



Certificazione dell'agricoltura biologica

**Agricoltura biologica = un metodo di
produzione agricola basato sull'adozione di
tecniche di coltivazione e di allevamento a
ridotto impatto ambientale**



Pratiche agricole bio (1/2)

Nelle coltivazioni =

- non è ammesso l'uso di **sostanze chimiche di sintesi** (concimi, diserbanti, insetticidi, pesticidi in generale, anticrittogamici);
- sono da usarsi **tecniche agricole estensive, fertilizzanti organici o sovescio**
- In particolare, per la difesa delle colture: **tecniche preventive** (rotazione, consociazione, selezione var. resistenti, siepi come barriere fisiche agli inquinanti esterni) oppure **sostanze naturali ammesse** (estratti di piante, insetti che predano i parassiti, minerali per correggere il terreno).



Pratiche agricole bio (2/2)

Nell'allevamento =

- non è ammesso l'uso di **ormoni, antibiotici**, altre sostanze che stimolano la crescita o la produzione di latte; no uso di razze **GM**
- **pascolamento libero, allevamento estensivo, attenzione al benessere degli animali** (ambienti e ricoveri salubri, trasporti brevi e non faticosi, evitato l'uso di calmanti, macellazione limitando la tensione, ...), dieta equilibrata con **alimenti da agricoltura bio, preferenza alle razze autoctone, ...**



Due grandi schemi di certificazione

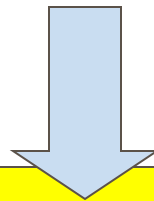
Schema IFOAM: internazionale, iniziativa non pubblica, ente di accreditamento.

Schema valido per l'UE: "regionale", iniziativa pubblica (sempre ad adesione volontaria) definita:

- a livello comunitario con il **Reg. 834/07 (2092/91)** (coltivazioni) e con il Reg. 1804/99 (allevamento)
- a livello nazionale con il D.M. 220/95 (coltivazioni) e con il D.M. 91436 del 4 Agosto 2000 (allevamento)



Il sistema di certificazione messo in atto dagli Organismi di Controllo **non porta alla certificazione del prodotto...**



... non esistono infatti “prodotti biologici” ma
“prodotti ottenuti da agricoltura biologica”



ciò che viene certificato è il metodo di produzione
(le pratiche di coltivazione agricole o di allevamento)



= *Int. Federation of Organic Agriculture Movements*

E' un'organizzazione internazionale che associa, rappresenta e coordina su scala mondiale organismi, istituzioni ed associazioni dell'agricoltura biologica

**Conta 750 organismi membri in circa 100 paesi nel mondo.
Fondata nel 1972. Sede centrale: Germania.**

Possono essere membri IFOAM aziende e associazioni di produttori, consumatori, trasformatori, distributori, consulenti, istituzioni che si occupino di ricerca e formazione in agricoltura biologica.



IFOAM – attività principali

- **Rappresenta il movimento biologico a livello internazionale**, nelle sedi parlamentari, amministrative ed esecutive.
- **Istituisce e revisiona periodicamente gli Standard** di base dell'agricoltura biologica e della preparazione degli alimenti, a livello internazionale.
- Raggiunge una garanzia internazionale della qualità biologica (il **Programma di Accredimento IFOAM** assicura l'equivalenza dei programmi di certificazione biologica in tutto il mondo).



Gli standard IFOAM (1/2)

Gli **IFOAM Basic Standard** (IBS) sono standard generali, che forniscono **un quadro di riferimento per gli organismi di certificazione e per gli enti normatori** nel mondo del biologico. Tali standard generali non possono essere utilizzati direttamente per la certificazione.

Gli enti di normazione / di certificazione accreditati IFOAM devono sviluppare degli standard propri, che tengono conto delle specifiche condizioni locali, definendo requisiti più specifici di quelli stabiliti dagli standard generici IBS.

I produttori e i trasformatori che vendono prodotti da agricoltura biologica devono essere certificati sulla base di standard che come minimo rispettino gli IBS o siano più restrittivi (=definiti da enti accreditati IFOAM)

Gli IBS **sono soggetti a revisioni**, per tener conto delle innovazioni e dei cambiamenti nei metodi di produzione biologica.



Gli standard IFOAM (2/2)

Sono articolati in 4 sezioni:

Sezione A: Generalità

Sezione B: Standard (per la gestione degli ecosistemi, le coltivazioni agricole e l'allevamento). Comprendono: i principi generali della produzione e trasformazione con tecniche biologiche; dei suggerimenti pratici per gli operatori (raccomandazioni, non vincolanti); i requisiti minimi che devono essere rispettati per ottenere una certificazione bio; i casi di deroga.

Sezione C: Appendici. Considera gli input (concimi/fertilizzanti) alle produzioni biologiche, additivi alimentari e aiuti al processo produttivo, nonché i criteri per includere nuove sostanze e additivi.

Sezione D: Standard in bozza. Include quelli relativi al materiale di propagazione; all'acquacoltura; alla pulitura, disinfezione e sanitarizzazione; alla produzione di tessuti; alla gestione forestale.



I membri italiani di IFOAM

Circa 30, tra cui:

AIAB - Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica

LA BUONA TERRA - Associazione Lombarda degli Agricoltori Biologici

AMAB - Associazione Mediterranea Agricoltura Biologica

DEMETRA - Associazione per l'Agricoltura Biodinamica - Sezione Siciliana "Demetra"

PROBER - Associazione Produttori Biologici e Biodinamici

IL BURATTO - Associazione Produttori Biologici e Biodinamici del Lazio

Associazione Suolo & Salute s.r.l. , Azienda Agricola "La Gallinella" Agri. Bio.Piemonte Onlus,

Bioagricoop s.c.r.l. , BIOCERT Associazione, BIOS

CODEX s.r.l., Consorzio Ecosviluppo Sardegna

CCPB - Consorzio per il Controllo dei Prodotti Biologici

CTPB - Coordinamento Toscano Produttori Biologici

Distilleria EcoEditoria, Ecocert-Italia, ECOMARKET s.p.a.

FIAO - Federazione Italiana per l'Agricoltura Organica

IMC - Istituto Mediterraneo di Certificazione

La Biolca, La Selva Azienda Bioagricola di Karl Egger, NBC - New Bio Concept

Pinton Organic Consulting, S'ATRA SARDIGNA Soc. Coop. ar.l., Studio Associato AGERNOVA

Associati (con attività in agricoltura biologica non predominante):

CIA - Coordinamento Nazionale Produzioni Biologiche

SANA - Exhibition of Health Food, Health, Environment

Semolifici Andriesi



Il programma di accreditamento

- Programma di Accreditamento IFOAM assicura l'equivalenza dei programmi di certificazione biologica in tutto il mondo
- Dal 1997, viene applicato da **IOAS = International Organic Accreditation Service** (entità legale separata e indipendente da IFOAM, con natura di ente non-profit e con sede in USA)
- I criteri e le procedure di accreditamento sono stabilite da IFOAM

L'essere membri di IFOAM da parte di organismi di certificazione non equivale ad essere accreditati IFOAM, anche se in alcuni casi gli enti di certificazione utilizzano strumentalmente per avere una sorta di riconoscimento dal mercato la propria adesione all'IFOAM. Tale pratica è contrastata dall'IFOAM.

Campi di attività al momento esclusi dalla certificazione IFOAM: acquacultura, gestione forestale, lavorazione di fibre.

L'accREDITAMENTO è possibile per: coltivazioni, trasformazione di prodotti bio, allevamento, prodotti selvatici, produzione di input per agricoltura bio, commercializzazione e vendita al dettaglio di prodotti bio.

Gli enti accreditati IFOAM

In tutto sono **21 nel mondo:**

Agrior Ltd. - Israel

Argencert S.R.L. - Argentina

Associazione Italiana Per L'Agricoltura Biologica – Italia

Bioagricoop srl - Italia

Bio-Gro New Zealand

Bioland e.V. – Germania

Biological Farmers of Australia – Australia

Bolicert - Bolivia

California Certified Organic Farmers - USA, Mexico

Consorzio per il Controllo dei Prodotti Biologici – Italia

Ekoagros - Lituania

Instituto Biodinamico – Brasile

International Certification Services Inc. – USA

Japan Organic & Natural Foods Association – Japan

KRAV-Ekonomisk Förening – Svezia

National Association Sustainable Agriculture Australia

Naturland e.V. – Germania

Organic Agriculture Certification Thailand - Thailand

Organic Crop Improvement Association – USA

Organizacion Internacional Agropecuaria S.A. - Argentina

Soil Association Certification Ltd. - United Kingdom.

garanzia **AIAB**

bioagri ✓

CCIB GLOBAL PROGRAMME



La certificazione del biologico secondo la normativa comunitaria

- L'agricoltura biologica è l'unica forma di agricoltura **controllata in base a leggi europee e nazionali** (= vd. Norme di Riferimento).
- Non ci si basa, quindi, su autodichiarazioni del produttore ma su un **Sistema di Controllo uniforme in tutta l'Unione Europea**.
- **Prevede l'utilizzo di un marchio europeo** (facoltativo) che identifica i prodotti con almeno il 95% degli ingredienti provenienti da agricoltura biologica.





Le norme base sull'agricoltura bio (1/3)

Per le coltivazioni:

Reg. CEE 2092/91 = definisce il metodo di produzione, disciplina l'etichettatura, la trasformazione, l'ispezione e il commercio dei prodotti da agr.bio. nella Comunità, e l'importazione di tali prodotti dai paesi terzi.

Legge nazionale = D.M. 220/95 (in revisione, come previsto dalla Legge delega 38/2003)

Per l'allevamento:

Reg. CEE 1804/99 = fissa le norme e le modalità di conduzione della zootecnia biologica

Legge nazionale = D.M. 91436 del 4 Agosto 2000

...cui si aggiungono una serie di altri regolamenti comunitari su aspetti specifici o di modificazione (vd. lucidi successivi)



Norme sull'agricoltura biologica (2/3)

Regolamento CE n. 94/92

Stabilisce le modalità di importazione da paesi terzi di prodotti soggetti al regime di controllo

Regolamento CE n. 1535/92

Consente l'utilizzo, come ingredienti di prodotti trasformati, di prodotti di origine animale ottenuti in conformità a norme nazionali vigenti o internazionali riconosciute

Regolamento CE n. 2083/92

Posticipa scadenze previste da Reg. 2092/91 ed introduce procedura semplificata per importazione prodotti da paesi terzi

Regolamento CE n. 3457/92

Definisce le caratteristiche del documento di certificazione da utilizzare per l'importazione di prodotti da paesi terzi

Regolamento CE n. 207/93

Definisce le tecniche ammesse ed i prodotti utilizzabili nella preparazione di prodotti destinati all'alimentazione umana

Regolamento CE n. 2608/93

Stabilisce equivalenza raccolta spontanea con metodo di produzione biologico e modifica l'All. III del Reg. CE n. 2092/91

Regolamento CE n. 468/94

Modifica l'elenco di prodotti di origine agricola che non sono prodotti con metodo biologico, o non lo sono in quantità sufficiente nel territorio della Comunità Europea, utilizzabili nella preparazione di prodotti trasformati

Regolamento CE n. 1468/94 - Proroga al 1.07.95 la possibilità di riferimento sull'etichetta alla conversione all'agr. biologica

Regolamento CE n. 2381/94

Sostituisce il precedente Allegato II parte A del Reg. CE n. 2092/91 relativo ai prodotti utilizzabili nell'ammendamento e nella fertilizzazione del terreno

Regolamento CE n. 529/95 - Modifica l'art. 11 in materia di importazione da paesi terzi

Regolamento CE n. 1201/95

Modifica il precedente All. VI parte C del Reg. 2092/91 prodotti utilizzabili nei prodotti trasformati (in percentuale massima del 5%) non producibili nel territorio europeo o non ancora prodotti in quantità sufficienti per essere reperibili sul mercato

Regolamento CE n. 1202/95

Modifica l'Allegato I del Reg. CE n. 2092/91 in relazione al periodo di conversione e l'Allegato III per quanto attiene la possibilità di coltivare sia con metodo biologico che convenzionale la stessa varietà

Regolamento CE n. 1935/95

Modifica il Reg. CE n. 2092/91 in particolare in relazione all'etichettatura dei prodotti in conversione o composti solo in parte da ingredienti ottenuti con metodo biologico. Introduce l'obbligo di utilizzare materiale vegetale da riproduzione e moltiplicazione ottenuto con metodo biologico



Norme sull'agricoltura biologica (3/3)

Regolamento CE n. 418/96

Modifica l'Allegato VI del Reg. CE n. 2092/91

Regolamento CE n. 522/96

Modifica il Reg. CEE n. 94/92 ed il Reg. CE n. 529/95 in materia di importazione da paesi terzi

Regolamento CE n. 1488/1997

Modifica il Regolamento CE n. 2092/91 del Consiglio relativo al metodo di produzione biologico di prodotti agricoli e all'indicazione di tale metodo sui prodotti agricoli e sulle derrate alimentari

Regolamento CE n. 1900/1998

Modifica l'allegato I del Reg. CE n. 2092/91 del Consiglio relativo al metodo di produzione biologico di prodotti agricoli e all'indicazione di tale metodo sui prodotti agricoli e sulle derrate alimentari

Regolamento CE n. 330/1999

Modifica l'allegato VI, parte C, del Reg. CE n. 2092/91 del Consiglio relativo al metodo di produzione biologico di prodotti agricoli e all'indicazione di tale metodo sui prodotti agricoli e sulle derrate alimentari

Regolamento CE n. 331/1999

Modifica l'allegato V del Reg. CE n. 2092/91 del Consiglio relativo al metodo di produzione biologico di prodotti agricoli e all'indicazione di tale metodo sui prodotti agricoli e sulle derrate alimentari

Regolamento CE n. 1804/1999

Completa, per le produzioni animali, il Reg. CE n. 2092/91 relativo al metodo di produzione biologico di prodotti agricoli e all'indicazione di tale metodo sui prodotti agricoli e sulle derrate alimentari

Regolamento CE n. 1073/2000

Modifica il Reg. CE n. 2092/91 del Consiglio relativo al metodo di produzione biologico di prodotti agricoli e all'indicazione di tale metodo sui prodotti agricoli e sulle derrate alimentari

Regolamento CE n. 349/2001

Modifica del Reg. CE n. 94/92 che stabilisce modalità d'applicazione del regime d'importazione dei paesi terzi

Regolamento CE n. 436/2001

Modifica dell'allegato II del Reg. CE n. 2092/91 del Consiglio relativo al metodo di produzione biologico di prodotti agricoli e all'indicazione di tale metodo sui prodotti agricoli e sulle derrate alimentari

Regolamento (CE) n. 2491/2001

Modifica il Regolamento CE n. 2092/91 del Consiglio relativo al metodo di produzione biologico di prodotti agricoli e all'indicazione di tale metodo sui prodotti agricoli e sulle derrate alimentari.

Disciplinari specifici

Alcuni Organismi di Controllo hanno definito dei disciplinari di produzione aggiuntivi più restrittivi dei regolamenti comunitari

ad es. **AIAB** (Associazione culturale che promuove l'agricoltura biologica, l'ecosviluppo rurale e l'alimentazione naturale; oltre 14.000 soci, 16 Associazioni regionali e sportelli informativi in diverse regione d'Italia)

ha definito e aggiorna dei disciplinari di produzione e trasformazione (nel settore alimentare e non) che, se rispettati dall'azienda, **permettono l'uso dei Marchi di Garanzia AIAB** (i quali a loro volta sono promossi presso il vasto pubblico da AIAB).

garanziaAIAB
ASSOCIAZIONE ITALIANA PER L'AGRICOLTURA BIOLOGICA





L'iter di certificazione bio (1/6)

1) L'azienda che vuole avviare la produzione biologica **notifica la sua intenzione** alla Regione e ad uno degli Organismi di Controllo autorizzati

Modello di Notifica di Attività di produzione con metodo biologico:

- Descrivere luoghi e modalità di produzione e di immagazzinamento, trasformazione, condizionamento
- Descrivere e garantire le modalità di separazione/ segregazione tra produzioni biologiche e convenzionali
- Specificare la data dell'ultima utilizzazione di prodotti non biologici



L'iter di certificazione bio (2/6)

Allegare al Modello di Notifica di Attività di produzione con metodo biologico:

- certificati catastali ed estratti di mappa catastale
- contratti d'affitto, comodato o altro
- definizione natura giuridica (eventuale statuto ed elenco soci)
- copia timbrata e firmata del Regolamento per la Certificazione
- copia del versamento della quota d'ingresso nel sistema di controllo

Spedire copia all'Assessorato di competenza della Regione e copia all'organismo di controllo



L'iter di certificazione bio (3/6)

2) L'Organismo effettua la prima ispezione con propri tecnici specializzati.

Oggetto dell'ispezione:

- viene esaminata l'azienda e i diversi appezzamenti (rispetto del disciplinare, valutazione della possibilità di contaminazione da fonti di inquinamento esterne e modalità di protezione)
- vengono esaminate le produzioni, lo stato del terreno, lo stato fitosanitario delle coltivazioni, le condizioni dell'allevamento
- viene controllata la rispondenza con i diversi documenti catastali dei magazzini, delle stalle e di ogni altra struttura aziendale



L'iter di certificazione bio (4/6)

3) Se dall'ispezione emerge il rispetto della normativa e dei disciplinari, **l'azienda viene ammessa nel sistema di controllo e avvia la conversione** (1 anno per le colture erbacee; 2 anni per quelle arboree)

L'azienda è definita "in conversione all'agricoltura biologica"

4) Solo una volta che si sia concluso il periodo di conversione **il prodotto può essere commercializzato come "da agricoltura biologica"**, con l'uso di una etichettatura idonea e dell'apposito marchio europeo



L'iter di certificazione bio (5/6)

5) La **certificazione dei prodotti** e l'emissione dell'autorizzazione alla stampa di **etichette** (vd. modulo *ad hoc* per richiesta) è subordinata all'esito negativo delle **prove e analisi su campioni** raccolti dai Tecnici Controllori e al rispetto del piano di campionamento predisposto dalla Regione.

Analisi e prove sono fatte da Laboratori di prova accreditati.

L'azienda deve notificare entro i termini previsti ogni variazione significativa della propria organizzazione

L'iter di certificazione bio (6/6)

6) L'Organismo di Controllo autorizzato effettua **più ispezioni l'anno in azienda**, anche a sorpresa, e preleva campioni da sottoporre ad analisi.

Visite di controllo (oltre ai punti di cui in 2):

- vengono ispezionati magazzini e depositi per controllare l'uso di prodotti fitosanitari ed altri input conformi
- viene controllata la documentazione:
 - il PAP (Programma Annuale di Produzione) inviato all'ente di controllo entro il 31 gennaio di ogni anno
 - la contabilità (fatture d'acquisto e di vendita)
 - i registri aziendali: scheda colturale, scheda materie prime, scheda vendite, scheda preparazione prodotti, registro di carico e scarico delle etichette



Requisiti azienda biologica (oltre al rispetto dello standard)

- Commercializzare prodotti con la definizione da agricoltura biologica solo dopo la c.
- Tenere una **contabilità dettagliata** delle materie prime acquistate e dei prodotti venduti
- Documentare ogni passaggio dei prodotti su **appositi registri** predisposti dal Ministero (**sistema di rintracciabilità**)
- Dare ogni altra evidenza del **rispetto dei disciplinari** di produzione



Gli organismi di controllo italiani

(artt. 8, 9 e 10 Reg. 834/07 e suc.mod.)

In Italia i più conosciuti sono 8

Sono riconosciuti con decreto MIPAF e sottoposti a loro volta al controllo dello stesso Ministero e delle Regioni.

ICEA – Istituto per la Certificazione Etica ed Ambientale (**IT ICA**)

BIOAGRICERT – Bioagricoop (**IT BAC**)

BIOS (**IT BIO**)

C.C.P.B. Consorzio Controllo Prodotti Biologici (**IT CPB**)

CODEX (**IT CDX**)

ECOCERT Italia (**IT ECO**)

I.M.C. Istituto Mediterraneo di Certificazione (**IT IMC**)

QC&I International services (**IT QCI**)

SUOLO E SALUTE (**IT ASS**)

(tra parentesi è riportato il codice identificativo)



Requisiti organismi di controllo

In base al DL 220/95 gli organismi di controllo devono avere i seguenti requisiti:

- **Struttura imparziale e bilanciata** con ampia partecipazione delle diverse parti
- Personale permanente, professionale e **senza interessi economici**, anche indiretti, con i controllati
- Adeguata **dotazione strutturale**
- Organizzazione presente in **almeno 4 regioni**
- Sistema di verifica interna riesame periodico ai criteri delle norme **ISO 45000**



Etichettatura dei prodotti bio (1/5)

L'etichetta deve obbligatoriamente riportare:

- **nome dell'Organismo di Controllo autorizzato** e suo codice;
- **codice dell'azienda controllata;**
- **numero di autorizzazione** (sia per i prodotti freschi che trasformati)
- la dicitura **“organismo di controllo autorizzato con D.M. MiRAAF-MIPAF. n..... del in applicazione del Reg. CEE 834/07”**.

Sono facoltative invece:

- l'indicazione **“Agricoltura biologica-Regime di controllo CE”**
- **il marchio europeo**

Etichettatura dei prodotti bio (2/5)

Alla fine la dicitura in etichetta potrà essere:

Agricoltura biologica – Regime di controllo CE (facoltativo)
Controllato da XXX, organismo di controllo autorizzato
con D.M. MIRAAF-MIPAF
n. XXX del XXX in applicazione del Reg. CEE n.834/07
IT XXX Z123 T 000001



Etichettatura dei prodotti bio (3/5)

Esistono 3 tipi di prodotti biologici, con etichette diverse:

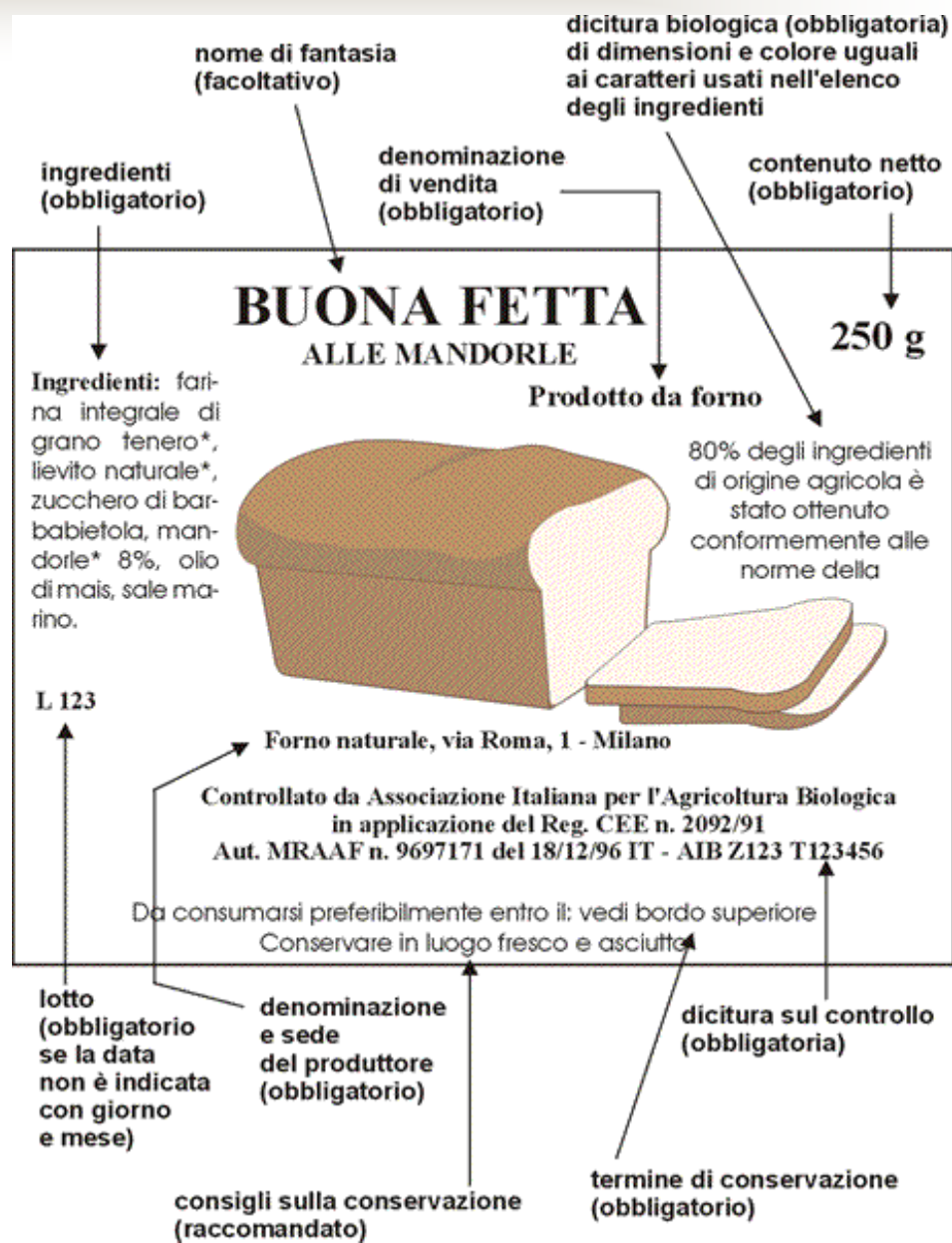
1 – prodotti con **almeno il 95%** degli ingredienti provenienti da agricoltura biologica



Etichettatura dei prodotti bio (4/5)

2 – prodotti con **almeno il 70%** degli ingredienti provenienti da **agricoltura biologica**.

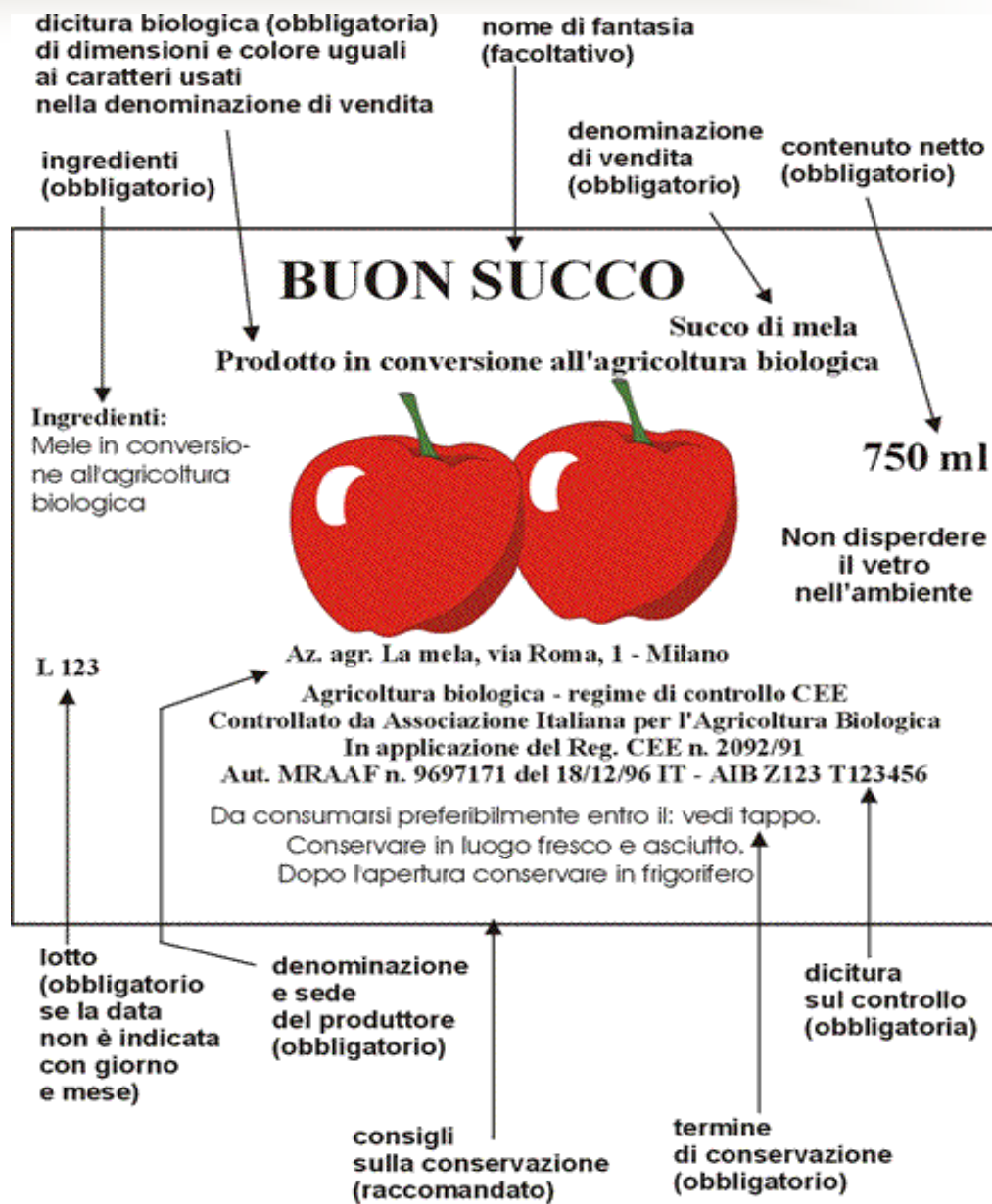
In questo caso il riferimento all'agricoltura biologica non si potrà fare nella denominazione di vendita, ma solo nell'elenco degli ingredienti.



Etichettatura dei prodotti bio (5/5)

3 – prodotti in conversione

È obbligatoria la dicitura “prodotto in conversione all’agricoltura biologica”





Commercializzazione prodotti bio da paesi terzi (art. 11 e 12 Reg. 2092/91 e succ.mod.)

- Prodotti biologici provenienti da paesi extra UE possono essere commercializzati nell'UE **se rispettano i requisiti** del Reg. 2092/91
- La CE ha una procedura di **esame dell'equivalenza** del sistema di controllo e certificazione applicato nei paesi extra UE
- Gli **importatori devono essere autorizzati** (dimostrando di avere un sistema di rintracciabilità) dagli enti di vigilanza dei diversi paesi (il MIPAF)
- Una volta entrati nell'UE, i prodotti classificati biologici **possono circolare liberamente**



I vantaggi di un'agricoltura bio

- **Marketing “verde”**, risposta alla domanda di prodotti sani, sicuri, per la cui produzione non si siano adottate tecniche inquinanti per l'ambiente
= **premium price**
- **Miglioramento della fertilità del suolo nel lungo periodo**: aumenta sostanza organica, aumenta dotazione nutrienti – compreso N (C. Vasilikiotis, 2001 – University of California, Berkeley)

Il mercato del biologico nel mondo

	Valore del mercato (in Milioni di US\$)
Germania	2.500
Francia	1.250
Italia	1.100
Gran Bretagna	900
Svizzera	700
Olanda	600
Danimarca	600
Austria	400
Svezia	400
Totale Europa	9.000
USA	8.000
Giappone	2.500
Totale mondo	20.000

Nel 2000, il valore del mercato mondiale del biologico è stato stimato in 20 Miliardi di US\$

L'Italia è al 3° posto in Europa per i consumi e al 1° posto per la produzione.

Fonte: modificato da AIAB, 2002.

La produzione bio nel mondo

	N° aziende	
Italia	55.000	2,3%
Austria	10.000	0,4%
Spagna	190.000	N/D
Germania	172.000	6,3%
Francia	166.000	0,5%
Svizzera	165.000	6,2%
Grecia	150.000	6,8%
Finlandia	5.200	6,6%
Gran Bretagna	3.500	1,5%
Danimarca	3.500	5,5%
Svezia	3.300	3,7%
Norvegia	1.800	2,7%
Olanda	1.400	1,5%
Irlanda	1.000	0,7%
Belgio	628	0,9%
Totale Unione Europea	130.000	
USA	18.000	N/D
Argentina	1.500	N/D

Nel giugno 2003, in Italia:
56.440 aziende e 1.230.000 ettari

	Superficie (ha)	
Australia	7.600.000	N/D
Argentina	3.000.000	N/D
Italia	1.040.000	7%
USA	900.000	N/D
Germania	546.000	3,2%
Gran Bretagna	530.000	2,9%
Spagna	380.000	1,5%
Francia	370.000	1,3%
Austria	272.000	8,7%
Svizzera	190.000	N/D
Slovacchia	172.000	6,3%
Portogallo	166.000	0,5%
Ungheria	165.000	6,2%
Irlanda	150.000	6,8%
Olanda	95.000	9,5%
Grecia	60.000	2,5%
Polonia	50.000	1,3%
Lettonia	47.000	0,8%
Turchia	32.000	0,8%
Belgio	28.000	1,4%
Estonia	25.000	0,7%
Polonia	22.000	0,1%
Lettonia	20.000	0,8%
Turchia	21.000	0,05%
Belgio	20.000	1,5%
Estonia	10.000	0,7%
Totale Mondiale	16.000.000	
Totale Unione Europea	3.800.000	

Fonte: AIAB, 2002.

Fonte: AIAB, 2002.



Il mercato del biologico nel mondo

La produzione biologica **continuerà a crescere** a livello mondiale mediamente **del 20% per anno** (fonte: ITC Ginevra)



nel 2005 arriverà a rappresentare **il 5-10% dei prodotti agro-alimentari** consumati dai principali paesi industrializzati



Varianti dell'agricoltura biologica

Agricoltura biodinamica dovuta Rudolf Steiner (1861 - 1925).

E' difficile dare una definizione sintetica di una scienza complessa come la biodinamica, si può solo provare ad indicarne alcune delle idee guida: innanzitutto la concezione dell'azienda agricola come un organismo chiuso che deve trovare al suo interno quanto è necessario al proprio funzionamento, da cui deriva l'importanza del bestiame in un'azienda biodinamica; poi l'importanza data allo studio della dinamica delle forze vitali in relazione anche agli influssi cosmici, su cui si può interagire con particolari preparati opportunamente diluiti e dinamizzati.

Agricoltura naturale dovuta Masanobu Fukuoka

E' l' "Agricoltura del non fare", conosciuta come agricoltura naturale, basata sul concetto che il terreno tende naturalmente ad aumentare la sua fertilità, in quanto le piante rendono al terreno più di quanto tolgono.

L'agricoltura naturale prevede l'abolizione di ogni tipo di lavorazione del terreno, cura colturale o trattamento fitosanitario, il lavoro dell'agricoltore si limita alla semina e al raccolto.

Al terreno deve essere restituito quanto più possibile di ciò che ha prodotto, per cui per esempio la paglia dei cereali viene lasciata sul suolo. Il terreno rimane perennemente inerbito con una leguminosa di bassa taglia su cui si può seminare direttamente cereali, ortaggi o far crescere alberi da frutto.

Permacoltura (Bill Mollison)

Detta Agricoltura Permanente, basata sull'idea di organizzare consapevolmente i vari elementi di un territorio, uomo, sole, vento, acqua, edifici, piante, animali, in modo da stabilire tra loro rapporti funzionali e reciprocamente benefici, nella prospettiva di avvicinarsi il più possibile ad un ecosistema in equilibrio, dove siano ridotti al minimo l'input energetico esterno e l'intervento umano.



La FIAO

- Nel 1992 è stata istituita la **Federazione Italiana Agricoltura Organica**
- Membri: organismi di controllo, associazioni e organismi attivi nel settore biologico e biodinamico
- Nel 1996 è stato adottato un **Codice di Autoregolamentazione** relativo alle modalità di controllo, certificazione ed etichettatura dei prodotti biologici
- Un **Collegio Arbitrale** controlla l'applicazione del Codice



Siti del Biologico

<http://www.ifoam.org/>

<http://www.aiab.it/>

Naturabella - Il primo mercato europeo rivolto alle aziende per il commercio di prodotti biologici. [_www.naturabella.com](http://www.naturabella.com)

Naturanetwork - informazioni, aggiornamenti e link su tutto quanto è il mondo del bio-compatibile e dell'eco-compatibile. [_www.naturanetwork.it](http://www.naturanetwork.it)

Organicxseed - La banca dati sulle sementi. [_www.organicxseeds.com/it/index.htm](http://www.organicxseeds.com/it/index.htm)

Prezzibio - L'Osservatorio Nazionale dei Prezzi dei Prodotti Biologici [_www.prezzibio.it](http://www.prezzibio.it)

Bioagriturismi.it - Elenchi e schede di tutti gli agriturismi aderenti al disciplinare AIAB. [_www.bioagriturismi.it](http://www.bioagriturismi.it)



Le produzioni integrate

*“La produzione integrata (o gestione integrata dell’azienda agricola) è un sistema agricolo di produzione degli alimenti e di altri prodotti di **elevata qualità**, sistema che **utilizza risorse e meccanismi di regolazione naturale** per rimpiazzare apporti dannosi all’ambiente e che assicura una agricoltura vitale nel lungo periodo”* (definizione della OILB – Organizzazione Internazionale per la Lotta Biologica e Integrata)

= un accurato equilibrio tra metodi biologici, tecnici e chimici



Certificabilità della produzione integrata

La certificazione della produzione integrata non è regolata da norme specifiche

→ è possibile una certificazione del SQ (e/o del SGA) in base alle norme ISO in cui siano verificati:

- **Presenza di programmi** di coltivazione predefiniti
- Adozione di disciplinari di produzione
- Tenuta dei **Quaderni di campagna** (=interventi eseguiti)
- Definizione e applicazione di un **sistema di rintracciabilità** ed etichettatura
- Realizzazione di **controlli sui prodotti** da laboratori di prova accreditati

Alcune esperienze nel settore: programma del CCPB per la Coop; Marlene in Alto Adige