Rotae). La Regione Molise, attraverso tali interventi, scommette sull'agricoltura biologica affinché la terra diventi un'opportunità di crescita e di sviluppo per l'intero contesto rurale.

Tips

Nella Regione è stato rilevato che le aziende BIO che si certificano (orientate in prevalenza verso l'olivicoltura, la cerealicoltura e infine la frutticoltura) sono solo quelle che hanno una dimensione economica capace di sostenere e ammortizzare i costi di tali pratiche. Per questo motivo sono scarsamente presenti aziende con foraggiere e con animali. All'interno del PSR 2014-2020 alla Misura 11 Agricoltura Biologica sono destinati 18 milioni di Euro: a livello di priorità, sono tutti concentrati sulla 4 - Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi - e ripartiti con 10 milioni sulla sottomisura 11.1 e i restanti 8 sulla sottomisura 11.2.

Info:

Regione Molise - Assessorato alle Politiche Agricole
Via G. Vico. 4 - 86100 - Campobasso (CB)
psr.regione.molise.it
www.regione.molise.it



Agricoltura biologica e innovazione nel PSR Puglia



a cura di Grazia Valentino e Massimiliano Schiralli

In Puglia il settore agricolo è caratterizzato da 271.754 aziende agricole (Istat, Censimento 2010) che coprono complessivamente una superficie agricola utilizzata (SAU) di 1.285.290 ettari. Rispetto al censimento del 2000, le aziende agricole si sono ridotte di circa il 23%, a fronte di un leggerissimo aumento di superficie. Le principali produzioni sono associate alle colture arboree, che coprono il 42% della SAU complessiva, e tra queste la più diffusa è sicuramente quella dell'olivo; tra le colture erbacee, invece, le più diffuse sono quelle cerealicole e, in particolare, il frumento duro. La zootecnia ha un aspetto più residuale a livello regionale, ma risulta essere estremamente importante nei contesti territoriali, spesso più marginali, in cui è diffusa soprattutto perché è associata a produzioni di grande qualità e tipicità. La Puglia esprime un'importante quantità di produzioni certificate: 12 DOP, 8 IGP, 28 vini DOC, 4 vini DOCG.

Nell'ambito di questo contesto si sviluppa l'agricoltura biologica pugliese che costituisce uno dei comparti dell'agroalimentare regionale tra i più interessanti e dinamici, soprattutto se si considera che la sua espansione è avvenuta in tempi abbastanza recenti. Seppure, con alcuni flessi legati in particolare ai momenti di passaggio tra un ciclo di programmazione e il successivo (94/99 e 00/06), dagli anni '90 in poi si è verificata una importantissima e continua crescita sia di operatori che di superfici coltivate con il metodo biologico. In particolare nel 2016, sulla base dei dati SINAB, per la Puglia la superficie bio rilevata era pari a 255.853 ettari, in aumento del 41% rispetto all'anno precedente, mentre il numero di operatori rilevato era di 10.029, anch'essi in crescita, e ben del 50%, rispetto al 2015. Analizzando la distribuzione delle superfici bio per tipo di destinazione, si può verificare che le colture più interessate dalla pratica del biologico sono l'olivo, quindi i cereali e poi le colture foraggere. Questi valori pongono la Puglia ai primi posti tra le regioni

italiane, sia se si considera il numero di operatori biologici (13,9% sul totale nazionale 2016) sia se si prendono in considerazione le superfici biologiche e in conversione (14,2% sul totale nazionale 2016). Va evidenziato però che in riferimento alla zootecnia, il comparto biologico pugliese continua, contrariamente a quanto fin qui detto, a essere di scarsa rappresentatività a livello nazionale. Con il PSR Puglia 2014-2020, il decisore politico ha inteso porre dentro la strategia del programma la necessità di recuperare un rapporto di coazione tra agricoltura, ambiente, foreste e paesaggio, puntando a sostenere la diffusione di coltivazioni e tecniche a minor fabbisogno idrico nonché a minor impiego di fertilizzanti e prodotti fitosanitari. Esso sostiene, quindi, il passaggio a pratiche agricole a ridotto uso di prodotti chimici, come il metodo biologico e altre tecniche a basso impatto ambientale. La strategia del PSR viene declinata in 6 priorità, in ognuna delle quali l'Agricoltura Biologica può trovare sostegno e riconoscimento come strumento principe per la corretta gestione delle risorse naturali ai fini di uno sviluppo intelligente, ecocompatibile e inclusivo dei territori rurali. La Misura del PSR Puglia attivata per il sostegno diretto alla diffusione dell'Agricoltura biologica è la Misura 11 Agricoltura Biologica. Gli obiettivi specifici sono da ascrivere alla diffusione di pratiche di gestione sostenibile dell'agricoltura, nonché al miglioramento della qualità delle produzioni secondo le richieste dei consumatori.

Due le tipologie di intervento: sottomisura 11.1 - Pagamenti per la conversione in metodi e pratiche di agricoltura biologica; sottomisura 11.2 - Pagamenti per il mantenimento di metodi e pratiche di agricoltura biologica. Ad oggi, con l'attuale PSR, risultano spesi 12,1M di euro per la Misura 11.1 sui 1.941 aziende, e 34,5M di euro per la Misura 11.2 su 3.931 aziende. Tra le altre misure del PSR Puglia 14/20 che possono interessare le aziende biologiche si possono ricordare: la Misura 4.1.A - Sostegno per investimenti materiali e immateriali finalizzati a migliorare la redditività, la competitività e la sostenibilità delle aziende agricole singole e associate; la Misura 4.2 - Sostegno a investimenti a favore della trasformazione/commercializzazione e/o dello sviluppo dei prodotti agricoli, tese entrambe a sostenere un più razionale e efficace utilizzo delle risorse naturali; la Misura 4.4 - Sostegno a investimenti non produttivi connessi all'adempimento degli obiettivi agro-climatico-ambientali, finalizzata favorire gli interventi finalizzati alla salvaguardia degli elementi naturali degli ambienti rurali. Infine, si ricorda la Misura 16.2 - Sostegno a progetti pilota e allo sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie, che intende promuovere l'innovazione di processo e di prodotto orientato alla sostenibilità ambientale, al miglioramento delle performance economiche e della competitività, con risultati facilmente trasferibili e tecnologie prontamente utilizzabili dalle aziende.

Tips

L'agricoltura biologica rappresenta un comparto di estremo interesse nel panorama agricolo regionale pugliese sia alla luce del forte incremento registrato in termini di adesione delle aziende agricole alla pratica del biologico e di superfici convertite sia per l'importanza che essa sta assumendo nel tempo all'interno degli orientamenti strategici immaginati per la crescita dell'agricoltura regionale.

Info

Regione Puglia
Dipartimento Agricoltura, Sviluppo Rurale e Ambientale
Lungomare Nazario Sauro 45/47 - 70121 Bari
Tel. 080.5405202
comunicazione.psr@regione.puglia.it



Agricoltura biologica e innovazione nel PSR Piemonte



a cura di Valentina Archimede

In Piemonte il territorio rurale occupa oltre il 55% della superficie con il 32% della popolazione.

Il contesto agricolo su cui agisce il PSR coinvolge oltre 67.000 aziende con 57.000 euro di produzione standard media. La dimensione media delle aziende è di circa 15 ha di superficie agricola utilizzata (SAU). La SAU totale è di 1 milione di ha, suddivisa per il 53% a seminativi, 36% a prati permanenti e pascoli e 9% a colture permanenti (in prevalenza vite e fruttiferi).

Le zone soggette a vincoli naturali coincidono con le aree montane, che rappresentano il 45% della superficie regionale. I capi di bestiame sono circa 1 milione di unità e si concentrano principalmente nelle aziende intensive di pianura.

Il principale elemento fondante del successo delle produzioni agroalimentari piemontesi è rappresentato dai prodotti di qualità certificata, sia quelli legati al territorio di origine (DOP e IGP) che quelli ottenuti con processi sostenibili come il metodo biologico. Grazie agli ultimi riconoscimenti, in Piemonte salgono a 23 le denominazioni nel settore alimentare e a 59 nel settore del vino. Il valore di produzione è pari a circa 3,5 miliardi euro, ovvero 2% del PIL del Piemonte, con l'export che si conferma un robusto traino per il settore agroalimentare regionale. Quella del turismo rurale è una conferma importante, evidenziata sia dall'aumento costante dei flussi turistici che dall'evoluzione dell'offerta ricettiva, che mette al centro l'extralberghiero, tra cui gli agriturismi in crescita.

Il biologico sta facendo registrare anche in Piemonte un boom dei consumi: la superficie coltivata assomma a circa 46.000 ettari, pari al 4,9% della SAU regionale, con una distribuzione tra le diverse colture molto frammentata tra cui prevalgono cereali, foraggere, vite e frutta a guscio.

L'agricoltura biologica è un metodo di coltivazione che ha come obiettivo il rispetto

dell'ambiente e degli equilibri naturali, della salute dell'operatore e del consumatore; non si utilizzano, se non in limitatissime situazioni, né antiparassitari né concimi di sintesi chimica. L'azienda agricola viene vista come un agroecosistema nel quale l'attività agricola ad opera dell'uomo si inserisce in un contesto ambientale naturale del quale si cerca di conservare le caratteristiche. Tra le varie politiche messe in atto da Regione Piemonte, un forte impulso allo sviluppo e alla crescita dell'agricoltura piemontese è dato dal Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2020, strumento attivato dal Fondo Europeo Agricolo di Sviluppo Rurale (FEASR). Il PSR della Regione Piemonte è un programma strategico per lo sviluppo, la competitività e la sostenibilità dell'agricoltura e del mondo rurale; ha una dotazione di 1,09 miliardi di euro provenienti per il 43% da finanziamenti europei, 40% nazionali e 17% regionali. Il programma è strutturato in 15 misure di intervento che rispondono alle 6 priorità d'azione individuate dall'Unione Europea.

Tra le 6 priorità, si evidenziano:

- priorità 1 - diffondere conoscenza e innovazione nel settore agricolo e forestale. Lo sviluppo rurale sostiene la formazione e la consulenza per le aziende e nuovi processi, prodotti e tecnologie. Promuove l'introduzione dei risultati di ricerca nelle aziende, favorendo l'applicazione pratica di idee innovative.
- priorità 4 - preservare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura.

Lo sviluppo rurale incoraggia, attraverso le misure a favore dell'ambiente, il ruolo dell'agricoltore come gestore del territorio a beneficio di tutti.

Tips

La misura del PSR dedicata all'agricoltura biologica è la Misura 11: sostiene l'insieme delle pratiche dell'agricoltura biologica che hanno il più elevato livello di sostenibilità ambientale perché tutelano la biodiversità, migliorano la qualità delle acque, la struttura e composizione del suolo. Si suddivide in due operazioni: conversione agli impegni dell'agricoltura biologica e mantenimento degli impegni dell'agricoltura biologica. Gli obiettivi: per compensare i costi aggiuntivi e il mancato guadagno che derivano dagli impegni assunti per il passaggio all'agricoltura biologica o per il suo mantenimento. Il sostegno: l'operazione prevede 10 impegni, di valenza ambientale - agronomica, sull'intera superficie aziendale. Le aziende zootecniche possono adottare il biologico anche solo per la produzione vegetale e la densità degli animali allevati non deve superare il limite di 170 kg di azoto da effluente di allevamento per anno e per ettaro. Il sostegno può essere concesso per 3 anni con possibilità di proroghe annuali. Il sostegno per il mantenimento può essere concesso per 5 anni con possibilità di proroghe annuali. Non saranno erogati premi annui inferiori a 250€ per azienda. I beneficiari: agricoltori attivi singoli o associati che praticino l'agricoltura biologica ai sensi dei regolamenti (CE) n. 834/2007 e n. 889/2008, siano soggetti al controllo di un organismo di certificazione ed abbiano superfici "in conversione" da meno di 3 anni. Premio: premi annui a ettaro, variabili a seconda delle colture.

Info

Regione Piemonte
Direzione Agricoltura
Settore Programmazione e coordinamento sviluppo rurale e agricoltura sostenibile
Corso Stati Uniti, 21 - 10128 Torino
Tel. 011/4321468
mariarosaria.romano@regione.piemonte.it



PSR Calabria “Fattoria della Piana”



a cura di Università Mediterranea di Reggio Calabria e Università della Calabria

Fattoria della Piana azienda multifunzionale, nata nel 1936, rappresenta una delle più grandi fattorie del Sud Italia e copre tutte le attività della filiera agroalimentare. In 200 ettari di terreno sono coltivati fieno, granturco e sorgo, con moderni mezzi agricoli che operano in ogni fase della lavorazione, dall'aratura all'insilamento. I foraggi prodotti alimentano i capi di bestiame dell'allevamento aziendale, in razioni studiate per ottimizzare e standardizzare la qualità del latte. La cooperativa oltre alla coltivazione dei foraggi, detiene anche agrumeti ed uliveti con annesso un moderno impianto di molitura.

Fattoria è stata sempre sensibile alle attività tese a migliorare l'efficacia degli impatti aziendali sugli ecosistemi, e sulla gestione ecologica utile al contenimento dei rischi ambientali, dando sempre un valido contributo al territorio, per la realizzazione di uno sviluppo sostenibile. Nella consapevolezza che la sensibilità ambientale rappresenti un valore aggiunto, con il quale presentarsi al cliente. Prendendo coscienza di ciò, si è mossa verso il raggiungimento di obiettivi ambientali e, perseguendo questo modello di equilibrio tra economia ed ecologia ha ottenuto e detiene innumerevoli certificazioni ambientali, di qualità e bio. La Cooperativa, attenta alle produzioni bio è in possesso della certificazione (IT BIO 006 RAC19), rilasciata ai sensi del Reg. CE 834/07, relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici, per il pecorino calabrese stagionato ed il pecorino riserva. Per Fattoria il caseificio rappresenta la storia della cooperativa che raggruppa allevatori di tutta la Regione Calabria. Il latte ovino, proveniente esclusivamente dagli allevamenti cooperativi, viene lavorato artigianalmente, senza impiego di additivi e conservanti. Il ciclo di lavorazione è sottoposto a continui e rigorosi controlli sulla filiera, che dispone di certificato di tracciabilità. A tal fine è stato realizzato un moderno laboratorio per il controllo di qualità e sicurezza, che analizza costantemente il latte ed i derivati,

dalla consegna allo stabilimento sino alla commercializzazione.

In Fattoria della Piana è presente una centrale agroenergetica, la più grande del centro e sud Italia, adibita alla produzione di biogas, con una potenza elettrica di 998 kW.

L'impianto, nel 2016, ha consentito di smaltire 49.481,00 tonnellate di scarti, mentre durante il 2017, sono state inserite nel biodigestore 42.248,00 tonnellate di biomasse, da sansa di olive, pastazzo di agrumi, reflui zootecnici, sottoprodotti di lavorazione del caseificio e insilato. Grazie al biometano estratto, la produzione di energia elettrica del cogeneratore, viene stimata intorno agli 8.500 MWh annui.

L'impianto permette di realizzare energia termica in quantità leggermente superiore a quella elettrica. Come evidente, il biodigestore rappresenta un ecosistema autosufficiente, capace di produrre energia dagli scarti dell'industria agroalimentare e zootecnica.

Il biogas prodotto viene bruciato nel cogeneratore, che produce energia elettrica e termica. Attraverso i processi di fermentazione delle biomasse, tutti gli scarti agricoli vengono trasformati in un'importante fonte energetica, mentre il digestato residuo della fermentazione viene utilizzato quale concime organico per le coltivazioni dei foraggi, che alimentano gli allevamenti aziendali. Annualmente il biodigestore restituisce, sotto forma di digestato, circa l'80% della biomassa introdotta. L'utilizzo di questo sottoprodotto, rappresenta uno dei fattori chiave per la riduzione delle emissioni di CO₂ prodotte in agricoltura, poiché l'introduzione di sostanza organica in campo, consente una drastica riduzione dell'utilizzo di fertilizzanti ed ammendanti chimici. Il digestato prodotto trova impiego agronomico tal quale, ed è utilizzato in aziende che fanno parte del sistema dei conferitori della Cooperativa e che rientrano nel Piano di Utilizzo Agronomico (PUA) della stessa.

L'azienda ha aderito al PSR Calabria 2014-2020: Misura 4.2 Sostegno a investimenti nelle aziende agricole: da utilizzare per ampliamento e ammodernamento caseificio, punti di vendita diretti.

Gli interventi realizzati con il PSR Calabria 2007-2013: Misura 123 Ammodernamento delle aziende agricole (utilizzata per ammodernamento caseificio e per valorizzazione filiera biogas); Misura 124 Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nei settori agricolo e alimentare e settore forestale (ha consentito di fare sperimentazione sull'utilizzo agronomico del digestato da biodigestore); Piano Integrato di Filiera, Misura 111 e Misura 123 Formazione e informazione (la Misura 111 ha consentito l'informazione e la promozione sui derivati del latte ovicaprino; la Misura 123, ha permesso di ammodernare le celle di stagionatura e altre attrezzature connesse).

Tips

La possibilità di ottenere energie da biomasse, rappresenta, per il territorio calabrese, uno spunto di riflessione molto interessante, sia per la possibilità che danno di sfruttare materie prime green e, aspetto non meno importante, per la grande quantità di nuova occupazione che potrebbero impiegare.

Info

Fattoria della Piana
Contrada SOVERETO, snc, Strada Provinciale: Tratta Rosarno (RC)
Tel. 0965645303
info@fattoriadellapiana.it



PSR Campania “Idea Natura”



a cura di Antonio Tallarico e Nicola Lalla

Idea Natura è un'azienda biologica giovane e dinamica, ubicata nella Piana del Sele, in agro di Eboli (SA). Nasce quale naturale evoluzione di un'autentica e antica passione per la “terra” della famiglia Mellone. I titolari, Giovanni e Paolo Mellone e il nipote Fabio, hanno una mission chiara e definita: realizzare e portare sul mercato prodotti biologici di altissima qualità, abbinando sicurezza alimentare, salvaguardia dell'ambiente e difesa della fertilità dei suoli. Il motto è “Rigorosamente Bio”.

La qualità delle produzioni è garantita dalle tecniche agronomiche ecocompatibili adottate, dal ricorso all'innovazione e dalle eccellenti condizioni pedoclimatiche della Piana del Sele: una terra di antichissima vocazione agricola, compresa tra Salerno, la Costiera Amalfitana a nord e l'antica Paestum a sud. L'azienda, che dispone di una linea di confezionamento di prima gamma e di un impianto fotovoltaico, si sviluppa su una superficie di circa 50 ettari, coltivati secondo i principi dell'agricoltura biologica. Oltre 30 ettari sono investiti ad actinidia e 18 sono destinati alla coltivazione di cavolo rapa, lattuga, melone, basilico e insalate a foglia in ambiente protetto. Le produzioni confezionate in prima gamma, sono veicolate principalmente attraverso la grande distribuzione.

Idea Natura coniuga da sempre la salubrità dei prodotti al rispetto per l'ambiente e lo fa attraverso l'adozione di tecniche agronomiche rigorosamente ecocompatibili e il ricorso all'innovazione. Attualmente ospita un innovativo impianto di compostaggio “on farm”, realizzato attraverso il PSR Campania, per produrre compost biologico da impiegare direttamente in azienda, con conseguenti vantaggi produttivi, ambientali e di abbattimento dei costi di produzione. L'innovazione, denominata Biocompost, frutto della proficua collaborazione tra Idea Natura, Università degli Studi di Napoli “Federico II”, Università degli Studi della Basilicata e Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia

agraria (CREA), consente di valorizzare gli scarti vegetali, che diventano pertanto un valore aggiunto per l'azienda, e di smaltire letame biologico e residui di potatura aziendale. Le fasi cruciali del processo di produzione sono rappresentate dal recupero degli scarti vegetali (ortive, residui di potatura), dal loro impiego come co-prodotti nel processo di compostaggio, dall'uso del compost ottenuto per l'ammendamento e il mantenimento della fertilità dei suoli. Ogni anno, utilizzando una platea in cemento non coperta di circa 200 m², dotata di sistema di areazione forzata e di bagnatura controllata, vengono realizzati fino a 4 cicli con produzioni di compost, pari a 250 m³/ciclo.

Idea Natura ha posto in essere anche altre innovazioni in grado di salvaguardare le colture e massimizzare le produzioni. Tra queste particolare rilevanza assume lo sviluppo di un algoritmo predittivo del rischio fitosanitario, fattore fondamentale ai fini della qualità del prodotto finale. La metodologia, realizzata in collaborazione con la società Evja, consentirà di conoscere la percentuale di rischio fitosanitario in tempo reale, attraverso l'utilizzo di centrali meteo e la messa a punto del predetto algoritmo.

E ancora, in tema di lotta biologica, si ricorre alle Banker Plants, mediante introduzione di piccoli lotti di piante di orzo infestate da insetti non nocivi alle colture da reddito e parassitizzati da entomofagi che, successivamente, contribuiscono a contrastare eventuali infestazioni di insetti nocivi. Nell'immediato futuro l'innovazione rappresenterà sempre più lo strumento per coniugare sostenibilità ambientale e salubrità dei prodotti. In tale ottica, Idea Natura sta ipotizzando anche l'utilizzo di attrezzature di nuova concezione per agevolare la raccolta, opportunamente alimentate da impianti fotovoltaici.

L'azienda ha aderito al PSR Campania 2014-2020: Misura 4.1.1 Sostegno a investimenti nelle aziende agricole (utilizzata per la realizzazione di impianti serricoli e l'acquisto macchine agricole).

Gli interventi realizzati con il PSR Campania 2007-2013: Misura 121 Ammodernamento delle aziende agricole (utilizzata per la realizzazione di serre attrezzate e di un impianto fotovoltaico); Misura 124 Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nei settori agricolo e alimentare e settore forestale (misura che ha consentito l'attuazione del progetto innovativo Biocompost).

Tips

La produzione di Biocompost rappresenta un'eccellente testimonianza di Buona Pratica e di virtuoso connubio tra Agricoltura Biologica e Innovazione. Questa innovazione risponde a una esigenza concreta e rappresenta una buona prassi per il riutilizzo degli residui vegetali, inclusi gli scarti di potatura, che diventano così un valore aggiunto per l'impresa agricola.

Info:

Idea Natura
Via Serracapilli - 84025 Eboli (SA)
Tel. 0828 652111
info@ideanatura.com



PSR Molise “Diba Bio Innovative Farm”



a cura di Tiziana Cucaro

La DIBA Bio Innovative Farm è un'azienda giovane e dinamica nata con l'intento di produrre colture biologiche sia in serra che in pieno campo, nell'agro del Comune di Macchiagodena e di Sant'Elena Sannita (IS).

Dall'idea di tre molisani poco più che trentenni, Francesco Barile, Antonio Barile e Donato Michele D'Itri, la DIBA si è posta un obiettivo lungimirante: realizzare prodotti agroalimentari biologici di altissima qualità che nascono nel territorio del Molise, utilizzando la tecnologia per valorizzarne le peculiarità e favorirne la diffusione sul mercato.

Grazie all'ausilio di comuni dispositivi elettronici connessi ad Internet (pc, smartphone e tablet), il cliente/utente potrà essere anche produttore della propria coltura biologica coltivata nei terreni dell'azienda agricola. In tal modo si abbattano le distanze geografiche effettive tra il luogo di produzione e il luogo di consumo, creando un vero e proprio orto reale - virtuale.

Il cliente potrà partecipare alla gestione dell'appezzamento di terreno scelto seguendo in tempo reale il tipo di coltura attraverso il monitoraggio di parametri come: l'umidità, la temperatura interna ed esterna e l'utilizzo di diverse concimazioni biologiche messe a disposizione dalla DIBA. Quando la produzione sarà pronta, l'azienda spedisce direttamente a casa dell'utente il prodotto finito. In questa maniera si sviluppa un sistema di filiera corta, con una notevole riduzione dei costi di gestione.

La qualità dei loro prodotti agricoli è ottenuta attraverso un sistema integrato che va a disciplinare l'uso dei processi produttivi, ovvero l'ottimizzazione delle varie fasi fenologiche delle piante orticole. L'uso dei fertilizzanti non è previsto, mentre vengono attuate forme di miglioramento agronomico mediante la pratica dei sovesci con leguminose. Oltre alle produzioni orticole, da settembre 2018 il progetto sarà ampliato e gli utenti avranno anche la possibilità di contribuire alla gestione di impianti olivicoli.

La DIBA Innovative Farm punta a perseguire molteplici obiettivi, orientando le proprie azioni verso la tutela del territorio, dell'ambiente e delle risorse umane. Nello specifico vorrebbe:

- impegnare i territori dell'entroterra molisano sempre più abbandonati e incolti;
- limitare il fenomeno dello spopolamento dell'entroterra molisano, dando possibilità di lavoro;
- salvaguardare la fertilità naturale del terreno;
- dare origine a un sistema agricolo autosufficiente attingendo a risorse locali;
- evitare ogni forma di inquinamento;
- produrre alimenti di elevata qualità nutritiva in quantità sufficiente.

Il tutto attraverso la tutela del paesaggio agricolo, preservando e rafforzando l'identità morfologica del suo tessuto consolidato.

L'azienda ha aderito al PSR Molise 2014-2020: Misura 6.1. Aiuti all'avviamento di attività imprenditoriali per i giovani agricoltori; Misura 4.1. Sostegno agli investimenti nelle aziende agricole.

Tips

La DIBA Bio vuole porre al centro della propria attività la qualità dei prodotti bio e le persone che contribuiscono alla loro coltivazione. Grazie alla piattaforma web NATURAVICINA, puntano a creare un contatto tra l'uomo e la natura, annullando le distanze tra luogo di produzione e luogo di consumo. Tutto parte da una semplice connessione ad internet, l'unico "requisito" richiesto al cliente che, collegandosi al sito, potrà scegliere la tipologia di abbonamento adatto alle sue esigenze quantitative. Il cliente avrà a disposizione un orto di 28 mq e potrà decidere cosa coltivare, creando il proprio orto da zero o scegliendo tra quelli già configurati. L'azienda si occuperà di piantare, curare e raccogliere i prodotti agroalimentari scelti.

Come funziona:

1. collegarsi al sito web www.naturavicina.it;
2. scegliere le piante bio di stagione a disposizione;
3. controllare lo stato delle piantine bio e coltivare a distanza essendo parte attiva del ciclo produttivo degli ortaggi;
4. aspettare che i prodotti arrivino a maturazione e gli ortaggi saranno spediti settimanalmente dalla DIBA a casa del cliente.

Info

www.naturavicina.it

Località Brecciarà snc (sede legale)

C.da Camposaccone (sede operativa)

86096 Macchiagodena (IS)



PSR Puglia "Masseria La Lunghiera"



a cura di Grazia Valentino e Massimiliano Schiralli

Masseria la Lunghiera è un'azienda agricola situata nell'agro di Turi in provincia di Bari, immersa nel paesaggio spettacolare della murgia barese fatto di muretti a secco, ciliegi, mandorli e trulli. L'azienda è costituita da una masseria dell'ottocento che suggerisce al visitatore il senso dell'armonia tra il lavoro agricolo e una natura incantevole caratterizzante la cultura e il territorio pugliese.

L'azienda, nata nel 1946, rappresenta un'eccellenza nel mondo della agricoltura biologica ed è specializzata nella produzione di latte di alta qualità certificato proveniente dai propri allevamenti di vacche di razza bruna alpina. Il latte della razza bruna alpina, grazie alle sue proprietà organolettiche, permette di esaltare i sapori e i profumi dei formaggi, freschi e semistagionati prodotti dall'azienda.

La Masseria è costituita da: terreni destinati a colture specifiche per l'allevamento e per l'alimentazione umana (olivo, vite, ciliegio, mandorlo, cereali, foraggi); allevamenti di vacche della razza bruna alpina italiana alla terza generazione, bovini da carne, cavalli Murgesi e suini; un caseificio con annesso punto vendita, che garantisce la "Produzione Artigianale Pugliese" legata alla tradizionale lavorazione dei prodotti caseari.

I prodotti naturali sono ottenuti attraverso innovazioni tecnologiche che sanno perfettamente coniugarsi con le tradizioni agricole e la maestria utilizzata nei processi caseari. Infatti, la tradizione contraddistingue le modalità di allevamento delle vacche che si nutrono esclusivamente di cereali naturali (mais, orzo, favino) e foraggio prodotto esclusivamente nei campi dell'azienda, mentre l'innovazione è applicata all'intero processo di produzione attraverso un articolato sistema informatico che razionalizza i tempi e le modalità di produzione di latte e di nutrizione delle vacche, nel pieno rispetto del benessere degli animali. Le certificazioni ottenute dall'azienda nel corso del tempo sanciscono la particolare attenzione rivolta al prodotto finale.

Dal 1999 l'azienda ha ottenuto la certificazione biologica dall'istituto BIO AGRI CERT, marchio che garantisce la qualità e la sicurezza dei prodotti agricoli e, quindi, ITALIALLEVA, rilasciata dall'Associazione Italiana Allevatori al fine di garantire al consumatore la sicurezza alimentare e la qualità degli allevamenti e delle produzioni di latte, attraverso il benessere animale. Nel 2010, si aggiunge il riconoscimento da parte dell'A.N.A.R.B., concesso agli allevamenti di razza bruna che trasformano il latte in prodotti caseari e che si distinguono per il giusto equilibrio tra quantità e qualità del latte prodotto. L'azienda svolge attività agrituristica e i principali prodotti offerti sono mozzarelle, burrate, latticini e formaggi tipici pugliesi di produzione propria, salumi e capocollo, primi di cicerchie in crosta, purea di fave e cicorie selvatiche, timballo di cicoriette selvatiche con polpette di carne, orecchiette e rape, orecchiette e polpette di carne, orecchiette e braciola barese, trofie cicoria e salsiccia a punta di coltello, strozzapreti funghi e salsiccia, pecora in pignatta, dolci tipici. All'interno della Masseria sono presenti un Laboratorio didattico zootecnico che offre dimostrazioni sull'allevamento dei bovini da latte e sulle fasi della mungitura, un laboratorio lattiero caseario e un laboratorio di cucina di prodotti da forno, dolci tipici, conserve e sott'oli.

L'azienda ha aderito al PSR Puglia 2014-2020: Misura 4.1.A Sostegno per investimenti materiali e immateriali finalizzati a migliorare la redditività, la competitività e la sostenibilità delle aziende agricole singole e associate (utilizzata per l'ampliamento stalla e vitellaie); Misura 6.4 Sostegno a investimenti nella creazione e nello sviluppo di attività extra-agricole (utilizzata per ampliamento agriturismo).

Gli interventi realizzati con il PSR Puglia 2007-2013: misura 121 Ammodernamento delle aziende agricole (utilizzata per ampliamento stalla e vitellaie, attrezzature caseificio e zootecniche); Misura 132 Partecipazione degli agricoltori ai Sistemi di Qualità Alimentare (utilizzata per certificazione di "prodotto Qualità Puglia"); Misura 214 A.7 Tutela della biodiversità animale (utilizzata per mantenimento in azienda dei cavalli Murgesi); Misura 311 A.1 Ammodernamento delle aziende agricole (utilizzata per ristrutturazione agriturismo e servizi); Misura 331 A.1 Formazione (utilizzata per formazione operatore agrituristico).

Tips

Nell'agro tra Turi e Putignano La Lunghiera produce latte certificato del territorio. Grazie all'allevamento della razza bruna alpina e all'annesso caseificio, offre numerosi prodotti e formaggi tipici pugliesi. L'attività aziendale è condotta con una sapiente coniugazione del rispetto del territorio, dell'ambiente e della tradizione locale con l'innovazione applicata a tutto il ciclo di vita aziendale e con un occhio particolare rivolto al benessere degli animali.

Info

Masseria La Lunghiera
C.da Zingarelli, 12 - S.S.172 Turi - Putignano
70010 Turi
Tel. 0808912119
info@lalunghiera.it



PSR Piemonte “Il Frutto permesso”



a cura di Valentina Archimede

La cooperativa agricola “Il Frutto permesso” ha la sua sede principale a Bibiana, in Val Pellice, un’area del Piemonte di interesse storico e culturale, anche per la presenza di minoranze linguistiche di lingua occitana, situata tra la pianura e le montagne del Monviso. È tra le prime ad aver introdotto l’agricoltura biologica, sin dal 1987. Sebbene ora le sue attività sono estremamente diversificate, spaziando dalla trasformazione alimentare alla ristorazione, dall’ospitalità all’animazione culturale, il Frutto Permesso, azienda di 40 ettari, afferma orgogliosamente di essere per prima cosa “un insieme di contadini”: la base produttiva è infatti costituita da 15 aziende agricole, dalle terre di pianura fin quasi ai due-mila metri dell’alta Val Pellice.

La produzione spazia dall’ortofrutta ai cereali, ai prati. Si allevano inoltre bovini di razza Piemontese con marchio CoAlVi, suini, ovini e api. Oltre alla produzione diretta, sono attivi laboratori di trasformazione per ottenere conserve, succhi, confetture, distillati, carni macellate, salumi, liquori.

Inoltre, l’azienda ha all’interno un noto agriturismo, dove vengono serviti e cucinati i prodotti delle aziende che fanno parte della cooperativa.

Il Frutto Permesso è inoltre fattoria didattica riconosciuta dalla Regione Piemonte, con possibilità di pernottamento e ospitalità, con numerosi percorsi didattici rivolti a gruppi di ragazzi in estate, scolaresche, famiglie.

Commercializza i propri prodotti freschi e trasformati direttamente in cascina e nei punti vendita a Torino, e attraverso i canali del bio in Italia e all’estero.

A Bibiana, presso la sede, si trova la Macelleria CoAlVi, in cui si possono trovare in vendita diretta al taglio le carni della Cooperativa. Inoltre rifornisce Gas (gruppi di acquisto solidale), Gac (gruppi di acquisto collettivo) e mense scolastiche.

Oltre alle varietà tradizionali ed alle nuove cultivar resistenti ai parassiti, l’azienda coltiva

le antiche mele e pere piemontesi, presidio SlowFood: la Grigia di Torriana, la Runsè, la Magnana, Martin Sec. I vecchi mais da polenta come il Pignulet e l'Ottobile. E alleva le razze bovine ed ovine autoctone come il vitello e il bue Piemontese e la pecora frabosana. I capi di Fassone piemontese, tra le migliori carni da tavola, vengono alimentate a base di fieno, fave ed una miscela di farine di mais e d'orzo. Anche l'allevamento è biologico, controllato da ICEA e da CoAlVi.

La Sorgente, cooperativa associata al Frutto Permessso, è azienda leader in Italia nell'allevamento di suini bio "en plein air". La scrofaia, con oltre 300 capi, si estende su oltre 30 ettari. L'ingrasso avviene in grandi recinti e la macellazione non prima del raggiungimento dei due quintali di peso.

Gli ovini da carne sono allevati nei prati umidi del Vernè e appartengono a razze nordiche dalla carne particolarmente magra. L'autoctona razza Frabosana viene allevata in alpeggio in Val Pellice, dove si producono tome e "sarass" tra i formaggi.

In Borgata Mause, a Villar, a 1000 metri, le capre di razza Saanen vivono in libertà. Il latte viene trasformato in caprini "alla francese", da cagliata lattica, senza o con pochissimo caglio.

La trasformazione dei prodotti avviene nei laboratori interni all'azienda: la frutta bio è conservata mediante le più moderne tecnologie frigorifere a basso impatto ambientale; impianti fotovoltaici sui tetti garantiscono l'autoproduzione energetica per scambio sul posto per oltre il 50% dei consumi di elettricità. In moderni impianti di lavaggio, cernita e calibratura viene preparata l'ortofrutta per la vendita diretta, la fornitura di mense bio o il mercato all'ingrosso.

L'azienda macella direttamente e seziona le carni per la vendita diretta o la fornitura di mense, ristoranti e gruppi di acquisto collettivo.

L'azienda ha aderito al PSR Piemonte 2014-2020: Misura 10.1.1 Pagamenti agro-climatico-ambientali – Produzione integrata, Misura 11 Agricoltura biologica, Misura 4.2.1 Trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli, Misura 13 Indennità compensativa. Ha inoltre aderito a bandi emanati dal GAL Escarton e Valli Valdesi per la selezione di progetti integrati di filiera e dei progetti integrati di rete.

Tips

Il Frutto Permessso rappresenta un'esperienza molto ricca di un'azienda del territorio torinese, interessante sotto diversi punti di vista. È stata tra le prime realtà in Piemonte a introdurre il biologico in anni in cui si trattava di un approccio sperimentale e ancora poco conosciuto, svolgendo anche un ruolo di aggregazione di altre realtà del territorio. Opera all'interno di un'area GAL, per cui ha realizzato progetti di filiera e di rete.

È una cooperativa con una base produttiva di 15 aziende ed è molto diversificata (dalla zootecnica all'orticoltura ai cereali alle api). È diventata agriturismo e fattoria didattica, ospita matrimoni e settimane residenziali. Ha inaugurato un punto vendita a km zero in città, quando ancora era inusuale, oltre al punto vendita aziendale.

Info

Via del Vernè 16 - 10060 - Bibiana (TO)
Tel/Fax: 0121 55383 - 0121 559421
info@fruttopermesso.it



Importanza dell'innovazione tecnologica per gli operatori biologici



a cura di Massimo Fagnano

L'innovazione tecnologica ha lo scopo di aumentare l'efficienza dei fattori di produzione, in modo da ridurre sia i costi di produzione che l'impatto ambientale. Le innovazioni in grado di migliorare l'efficienza dei processi produttivi assumono un ruolo chiave per migliorare la competitività e la sostenibilità dell'attività agricola sia convenzionale che biologica.

Nel caso del biologico, l'innovazione si basa su tre pilastri, spesso tra loro interrelati:

1. L'approccio agroecologico, che introduce un'innovazione di tipo culturale. Negli ultimi anni, gli studi e le ricerche agronomiche si sono spostati da una visione centrata sull'azienda ad una visione più sistemica fondata sull'agro-ecosistema, cioè l'azienda agricola, considerata come un sistema complesso, deve interagire con il territorio nel quale si inserisce. A differenza dell'approccio agronomico convenzionale, l'agroecologia tiene in considerazione due concetti: a) l'economia circolare (valorizzare il "rifiuto" considerandolo un sottoprodotto utile come materia prima per altri cicli produttivi); b) biodiversità (aumentare la biodiversità dell'azienda agricola, integrandola meglio nel contesto territoriale di riferimento). In questo ambito, innovazioni interessanti riguardano la genetica (es. selezione di genotipi per ridurre la competizione con le colture da reddito) e l'ingegneria meccanica (es. meccanizzazione per gestire l'inerbimento).

2) Riduzione degli impatti ambientali. Adottare tutte le innovazioni tecnologiche che mirano sia a ridurre l'uso dei fitofarmaci e dei concimi di sintesi che a preservare le risorse, per ridurre l'impatto ambientale dell'attività agricola. Sono attualmente disponibili sul mercato innovazioni nel campo della biologia, della chimica verde, dell'ingegneria meccanica che potrebbero portare un valore aggiunto all'agricoltura biologica. Tra le metodiche agronomi-

che a basso impatto ambientale, si segnalano in particolare la pacciamatura biodegradabile, l'irrigazione a goccia e i biostimolanti.

3) Aumento della qualità dei prodotti. L'agricoltura biologica si rivolge ad un mercato sempre più attento alla qualità dei processi produttivi e dei prodotti agricoli. Tutte le innovazioni, in particolare agronomiche, che consentono di migliorare la qualità organolettica e salutistica dei prodotti agricoli, potrebbero contribuire a soddisfare maggiormente le esigenze dei consumatori. In questo campo la ricerca agronomica ha definito strategie di gestione della carenza idrica che consentono non solo di non ridurre eccessivamente la quantità della produzione, ma anche di stimolare l'aumento della qualità organolettica e nutraceutica dei prodotti ortofrutticoli (es. disseccamento parziale delle radici, stress idrico dopo l'invaiaatura).

Tips

Le innovazioni agronomiche più importanti per l'agricoltura biologica riguardano:



1. Approccio agroecologico finalizzato ad aumentare la biodiversità e a trasformare i rifiuti in sottoprodotti da usare in altri cicli.

2. Sviluppo di tecniche per ridurre l'impatto ambientale (es. riduzione fitofarmaci, concimi, consumi energetici, emissioni). Tra queste:

- Pacciamatura biodegradabile. La chimica verde ha reso disponibili sul mercato film biodegradabili che consentono di eliminare la flora infestante, favorire la maturazione precoce, aumentare il contenuto di antiossidanti e zuccheri, ridurre i costi di produzione.
- Irrigazione a goccia. Consente maggiore precisione e risparmio di acqua, di consumi energetici e di emissioni di gas serra e manodopera.
- Biostimolanti. La ricerca biologica ha prodotto biostimolanti (es. sostanze umiche da compost, vermicompost, idrolizzati proteici, estratti di alghe...) che consentono una maggiore efficienza nell'assorbimento dei nutrienti e nella resistenza agli stress ambientali e il miglioramento della qualità dei prodotti.

3. Aumento della qualità dei prodotti, utilizzando strategie di gestione dello stress idrico.

Mezzi non chimici nella difesa e gestione delle colture agrarie



a cura di Roberto Matteo

La famiglia delle Brassicaceae è caratterizzata da un' incredibile biodiversità, con circa 4.000 specie e più di 300 generi. Questa famiglia, come altre appartenenti all'ordine delle Brassicales, è caratterizzata da un sistema di difesa endogeno, costituito da un substrato (i glucosinolati) e un enzima (la mirosinasi).

A seguito di lesioni dei tessuti delle Brassicaceae, infatti, causati da stress sia biotici sia abiotici, il sistema di difesa endogeno glucosinolati-mirosinasi è in grado di rilasciare quei composti allelopatici che svolgono una naturale azione di contenimento di organismi patogeni e insetti parassiti. In particolare, esistono più di 130 glucosinolati che si distinguono per la struttura chimica della catena laterale R e che rilasciano, in base ad essa e alle condizioni di reazione, differenti prodotti di idrolisi. Tra questi troviamo gli isotiocianati: i più studiati per la loro elevata attività biologica.

Partendo da queste premesse, più di venti anni di studio hanno condotto alla definizione del "cropping system" della Biofumigazione come una proposta non-chimica per la gestione e la difesa delle colture agrarie. È quindi un sistema ampiamente sperimentato, sviluppato e applicato in tutto il mondo, nonché ammesso in agricoltura biologica. L'uso innovativo e ripetuto negli anni di sovesci (*B. juncea*, *B. oleracea*, *B. rapa*, *Sinapis alba*) e di piante trappola o catch crops (*Eruca sativa*, *Raphanus sativum*) della famiglia delle Brassicaceae ha consentito di contenere problematiche tipiche dei settori ortofrutticoli, quali i nematodi e alcuni funghi patogeni, attraverso un'azione sinergica con funghi antagonisti e di migliorare la fertilità del suolo sotto molteplici aspetti, compreso quello della agrobiodiversità.

La tecnica della Biofumigazione comprende anche la possibilità di utilizzare bioprodotto da chimica verde come pellet e farine derivati dal processo di disoleazione dei semi. Questi sono applicabili in alternativa o in sinergia a sovesci e catch crops. Anch'essi contraddistinti dal potenziale rilascio di molecole bioattive, possono essere distribuiti tal quali o tramite sospensio-

ni realizzate in emulsioni olio/acqua, a seconda delle necessità.

Inoltre, grazie alla sua duttilità e complessità, il sistema glucosinolati-mirosinasi ha mostrato interessanti potenzialità applicative nell'ambito della conservazione di prodotti alimentari deperibili durante la fase di post-raccolta e in ambito medico-nutrizionale.

Le proposte della biofumigazione ricadono a pieno titolo nel cosiddetto approccio da Bioraffineria per chimica verde, dal momento che utilizza specifiche biomasse vegetali selezionate per la capacità di rilasciare molecole bioattive insieme a un significativo apporto nutrizionale in azoto e fosforo. In termini di emissioni di CO₂, queste caratteristiche consentono alla filiera di generare un bilancio 'carbon negative', offrendo al contempo un'alternativa di sistema ai prodotti convenzionali.

I risultati dello studio del cropping system della biofumigazione conferma la possibilità di poter definire e valorizzare ulteriori nuove biomasse bioattive da un germoplasma immenso attraverso la conoscenza delle proprietà insite in ogni specie.

La filiera della biofumigazione, quindi, rappresenta una importante innovazione applicata in agricoltura convenzionale, integrata, anche ammessa in agricoltura biologica e biodinamica. Questo vale soprattutto per quei sistemi caratterizzati da produzioni ad alto valore aggiunto come orticoltura, floricoltura e frutticoltura, in cui è richiesta una sempre maggiore sicurezza e salubrità del prodotto.

Tips

Col termine biofumigazione ci si riferisce a «l'effetto soppressivo di alcune Brassicaceae nei confronti di alcuni parassiti del terreno attraverso la liberazione di isotiocianati derivati dall'idrolisi dei glucosinolati» (Kirkegaard et al., 2004). L'ormai noto sistema glucosinolati-mirosinasi, che caratterizza la famiglia delle Brassicaceae, in grado di rilasciare, in seguito a un'idrolisi enzimatica, molecole naturali biologicamente attive, responsabile del caratteristico aroma di mostarda. La tecnica della biofumigazione non deve essere ricollegata al concetto d'uso degli agrofarmaci, ma piuttosto a un sistema naturale che rientra pienamente nelle buone pratiche agricole, quali una corretta gestione della sostanza organica del terreno e dei cicli colturali, con l'obiettivo di migliorare nel tempo la fertilità dei suoli e di creare le condizioni adatte allo sviluppo di specie utili e/o saprofitarie, limitando contestualmente i danni da avversità telluriche delle colture.



Controllo delle malerbe in agricoltura biologica (Pirodiserbo)



a cura di Mauro Pagano e Roberto Tomasone

La moderna agricoltura ha intensificato e semplificato i sistemi di coltivazione e i metodi di allevamento zootecnico, basandosi su un ingente impiego di input chimici, che ha compromesso l'equilibrio degli agroecosistemi. Attualmente è necessario e opportuno introdurre buone pratiche di difesa e di controllo ad oggi abbandonate, riproponendole mediante l'impiego di mezzi e strumenti innovativi. Il reimpiego del trattamento termico in agricoltura rappresenta una delle migliori soluzioni possibili, nel rispetto degli equilibri degli agroecosistemi. L'innovativa tecnologia utilizzata consente di ridurre l'impiego di fitofarmaci (diserbanti e fungicidi) in agricoltura, a vantaggio della sostenibilità dei metodi colturali, contribuendo alla tutela dell'ambiente, alla salvaguardia delle risorse naturali, alla sicurezza alimentare.

Ad oggi sono state condotte molteplici esperienze in campo agricolo, con applicazioni in numerose colture orticole e frutticole, e zootecnico, in particolare negli allevamenti avicoli. Le esperienze condotte hanno portato alla messa a punto di applicazioni diverse per il calore istantaneo, come, ad esempio, nella preparazione del letto di semina in orticoltura e nel controllo delle infestanti, sia per colture estese a tutta la superficie sia per quelle disposte su file. L'elenco delle applicazioni include specie orticole (insalate, asparago, aglio, ecc.), specie frutticole, ma anche altre specie (mais, patata, ecc.). In viticoltura la fiamma viene impiegata anche per eliminare i succhioni, mentre nel nocciolo ha trovato applicazione per contenere i polloni.

La pirodisinfezione negli allevamenti avicoli si attua mediante un passaggio di 'calore istantaneo' prodotto con fiamma libera per la disinfezione della lettiera al termine del ciclo produttivo. Tale metodo permette di limitare l'impiego di prodotti chimici negli allevamenti avicoli, migliorandone la sostenibilità e favorendo il benessere animale anche nei sistemi produttivi intensivi. Il calore istantaneo viene prodotto con la fiamma libera

ottenuta mediante bruciatura di gas GPL. Il trattamento termico applicato alle piante infestanti può sostituire l'utilizzo di diserbanti chimici. La fiamma libera trova impiego anche nella pirodisinfezione di residui colturali (ortaggi, patate, foglie cadute a terra, lettiere avicole), al fine di ridurre la carica di inoculo batterico e fungino ad essi associata. La tecnologia a basso impatto ambientale attua buone pratiche di profilassi fitoiatrica, nel rispetto dell'ambiente e degli equilibri biologici degli agro-ecosistemi, favorendo il ripristino della fertilità del suolo e del benessere animale nei sistemi produttivi intensivi, con ricadute positive sull'economia delle filiere di settore.

Tra i risultati ottenuti se ne riportano di seguito alcuni, ritenuti tra i più significativi. Riduzione del rischio di contrarre la batteriosi del Kiwi (PSA); applicazione e semplificazione delle operazioni di gestione e trattamento dei residui delle lavorazioni in campo agricolo e zootecnico; minor impiego di sostanze chimiche di sintesi; miglioramento e tutela ambientale delle aree rurali; miglioramento delle condizioni lavorative e della salute degli operatori a seguito delle minori esposizioni a sostanze chimiche nocive. La sostenibilità delle tecniche di 'pirodisinfezione' è garantita dall'impiego di una tecnologia smart: le macchine per l'applicazione del trattamento termico, infatti, sono caratterizzate da semplicità costruttiva e affidabilità durevole nel tempo.

L'acquisto dell'attrezzatura richiede modesti costi iniziali d'investimento, bassa manutenzione e ridotti costi di utilizzo. La tecnologia, inoltre, è caratterizzata da semplicità di impiego da parte degli utilizzatori finali e non richiede formazione specializzata. La tecnica si inserisce facilmente nelle ordinarie azioni di gestione aziendale, evitando di stravolgere gli aspetti logistici e organizzativi nella conduzione delle aziende dei rispettivi comparti. Per tutto quello che è stato finora descritto, il risultato si può ritenere prontamente trasferibile.

Tips

Il pirodiserbo è una pratica agronomica di controllo fisico diretto delle infestanti usata per eliminare piante nocive da terreni agricoli facendo ricorso al fuoco. Il pirodiserbo si effettua con calore secco o umido, prodotto con diversi metodi tra cui onde elettromagnetiche, elettricità, vapore acqueo o energia termica, nelle varie forme di fiamma libera e raggi infrarossi. La tecnica di generazione del calore tramite fiamma diretta è attualmente la più diffusa. L'attrezzatura realizzata per il pirodiserbo può essere di tipo semplice, cioè ad azionamento manuale (a spalla o a carriola), oppure più complessa, portata da una trattore e collegata all'attacco a tre punti, oppure semovente. L'azione del pirodiserbo è legata allo shock termico provocato sulle infestanti dal rapido passaggio della fiamma o di un'altra fonte di calore. Il principio sul quale si basa il pirodiserbo è quello di provocare il veloce innalzamento della temperatura all'interno dei tessuti della pianta da eliminare, provocando la distruzione delle membrane cellulari e la coagulazione delle proteine.



Agricoltura biologica e innovazione aziendale



a cura di Antonella Giuliano e Riccardo Meo

L'innovazione è considerata una priorità dell'Unione europea. L'unità sull'innovazione pone in collegamento le varie declinazioni del processo di innovazione e l'agricoltura biologica.

Definire con poche parole il concetto di innovazione in agricoltura è pratica complessa ecco perché è spesso più semplice ed efficace ricorrere ad esempi di realtà agricole che hanno fatto dell'innovazione strumento di successo e di differenziazione. Per rimarcare l'importanza di una strategia aziendale votata all'innovazione è utile effettuare un parallelismo tra le aziende che introducono innovazione e quelle, definite come inerziali e tradizionaliste, che preferiscono giocare sulla difensiva. Quest'ultime generalmente rimangono ancorate a procedure classiche, limitando gli investimenti, ma molto spesso anche la crescita e la competitività. Tra gli innovatori rientrano invece a pieno titolo gli agricoltori biologici che, attraverso una scelta non facile, hanno deciso di rispondere alle richieste del mercato moderno, oltretutto contribuendo alla produzione di servizi ecosistemici per l'ambiente. L'impegno di questi agricoltori non risulta quindi limitato al solo profitto personale, ma crea un vantaggio per tutta la comunità.

Ecco che anche nelle scelte del singolo agricoltore le Istituzioni giocano un ruolo essenziale come promotori e sostenitori, al fine di incentivare e supportare progetti innovativi. Le tipologie di innovazione sono diverse e possono essere categorizzate all'interno di diversi contenitori.

Si può parlare ad esempio di "innovazione di prodotto" quando l'azienda decide di investire per la messa in commercio di una nuova produzione, "innovazione di processo" se ad esempio l'imprenditore punta ad un'ottimizzazione della fase della trasformazione o ancora di "innovazione organizzativo- gestionale" se l'impresa investe sul piano professionale e dell'assetto aziendale.

Dei semplici indicatori possono aiutarci a individuare le aziende proattive all'innovazione. Il più significativo e orizzontale a tutti i comparti è di certo rappresentato dal livello di investimento effettuato negli ultimi anni nel settore primario.

L'innovazione crea discontinuità tra il vecchio e nuovo ed è foriera di maggior redditività, soprattutto quando introdotta dopo adeguate valutazioni di merito e con una specifica formazione alle spalle. Per creare innovazione bisogna avere coraggio e voglia di migliorarsi; solo così è possibile distinguersi in un mondo sempre più competitivo che avanza in maniera inesorabile.

Tips

Il momento della conversione rappresenta per l'azienda agricola che si avvicina al biologico uno spartiacque delicato, al quale approcciarsi con consapevolezza dopo aver acquisito le dovute competenze. Troppe volte si è trascurata questa fase aziendale e si è preferito dare importanza, sostegno e visibilità solo alle aziende già biologiche. Con questa lezione si vogliono fornire degli strumenti utili per spiegare cosa si intende per conversione, quali sono gli oneri dell'agricoltore e quali invece le possibili soluzioni per superare indenni questa fase e affacciarsi vincenti sul mercato del biologico.





RURALEARN

Appendici



Riferimenti bibliografici

AA.VV., informazioni dai siti degli Organismi di controllo e certificazione:

http://www.sinab.it/referenti-bio/all/all?field_tipologia_referenti_value=Organismi+di+controllo&tid=All&field_tipologia_sede_referenti_value=All&tid_1=All&=Applica

Abitabile C., Arzeni A. (a cura di) (2013) Misurare la sostenibilità dell'agricoltura biologica, Studi&Ricerche, INEA, Roma.

Abitabile C. (2015) (a cura di), L'internazionalizzazione del biologico italiano, CREA, Roma, 2015.

AIAB (), Linee guida per i bio-distretti.

AIAB (2014), I bio-distretti in Italia e In Europa: un nuovo modello culturale, BioAgricoltura, n.145-146, 2014

Alabrese M.R. (2008), La vendita diretta dei prodotti agricoli, Rivista di Diritto Alimentare, anno 2, n. 3, pp. 3-7.

Antonelli G. (2010), Marketing agroalimentare, dispense del corso di Marketing dei Prodotti Agro-Alimentari, Università di Urbino, estratto aggiornato da Antonelli G. (2004), Marketing agroalimentare. Specificità e temi di analisi, FrancoAngeli, Milano.

Banterle A. (2009), Le filiere biologiche in Lombardia. Vol. 1, Analisi economica del settore agricolo, FrancoAngeli, 2009.

Banterle A. (2010), Lo studio delle filiere agroalimentari: evoluzione e approcci metodologici. Come considerare la dimensione sostenibilità" nello studio delle filiere agroalimentari?, Paper, Roma, 29 settembre 2010.

Barberi P., Canali S., Ciaccia C., Colombo L., Migliorini P. (2017), Agroecologia e agricoltura biologica,

Bioreport 2017-18, Rete Rurale Nazionale 2014-20, Roma, 2019, p. 35.

Bioreport 2016, Rete Rurale Nazionale 2014-20, Roma pp. 65-66, 82, 102.

Bertino R.M. (2012), Cresce l'e-commerce dei prodotti biologici –PianetaPSR.

Bertino R.M., Mingozi A., Mingozi E. (a cura di) (annate varie), Rapporto Bio Bank, Egaf Edizioni, Forlì.

Boatto V., Menguzzato A., Rossetto L. (a cura di) (2008). Valutazione monetaria dei benefici esterni dell'agricoltura biologica, Working Paper SABIO n. 6, INEA, Roma.

Boogaard B.K., Oosting S.J., Bock B.B., Wiskerke J.S.C. (2011), The sociocultural sustainability of livestock farming: an inquiry into social perceptions of dairy farming, *Animal*, vol. 5, n. 9, pp. 1458-1466.

Borri I., Borsotto P., Corsi A. (2009), La scelta della filiera corta degli agricoltori biologici piemontesi, *Agriregio-nieuropa*, anno 5, n. 19, pp. 48-50.

Caccioni D., Colombo C. (2012) (a cura di), Il manuale del biologico, Edagricole, Milano, 2012.

Campanelli, G., Acciarri, N., Campion, B., Delvecchio, S., Leteo, F., Fusari, F., Angelini, P., Ceccarelli, S. 2015. Participatory Tomato Breeding for Organic Conditions in Italy, *Euphytica* 204 (1) 179-197. DOI:10.1007/s10681-015-1362-y

Careri P., Palladino M., Platonina M. (2008), L'analisi dell'atmosfera rurale, in Gulisano G., Marcianò C. (a cura di), *I Distretti Rurali in Calabria. Aspetti Teorici, Metodologici ed Applicativi*, Kalit, pp. 301-330.

Casali E. (2016), L'Agricoltura conservativa: le tecniche, *Rivista di Agraria.org*,

<http://www.rivistadiagricoltura.org/articoli/anno-2016/lagricoltura-conservativa-le-tecniche/>.

CE (2001), A Framework for Indicators for the Economic and Social Dimension of Sustainable Agriculture and Rural development.

CE (2012), Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo e al Consiglio relativa al partenariato europeo per l'innovazione "Produttività e sostenibilità dell'agricoltura", COM(2012) 79 final del 29.2.2012, Bruxelles, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012DC0079&from=IT>.

CE (2010), Comunicazione della Commissione Europa 2020, Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, Bruxelles, 3.3.2010, COM(2010) 2020 def.

CE (2012), Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo e al Consiglio relativa al partenariato europeo per l'innovazione "Produttività e sostenibilità dell'agricoltura", Bruxelles, 29.2.2012, COM(2012) 79 def.

Ceccarelli S. (2009), Biodiversità, miglioramento genetico partecipativo e diritto al cibo. (Chi decide cosa mangerai a cena?), *Agricoltura Istituzioni Mercati*, n. 3, pp. 77-90, DOI: 10.3280/AIM2009-003004.

Ceccarelli S. (2014), GMO, Organic Agriculture and Breeding for Sustainability, *Sustainability*, vol. 6, n. 7, pp. 4273-4286, doi:10.3390/su6074273.

Ceccarelli S. (2016), Increasing Plant Breeding Efficiency through Evolutionary-Participatory Programs, in Pilu R., Gavazzi G. (a cura di), *More Food: Road to Survival*, Bentham Science Publishers, pp. 17-40.

Ceccarelli S., Grando S., Maatougui M., Michael M., Slash M., Haghparsat R., Rahmanian M., Taheri A., Al-Yassin A., Benbelkacem A., Labdi M., Mimoun H., Nachit M. (2010), Plant breeding and climate changes, *The Journal of Agricultural Science*, 148, n. 6, pp. 627-637.

Ceccarelli S., Guimaraes E.P., Weltzien E. (a cura di) (2009), *Plant Breeding and Farmer Participation*, FAO, Rome, <http://www.fao.org/docrep/012/i1070e/i1070e00.htm>.

Chiffolleau Y. (2009), From politics to co-operation: the dynamics of embeddedness in alternative food supply chains, *Sociologia Ruralis*, vol. 49, n. 3, pp. 218-235.

Ciheim (2015), *L'agricoltura in chiave territoriale. L'esperienza dei biodistretti*, in Sinab, *L'agricoltura biologica in cifre*, Roma, pp. 73-89.

Clemente G. F., Pugliese L., Sophia V. (2013), Il distretto biologico: uno strumento innovativo per una governance territoriale sostenibile, *Energia, Ambiente E Innovazione*, n. 5, pp. 41-44.

Coldiretti, Agri2000 (2010), *Osservatorio internazionale sulla vendita diretta nelle aziende agricole*, Quarta edizione, Bologna.

Crea (2015), *Itaconta Roma*

Crea (2016), *Bioreport 2014-2015. L'agricoltura biologica in Italia, Rete Rurale Nazionale 2007-2013*, Roma.

Crescimanno M., Schifani G. (2009), *Agricoltura biologica: sistemi produttivi e modelli di commercializzazione e di consumo*.

Cristiani E. (2008), La filiera corta in agricoltura biologica, *Rivista di Diritto Alimentare*, anno 2, n. 3, pp. 15-20.

Dara Guccione G., Varia F. (2009), La Social Network Analysis per la valutazione della performance aziendale: il caso di un'azienda olivicola biologica in Sicilia, in Crescimanno M., Schifani G (a cura di), *Agricoltura biologica: sistemi produttivi e modelli di commercializzazione e di consumo*, Università degli Studi di Palermo, Dipartimento di Economia dei Sistemi Agro-Forestali, Palermo.

Dasgupta P. (2009), A Matter of Trust: Social Capital and Economic Development, Prepared for presentation at the Annual Bank Conference on Development Economics (ABCDE), Seoul, June 2009.

De Leo S. (2016), La situazione economica delle aziende, *Bioreport 2016*, CREA, Rete Rurale Nazionale 2007-2013, Roma, pp. 19-28.

DeFries R., Fanzo J., Remans R., Palm C., Wood S., Anderman T.L. (2015), Metrics for land-scarce agriculture, *Science*, vol. 349, n. 6245, pp. 238-240.

Di Iacovo F., Fonte M., Galasso A. (2014) Agricoltura civica e filiera corta. Nuove pratiche, forme d'impresa e relazioni tra produttori e consumatori, Working Paper, Gruppo 2013, Roma.

Di Iacovo F., Fonte M., Galasso A. (2014) Agricoltura civica e filiera corta. Nuove pratiche, forme d'impresa e relazioni tra produttori e consumatori, Working Paper, Gruppo 2013, Roma.

Díaz-Puente J.M., Gallego F.J., Vidueira P. (2011), Social involvement in rural areas. a methodological approach, in Qingyuan Zhou (a cura di), Applied Economics, Business and Development, Communications in Computer and Information Science Series 208, Springer, Berlin Heidelberg, pp. 48–55.

EIP-AGRI (2014), Focus Group - Organic Farming, Optimising Arable Yields, Recommendations and Outputs, https://ec.europa.eu/eip/agriculture/sites/agri-eip/files/fg1_organic_farming_final_report_2013_en.pdf.

Franco S. (2007), Agricoltura biologica e «food miles»: la crisi di un matrimonio di interesse, *Agriregionieuropa*, anno 3, n. 10, pp. 45-47.

Franco S., Pancino B. (2015), *Il distretto Biologico*, Franco Angeli, Milano.

Frascarelli A. (2013), Cosa prevede il greening, *Terra e vita*, n. 35, p. 8-11, 7 settembre.

Galasso A., Fratto F., Selmi U., Buonocore R. (a cura di), Ismea Rete Rurale Nazionale (2016), *Agriturismo e multifunzionalità dell'azienda agricola - Strumenti e tecniche per il management. Buone prassi di multifunzionalità nello sviluppo rurale - Raccolta di esperienze aziendali*.

Giare F., Giuca S. (2016), Produttori, consumatori, ricercatori: punti di vista sugli impatti della filiere corte, in Marino D. (a cura di), *Agricoltura urbana e filiere corte. Un quadro della realtà italiana*, FrancoAngeli, Milano.

Giarè F., Giuca S. (a cura di) (2012), *Agricoltori e filiera corta. Profili giuridici e dinamiche socio-economiche*, INEA, Roma.

Giddings B., Hopwood B., O'Brien G. (2002), Environment, economy and society: fitting them together into sustainable development, *Sustainable Development* 10, n. 4 (November 2002), pp. 187–196.
Gilbert N. (2016), *Frugal Farming*, *Nature*, vol. 533, pp. 308-310.

Giuca S. (2009), La commercializzazione dei prodotti biologici, in Santucci F.M., Abitabile C. (a cura di), *Efficienza economica dell'agricoltura biologica*, DSEEA, Facoltà di agraria, Perugia, Ali&no Editrice, pp.129-157.

Giuca S. (2010), Forme di responsabilità sociale certificata in agricoltura biologica: il ruolo della marca e dei marchi di qualità, in Briamonte L., Pergamo R. (a cura di), *I metodi di produzione sostenibile nel sistema agroalimentare*, INEA, Roma.

Giuca S. (2010), Il principio di equità e solidarietà applicato agli acquisti: il caso dei GAS, in Briamonte L., Giuca S. (a cura di), *Comportamenti e consumi socialmente responsabili nel sistema agroalimentare*, INEA, Roma, pp. 74-80.

Giuca S. (2010), Lo studio di fattibilità per l'introduzione di un logo nazionale, in Abitabile C., Povellato A. (a cura di), *Le strategie per lo sviluppo dell'agricoltura biologica. Risultati degli Stati generali 2009 - Strategie e interventi per lo sviluppo del settore*, INEA, Roma.

Giuca S. (2010), Qualità e sicurezza alimentare: ratio legis o paradosso per i prodotti biologici?, *Rivista di Economia Agro-alimentare*, n. 2, pp. 75-99.

Giuca S. (2011), L'etichettatura dei prodotti biologici, in Rete Rurale Nazionale (RRN), *Bioreport 2011. L'agricoltura biologica in Italia*, MIPAAF, Roma.

Giuca S. (2012), Conoscere la filiera corta, in Giarè F., Giuca S. (a cura di), *Agricoltori e filiera corta. Profili giuridici e dinamiche socio-economiche*, INEA, Roma, pp. 11-29.

Giuca S. (2012), Cos'è la filiera corta? Nascita e affermazione di un fenomeno attuale, *RRN Magazine*, n. 5, pp. 20-23.

- Giuca S. (2012), Filiera corta, filo diretto produttore-consumatore, PianetaPSR, RRN, n. 11.
- Giuca S. (2012), Vendite dirette e mercatini, le esperienze italiane, PianetaPSR.it, RRN, n. 11.
- Giuca S. (2013), Prodotti locali in cerca di strategie commerciali, PianetaPSR, n. 27.
- Giuca S. (2014), I loghi nazionali per i prodotti biologici nell'evoluzione del settore e della normativa, QA-Rivista dell'Associazione Rossi Doria, n. 2, pp. 75-112.
- Giuca S. (2015), La filiera corta: un approccio responsabile al consumo tra tradizione e innovazione, in Mascia M., Tintori C. (a cura di), Nutrire il pianeta? Per un'alimentazione giusta, sostenibile, conviviale, Bruno Mondadori, Milano.
- Giuca S. (2015), La normativa per l'agricoltura biologica, in CREA, Annuario dell'agricoltura italiana, volume LXVIII, Roma.
- Giuca S. (2015), Le certificazioni "potenziate" per il biologico, in Abitabile C. (a cura di), L'internazionalizzazione del biologico italiano, CREA, Roma.
- Giuca S. (2015), Le certificazioni "potenziate" per il biologico, in Abitabile C. (a cura di), L'internazionalizzazione del biologico italiano, CREA, Roma.
- Giuca S. (2016), Alimenti "bio" tra sostenibilità e business, Aggiornamenti Sociali, anno 67, n. 5, pp. 378-388.
- Giuca S. (2007) La certificazione regolamentata delle produzioni agro-alimentari, in AAVV., Linee Guida - Promuovere la responsabilità sociale nel settore agricolo e agroalimentare, INEA, Roma.
- Goldberger J.R. (2011), Conventionalization, Civic Engagement, and the Sustainability of Organic Agriculture, Journal of Rural Studies, vol. 27, n. 3, pp. 288-296.
- Granovetter M. (1985), Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness, American Journal of Sociology, vol. 91, n. 3, pp. 481-510.
- HelpSoil (2014), Aspetti agronomici, in HelpSoil (a cura di), Linee guida per l'applicazione e la diffusione dell'Agricoltura Conservativa, prima edizione.
- IFOAM (2005), I principi dell'agricoltura biologica
http://www.ifoam.org/about_ifoam/pdfs/POA_folder_Italian.pdf.
- Ilbery B., Kneafsey M. (2000), Producer constructions of quality in regional speciality food production: a case study from south west England, Journal of Rural Studies, vol. 16, n. 2, pp. 217-230.
- INEA (1997), Il regolamento (CEE) 2078/92, Bollettino Politiche Strutturali per l'Agricoltura, n. 0, ottobre/dicembre.
- INEA (2014), L'agricoltura in Italia. Multifunzionalità, diversificazione e servizi
- INEA (annate varie), Annuario dell'agricoltura italiana, Roma.
- International Food Policy Research Institute (2016), Global Nutrition Report 2016, From Promise to Impact: Ending Malnutrition by 2030, Washington, DC.
- Ismea (2017), Rapporto SINAB – Sistema d'Informazione Nazionale sull'Agricoltura Biologica
- ISMEA, MIPAAF (2011), Guida al quadro normativo e fiscale per la vendita diretta di prodotti agroalimentari, Roma.
- ISMEA, MIPAAF (2011), Guida al quadro normativo e fiscale per la vendita diretta di prodotti agroalimentari, Roma.
- Istat (2015), Andamento Economia Agricola
- Istat (2016), I numeri dell'agriturismo italiano
- Khamis R. (2015), A gut feeling about immunity, Nature Medicine, vol. 21, n. 7, pp. 674-676.

Krug E.G. (2016), Trends in diabetes: sounding the alarm, *The Lancet*, vol. 387, n. 10027, pp. 1485–1486.

La Torre A., Ciaccia C., Righi L., Battaglia V., Caradonia F. (2016), *La protezione delle colture in agricoltura biologica*, Roma, 2016, p.12

Laajimi A., Ben Nasr J., Guesmi A. (2008), The case of olive-growing farms in the region of Sfax, 12th EAAE Congress People Food and Environments: Global trends and European Strategies, Gent, 26-29 Agosto 2008.

Littig B., Grießler E. (2005), Social sustainability: a catchword between political pragmatism and social theory, *Int. J. Sustainable Development*, vol. 8, n. 1/2.

Lo Feudo G. (a cura di) (2016), *Etichetta nutrizionale. Guida alla lettura*, CREA, Roma.

Lo Feudo G. (a cura di) (2016), *Guida alla lettura delle etichette alimentari*, CREA, Roma.

Lobley M., Butler A., Reed M. (2009), The contribution of organic farming to rural development: an exploration of the socio-economic linkages of organic and non-organic farms in England, *Land Use Policy*, vol. 26, n. 3, pp. 723–735.

Lobley, M., Reed, M., Butler, A. (2005), *The Impact of Organic Farming on the Rural Economy in England*. Final report to DEFRA, CRR Research Report No 11.

Lohr L. (2002), Benefits of U.S. organic agriculture, MPRA paper n. 24327.

Lohr L. (2005), Economic, Social and environmental benefits associated with U.S. Organic agriculture, Department of Agricultural and Applied Economics, University of Georgia, Athens, GA 30602-7509, U.S.A.

Madau F. (2009), L'analisi di filiera. Una rassegna sul tema, in Santucci F.M., Abitabile C. (a cura di), *Efficienza economica dell'agricoltura biologica*, DSEEA, Facoltà di agraria, Perugia, Ali&no Editrice, pp. 79-94.

Malassis L. (1973), Economie de la consommation et de la production agro-alimentaire, in Malassis L. (a cura di), *L'économie agro-alimentaire*, Edition Cujas, Paris.

Marsden T., Smith E. (2005), Ecological entrepreneurship: sustainable development in local communities through quality food production and local branding, *Geoforum*, vol. 36, n. 4, pp. 440–451.

McKenzie S. (2004), *Social Sustainability: towards some Definitions*, Hawke Research Institute Working Paper Series, N. 27, Hawke Research Institute, University of South Australia.

Miele M., Ara A., Giuntoli S., Pinducciu D. (2003), *Il mercato dei prodotti biologici ed in conversione in Italia*, Università di Pisa.

Migliorini P., Spagnolo S., Torri L., Arnoulet M., Lazzerini G., Ceccarelli S. (2016), Agronomic and quality characteristics of old, modern and mixture wheat varieties and landrace for organic bread chain in diverse environments of northern Italy, *European Journal of Agronomy*, vol. 79, pp. 131-141.

Monarca D. (2009), *Progetto Biodistrict: valorizzazione delle produzioni da agricoltura biologica: progetto pilota per lo sviluppo di distretti biologici ed ecocompatibili*, MIPAAF, 2009.

Mondelaers K., Aertsens J., Van Huylenbroeck G. (2009), A meta-analysis of the differences in environmental impacts between organic and conventional farming, *British Food Journal*, vol. 111, n. 10, pp. 1098–1119, <https://doi.org/10.1108/00070700910992925>.

Morari F., Lugato E., Polese R., Berti A., Giardini L. (2012), Nitrate concentrations in groundwater under contrasting agricultural management practices in the low plains of Italy, *Agriculture, Ecosystems & Environment*, vol. 147, n. 15, pp. 47-56, <https://doi.org/10.1016/j.agee.2011.03.001>.

Munasib A.B.A., Jordan J.L. (2011), The effect of social capital on the choice to use sustainable agricultural practices, *Journal of Agricultural and Applied Economics*, vol. 43, pp. 213-227.

Murdoch J., Marsden T., Bank J. (2009), Quality, nature, and embeddedness: some theoretical considerations in the context of the food sector, *Economic Geography*, vol. 76, n. 2, pp. 107-125.

Murphy K. (2012), The social pillar of sustainable development: a literature review and framework for policy analysis, *Sustainability: Science, Practice, & Policy*, vol. 8, n. 1, <http://sspp.proquest.com>.

Nemes N. (2009), Comparative analysis of organic and non-organic farming systems: A critical assessment of farm profitability, FAO, Roma.

Nucera M., Piras F., (2017) *Giovani in agricoltura, l'evoluzione del settore*, PianetaPSR

Obach B.K., Tobin K. (2009), Civic agriculture and community engagement, *Agriculture and Human Values*, vol. 31, pp. 1–16.

OECD (2003), *Organic Agriculture: Sustainability, Markets and Policies*, CABI P.

OECD (2008), *Towards Sustainable Agriculture*, OECD Contribution to the United Nations Commission on Sustainable Development, 16.

Ottaviani L. (2019), Report di avanzamento della spesa pubblica dei PSR 2014-2020, Quarto trimestre 2018, Rete Rurale Nazionale 2014-2020. <https://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/16412>

Pellizzoni L., Osti G. (2008), *Sociologia dell'ambiente*, Il Mulino, Bologna, p.143.

Penker, M. (2006), Mapping and measuring the ecological embeddedness of food supply chains,

Geoforum, vol. 37, n. 3, pp. 368–379.

Petrelli L. (2015), La certificazione di gruppo: una nuova opportunità per i piccoli produttori biologici europei?, *Rivista di Diritto Alimentare*, fasc. 2, pp. 50-60.

Piano strategico per l'innovazione e la ricerca nel settore agricolo alimentare e forestale (2014-2020)

Povellato A. (1999), Il Regolamento (CEE) 2078/92, *Bollettino Politiche Strutturali per l'Agricoltura*, n. 5, pp. 11-14.

Povellato A. (a cura di) (1999), *Le misure agroambientali in Italia. Analisi e valutazione del reg. CEE 2078/92 nel quadriennio 1994-97, Rapporto nazionale, Osservatorio sulle Politiche Strutturali*, INEA, Roma.

Pretty J. (2008), Agricultural sustainability: concepts, principles and evidence, *Phil. Trans. R. Soc. B*, n. 363, pp. 447-465.

Psarikidou K., Szerszynski B. (2012), Growing the social: alternative agrofood networks and social sustainability in the urban ethical foodscape, *Sustainability: Science, Practice, & Policy*, vol. 8, n. 1, <http://sspp.proquest.com>.

PSR Emilia Romagna 2007-2013, *Vedemecum Bio*

Pugliese P. (2001), Organic farming and sustainable rural development: a multifaceted and promising convergence, *Sociologia Ruralis*, vol. 41, n. 1, pp. 112–130.

Pyburn R., Skriskandarajah N., Wals A.E.J. (2006), Social responsibility in organic agriculture: learning, collaboration and regulation, in: Kristiansen P., Taji A., Reganold J. (2006), *Organic Agriculture. A Global Perspective*, CSIRO Publ., CABI P.

Raggi L., Ceccarelli S., Negri V. (2016), Evolution of a barley composite cross derived population: an insight gained by molecular markers, *The Journal of Agricultural Science*, vol. 154, n. 1, 23–39.

Raggi L., Ciancaleoni S., Torricelli R., Terzi V., Ceccarelli S., Negri V. (2017), Evolutionary breeding for sustainable agriculture: Selection and multi-environmental evaluation of barley populations and lines, *Field Crops Research*, vol. 204, pp. 76–88, <https://doi.org/10.1016/j.fcr.2017.01.011>.

Rahman M.H., Yamao M. (2007), Community Based Organic Farming and Social Capital in Different Network Structures: Studies in Two Farming Communities in Bangladesh, *American Journal of Agricultural and Biological Sciences*, vol. 2, n. 2, pp. 62-68.

Rahmann G., Ardakani M. R. Bärberi P., Böhm H., Canali S., Chander M., David W., Dengel L., Erismann J.M., Galvis-Martinez A.C., Hamm U., Kahl J., Köpke U., Kühne S., Lee S.B., Løes A.-K., Moos J. H., Neuhofer D., Nuutila J.T., Olowe V., Oppermann R., Rembiałkowska E., Riddle J., Rasmussen I.A., Shade J., Sohn S.M., Tadesse M., Tashi S., Thatcher A., Uddin N., von Fragstein und Niemsdorff P., Wibe A., Wivstad M., Wentiang W., Zanolli R. (2016), Organic Agriculture 3.0 is innovation with research, Organic agriculture, vol. 7, n. 3, pp. 169-197, DOI: 10.1007/s13165-016-0171-5

Rigby D., Cáceres D. (2001). Organic farming and the sustainability of agricultural systems, Agricultural systems, vol. 68, n.1, pp.21-40.

Rocchi B. (2014), Produzione agricola e beni relazionali, Rivista di economia agraria, n. 3, pp. 7-25.

RRN (2017), Distretti biologici e sviluppo locale – risultati preliminari, Marzo 2017.

Sage C. (2003), Social embeddedness and relations of regard, Journal of Rural Studies, vol. 19, n. 1, pp. 47-60.

Santucci F.M. (2009), I circuiti commerciali dei prodotti biologici, Agriregionieuropa, anno 3, n. 17, pp. 30-32.

Schiavon S. (2005), Le misure agroambientali, Bollettino Politiche Strutturali per l'Agricoltura, n. 21, pp. 2-6.

Seufert V., Ramankutty N., Foley, J.A. (2012), Comparing the yields of organic and conventional agriculture, Nature, n. 485, pp.229-232.

Seyfang G. (2006), Ecological citizenship and sustainable consumption: examining local organic food networks, Journal of Rural Studies, vol. 22, n. 4, pp.383-395.

Shreck A., Getz C., Feenstra G. (2006), Social sustainability, farm labor, and organic agriculture: Findings from an exploratory analysis, Agriculture and Human Values, vol. 23.

Shreck A., Getz C., Feenstra G. (2006), Social sustainability, farm labor, and organic agriculture: findings from an exploratory analysis, Agriculture and Human Values, vol. 23, n. 4, pp 439-449.

Sinab (2016), Bio in cifre 2015, MIPAAF, Roma

Sinab (2017), Bio in cifre 2017, MIPAAFT Roma, pp. 12

Sinab, <http://www.sinab.it/content/controllo-e-certificazione-approfondimento>

Sinab (2018), Bio in cifre 2018, Anticipazioni

http://www.sinab.it/sites/default/files/share/Bio%20in%20cifre%202018%20_%20Anticipazioni_0.pdf

Soil Association (2007), How to set up a vegetable box scheme, www.soilassociation.org.

Stagl S. (2002), Local organic food markets: potentials and limitations for contributing to sustainable development, Empirica, vol. 29, pp.145-162.

Steinlechner C., Schermer M. (2010), The configuration of social sustainability within an organic dairy supply chain, 9th European Symposium, 4-7 Luglio 2010, Vienna.

Stolze M., Piorr A., Haring A., Dabbert S. (2000), The environmental impacts of organic farming in Europe, Organic Farming in Europe Economics and Policy 6, Stuttgart-Hohenheim: Inst. für Landwirtschaftliche Betriebslehre. Sumelius J., Vesala K.M. (a cura di) (2005), Approaches to social sustainability in alternative food systems, Ekologiskt Lantbruk, 47.

Susanne Padel, 2001, Conversion to Organic Farming: A Typical Example of the Diffusion of an Innovation?, Sociologia Ruralis

Taylor J., Madrick M., Collin S. (2005), Trading places: the local economic impact of street produce and farmers' markets, New Economics Foundation, London.

- Toccaceli D. (2015), Agricultural districts in the Italian regions: looking toward 2020, *Agricultural and Food Economics*, vol. 3, n. 1, pp.1-33.
- Triantafyllidis A., Ortolani L. (2013), La certificazione partecipativa in agricoltura biologica, *Agriregionieuropa*, anno 9, n. 32, pp. 45-47.
- Tuomisto H.L., Hodge I.D., Riordan P., Macdonald D.W. (2012), Does Organic Farming Reduce Environmental Impacts? A Meta-Analysis of European Research, *Journal of environmental Management*, vol. 112, pp. 309-20, doi: 10.1016/j.jenvman.2012.08.018.
- UNEP (2016), Food Systems and Natural Resources. A Report of the Working Group on Food Systems of the International Resource Panel, Westhoek H, Ingram J., Van Berkum S., Özay L., Hajer M.
- Unioncamere (2015), Osservatorio Nazionale Turismo
- Vaccaro A., Viganò L. (2015), PSR e agricoltura biologica, *Bioreport 2014-2015*, Rete Rurale Nazionale 2017-2013, pp. 65-80.
- Vaccaro A., Viganò L. (2018), L'agricoltura biologica nelle strategie regionali di sviluppo rurale, in Viganò L. (a cura di), *L'agricoltura biologica nella programmazione 2014-2020*, Rete Rurale Nazionale 2014-2020, Roma, pp. 7-48, <https://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/17946>.
- Viganò L. (a cura di), *L'agricoltura biologica nei PSR 2014-2020*, Rete Rurale Nazionale 2014-2020, Roma, pp. 5-39.
- Vaccaro A., Viganò L. (2017), PSR e agricoltura biologica, *Bioreport 2016*, Rete Rurale Nazionale 2014-2020, pp. 51-68, in corso di pubblicazione.
- Vagnozzi, D. Marandola, F. Giarè, M.Schiralli, PSR 2014-2020 I fabbisogni e le strategie per l'innovazione nei PSR.
- Van Calker K.J., Berentsen P.B.M., Giensen G.W.J., Huinzel R.B.M. (2005), Identifying and ranking attributes that determine sustainability in Dutch dairy farming, *Agriculture and Human Values*, vol. 22, pp. 53-63.
- Van der Ploeg J.D. (2006), *Oltre la modernizzazione*, Rubbettino Editore, Soveria Mannelli (CZ).
- Van der Ploeg J.D. (2009), *I nuovi contadini. Agricoltura sostenibile e globalizzazione*, Donzelli, Roma.
- Veneto agricoltura (2012), *L'innovazione nelle imprese agricole- usi nuovi della conoscenza*
- Ventura F. (2016), *Analisi SWOT della filiera corta e della vendita diretta in Italia*
- Viganò L., Vincentini C. (a cura di) (2009), *Strategie per l'agricoltura biologica nei PSR 2007-2013*, Rete Rurale Nazionale 2007-2013, Roma.
- Von Hertzen S., Hanski I., Haahtela T. (2011), Natural immunity: Biodiversity loss and inflammatory diseases are two global megatrends that might be related, *EMBO Rep.*, vol. 12, n. 11, pp. 1089-1093.
- WCED (1987), *Our Common Future*, New York, Oxford University Press.
- WHO (2015), Fact Sheet no 310: the top ten causes of death, updated May 2014, World Health Organization, Geneva, 2015.
- Zanoli R., Gambelli D., Vitulano D. (2007), *Conceptual Framework on the Assessment of the Impact of Organic Agriculture on the Economies of Developing Countries*, FAO final report.
- Zucaro R. (a cura di) (2014), *Il sistema di controllo dei prodotti biologici in Italia*, INEA, Roma.

Sitografia

Piano Strategico Nazionale per lo sviluppo del sistema biologico

(MIPAAFT)

www.sinab.it/sites/default/files/share/PSN_Agricoltura_biologica%20%281%29.pdf

Piano d'Azione Nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari

(MIPAAFT, MATTM, MINISTERO SALUTE)

www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/vari/pubbl_PAN.pdf

Piano Nazionale sulla Biodiversità di Interesse Agricolo

(MIPAAFT - Comitato permanente per la biodiversità di interesse agricolo e alimentare)

www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/1225

www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/9580

www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/biodiversita/piano_nazionale_biodiversita_interesse_agricolo.pdf

www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/biodiversita/piano_nazionale_biodiversita_interesse_agricolo.pdf

Piano Nazionale della Pesca e dell'Acquacoltura

(MIPAAFT)

www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/6444

Accordo di Partenariato Italia (AdP)

(MIPAAFT, MISE)

www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/14418

Piano Strategico per l'Innovazione e la Ricerca nel Settore Agricolo Alimentare e Forestale

(MIPAAFT)

www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/7801

Programma di Sviluppo rurale Nazionale (PSRN)

(MIPAAFT)

www.reterurale.it/psrn

Programma Rete Rurale Nazionale

(MIPAAFT)

www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/15003

Strategia Nazionale per la Biodiversità

www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/biodiversita/Strategia_Nazionale_per_la_Biodiversita.pdf

www.minambiente.it/pagina/strategia-nazionale-la-biodiversita

Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNAC)

www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/clima/documento_SNAC.pdf

Piano d'Azione Nazionale per la Riduzione dei Gas Serra (PAN)

www.reteambiente.it/repository/normativa/18751.pdf

Strategia Energetica Nazionale 2017

www.minambiente.it/comunicati/strategia-energetica-nazionale-2017

Riferimenti normativi sviluppo rurale

Primo Pilastro

Normativa di base

REGOLAMENTO (UE) N. 1306/2013 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 dicembre 2013 sul finanziamento, sulla gestione e sul monitoraggio della politica agricola comune e che abroga i regolamenti del Consiglio (CEE) n. 352/78, (CE) n. 165/94, (CE) n. 2799/98, (CE) n. 814/2000, (CE) n. 1290/2005 e (CE) n. 485/2008 @DIC 2013

[https://www.reterurale.it/downloads/nsr/FP1.1.1_Reg_\(UE\)_1306_2013.zip](https://www.reterurale.it/downloads/nsr/FP1.1.1_Reg_(UE)_1306_2013.zip)

REGOLAMENTO (UE) N. 1307/2013 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 dicembre 2013 recante norme sui pagamenti diretti agli agricoltori nell'ambito dei regimi di sostegno previsti dalla politica agricola comune e che abroga il regolamento (CE) n. 637/2008 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 73/2009 del Consiglio (versione legale consolidata del 3 giugno 2015) @GIU 2015

https://www.reterurale.it/downloads/nsr/FP1.1.3_Reg_UE_1307_2013_consolidato.zip

Normativa delegata

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) N. 639/2014 DELLA COMMISSIONE dell'11 marzo 2014 che integra il regolamento (UE) n. 1307/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio recante norme sui pagamenti diretti agli agricoltori nell'ambito dei regimi di sostegno previsti dalla politica agricola comune e che modifica l'allegato X di tale regolamento (versione legale consolidata del 1 gennaio 2016) @MAR 2014

https://www.reterurale.it/downloads/nsr/FP1.2.0.1_Reg_delegato_639_2014_consolidato_1.1.2016.pdf

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) N. 640/2014 DELLA COMMISSIONE dell'11 marzo 2014 che integra il regolamento (UE) n. 1306/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda il sistema integrato di gestione e di controllo e le condizioni per il rifiuto o la revoca di pagamenti nonché le sanzioni amministrative applicabili ai pagamenti diretti, al sostegno allo sviluppo rurale e alla condizionalità @MAR 2014

https://www.reterurale.it/downloads/nsr/FP1.2.1_Reg_delegato_640_2014.zip

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) N. 906/2014 DELLA COMMISSIONE dell'11 marzo 2014 che integra il regolamento (UE) n. 1306/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le spese dell'intervento pubblico @MAR 2014

https://www.reterurale.it/downloads/nsr/FP1.2.2_Reg_delegato_906_2014.zip

PROPOSTA DI MODIFICA DEL REG. DELEGATO (Ue) 907/2014 (Nota Mipaaf + Doc. UE) @OTT 2017

https://www.reterurale.it/downloads/nsr/FP1.2.4_Proposta_modifica_Reg_Ue_907_2014.zip

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2016/141 DELLA COMMISSIONE del 30 novembre 2015 che modifica il regolamento delegato (UE) n. 639/2014 per quanto riguarda alcune disposizioni relative al pagamento per i giovani agricoltori e al sostegno accoppiato facoltativo e che deroga all'articolo 53, paragrafo 6, del regolamento (UE) n. 1307/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio @NOV 2015

https://www.reterurale.it/downloads/nsr/FP1.2.5_Reg_delegato_2016_141.zip

Normativa di esecuzione

REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) N. 809/2014 DELLA COMMISSIONE del 17 luglio 2014 recante modalità di applicazione del regolamento (UE) n. 1306/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda il sistema integrato di gestione e di controllo, le misure di sviluppo rurale e la condizionalità @LUG 2017

https://www.reterurale.it/downloads/nsr/CELEX_02014R0809-20170718_IT_TXT.pdf

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) N. 906/2014 DELLA COMMISSIONE dell'11 marzo 2014 che integra il regolamento (UE) n. 1306/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le spese dell'intervento pubblico @MAR 2014

https://www.reterurale.it/downloads/nsr/FP1.2.2_Reg_delegato_906_2014.zip

REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) N. 908/2014 DELLA COMMISSIONE del 6 agosto 2014 recante modalità di applicazione del regolamento (UE) n. 1306/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda gli organismi pagatori e altri organismi, la gestione finanziaria, la liquidazione dei conti, le norme sui controlli, le cauzioni e la trasparenza @GEN 2018

https://www.reterurale.it/downloads/nsr/CELEX_02014R0908-20180120_IT_TXT.pdf

REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) N. 834/2014 DELLA COMMISSIONE del 22 luglio 2014 che stabilisce norme per l'applicazione del quadro comune di monitoraggio e valutazione della politica agricola comune @LUG 2014

https://www.reterurale.it/downloads/nsr/FP1.3.4_Reg_UE_834_2014.zip

Secondo Pilastro

Normativa di base

REGOLAMENTO NR 2393 DEL 29 DICEMBRE 2017 Il Reg. (Ue) 2393/2017 pubblicato sulla G.U. della Ue del 29 dicembre 2017 modifica, tra gli altri, il Reg. (Ue) 1305/2013 per lo sviluppo rurale nell'ambito del processo di revisione della normativa Ue ("Omnibus")

https://www.reterurale.it/downloads/nsr/CELEX_32017R2393_IT_omnibus.pdf

REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 dicembre 2013 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) e che abroga il regolamento (CE) n. 1698/2005 del Consiglio @DIC 2013

https://www.reterurale.it/downloads/nsr/1.1.1_Reg_UE_1305_2013.zip

REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 dicembre 2013 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) e che abroga il regolamento (CE) n. 1698/2005 del Consiglio (versione legale consolidata del 23 maggio 2015) @MAG2015

https://www.reterurale.it/downloads/nsr/1.1.2_Reg_UE_1305_2013_versione_consolidata.zip

REGOLAMENTO (UE) N. 1310/2013 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 dicembre 2013 che stabilisce alcune disposizioni transitorie sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR), modifica il regolamento (UE) n. 1305/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto concerne le risorse e la loro distribuzione in relazione all'anno 2014 e modifica il regolamento (CE) n. 73/2009 del Consiglio e i regolamenti (UE) n.1307/2013, (UE) n. 1306/2013 e (UE) n. 1308/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto concerne la loro applicazione nell'anno 2014 @DIC 2013

https://www.reterurale.it/downloads/nsr/1.1.3_Reg_UE_1310_2013.zip

Normativa delegata

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) N. 807/2014 DELLA COMMISSIONE dell'11 marzo 2014 che integra talune disposizioni del regolamento (UE) n. 1305/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) e che introduce disposizioni transitorie @MAR 2014

https://www.reterurale.it/downloads/nsr/1.2.1_Reg__UE__807_2014.zip

Normativa di esecuzione

REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) N. 808/2014 DELLA COMMISSIONE del 17 luglio 2014 recante modalità di applicazione del regolamento (UE) n. 1305/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) @LUG 2014 in riesame

https://www.reterurale.it/downloads/nsr/1.3.1_Reg__UE__808_2014.zip

REGOLAMENTO DI ESECUZIONE (UE) 2016/669 DELLA COMMISSIONE del 28 aprile 2016 che modifica il regolamento di esecuzione (UE) n. 808/2014 per quanto riguarda la modifica e il contenuto dei programmi di sviluppo rurale, la pubblicità di questi programmi e i tassi di conversione in unità di bestiame adulto @APR 2016

https://www.reterurale.it/downloads/nsr/1.3.3_Reg__UE__2016_669.zip

Politiche di Coesione

Regolamenti di base

http://ec.europa.eu/regional_policy/it/information/legislation/regulations/

Normativa delegata

http://ec.europa.eu/regional_policy/it/information/legislation/delegated-acts/

Normativa di esecuzione

http://ec.europa.eu/regional_policy/it/information/legislation/implementing-acts/

Riferimenti normativi agricoltura biologica

Legislazione comunitaria

Regolamento (CEE) n. 2092/91 del Consiglio del 24/06/1991 relativo al metodo di produzione biologico di prodotti agricoli ed alla indicazione di tale metodo sui prodotti agricoli e sulle derrate alimentari.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1991R2092:20080514:IT:PDF>

Regolamento (CEE) n. 2078/92 del Consiglio del 30 giugno 1992 relativo a metodi di produzione agricola compatibili con le esigenze di protezione dell'ambiente e con la cura dello spazio naturale.

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:31992R2078&from=IT>

Regolamento (CE) n. 1257/1999 del Consiglio del 17 maggio 1999 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo di orientamento e di garanzia (FEAOG) e che modifica ed abroga taluni regolamenti.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1999:160:0080:0102:IT:PDF>

Regolamento (CE) n. 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, relativo ai controlli ufficiali intesi a verificare la conformità alla normativa in materia di mangimi e di alimenti e alle norme sulla salute e sul benessere degli animali.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:165:0001:0141:IT:PDF>

Regolamento (CE) n. 1698/2005 del Consiglio del 20 settembre 2005, sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR).

<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/3452>

Regolamento (CE) n. 834/2007 del Consiglio del 28 giugno 2007 relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici e che abroga il Regolamento (CEE) n. 2092/91. Testo e versione consolidata al 1 luglio 2013.

<http://www.sinab.it/normativa/regolamento-ce-n-8342007-del-consiglio-del-28-giugno-2007>

Regolamento (CE) n. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 9 luglio 2008 che pone norme in materia di accreditamento e vigilanza del mercato per quanto riguarda la commercializzazione dei prodotti e che abroga il regolamento (CEE) n. 339/93.

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008R0765&from=IT>

Regolamento (CE) n. 889/2008 della Commissione del settembre 2008 recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 834/2007 del Consiglio relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici, per quanto riguarda la produzione biologica, l'etichettatura e i controlli. Testo e versione consolidata al 7 novembre 2016.

<http://www.sinab.it/normativa/regolamento-ce-n-8892008-della-commissione-del-5-settembre-2008>

Regolamento (CE) n. 1235/2008 della Commissione dell'8 dicembre 2008 recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 834/2007 del Consiglio per quanto riguarda il regime di importazione di prodotti biologici dai paesi terzi. Testo e versione consolidata al 7 novembre 2016.

<http://www.sinab.it/normativa/regolamento-ce-n-12352008-della-commissione-dell-8-dicembre-2008>

Regolamento (UE) n. 271/2010 della Commissione del 24 marzo 2010 recante modifica del regolamento (CE) n. 889/2008, recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 834/2007 del Consiglio, per quanto riguarda il logo di produzione biologica dell'Unione europea.

http://www.sinab.it/sites/default/files/446_reg_271_2010_ita.pdf

Regolamento (Ue) n. 1169/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio del 25 ottobre 2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori, che modifica i regolamenti (CE) n. 1924/2006 e (CE) n. 1925/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio e abroga la direttiva 87/250/CEE della Commissione, la direttiva 90/496/CEE del Consiglio, la direttiva 1999/10/CE della Commissione, la direttiva 2000/13/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 2002/67/CE e 2008/5/CE della Commissione e il regolamento (CE) n. 608/2004 della Commissione.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:304:0018:0063:it:PDF>

Regolamento di esecuzione (UE) n. 392/2013 della Commissione del 29 aprile 2013 che modifica il regolamento (CE) n. 889/2008 per quanto riguarda il sistema di controllo per la produzione biologica.

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0392&from=it>

Regolamento (UE) n. 1305/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR) e che abroga il regolamento (CE) n. 1698/2005 del Consiglio.

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1305&from=it>

Regolamento (UE) n. 1307/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 dicembre 2013 recante norme sui pagamenti diretti agli agricoltori nell'ambito dei regimi di sostegno previsti dalla politica agricola comune e che abroga il regolamento (CE) n. 637/2008 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 73/2009 del Consiglio.

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/it/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1307>

Regolamento (Ue) 2017/625 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 marzo 2017 relativo ai controlli ufficiali e alle altre attività ufficiali effettuati per garantire l'applicazione della legislazione sugli alimenti e sui mangimi, delle norme sulla salute e sul benessere degli animali, sulla sanità delle piante nonché sui prodotti fitosanitari, recante modifica dei regolamenti (CE) n. 999/ 2001, (CE) n. 396/2005, (CE) n. 1069/2009, (CE) n. 1107/2009, (UE) n. 1151/2012, (UE) n. 652/2014, (UE) 2016/429 e (UE) 2016/2031 del Parlamento europeo e del Consiglio, dei regolamenti (CE) n. 1/ 2005 e (CE) n. 1099/2009 del Consiglio e delle direttive 98/58/CE, 1999/74/CE, 2007/43/CE, 2008/119/ CE e 2008/120/CE del Consiglio, e che abroga i regolamenti (CE) n. 854/2004 e (CE) n. 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 89/608/CEE, 89/662/CEE, 90/425/CEE, 91/496/CEE, 96/23/CE, 96/93/CE e 97/78/CE del Consiglio e la decisione 92/438/CEE del Consiglio (regolamento sui controlli ufficiali).

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017R0625&from=IT>

Legislazione nazionale - Leggi

Decreto Legislativo 27 gennaio 1992, n. 109 - Attuazione delle direttive n. 89/395/CEE e n. 89/396/CEE concernenti l'etichettatura, la presentazione e la pubblicità dei prodotti alimentari.

http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazione=Gazzetta=1992-02-17&atto.codiceRedazionale=092G0146&elenco30giorni=false

Decreto Legislativo 17 marzo 1995, n. 220 - Attuazione degli articoli 8 e 9 del regolamento CEE n. 2092/91 in materia di produzione agricola ed agro-alimentare con metodo biologico.

<http://www.sinab.it/normativa/decreto-legislativo-n-220-del-17031995>

Decreto Legislativo 18 maggio 2001, n. 228 - Orientamento e modernizzazione del settore agricolo, a norma dell'articolo 7 della legge 5 marzo 2001, n. 57.

http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazione=Gazzetta=2001-06-15&atto.codiceRedazionale=001G0272&elenco30giorni=false

Decreto Legislativo 29 marzo 2004, n. 99 - Disposizioni in materia di soggetti e attività, integrità aziendale e semplificazione amministrativa in agricoltura, a norma dell'articolo 1, comma 2, lettere d), f), g), l), ee), della legge 7 marzo 2003, n. 38.

http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazione=Gazzetta=2004-04-22&atto.codiceRedazionale=004G0131&elenco30giorni=false

Legge 20 febbraio 2006, n. 96 - Disciplina dell'agriturismo.

http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazione=Gazzetta=2006-03-16&atto.codiceRedazionale=006G0117&elenco30giorni=false

Legge 11 marzo 2006, n. 81 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 10 gennaio 2006, n. 2, recante interventi urgenti per i settori dell'agricoltura, dell'agroindustria, della pesca, nonché in materia di fiscalità d'impresa.

http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazione=Gazzetta=2006-03-11&atto.codiceRedazionale=006G0115&elenco30giorni=false

Legge 27 dicembre 2006, n. 296 - Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2007), art. 1, comma 1047 che attribuisce le funzioni statali di vigilanza sull'attività di controllo degli organismi pubblici e privati nell'ambito dei regimi di produzioni Agroalimentari di qualità registrata all'Ispettorato Centrale per il Controllo della Qualità dei Prodotti Agroalimentari del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali.

http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazione=Gazzetta=2006-12-27&atto.codiceRedazionale=006G0318&elenco30giorni=false

Legge 24 dicembre 2007, n. 244 - Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2008)

http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazione=Gazzetta=2007-12-28&atto.codiceRedazionale=007G0264&elenco30giorni=false

Legge 4 aprile 2012, n. 35 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, recante disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo.

http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazione=Gazzetta=2012-04-06&atto.codiceRedazionale=012G0056&elenco30giorni=false

Testo del decreto-legge 24 aprile 2017, n. 50 (in Supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale - Serie generale - n. 95 del 24 aprile 2017), coordinato con la legge di conversione 21 giugno 2017, n. 96, recante: «Disposizioni urgenti in materia finanziaria, iniziative a favore degli enti territoriali, ulteriori interventi per le zone colpite da eventi sismici e misure per lo sviluppo.». GU Serie Generale n.144 del 23-06-2017 - Suppl. Ordinario n. 31) art. 64, comma 5-bis - istituisce il Fondo per le mense scolastiche biologiche, al fine di promuovere il consumo di prodotti biologici e sostenibili per l'ambiente con una dotazione di 4 milioni di euro per il 2017 e 10 milioni di euro annui a decorrere dal 2018.

<http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2017/06/23/17A04320/sg>

Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, Decreto 18 dicembre 2017. Criteri e requisiti delle mense scolastiche biologiche (GU n.79 del 5-4-2018).

http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazione=Gazzetta=2018-04-05&atto.codiceRedazionale=18A02395&elenco30giorni=true

Decreto Legislativo 23 febbraio 2018, n. 20 - Disposizioni di armonizzazione e razionalizzazione della normativa sui controlli in materia di produzione agricola e agroalimentare biologica, predisposto ai sensi dell'articolo 5, comma 2, lett. g), della legge 28 luglio 2016, n. 154, e ai sensi dell'articolo 2 della legge 12 agosto 2016, n. 170.

<http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2018/3/21/18G00045/sg>

Circolare ICQRF n. 268 del 23 marzo 2018. Decreto legislativo 23 febbraio 2018, n. 20, recante disposizioni di armonizzazione e razionalizzazione della normativa sui controlli in materia di produzione agricola ed agroalimentare con il metodo biologico. Prime indicazioni operative.

<http://www.sinab.it/sites/default/files/share/Circolare%20n.%20268%20del%2023%20marzo%202018.pdf>

Legislazione nazionale - Decreti ministeriali e altre disposizioni normative

Decreto MiPAAF 20 novembre 2007 - Attuazione dell'articolo 1, comma 1065, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, sui mercati riservati all'esercizio della vendita diretta da parte degli imprenditori agricoli.

http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazione=Gazzetta=2007-12-29&atto.codiceRedazionale=07A10862&elenco30giorni=false

Ordinanza Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali 10 dicembre 2008 - Misure urgenti in materia di produzione, commercializzazione e vendita diretta di latte crudo per l'alimentazione umana.

http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazione=Gazzetta=2009-01-14&atto.codiceRedazionale=09A00353&elenco30giorni=false

Decreto MiPAAF 27 novembre 2009, n. 18354 - Disposizioni per l'attuazione dei regolamenti (CE) n. 834/2007, n. 889/2008, n. 1235/2008 e successive modifiche riguardanti la produzione biologica e l'etichettatura dei prodotti biologici.

<http://www.sinab.it/normativa/decreto-ministeriale-n-18354-del-27112009>

Decreto interministeriale 22 dicembre 2009 - Designazione di «Accredia» quale unico organismo nazionale italiano autorizzato a svolgere attività di accreditamento e vigilanza del mercato.

https://www.accredia.it/UploadDocs/484_Decreto_GU_20100126.pdf

Decreto MiPAAF 1 febbraio 2012, n. 2049 - Disposizioni per l'attuazione del regolamento di esecuzione n. 426/11 e la gestione informatizzata della notifica di attività con metodo biologico ai sensi dell'art. 28 del Reg. (CE) n. 834 del Consiglio del 28 giugno 2007 e successive modifiche, relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici, che abroga il Reg. (CEE) n. 2092/91.

<http://www.sinab.it/normativa/decreto-ministeriale-n-2049-del-1022012>

Decreto MiPAAF 16 febbraio 2012 - Sistema nazionale di vigilanza sulle strutture autorizzate al controllo delle produzioni agroalimentari regolamentate.

http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazione=Gazzetta=2012-03-01&atto.codiceRedazionale=12A02134&elenco30giorni=false

Decreto MiPAAF 9 agosto 2012, n. 18378 - Disposizioni per l'attuazione del Reg. (CE) n.1235/2008 recante modalità di applicazione del Reg. (CE) n. 834/2007 del Consiglio per quanto riguarda il regime di importazione di prodotti biologici dai Paesi terzi.

<http://www.sinab.it/normativa/decreto-ministeriale-10>

Nota MiPAAF del 28 settembre 2012 - Istruzioni agli importatori di prodotti biologici da Paesi terzi per l'accesso in via telematica ai servizi del Sistema Informativo Biologico (SIB) attraverso l'infrastruttura del Sistema Informativo Agricolo Nazionale (SIAN).

<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/5236>

Decreto MiPAAF 15 aprile 2013, n. 8799 - Procedimento per l'autorizzazione degli organismi di controllo per le attività di controllo e certificazione delle produzioni agroalimentari.

http://www.sinab.it/sites/default/files/share/DM_8799_del_15_4_2013.pdf

Nota MiPAAF del 16 giugno 2013, n. 18741 - Introduzione di un codice addizionale per la distinzione dei prodotti biologici.

<http://www.sinab.it/sites/default/files/share/Nota%20n.%2018741%20del%2013%20giugno%202013.pdf>

Circolare dell'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli 2 agosto 2013, n. 13/D - Disposizioni in materia di importazione di prodotti biologici.

http://www.sinab.it/sites/default/files/share/Ag_dogane_circolare_13_D_del_2_agosto_2013.pdf

Decreto MiPAAF 18 dicembre 2013 - Integrazione del decreto 15 aprile 2013 relativo al procedimento per l'autorizzazione degli organismi di controllo per le attività di controllo e certificazione delle produzioni agroalimentari.

http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazione=Gazzetta=2014-01-10&atto.codiceRedazionale=13A10729&elenco30giorni=false

Decreto MiPAAF 12 marzo 2015, n. 271 - Istituzione Banca Dati Nazionale Vigilanza.

http://www.sinab.it/sites/default/files/share/Decreto_Banca_Dati_Vigilanza.pdf

Nota MiPAAF 18 settembre 2015, n. 62392 - Norma nazionale per la produzione, preparazione, commercializzazione ed etichettatura di alimenti per animali da compagnia.

<http://www.sinab.it/sites/default/files/share/nota%2062392.pdf>

Pagina di dettaglio sui disciplinari privati adottati per la produzione biologica di talune specie animali, piante acquatiche e microalghe riconosciuti dal MiPAAF ai sensi dell'art. 42 del Reg. (CE) n. 834/07.

<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/4778>

Nota MiPAAF 8 ottobre 2015, n. 67366 - Certificazione dell'attività di preparazione pasti.

http://www.sinab.it/sites/default/files/share/Nota%20n.%2067366%20dell%278%20ottobre%202015_0.pdf

Nota MiPAAF 23 marzo 2016, n. 23534 - Certificazione biologica per l'attività di ristorazione collettiva.

<http://www.sinab.it/sites/default/files/share/Nota%20n.%2023534%20del%2023%20marzo%202016.pdf>

Comunicazione dell'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli 22 dicembre 2016 - Aggiornamento delle misure di controllo inserite nella TARIC previste dal Regolamento (CE) n. 834/2007 del Consiglio del 28 Giugno 2007 relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici.

https://www.agenziadoganemonopoli.gov.it/portale/documents/20182/1296686/comunicato+prodotti+biologici+2016_bis.pdf/59e34ba4-fd1f-4675-81a4-430a19d2a5c7

Legislazione nazionale - Legislazione regionale

Regione Liguria. Legge regionale 28 dicembre 2009, n. 66 - Disciplina degli interventi per lo sviluppo, la tutela, la qualificazione e la valorizzazione delle produzioni biologiche liguri.

Testo e approfondimenti:

http://lr.v.regione.liguria.it/liguriass_prod/articolo?urndoc=urn:nir:regione.liguria:legge:2009-12-28;66

<http://www.agriligurianet.it/it/impresa/politiche-di-sviluppo/supporto-produzioni/disciplina-dell-agricoltura-biologica.html>

Regione Autonoma della Sardegna. Legge regionale 7 agosto 2014, n. 16 - Norme in materia di agricoltura e sviluppo rurale: agro biodiversità, marchio collettivo, distretti.

<https://www.regione.sardegna.it/j/v/1270?s=263614&v=2&c=11830&t=1&anno=>



Iniziativa proposta dal
Ministero delle politiche agricole alimentari, forestali e del turismo
per contribuire allo sviluppo di una società della conoscenza in grado
di portare innovazione e pensare ad un futuro più sostenibile

RETERURALE
NAZIONALE
20142020

mipaft
ministero delle politiche agricole
alimentari, forestali e del turismo

