

Nutrirsi di Salute



Agricoltura biologica

Con il termine agricoltura biologica si intende un tipo di agricoltura che esclude l'impiego di anti-parassitari, diserbanti, concimi chimici di sintesi, OGM (Organismi Geneticamente Modificati cioè piante, animali o microrganismi ai quali è stato modificato il materiale genetico tramite diverse metodologie) e che impiega concimi naturali per la fertilizzazione del terreno, come ad esempio il letame compostato. Queste sono le caratteristiche sostanziali che differenziano l'agricoltura biologica da quella convenzionale, tuttavia la parola "biologica" non risulta essere un termine esaustivo. Infatti, tutta l'attività agricola, sia biologica che convenzionale, si basa su un processo di natura biologica svolta da un organismo microbico, vegetale, animale.

Una dicitura più adatta potrebbe essere agricoltura "organica" (come in uso nella letteratura anglosassone) che riconduce più chiaramente al tema della conservazione della sostanza organica del terreno, oppure all'intenzione originaria di trovare una forma di agricoltura a basso impatto ambientale.



Cenni storici

Intorno agli anni '20, alcuni agronomi cominciarono ad interrogarsi circa le conseguenze ambientali dell'agricoltura convenzionale che, proprio in quegli anni, aveva visto il rapido sviluppo delle pratiche basate sull'impiego quasi esclusivo di concimi chimici.

Le ricerche di un agronomo inglese, Sir Albert Howard, dimostrarono l'importanza degli effetti della sostanza organica composta sulla fertilità del suolo, in alternativa all'impiego massiccio di concimi chimici che cominciava a diffondersi in quegli anni.

Nello stesso periodo il filosofo Rudolf Steiner, fondatore dell'Antroposofia, poneva le basi di un nuovo modo di fare agricoltura, basato sull'abbinamento tra il sapere scientifico e l'osservazione spirituale della natura; nasceva così il movimento biodinamico, sviluppato in seguito da alcuni discepoli del filosofo.

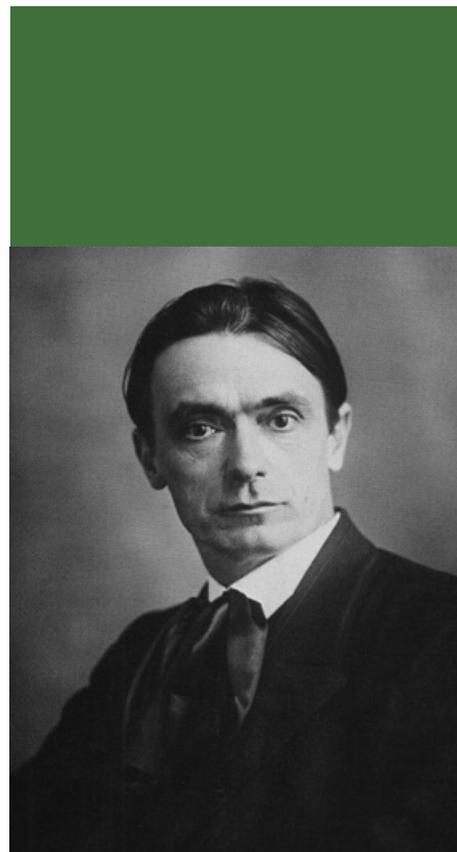
In particolare gli anni '60 furono segnati dalla nascita di grandi movimenti ambientalisti, avviando una vera e propria rivoluzione culturale. Nel 1991, vista l'importanza che l'agricoltura biologica stava assumendo e sia la necessità di uniformare i diversi disciplinari privati, la Comunità Europea emanò un regolamento con norme specifiche. (Vedi "Elenco organismi di controllo italiani autorizzati per le produzioni biologiche" pagina 19)

Norme europee

I prodotti biologici sono alimenti che provengono dall'agricoltura condotta con metodo biologico, regolato da precise norme europee stabilite dai Regolamenti CE n° 834 del 2007 e n° 889 del 2008 (il Regolamento europeo CEE 2092 del 1991 è stato abrogato). Il loro ciclo di produzione è controllato e certificato in ogni fase da organismi di controllo (vedi tabella "Elenco organismi di controllo autorizzati").

Questi enti, tra le varie funzioni che svolgono, effettuano annualmente ispezioni (alcune non preannunciate) ed eseguono prelievi di campioni sul terreno, sui prodotti o su altre aree per la ricerca di prodotti non autorizzati dall'agricoltura biologica.

Il regolamento stabilisce che vi sia una autorità superiore che riconosca gli organismi di controllo che, per il nostro Paese, è rappresentato dal Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali. Esistono anche organismi europei di controllo del metodo biologico, perché in Europa circolano liberamente le merci della Comunità europea, quindi sull'etichetta si possono trovare codici diversi da quelli indicati per l'Italia.



Rudolf Steiner



Quali sono le indicazioni che dobbiamo trovare in etichetta di un prodotto biologico?

L'etichetta deve riportare le seguenti diciture:

- prodotto biologico;
- organismo di controllo autorizzato dal MIPAAF IT BIO (codice di uno degli organismi di controllo autorizzati)
- operatore controllato n. (codice identificativo univoco attribuito all'operatore controllato).

IT è il codice ISO dell'Italia; BIO è un termine che stabilisce un legame con l'agricoltura biologica; il codice numerico seguente serve ad identificare l'Organismo di Controllo.

Infine, le indicazioni "Agricoltura UE", "Agricoltura non UE", "Agricoltura UE/non UE" fanno riferimento alla provenienza del prodotto.

Che cos'è il periodo di conversione?

L'articolo 2 del Reg. 834/2007 definisce la fase di conversione come la transazione dell'agricoltura non biologica a quella biologica, entro un determinato periodo di tempo (da 1 a 3 anni), durante il quale sono state applicate le disposizioni relative alla produzione biologica; non è però possibile commercializzare il prodotto con la dicitura, prevista per legge, del metodo biologico. Tuttavia, dal secondo anno, i prodotti venduti possono riportare la dicitura "provenienti da terreni in conversione all'agricoltura biologica".

È obbligatoria la presenza del "Logo di produzione biologica dell'Unione europea" (o Euro-leaf) sui prodotti biologici?

Il nuovo logo europeo, conosciuto anche come "Euro-leaf", è diventato obbligatorio dal 1° luglio 2010 per tutti i prodotti biologici preconfezionati certificati in conformità al regolamento europeo 834/2007 e composti almeno dal 95% di ingredienti biologici, mentre è facoltativo sui prodotti biologici importati da Paesi terzi.

Lo scopo principale di questo logo è di fornire visibilità ai cibi e

Fagioli Risina Biologici
Cultivati in Umbria

I Fagioli Risina sono una varietà molto antica ormai quasi estinta e che rappresenta una produzione di nicchia. Caratterizzati da un gusto delicato si prestano ad ogni tipo di preparazione, si consiglia di lessati in acqua aromatizzata con alloro, salvia e aglio e poi conditi con sale, pepe e olio extra vergine di oliva. Può contenere tracce di **sesamo e frutta a guscio**. Si consiglia un controllo visivo del prodotto per eliminare eventuali impurità. Conservare in luogo fresco e asciutto lontano da fonti di calore e luce solare diretta.

| Valori nutrizionali medi per 100 g | |
|------------------------------------|--------------------|
| Energia | 1226 kJ - 293 kcal |
| Grassi | 1,4 g |
| di cui acidi grassi saturi | 0,0 g |
| Carboidrati | 50,9 g |
| di cui zuccheri | 4,0 g |
| Fibre | 12,7 g |
| Proteine | 22,4 g |
| Sale | 0,04 g |

Confezionato in atmosfera protettiva da: **B.M.S. Srl**
Via S. Pertini, 103 06049 Spoleto (PG)
www.bmsorganic.com

Da consumarsi preferibilmente entro il/Lotto:

VEGANOK AZIENDA N° 0246 **400g e**

Organismo di controllo autorizzato dal MIPAAF IT-BIO-006 Agricoltura Italia Operatore controllato LM56

Il sito produttivo di Spoleto è parzialmente alimentato da energia rinnovabile ottenuta da fonte solare

Ammollo: facoltativo
Cottura: 30/40' circa

COME DIFFERENZIARE
sacchetto + etichetta
PLASTICA

8 015282 001913

Verifica sempre le modalità di raccolta del tuo Comune. NON DISPERSERE NELL'AMBIENTE



Il vecchio logo



Il nuovo logo: Euro-leaf

alle bevande biologiche, unitamente ad un sistema di garanzie che può essere sintetizzato come segue:

- almeno il 95% degli ingredienti agricoli sono stati prodotti con metodo biologico; solo in questo caso può comparire la parola “biologico” o una sua abbreviazione nella denominazione di vendita del prodotto;
- il prodotto è conforme anche alle regole del sistema di controllo e certificazione, approvato da ogni singolo Stato membro;
- il prodotto proviene direttamente dal produttore (se sfuso) o è preparato in una confezione sigillata;
- il prodotto porta il nome del produttore, del preparatore o del venditore ed il numero del codice dell’organismo di certificazione che ha effettuato il controllo dell’ultima operazione prima dell’immissione in vendita.

Alcuni esempi di alimenti tradizionali e biologici a confronto

Fonte: <https://sag.unisanraffaele.gov.it>

| Alimento | Biologico | Tradizionale |
|------------------|--|--|
| Bistecca | Proviene da bovini nutriti con mangimi biologici, fatti pascolare su campi senza pesticidi. Gli animali non vengono curati, o non dovrebbero essere curati, con antibiotici ma con farmaci di tipo omeopatico. | I bovini vengono nutriti con mangime “industriale”. Se l’animale è malato vengono usati gli antibiotici (anche per fare prevenzione) e alcune volte si possono anche impiegare mangimi speciali che tendono ad accelerare la crescita. |
| Uova | Sono prodotte da galline che vengono allevate e nutrite con cereali provenienti da agricoltura biologica. Il tuorlo si presenta solitamente più pallido (tranne nel caso in cui si sia aggiunto del mais), perché i mangimi che sono stati utilizzati non hanno dei coloranti. | Le galline vengono di solito allevate in spazi più ristretti e nutrite con mangimi arricchiti di proteine e grassi. Presentano un tuorlo più colorato. |
| Frutta e verdura | Ortaggi e frutta biologici hanno in genere un aspetto meno omogeneo e normalmente più piccolo dei rispettivi convenzionali, ma possono essere anche di bell’aspetto. A volte possono avere segnali di presenza di parassiti (ma sono esenti da difetti che ne vietano la commercializzazione) e non vengono lucidati per migliorarne l’aspetto naturale. | Soprattutto la frutta si presenta più grande, al corrispondente vegetale biologico, e più lucida. Sia la frutta che gli ortaggi provengono da coltivazioni nelle quali sono stati utilizzati concimi chimici, diserbanti ed antiparassitari. |
| Latte | Il latte biologico è ottenuto da vacche lasciate pascolare in ambienti senza antiparassitari. | Proviene da vacche allevate in modo convenzionale, trattate con antibiotici, nutrite con mangime sempre di tipo “industriale”. |



Obiettivi

I principali obiettivi dell'agricoltura biologica, così come sono stati definiti dalla Federazione Internazionale dei Movimenti per l'Agricoltura biologica (International Federation of Organic Agriculture, IFOAM) sono:

- salvaguardare la fertilità naturale del terreno;
- evitare ogni forma di inquinamento determinato dalle tecniche agricole;
- produrre alimenti di elevata qualità nutritiva in quantità sufficiente;
- trasformare il più possibile le aziende in un sistema agricolo autosufficiente attingendo alle risorse locali.

Lavorazioni del terreno

Le lavorazioni sono interventi agronomici che vengono eseguiti sul terreno con diverse finalità: preparazioni del letto di semina, controllo delle infestanti, interrimento della sostanza organica e dei residui colturali, migliore affondamento delle radici, potenziamento della struttura del terreno, ecc.

In funzione dell'epoca in cui sono effettuate, si possono classificare diversi tipi di lavorazioni. Esistono lavori di messa a coltura (dissodamento e decespugliamento), lavori preparatori principali (aratura, vangatura, fresatura, scarificazione), lavori preparatori complementari (erpatura, estirpatura, rullatura) e lavori di coltivazione (sarchiatura, rincalzatura, ecc.).

In agricoltura biologica queste operazioni devono essere svolte in modo da ottenere i maggiori benefici sulla fertilità e sulla struttura del terreno, minimizzando gli effetti negativi nei confronti dell'ambiente.

In particolare si deve evitare la lavorazione profonda che comporta una lunga serie di inconvenienti. Infatti, essa necessita di macchinari pesanti e dotati di elevata potenza, richiede alti costi energetici e provoca un maggior compattamento dei suoli.

Inoltre, durante l'aratura vengono portati in superficie gli strati profondi del terreno e ciò favorisce una rapida ossidazione della sostanza organica, una riduzione dell'attività microbica e un minor contenuto di elementi nutritivi.

Nell'azienda biologica, dove l'uso dei concimi chimici non è consentito, la sostanza organica del suolo deve essere mantenuta



sempre a livelli adeguati, valutando la quantità persa a seguito della mineralizzazione; la sostanza organica è infatti una componente fondamentale della fertilità chimico-fisica del terreno. Per garantire il massimo rispetto degli equilibri esistenti, si può effettuare una preparazione del terreno che preveda il ricorso a tecniche di minima lavorazione (*minimum tillage*) o di non lavorazione (*no tillage* e *sod seeding*).

In funzione dell'ordinamento colturale, si devono mettere in atto tutti gli accorgimenti volti a garantire il miglior controllo delle infestanti e a preservare il più possibile la struttura, l'idrologia e l'attività biologica del terreno.

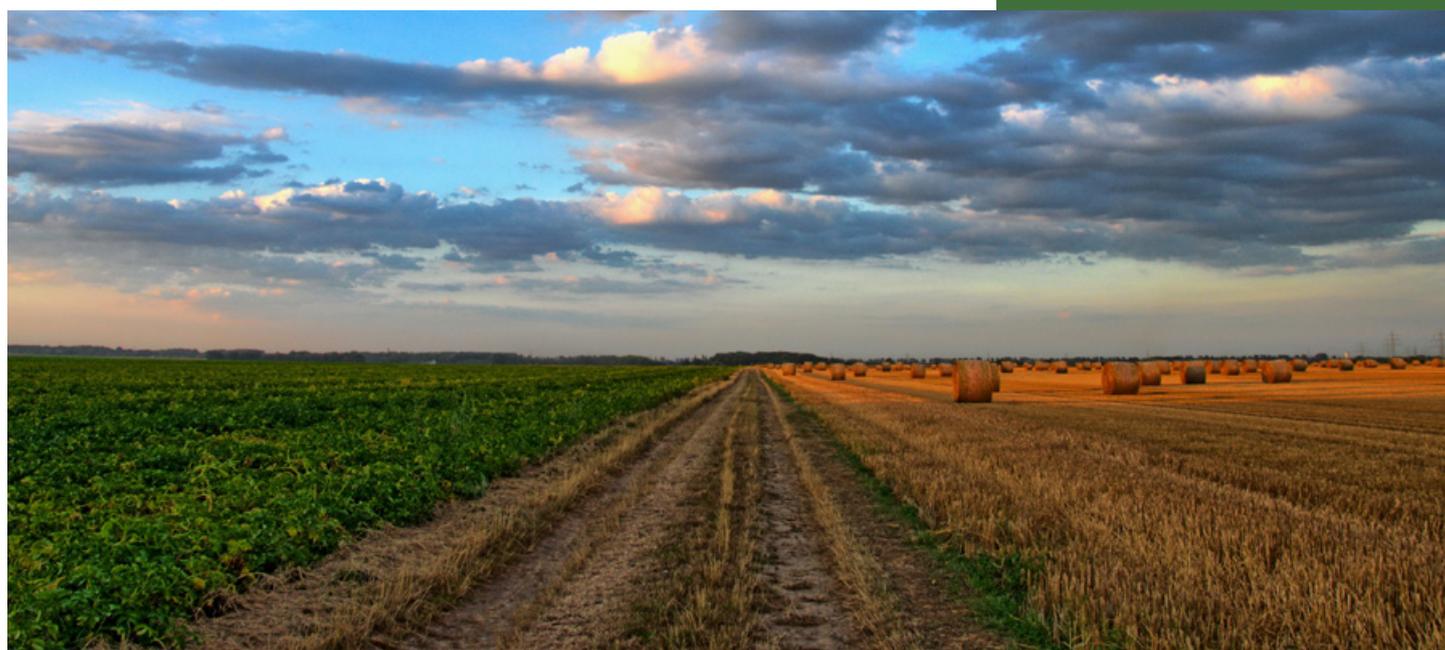
Rotazioni

Il terreno, coltivato con la stessa coltura per molti anni di seguito, tende a ridurre le rese della coltura stessa a causa del suo impoverimento, della maggior presenza di infestanti e dei più frequenti attacchi di parassiti e patogeni.

Un rimedio efficace contro questo fenomeno, noto agli agricoltori già da molti secoli, è rappresentato dalla pratica agronomica della rotazione, che consiste nel far seguire colture diverse sullo stesso appezzamento.

Per i numerosi vantaggi che apporta, essa è una pratica fondamentale in agricoltura biologica, mentre non è molto diffusa nella moderna agricoltura convenzionale, ove spesso viene praticata la monocoltura.

L'avvicendamento tra le colture rappresenta inoltre un efficace



mezzo per lo sfruttamento della fertilità residua del suolo. Nell'azienda biologica si deve impostare un piano di rotazione, suddividendo il terreno in tanti appezzamenti quante sono le colture in atto. Così facendo, l'agricoltore si trova a dedicarsi ogni anno a tutte le colture previste per la rotazione, che vengono ripartite su tutta la superficie.

Fertilizzazione

Si definisce fertilizzazione qualsiasi sostanza che, per il suo contenuto in elementi nutritivi o per le sue caratteristiche chimiche, fisiche o biologiche, contribuisce al miglioramento della fertilità del terreno agrario, oppure al nutrimento delle specie vegetali coltivati o, comunque, ad un loro sviluppo.

Il termine fertilizzante si riferisce a prodotti minerali, organici od organo-minerali che sono a loro volta suddivisi in concimi, ammendanti o correttivi.

In agricoltura biologica, secondo la normativa europea, la fertilità e l'attività biologica del suolo devono essere mantenute o aumentate nei casi appropriati, mediante: la coltivazione di leguminose, di concimi verdi aventi un apparato profondo nell'ambito di un adeguato programma di rotazione pluriennale, l'incorporazione nel terreno di materiale organico compostato o meno, prodotto da aziende che operano nel rispetto delle norme del Regolamento. L'integrazione con altri concimi organici o minerali è consentita unicamente qualora un nutrimento adeguato dei vegetali in rotazione o il condizionamento del terreno, non possano essere tenuti con i soli mezzi sopra indicati. La fertilizzazione viene quindi effettuata anche in un'ottica di risparmio energetico, che si compie sfruttando in modo ottimale le potenzialità esistenti, riducendo al minimo necessario l'input esterni, oltre all'abbandono di tutti i mezzi tecnici che possono avere un impatto negativo sull'ambiente in generale. La concimazione dovrebbe essere preceduta dall'analisi del suolo che consente di stabilire correttamente il tipo e la dose di concime da utilizzare, in funzione delle esigenze di una data coltura; ogni intervento esterno dovrebbe essere occasionale e solo con sostanze ammesse, in quanto il sistema dovrebbe essere autosufficiente.

La formulazione di appropriati schemi di avvicendamento è obbligatoria ai fini del mantenimento e ripristino della fertilità.

L'epoca di concimazione dipende da diversi fattori di natura tecnica, pedologica e colturale.

L'ottenimento di rese elevate, non è il solo scopo della fertiliz-



zazione, ma anche il ripristino e il mantenimento dell'attività biologica del terreno e della sostanza organica che si incorpora in esso, che deve essere il più possibile stabile (la stabilizzazione avviene mediante processi di compostaggio).

Sovescio

Il sovescio (denominato “concimazione verde”) è una coltura che deve essere parte integrante della rotazione. Il ciclo vegetativo della specie adottata, deve coincidere con i tempi previsti della rotazione in atto. In ogni caso occorre attuare una diversificazione anche per le piante da sovescio; è un errore utilizzare solo leguminose o succedere sempre le crucifere sullo stesso appezzamento. L'ideale è usare associazioni di più famiglie come ad esempio leguminose e graminacee (le prime fissano l'azoto atmosferico, le seconde assicurano un maggior approfondimento degli apparati radicali).

Tra i numerosi vantaggi del sovescio possiamo citare: apporto di sostanza organica e azoto, miglioramento delle caratteristiche del terreno, stimolazione delle attività biologiche del suolo, maggior controllo delle infestanti, riduzione dei fenomeni erosivi, minore liscivazione degli elementi nutritivi non asportati dalle colture precedenti, elementi che saranno poi restituiti al terreno durante l'interramento della coltura.

Semina e impianto

Il regolamento prevede l'utilizzo esclusivo di sementi o materiali di propagazione vegetativa, prodotti con metodo biologico.



Le erbe infestanti

Per combattere le erbe infestanti, l'agricoltura biologica utilizza una serie di accorgimenti volti a sostituire l'uso di erbicidi, che sono sempre prodotti chimici di sintesi.

L'inserimento nella rotazione di colture in grado di assicurare una buona copertura del terreno, favorisce una competizione diretta della coltura nei confronti delle infestanti e garantisce una certa prevenzione alla comparsa della flora di sostituzione.

La tecnica della falsa semina, consiste in una preparazione del terreno, effettuata con un certo anticipo rispetto al normale. Questa preparazione che non viene immediatamente seguita dalla semina, favorisce la germinazione dei semi di infestanti presenti nel terreno; successivamente si esegue un'erpicazione che distrugge tutte le infestanti emerse. Le comuni lavorazioni del terreno, sono quindi un sistema di controllo diretto, dal momento che operano una distruzione meccanica delle malerbe (sarchiature, erpicature, ecc.). Inoltre è importante anche l'impiego di letame ben maturo, che contiene una minore quantità di semi infestanti.

Un'altra tecnica efficace per il controllo delle malerbe, è la pacciamatura, che consiste nella copertura del terreno con materiale di diverso tipo (film plastici, paglia, cortecce, erba tagliata, ecc.); tale pratica è però costosa e perciò si adatta a colture di pregio (orticole o piccoli frutti). Nei frutteti è invece bene favorire l'inerbimento, i cui effetti positivi sull'equilibrio dell'entomofauna sono stati più volte dimostrati.

Nelle colture ortive è possibile ricorrere alla pratica della solarizzazione: il terreno, precedentemente lavorato ed irrigato, viene ricoperto con un telo trasparente. Nello spessore tra il terreno e la copertura, avviene un forte innalzamento della temperatura, che provoca la morte dei germogli di infestanti sviluppatisi in seguito ai lavori preparatori, effettuati in precedenza.

Lotta contro i parassiti

La lotta contro i parassiti, le malattie e le piante infestanti, si impernia sul seguente complesso di misure: scelta di specie e varietà adeguate e resistenti, programma di rotazione appropriato, coltivazione meccanica, protezione dei nemici naturali dei parassiti (ad esempio siepi, posti per nidificare, diffusione di predatori). La difesa delle colture in agricoltura biologica si basa essenzialmente sulla prevenzione.



Pacciamatura.
Foto: www.coltivazionebiologica.it

Trasformazione

Il regolamento europeo prevede la possibilità che un'azienda agricola non sia tutta biologica?

Sì.

In tal caso come si garantisce ai consumatori che il produttore non mescoli i prodotti biologici con quelli convenzionali?

Ci sono norme molto rigide. Ad esempio, esse prevedono che la produzione biologica avvenga in terreni (e magazzini) nettamente separati dagli altri coltivati con metodo convenzionale inoltre il produttore non può coltivare lo stesso prodotto una parte con metodo biologico e un'altra con il metodo chimico, neppure in un terreno lontano da quello biologico.

Diversi sistemi di produzione agricola

Che cos'è l'agricoltura a lotta integrata?

È un tipo di agricoltura regolamentata dall'Unione Europea.

Si tratta di un sistema di produzione agro-alimentare che utilizza tutti i metodi e mezzi produttivi e di difesa dalle avversità delle produzioni agricole, volte a ridurre al minimo l'uso delle sostanze chimiche di sintesi e a razionalizzare la fertilizzazione nel rispetto dei principi ecologici, economici e tossicologici.

(Fonte www.politicheagricole.it)

Definita anche agricoltura "mista", ammette l'impiego di mezzi chimici di sintesi, ma ridotti di circa il 50%.

Il prodotto dell'agricoltura integrata, risulta quindi "più pulito" rispetto a quello convenzionale.

Tra i principali accorgimenti che vengono messi in atto citiamo:

- l'uso di fitofarmaci poco o per niente tossici per l'uomo e per gli insetti utili
- la lotta agli insetti dannosi tramite la confusione sessuale (uso di diffusori di ferormoni);
- fitofarmaci selettivi (che eliminano solo alcuni insetti);
- fitofarmaci che possono essere facilmente denaturati dall'azione biochimica del terreno e dall'aria;

Che cosa si intende per agricoltura biodinamica?

L'agricoltura biodinamica attua tutte le tecniche dell'agricoltura biologica, con accorgimenti ed attenzioni ulteriori, non in contrasto con quelli dell'agricoltura biologica ed è stata elaborata dal filosofo Rudolph Steiner.



Viene ad esempio seguito un calendario particolare che indica qual è il tempo più adatto per le semine, per i trapianti e per le altre lavorazioni del terreno, facendo riferimento alle fasi lunari e alle costellazioni dello zodiaco.

Le produzioni biodinamiche ricadono pienamente nel quadro normativo dell'agricoltura biologica e sono sottoposte allo stesso regime di controllo e certificazione. Un marchio specifico delle produzioni biodinamiche è Demeter; attualmente questo marchio è sottoposto alla certificazione ufficiale da parte di Bioagricert.

Modelli di agricoltura intensiva

Il modello intensivo produce nel modo più razionale, efficiente e dal punto di vista economico è conveniente.

Utilizza tutti i mezzi tecnici disponibili e ovviamente accettati dalle normative di legge presenti, ma la meccanizzazione è molto spinta e, proprio come conseguenza di questa meccanizzazione, la dimensione dei nostri appezzamenti si sono quasi triplicate. In questo modo anche alcuni elementi caratteristici del paesaggio agrario tradizionale possono anche scomparire (esempio siepi, frangiventi, filari di alberi, ecc.).

Modelli di agricoltura estensiva

Si tratta di un modello che fa un limitato impiego di mano d'opera ed ha anche un limitato impiego di capitali di esercizio. Viene praticata nelle cosiddette aree marginali e le rese non sono chiaramente quelle dell'agricoltura intensiva ed è l'agricoltura tipicamente basata sul pascolo.

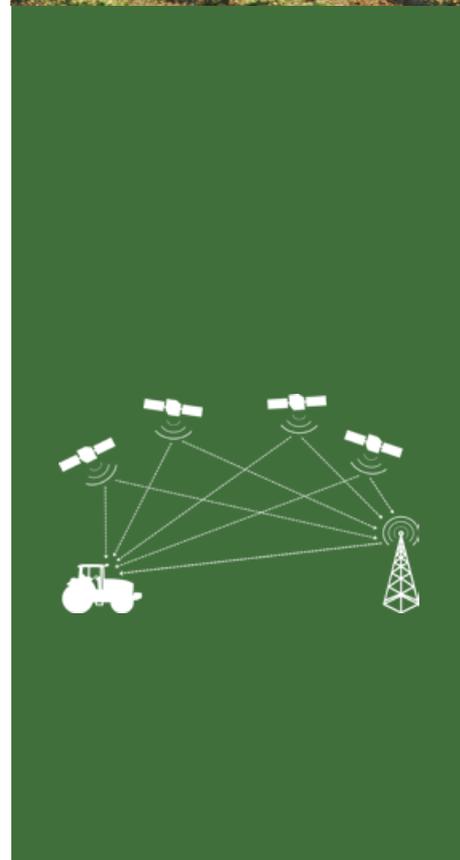
Per essere economicamente valida richiede aziende di notevoli superfici e spesso il livello di autoconsumo è molto elevato.

Modelli di agricoltura di precisione

Si ricorre ad una serie di macchine operatrici, capaci di dosare tutti i fattori di produzione in funzione di necessità di zone omogenee. Per fare questo di grande aiuto sono le analisi a terra, ma oggi si utilizza ad esempio il GPS (Global Position System), attrezzature che riconoscono una certa situazione e fanno intervenire la macchina in modo modulare, per esempio nella concimazione o nei trattamenti antiparassitari.

Modelli di agricoltura ecocompatibile, sostenibile o consapevole

Sono tutti sinonimi di un modello di agricoltura nel quale si cerca di coniugare la redditività alla tutela ambientale, alla con-



servazione di tutte le risorse (suolo, acqua, ecc.) e si preoccupa fortemente della salute non solo del consumatore, ma anche dell'operatore agricolo.

I principi sui quali si basa questo tipo di agricoltura, sono di controllare i competitori delle piante e la nutrizione delle piante stesse, razionalizzando fortemente l'uso delle risorse non rinnovabili e tende a ridurre fortemente l'impatto sull'ambiente.



Qualità dei prodotti biologici

Che vantaggio abbiamo nel occuparci tanto di come si producono gli alimenti biologici quando per la salute è importante il tipo di dieta?

Se è vero che nutrirsi di alimenti biologici con una dieta sbagliata non evita i rischi di malattia, è altrettanto vero che una dieta corretta ma composta di alimenti inquinati o poveri di nutrienti non giova alla salute.

I prodotti biologici sono migliori degli altri o si tratta solo di pubblicità?

L'esclusione di pesticidi, fertilizzanti e diserbanti dall'agricoltura biologica, conduce a prodotti non inquinati, dunque migliori per la salute.

I prodotti biologici hanno qualità nutrizionali superiore rispetto a quelli dell'agricoltura convenzionale, perché contengono ad esempio meno acqua, più vitamine, più oligoelementi e spesso hanno un gusto migliore.

È vero che i prodotti ortofrutticoli biologici sono di aspetto sca-

dente e spesso sono attaccati da parassiti?

Ortaggi e frutta biologici hanno in genere un aspetto meno omogeneo e solitamente più piccoli di quelli convenzionali, ma possono essere anche di bell'aspetto. A volte possono avere segnali di presenza di parassiti (ma sono esenti da difetti che ne vieterebbero la commercializzazione) e non vengono lucidati per migliorarne l'aspetto naturale.

Sono veramente senza inquinamento i prodotti biologici?

Un prodotto biologico non può essere totalmente senza inquinamento a causa ad esempio delle piogge acide, dell'inquinamento atmosferico, ecc.

Tuttavia un terreno sano, equilibrato in tutto i suoi microrganismi è in grado di contribuire alla distruzione di eventuali agenti inquinanti e non aggiunge altro inquinamento a quello già presente. Per di più l'agricoltura biologica fa espressamente divieto di usare prodotti transgenici OGM e radiazioni ionizzanti per la conservazione, inoltre non inquina l'ambiente quindi non è causa delle malattie provocate dall'inquinamento chimico.

Che senso ha eliminare la chimica dall'agricoltura quando l'aria è inquinata?

Molte persone sostengono che oggi tutto l'ambiente è inquinato, di conseguenza l'inquinamento è dappertutto. Tuttavia l'inquinamento dell'aria è differente dall'inquinamento prodotto irrorando il terreno con liquidi tossici o spargendovi polveri chimiche. È un problema di densità, di peso specifico; un liquido ha una densità 1000 volte più alta dell'aria e un solido 2000 volte. In ogni caso, perché aggiungere all'inquinamento dell'aria altro inquinamento se è possibile evitarlo (o almeno ridurlo)?

Reperibilità e costi dei prodotti biologici

Dove si possono reperire i prodotti biologici?

Ovunque. Oggi infatti i prodotti biologici sono facilmente reperibili sia nei centri specializzati, nei supermercati di grande distribuzione, nelle erboristerie, farmacie, ecc. Inoltre sono sempre più disponibili sul mercato prodotti e sottoprodotti animali biologici come ad esempio uova, latte e derivati, carne, salumi, pesce e molti alimenti surgelati di diverse categorie merceologiche.

Perché i prodotti biologici costano di più?

Prodotti non inquinati, di maggior qualità, con valori nutrizionali superiori, di gusto migliore, costano inevitabilmente di più. Quando migliora la qualità, aumentano i costi. Pensate al vino:



ne possiamo acquistare un litro per pochi euro così come si può acquistare del buon Cabernet Doc o addirittura dello champagne. I prodotti biologici hanno un prezzo maggiore perché ad esempio non si pratica l'agricoltura intensiva, si usa concime naturale e non concimi chimici (a costo relativamente basso), il raccolto è di qualità superiore ma la resa per ettaro è inferiore, a volte si può perdere parte del raccolto per attacchi di malattie perché non si possono utilizzare pesticidi, antiparassitari e diserbanti chimici, le aziende spesso non hanno dimensioni di grandi imprese ma medio-piccole e le spese di certificazione sono a carico dei produttori.

Come si può essere certi che i prodotti venduti sfusi non siano stati sostituiti con altri prodotti non biologici?

A volte il consumatore è diffidente nei confronti di quei prodotti che non sono venduti in confezioni sigillate, come ad esempio frutta, ortaggi, pane o altri alimenti disponibili nei dispenser alimentari. La diffidenza riguarda soprattutto la possibilità da parte del venditore di spacciare per prodotto biologico un prodotto che non lo è con evidente guadagno ingiustificato. Diciamo subito che ciò che è proibito dalla legge e chi lo fa compie un reato, ma in linea teorica è possibile. Ad aggravare tale situazione è che l'aspetto dei prodotti dell'agricoltura chimica è identico a quello dell'agricoltura biologica, perciò i consumatori non sono in grado di distinguerli.

Come può quindi tutelarsi consumatore?

- andando da acquistare i prodotti sfusi nei negozi specializzati che vendono solo alimenti biologici
- controllando che il recipiente della cassetta contenga tutte le indicazioni secondo le norme vigenti
- richiedendo in visione i certificati che hanno accompagnato la merce. Si ricordi che una tale sostituzione della merce implica un altro rischio da parte del commerciante; è una tentata truffa e non vale la pena di perdere clienti.

Il biologico in cifre (in Italia e nel mondo)

Continua la corsa del biologico che, anche quest'anno, cresce con ritmi sorprendenti e si afferma sempre di più come un comparto economico di grande interesse: è un trend che prosegue costante da diversi anni e che ha i suoi riscontri non solo in Italia ma anche in Europa e nel mondo.

L'attenzione verso i temi della sostenibilità, sia da parte dei con-



sumatori che del mondo della produzione agroalimentare, è ormai un pilastro saldo, e sempre più al centro delle politiche di sviluppo del nostro Paese.

Secondo le elaborazioni effettuate dal SINAB (Sistema di Informazione Nazionale sull'Agricoltura Biologica) le superfici coltivate con metodo biologico in Italia hanno raggiunto quota **1.795.650 ettari** che si traducono in una **crescita del 20,3 %** rispetto all'anno precedente.

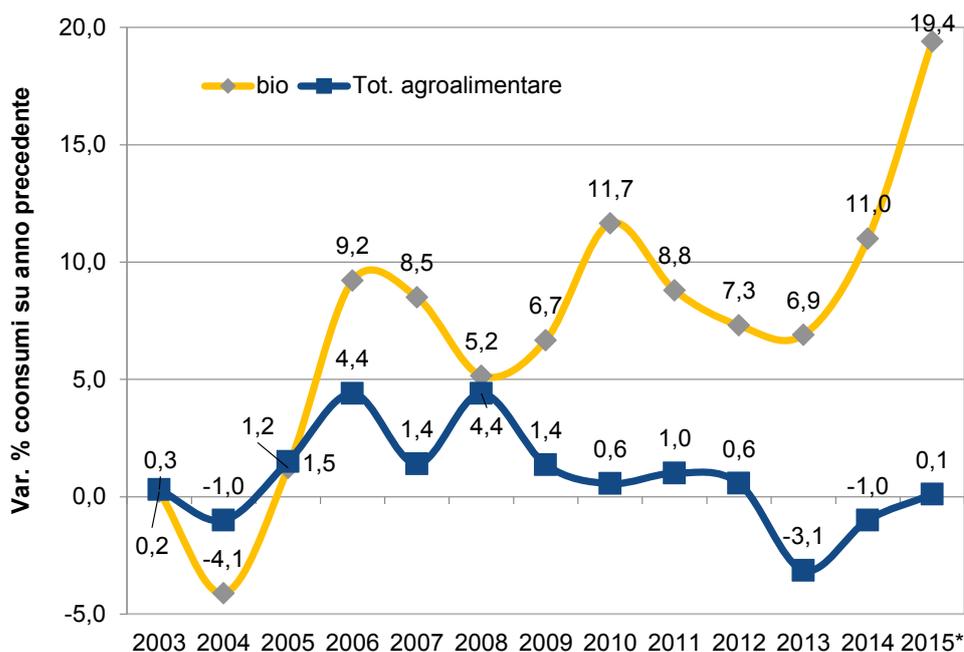
In termini assoluti, nell'ultimo anno, sono stati convertiti al biologico oltre 300 mila ettari.

I principali orientamenti produttivi riguardano le **colture foragere (341.940 ha)**, i **pascoli (321.011 ha)** ed i **cereali (299.639 ha)**. Segue, in ordine di estensione, la superficie investita ad **olivo (222.452 ha)**.

Da segnalare il notevole incremento registrato dalle categorie **ortaggi (+48,9%)**, **cereali (+32,6%)**, **vite (+23,8%)** e **olivo (+23,7%)**.

I dati che vengono presentati sono una anticipazione realizzata dal SINAB - progetto del MiPAAF gestito da ISMEA e CIHEAM - sulla base delle informazioni al 31 dicembre 2016 comunicate dagli Organismi di controllo, dalle Regioni e dal Sistema Informativo del Biologico (SIB).

Dinamica annua dei consumi in valore del biologico a peso fisso nella GDO e confronto con il trend dell'agroalimentare totale - Variazioni % (aggiornato al 6 dicembre 2016)



Fonte: Panel Ismea

+12/15%

LA CRESCITA MEDIA ANNUA (2010-2014) DELLE VENDITE BIO NEL CANALE SPECIALIZZATO

+19,4%

LA CRESCITA DEL MERCATO BIO NEL PRIMO SEMESTRE 2015 NELLA GDO

Variation % acquisti domestici in valore di prodotti bio confezionati nella GDO (Grande Distribuzione Organizzata)

| Categoria bio | Var. % 14/13 | Var. % I sem. 15/I sem. 14 |
|----------------------------------|--------------|----------------------------|
| Totale prodotti bio confezionati | 11 | 19,4 |
| di cui: | | |
| Derivati dei cereali | 18,9 | 27,6 |
| Frutta fresca e trasformata | 1,4 | 13,5 |
| Ortaggi freschi e trasformati | 14,3 | 21,8 |
| Latte e derivati | 4,1 | 4,5 |
| Uova | 4,6 | 5,9 |
| Bevande ed alcolici (escl.vino) | 28,3 | 29 |
| Oli e grassi vegetali | 10,3 | 41,1 |
| Vino e spumanti | 5,9 | 91,1 |
| Altri prodotti bio | 13,7 | 23,8 |

Fonte: Panel Ismea-Nielsen

+28%

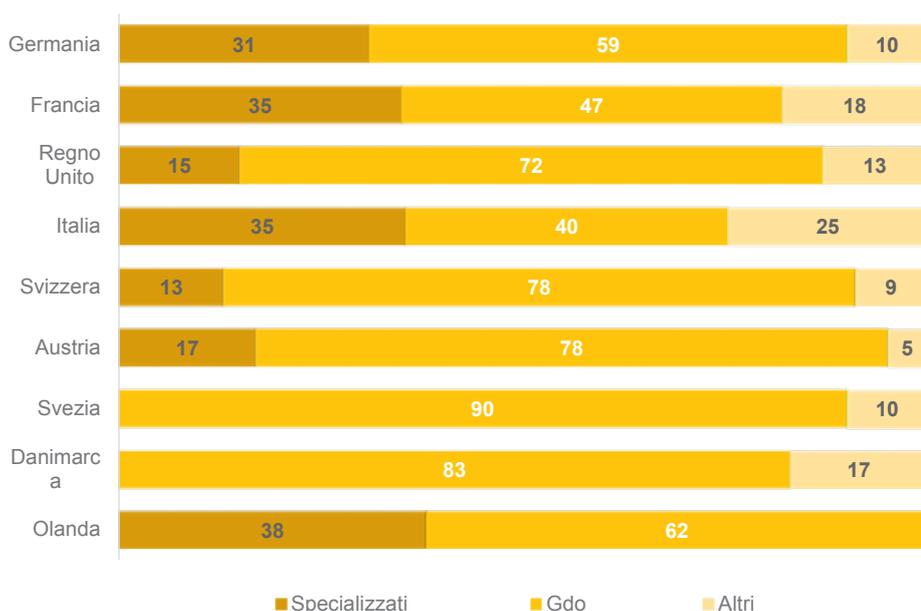
**CIRCA LA CRESCITA DELLE
VENDITE DI DERIVATI
DEI CEREALI BIO NEL I
SEMESTRE 2015**



Stima del mercato retail dei prodotti biologici in Italia nel 2014

| CANALI | VENDITE .000€ | QUOTE CANALI |
|--|------------------|----------------|
| Grande distribuzione organizzata | 855.000 | 39,90% |
| Specializzati di cui: | 760.912 | 35,50% |
| Grandi specializzati (almeno 250 mq) | 314.500 | 41% |
| Medio-piccoli specializzati (< 250 mq) | 446.412 | 59% |
| Altri canali (Vendita diretta, GAS, mercatini, ecc.) | 215.000 | 10,00% |
| Negozi tradizionali | 191.203 | 8,90% |
| Farmacie | 109.200 | 5,10% |
| Erboristerie | 12.209 | 0,60% |
| Parafarmacie | 1.664 | 0,10% |
| TOTALE | 2.145.188 | 100,00% |

Ripartizione delle vendite bio per canale distributivo e per Paese - dati 2013/2014 (valori %)



Fonte: The World of Organic Agriculture 2015, fonti varie e stime Ismea

2,1 mld €

IL VALORE DEL MERCATO
BIO AL CONSUMO NEL 2014

In Italia, in linea con le realtà distributive dei principali paesi europei, la Distribuzione moderna prevale rispetto ai restanti canali. Segue lo specializzato, costituito da realtà organizzate, di grandi dimensioni (almeno 250 m²) e da una rete di vendita di medio-piccole superfici (<250 m²).

Zootecnia biologica, distinta sulla base delle principali tipologie di allevamento (numero di capi)

| | 2014 | 2015 | 2016 | Var. % '16/'15 |
|----------------|-----------|-----------|-----------|----------------|
| Bovini | 222.924 | 266.576 | 331.431 | 24,3 |
| Suini | 49.900 | 49.909 | 56.567 | 13,3 |
| Ovini | 757.666 | 785.170 | 776.454 | -1,1 |
| Caprini | 92.715 | 100.852 | 113.983 | 13,0 |
| Pollame | 3.490.702 | 4.126.584 | 4.636.012 | 12,3 |
| Equini | 12.970 | 14.349 | 15.691 | 9,4 |
| Api (n. arnie) | 146.692 | 195.341 | 170.343 | -12,8 |
| Altri animali | 20.336 | 37.888 | 55.087 | 45,4 |

Aziende di acquacoltura biologica (anno 2016)

| | |
|-------------------------|-----------|
| TOTALE NAZIONALE | 40 |
| Emilia Romagna | 15 |
| Veneto | 15 |
| Puglia | 3 |
| Calabria | 1 |
| Friuli Venezia Giulia | 1 |
| Lombardia | 1 |
| Piemonte | 1 |
| Sardegna | 1 |
| Trentino Alto Adige | 1 |
| Umbria | 1 |

Fonte: SIB Sistema di Informatizzazione delle aziende Biologiche



Elenco organismi di controllo italiani autorizzati per le produzioni biologiche

IT-BIO-002
CODEX srl
www.codexsrl.it

IT-BIO-012
SIDEL CAB SPA
www.sidelitalia.it

IT-BIO-004
Suolo e Salute srl
www.suoloesalute.it

IT-BIO-013
ABCERT srl
www.abcert.it

IT-BIO-005
BIOS srl
www.certbios.it

IT - BIO -014
QC srl
www.qcsrl.it

IT-BIO-006
ICEA
www.icea.info

IT - BIO -015
Valoritalia srl
www.valoritalia.it

IT-BIO-007
Bioagricert srl
www.bioagricert.org

IT - BIO - 016
SIQURIA SPA
www.siquria.it

IT-BIO-008
Ecogruppo Italia srl
www.ecogruppoitalia.it

IT - BIO - 017
CEVIQ srl
www.ceviq.it

IT-BIO-009
CCPB srl
www.ccpb.it

Fonte: www.politicheagricole.it

Fonti bibliografiche e sitografiche:

- “Che cos’è l’agricoltura biologica?” Daniela Covino Carocci Editori
- “Considera la terra. Il valore dell’agricoltura biologica” Edoardo e Gianluca Ciampi Castelvechi Editori
- “Agricoltura biologica biodinamica” Gianpiero Filella, Roberta Zambianchi Sandit Editori
- “Agricoltura Biologica. Coltivare e consumare” Dott. Alessandro Capris e Dott. Enrico Giussani - Federazione Regionale Coldiretti Lombardia
- Materiale di approfondimento Dott. Diego Marchesi

www.politicheagricole.it

www.ifoam.bio

www.sinab.it

<https://sag.unisanraffaele.gov.it>

www.ifoam-eu.org

www.ccpb.it

www.feder.bio

www.agronotizie.it

www.ilfattoalimentare.it

www.nielsen.com

www.ilsole24ore.it

www.consulenzeagronomiche.it

Rossana Madaschi

Ec.Dietista e Docente di Scienza dell’Alimentazione

Cell. 347.0332740

e-mail: info@nutrirsidisalute.it

www.nutrirsidisalute.it