Manuale del Tecnico di agricoltura biologica

a cura di Salvatore Basile

Il presente manuale è stato elaborato nell'ambito del Progetto P.O.R. Campania FSE 2007/2013 - DGR n. 23 del 29/01/2013 - Corso IFTS "Tecnico superiore specializzato in elaborazione, produzione e somministrazione di specialità enogastronomiche tipiche della dieta mediterranea" - Cod. Uff. 30 CUP B66G07000850002.

TURMED Campania - Polo formativo IFTS per il turismo integrato e sostenibile

Soggetto gestore capofila:
PMI Consulting Società Cooperativa
Viale Colli Aminei 7/21
80131 Napoli
C.F./P. IVA 07795570634

La pubblicazione è stata curata da Salvatore Basile
© AIAB Campania
Via Tasso 169 villino i
80127 Napoli

Dicembre 2015

INDICE

Introduzione ……. 4

Definizione e principi …….. 5

Il quadro normativo ……. 9

Impegni degli operatori biologici …… 12

Tecniche di agricoltura biologica …… 16

Multifunzionalità ……. 30

Bio-distretti …….. 33

RENTA – Registro nazionale dei tecnici dei
tecnici di agricoltura biologica …….…... 38

Bibliografia ……...….. 42

INTRODUZIONE

Quella del "Tecnico di agricoltura biologica" è la figura professionale che più di ogni altra può divenire un importante punto di riferimento per lo sviluppo rurale sostenibile dei territori europei. Il tecnico ha il compito di guidare, con competenza, l'agricoltore, l'allevatore ed il trasformatore nel processo di riconversione produttiva e nel successivo mantenimento del metodo biologico. Richiedendo il biologico un approccio di tipo sistemico e complesso, il tecnico dovrà avere una conoscenza chiara e completa delle problematiche ambientali, agricole e commerciali. Dovrà inoltre essere in grado di coadiuvare gli operatori nell'espletamento dei numerosi adempimenti formali richiesti dalla normativa internazionale, comunitaria e nazionale.

Negli ultimi anni grande successo ha riscosso l'esperienza del bio-distretto, che rappresenta il più avanzato modello di gestione sostenibile dei territori rurali. Anche in questi contesti assume rilevanza strategica il tecnico di riferimento, che è chiamato spesso a svolgere il ruolo di attivatore dei processi di messa in rete di produttori, consumatori, amministratori locali, operatori turistici, ristoratori, artigiani locali.

L'assistenza in agricoltura biologica richiede quindi il possesso di specifiche competenze ed abilità tecniche, normative e gestionali, che possono essere sviluppate solo attraverso una costante azione di formazione ed aggiornamento professionale. Per garantire la qualità dell'assistenza tecnica l'AIAB - Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica - ha istituito un apposito Registro nazionale dei tecnici dell'agricoltura biologica (RENTA).

Tutto questo viene approfondito nel presente manuale.

DEFINIZIONE E PRINCIPI

Per partire con il piede giusto è necessario precisare subito che l'agricoltura biologica costituisce la principale forma di approccio olistico allo sviluppo rurale sostenibile, oltre che l'applicazione concreta del nuovo modello agricolo europeo. Non bisogna quindi lasciarsi prendere esclusivamente dalla pur importante conoscenza della normativa di riferimento, ma bisogna sforzarsi di comprendere fino in fondo la vera sostanza dell'agricoltura biologica, a prescindere dalle formalità burocratiche.
La stessa Commissione Europea ha di recente fatto delle scelte importanti, basilari per il futuro assetto agricolo europeo, sostenendo anche economicamente l'applicazione dei principi della "multifunzionalità" e dell'"eco-condizionalità" nella gestione delle aziende agricole, al fine di preservare i territori, i prodotti agricoli tradizionali, le culture ed i saperi locali.

La più autorevole definizione è quella formulata dall'IFOAM (Federazione internazionale dei movimenti di agricoltura biologica): "***l'agricoltura biologica è un sistema di produzione che sostiene la salute dei suoli, degli ecosistemi e delle persone. Essa si basa su processi ecologici, sulla biodiversità e sui cicli adattati alle condizioni locali, piuttosto che sull'uso di inputs con effetti collaterali negativi. L'agricoltura biologica unisce tradizione, innovazione e scienza a beneficio dell'ambiente condiviso e promuove relazioni partecipative, una buona qualità della vita per tutti i soggetti coinvolti***".

L'IFOAM ha stabilito che l'agricoltura biologica si fonda su 4 principi.

- **Il principio del *benessere***. *L'Agricoltura Biologica deve sostenere e rafforzare la salute del suolo, delle piante, degli animali, degli esseri umani e del pianeta come un insieme unico ed indivisibile.*

Questo principio sottolinea che la salute degli individui e delle comunità non può prescindere dalla salute degli ecosistemi – suoli sani producono raccolti sani che favoriscono la salute degli animali e della gente. La salute è la totalità e l'integrità dei sistemi viventi. Non è semplicemente l'assenza di malattia, ma il mantenimento del benessere fisico, mentale, sociale ed ecologico. L'immunità, la resistenza e la rigenerazione sono caratteristiche fondamentali della salute. Il ruolo dell'agricoltura biologica, sia nell'attività agricola, che nella lavorazione, la distribuzione o il consumo, è quello di sostenere e rafforzare la salute degli ecosistemi e degli organismi, dal più piccolo abitante del suolo fino agli esseri umani. Particolarmente, l'agricoltura biologica intende produrre cibi nutrienti, di alta qualità, che favoriscono il benessere e la prevenzione delle malattie. In quest'ottica andrebbe evitato l'uso di fertilizzanti, pesticidi, medicine veterinarie ed additivi alimentari per animali che possano avere effetti dannosi sulla salute.

- **Il principio dell'*ecologia***. *L'Agricoltura Biologica deve basarsi su sistemi e cicli ecologici viventi, lavorare con essi, emularli ed aiutarli a sostenersi.* Questo principio radica l'agricoltura biologica all'interno dei sistemi ecologici viventi. Afferma che la produzione deve essere basata su processi ecologici e di riciclo. Il nutrimento ed il benessere sono ottenuti mediante l'ecologia dell'ambiente produttivo specifico. Per esempio, nel caso delle colture si tratta del suolo vivente; per gli animali dell'agro-ecosistema; per i pesci e gli organismi marini dell'ambiente acquatico. I sistemi colturali, pastorali e di raccolta spontanea devono adattarsi ai cicli ed agli equilibri ecologici esistenti in natura. Questi cicli sono universali anche se si manifestano in modo diverso a seconda degli eco-sistemi locali.

La gestione biologica deve essere adattata alle condizioni, all'ecologia, alla cultura ed alle dimensioni locali. Gli inputs esterni vanno ridotti attraverso la riutilizzazione, il riciclo e la gestione efficiente di materiali ed energia, al fine di mantenere e di migliorare la qualità dell'ambiente e di preservare le risorse. L'agricoltura biologica deve raggiungere l'equilibrio ecologico tramite la progettazione di sistemi agricoli, la creazione di habitat ed il mantenimento della diversità genetica ed agraria. Coloro che producono, trasformano, commerciano o consumano prodotti biologici devono proteggere l'ambiente comune, tenendo conto del paesaggio, del clima, degli habitat, della biodiversità, dell'aria e dell'acqua.

- **Il principio dell'*equità***. *L'Agricoltura Biologica deve svilupparsi su rapporti che assicurino equità e solidarietà nei confronti dell'ambiente comune e delle necessità della vita.* L'equità solidale è caratterizzata dall'eguaglianza, dal mutuo rispetto, dalla giustizia e dalla tutela di un mondo condiviso, sia nelle relazioni tra le persone che in quelle delle persone con gli altri esseri viventi. Questo principio stabilisce che coloro che sono impegnati nell'agricoltura biologica devono gestire le relazioni umane in modo tale da assicurare equità solidale a tutti i livelli ed a tutte le parti interessate: agricoltori, lavoratori, trasformatori, distributori, commercianti e consumatori. L'agricoltura biologica deve assicurare una buona qualità di vita a tutti coloro che ne sono coinvolti e contribuire alla sovranità alimentare ed alla riduzione della povertà. Essa mira alla produzione di una fornitura sufficiente di alimenti ed altri prodotti di buona qualità. Questo principio stabilisce pure che gli animali possano avere condizioni e opportunità di vita che rispettino la loro fisiologia, il loro

comportamento naturale ed il loro benessere. Le risorse naturali ed ambientali usate per la produzione e il consumo dovrebbero essere gestite in un modo socialmente ed ecologicamente giusto e dovrebbero essere preservate per le generazioni future. L'equità solidale richiede che i sistemi di produzione, distribuzione e commercio siano aperti ed equi, e che tengano conto dei reali costi ambientali e sociali.

- **Il principio della *precauzione***. *L'Agricoltura Biologica deve essere gestita in modo prudente e responsabile al fine di proteggere la salute ed il benessere delle generazioni presenti e future, nonché l'ambiente.* L'agricoltura biologica è un sistema vivente e dinamico che risponde a esigenze e condizioni interne ed esterne. Chi pratica l'agricoltura biologica può aumentare l'efficienza e la produttività, ma senza compromettere la salute ed il benessere degli esseri viventi e dell'ambiente. Di conseguenza, le nuove tecnologie devono essere valutate con attenzione ed i metodi attualmente in uso sottoposti a revisione. Tenuto conto della conoscenza degli ecosistemi e dell'agricoltura, è necessario prestare la dovuta cautela preventiva. Questo principio afferma che la precauzione e la responsabilità sono concetti chiave nelle scelte di gestione, di sviluppo e di tecnologie nell'agricoltura biologica. La scienza è necessaria per assicurare che l'agricoltura biologica sia sana, sicura e rispettosa dell'ambiente. Tuttavia, la conoscenza scientifica da sola non è sufficiente. L'esperienza pratica, la saggezza e le conoscenze tradizionali ed indigene accumulate offrono soluzioni valide e consolidate nel tempo. L'agricoltura biologica deve prevenire rischi maggiori tramite l'adozione di tecnologie appropriate ed il rifiuto di quelle imprevedibili, quale l'ingegneria genetica.

IL QUADRO NORMATIVO

La normativa europea sull'agricoltura biologica ha aperto nuove strade per i produttori agricoli, consentendo lo sviluppo di un'agricoltura rispettosa dell'ambiente, in grado di ottenere alimenti sicuri e di qualità.

Il primo regolamento comunitario che ha disciplinato in modo completo ed univoco, per tutti i Paesi dell'Unione Europea, il metodo di produzione biologico degli alimenti è stato il Reg. CEE n° 2092/91. Dopo una lunga serie di aggiornamenti ed integrazioni, il regolamento è stato sostituito dalla normativa entrata in vigore il 1° gennaio 2009, costituita dal **Reg. CE 834/2007** e dalle norme attuative contenute nel **Reg. CE n° 889/2008** (sul sito www.sinab.it è consultabile e scaricabile l'ultima versione «consolidata» del regolamento).

Dal 2010 esiste un logo europeo obbligatorio.	

La normativa europea prevede che ogni Stato membro debba provvedere all'implementazione di un sistema di controllo ed all'istituzione di un'Autorità che supervisioni l'operato degli Enti di certificazione (i quali devono comunque operare sulla base degli standards internazionali EN 45011 o ISO 65).

Riportiamo di seguito l'elenco dei 16 Organismi di controllo accreditati in Italia.

	ABCERT Srl Cod. Min. IT BIO 013	Via Enzemberg 38 39018 - Terlano (BZ) Tel. +39 0471/238042 E-mail: info@abcert.it www.abcert.it
	BIKO Kontrollservice Tirol Cod. Min. IT BIO 001 - BZ (per la sola Pv. di Bolzano)	Wilhelm-Greil Straße 9A 6020 Innsbruck - Austria Tel. +43(0)5 92 923100 E-mail: office@biko.at www.biko.at
	BioAgriCert S.r.l. Cod. Min. IT BIO 007	Via dei Macabraccia, 8 40033 - Casalecchio di Reno (BO) Tel. +39 051 562158 E-mail: info@bioagricert.org www.bioagricert.org
	BIOS S.r.l. Cod. Min. IT BIO 005	Via Montello, 6 36063 - Marostica (VI) Tel. +39 0424 471125 E-mail: info@certbios.it www.certibios.it
	CCPB S.r.l. Cod. Min. IT BIO 009	Viale Masini 36 40126 Bologna (BO) Tel. +39 051 6089811 E-mail: ccpb@ccpb.it www. ccpb.it
	CEVIQ srl Cod. Min. IT BIO 017	Via Morpurgo n.4 33100 - Udine Tel. +39 0432 510619 E-mail: info@ceviq.it www.ceviq.it
	CODEX S.r.l. Cod. Min. IT BIO 002	Via G. Amendola, 14 95048 Scordia (CT) Tel. +39 095 60716 E-mail: codex@codexsrl.it www.codexsrl.it

	EcoGruppo Italia S.r.l. Cod. Min. IT BIO 008	Via Pietro Mascagni, 79 95129 - Catania (CT) Tel. +39 095 7470006 E-mail: info@ecogruppoitalia.it www.ecogruppoitalia.it
	ICEA - Istituto per la Certificazione Etica e Ambientale Cod. Min. IT BIO 006	Via Nazario Sauro 2 40121 Bologna (BO) Tel. +39 051 272986 E-mail: icea@icea.info www. Icea.info
	IMO Gmbh Cod. Min. IT BIO 002 - BZ (per la sola Pv. di Bolzano)	Max-Stromeyer-Str., 57 D - 78467 – Konstanz Germania Tel. +49 (0)753181301-0 E-mail: imod@imo-control.de www.imo-control.de
	Q.C. & I. GMBH Gesellschaft für kontrolle und zertifizierung von Qualitätssicherungssystemen Cod. Min. IT BIO 003 - BZ (per la sola Pv. di Bolzano)	Gleuelerstrasse, 286 D - 50935 - Köln Germania Tel. +49 (0)6551147645 E-mail: qci.koeln@qci.de www. qci.de
	QC S.r.l. Cod. Min. IT BIO 014	Villa Parigini - località Basciano 53035 Monteriggioni (SI) Tel. +39 0577 327234 E-mail: lettera@qcsrl.it www.qcsrl.it
	Sidel CAB S.p.a. Cod. Min. IT BIO 012	Via Larga, 34/2 40138 Bologna Tel. +39 051 6026611 E-mail: biologico@sidelitalia.it www.sidelitalia.it

	SIQURIA SPA (Società Italiana per la Qualità e la Rintracciabilià degli Alimenti) Cod. Min. IT BIO 016	Via Adolfo Mattielli, 11 37038 Soave (VR) Tel. +39 045 4857514 E-mail: info@siquria.it www.siquria.it
	Suolo e Salute Cod. Min. IT BIO 004	Via Paolo Borsellino, 12/B 61032 - Fano (PU) Tel. +39 0721 860543 E-mail: info@suoloesalute.it www.suoloesalute.it
	Valoritalia S.r.l. Cod. Min. IT BIO 015	Via Piave n. 24 00187 – Roma Tel. +39 06 45437975 E-mail: biologico@valoritalia.it www.valoritalia.it

IMPEGNI DEGLI OPERATORI BIOLOGICI

L'operatore che intende conseguire la certificazione delle produzioni deve seguire la seguente procedura:

Trasmettere la Notifica di inizio dell'attività di produzione con il metodo biologico all'Autorità nazionale competente ed all'Ente di certificazione scelto tra quelli in possesso del formale accreditamento. Successivamente alla trasmissione della notifica iniziale, l'operatore dovrà prontamente comunicare tutte le variazioni che dovessero intervenire riguardo ai dati del legale rappresentante dell'azienda, alle unità di produzione, alle tipologie produttive, ai luoghi di produzione ed alla superficie coltivata, ai metodi di

produzione, ai processi produttivi ed alla tipologia dei prodotti. L'operatore deve inoltre comunicare tutti i cambiamenti relativi alla superficie aziendale, quali ad es. acquisizioni e cessioni di terreno, variazioni del titolo di possesso.

Valutazione iniziale della documentazione, i documenti trasmessi dall'operatore saranno controllati dall'Ente di certificazione per una prima verifica formale. In caso di esito negativo, perché incompleta o non conforme, il responsabile del controllo informerà prontamente l'operatore circa le mancanze e le non conformità, chiedendogli eventualmente di integrare la documentazione entro un determinato lasso di tempo. Superato il termine prefissato, qualora l'Ente di certificazione non dovesse ricevere la documentazione integrativa, dovrà ritenersi nulla la richiesta di ingresso nel sistema di controllo del biologico.

Prima visita ispettiva, il tecnico ispettore dell'Ente di certificazione dovrà verificare che le unità produttive, l'organizzazione e la gestione del processo produttivo siano conformi al dettato normativo. Il tecnico ispettore dovrà consegnare all'operatore i registri aziendali, spiegando nel dettaglio le modalità di inserimento delle informazioni relative a tutte le operazioni praticate, ai mezzi tecnici utilizzati ed alle produzioni commercializzate.

Ingresso dell'operatore nel Sistema di controllo, sarà deciso dalla Commissione di certificazione, in seguito alla valutazione della documentazione aziendale e della relazione d'ispezione trasmessa dal tecnico.

Attestato di conformità, riporterà l'esito positivo della valutazione, la tipologia produttiva aziendale, il codice assegnato all'operatore, la data di validità dell'attestato.

Programma Annuale di Produzione, dovrà essere trasmesso dall'operatore all'Ente di certificazione entro

il 31 gennaio di ogni anno, su apposita modulistica definita dall'Autorità nazionale responsabile del controllo. Solo per il primo anno in cui viene effettuata la notifica di inizio attività il Programma potrà essere trasmesso in ogni momento, comunque non oltre 30 gg. dalla data di ricevimento della comunicazione di ingresso nel Sistema di controllo. In ogni caso ciascuna variazione significativa al programma dovrà essere prontamente comunicata all'Ente di certificazione. Per le aziende zootecniche e gli apicoltori sottoposti a controllo sono previste modulistiche equivalenti, che dovranno comunque essere inviate all'Ente di certificazione negli stessi termini sopra riportati.

Programma Annuale di Lavorazione, dovrà essere trasmesso dal responsabile del centro di confezionamento/lavorazione, il quale dovrà riportarvi tutti i prodotti che intende processare, sia nel suo impianto che, eventualmente, in quello di terzi, in conformità con la normativa del biologico.

L'operatore è responsabile del corretto utilizzo della documentazione e dei materiali derivanti dall'attività di controllo e certificazione.

L'operatore assoggettato al Sistema di controllo dovrà in generale rispettare la normativa nazionale e comunitaria del biologico, compilare la documentazione richiesta dall'Ente di certificazione, consentire agli ispettori di accedere ai centri aziendali ed alla documentazione di supporto (per esempio fatture, registri IVA, ecc.), consentire agli ispettori di controllare tutti i prodotti ed i materiali che si rendessero necessari, sia di origine vegetale che animale, e tutti gli ingredienti, sia di origine agricola che extra-agricola, oltre ad impegnarsi a comunicare ogni sostanziale cambiamento che dovesse intervenire rispetto a quanto in precedenza dichiarato.

La fase più importante quando si decide di produrre con il metodo biologico è quella della conversione

dall'agricoltura convenzionale a quella biologica. In pratica, la fase di transizione normalmente per le colture erbacee è di 2 anni mentre per le colture arboree è di 3 anni. Comunque già dallo stesso giorno dell’invio della notifica l’operatore è tenuto formalmente al rispetto delle norme contenute nel regolamento comunitario. Si fa inoltre presente che i campi situati nei pressi di discariche, zone industriali, aeroporti e strade più trafficate sono esclusi a priori dal biologico.

- Durante la fase di conversione, i prodotti possono essere commercializzati ed etichettati come provenienti da un'azienda agricola in conversione biologica.
- Trascorso il periodo di conversione, l'azienda diviene biologica e i produttori possono vendere i loro prodotti con il logo biologico UE. Tuttavia, i controlli e le ispezioni non si fermano dopo l’ottenimento della certificazione. Ogni volta che una violazione viene riscontrata, i produttori subiscono delle sanzioni. Se viene accertato, ad esempio, un uso deliberato di fertilizzanti chimici o pesticidi, il produttore può anche essere escluso dal sistema dell'agricoltura biologica. Anche se l’infrazione è dovuta alla contaminazione accidentale da deriva da campi convenzionali (una situazione che gli agronomi dell'Organismo di Controllo sono in grado di stabilire), i prodotti non possono ricevere una certificazione e l'agricoltore biologico subisce una perdita finanziaria, perché non può vendere questi prodotti come biologici.

TECNICHE DI AGRICOLTURA BIOLOGICA

Gestione della fertilità del suolo. "La conservazione della fertilità del suolo è la prima condizione da rispettare in un sistema permanente di gestione agricolo"; con queste parole nel 1940 il famoso agronomo inglese Albert Howard[1] poneva le fondamenta del metodo dell'agricoltura biologica.
La fertilità è la capacità del suolo di mantenere nel lungo periodo la sua capacità produttiva; essa deve essere conservata e, se possibile, incrementata. Il metodo biologico non consente di utilizzare fertilizzanti chimici. Gli inputs esterni sono infatti sostituiti con specifiche tecniche colturali, che consentono di preservare ed incrementare nel lungo periodo la fertilità del suolo. Di grande importanza è la tipologia e la quantità di sostanza organica presente nel suolo che, insieme a quella di acqua ed ossigeno (a livello radicale), determina la disponibilità di nutrienti per le piante coltivate.

Compostaggio e riciclaggio delle biomasse. Nelle aziende biologiche l'apporto di nutrienti alle piante coltivate è garantito dal riciclaggio aziendale delle biomasse (compostaggio). "Il compostaggio offre la possibilità di trasformare in risorse aziendali gli scarti di produzione e fornisce grandi benefici quali l'incremento della fertilità dei suoli con conseguente aumento della produttività, aumento della biodiversità, riduzione dei rischi ecologici e salvaguardia dell'ambiente"[2]. Durante il compostaggio la sostanza organica grezza viene trasformata in particelle più grandi di humus. I risultati

---

[1] Sir Albert Howard, An Agricultural Testament, Oxford University Press, 1940

[2] R.V. Misra and R. N. Roy, On-farm composting methods, FAO, Rome, 2002 (www.fao.org).

dipendono dalle condizioni iniziali e dal materiale utilizzato (di origine animale e/o vegetale) e dalla microfauna presente nel cumulo. Partecipano alla decomposizione della sostanza organica diversi microbi e specie an

Rotazioni colturali, sovesci e consociazioni

Con la "**rotazione**" le colture si succedono sullo stesso appezzamento di terreno, ritornandoci dopo un certo periodo di tempo (due, tre, quattro, cinque… anni). Lo scopo è quello di non "stancare" il suolo ed impedire la specializzazione delle infestanti e dei parassiti.

La pratica della **concimazione verde (sovescio)** consiste nel seminare singole colture erbacee (ad es. favino) o miscugli di più specie, senza raccoglierne i prodotti ma allo scopo di interrare le piante per incorporare nel terreno biomassa verde ed incrementare in questo modo la fertilità e la riserva nutrizionale per le colture che seguiranno.

Consociazione è la coltivazione contemporanea sullo stesso appezzamento di due o più colture, praticata al fine di sfruttare le sinergie positive esistenti tra alcune piante e la loro capacità allelopatica. Quest'ultima consiste nell'immissione nell'ambiente di sostanze in grado di intervenire sulla fisiologia di parassiti e/o piante di altre specie al fine di limitarne o esaltarne lo sviluppo. Le colture intercalari avendo spesso esigenze diverse e complementari, riescono inoltre meglio ad assorbire ed a convertire in biomassa vegetale le risorse disponibili (quali acqua, luce, elementi nutritivi). La più efficiente utilizzazione delle risorse disponibili, rispetto alle coltivazioni specializzate, va inoltre a vantaggio della stabilità dell'agroecosistema, diminuendo sprechi e perdite. Le consociazioni influiscono positivamente sull'agroecosistema anche in altri modi: incremento della biodiversità, maggiore resistenza alle perturbazioni, protezione delle piante dai predatori specializzati,

contenimento della flora spontanea, miglioramento della qualità delle produzioni e riduzione dei danni all'ambiente che normalmente provocano le colture arabili.

Fertilizzanti autorizzati

Nelle aziende biologiche viene ridotto al minimo l'utilizzo di inputs extra-aziendali (eccezionalmente possono essere impiegati solo quelli previsti dalla normativa vigente ed autorizzati dagli Organismi di controllo) ed allo stesso tempo non è consentito utilizzare prodotti chimici di sintesi. Un elenco completo dei fertilizzanti utilizzabili ***solo in caso di autentica necessità*** nelle aziende agricole biologiche è stato predisposto e più volte aggiornato dalla Commissione Europea. Nel testo del regolamento comunitario vigente sono contenute ulteriori indicazioni (Allegato I del Reg. CE n° 889/2008**)**.

Estratto dell'Allegato I del Reg. (CE) n° 889/2008
(concimi, ammendanti e nutrienti)

Concimi, ammendanti e nutrienti	**Descrizione, requisiti di composizione, condizioni per l'uso**
Letame	Prodotto costituito da un miscuglio di deiezioni animali e materiali vegetali (lettiera). Proibiti se provenienti da allevamenti industriali.
Letame essiccato e pollina	Proibiti se provenienti da allevamenti industriali.
Effluenti di allevamento compostati, compresi pollina e stallatico compostato	Proibiti se provenienti da allevamenti industriali.

Effluenti di allevamento liquidi	Uso: previa fermentazione controllata e/o diluizione adeguata. Proibiti se provenienti da allevamenti industriali.
Miscela di rifiuti domestici compostata o fermentata	Prodotto ottenuto da rifiuti domestici separati alla fonte, sottoposti a compostaggio o a fermentazione anaerobica per la produzione di biogas. Solo rifiuti domestici vegetali e animali. Solo se prodotti all'interno di un sistema di raccolta chiuso e sorvegliato, ammesso dallo Stato membro. Concentrazioni massime in mg/kg di sostanza secca: cadmio: 0,7; rame: 70; nichel: 25; piombo: 45; zinco: 200; mercurio: 0,4; cromo (totale): 70; cromo (VI): non rilevabile.
Torba	Impiego limitato all'orticoltura (colture orticole, floricole, arboricole, vivai).
Residui di fungaie	La composizione iniziale del substrato deve essere limitata ai prodotti del presente allegato.
Deiezioni di vermi (Vermicompost) e di insetti.	
Guano	
Miscela di materiali vegetali compostata o fermentata	Prodotto ottenuto da miscele di materiali vegetali sottoposte a compostaggio o a fermentazione anaerobica per la produzione di biogas.
Digestato da biogas contenente sottoprodotti di origine animale codigestati con materiale di origine vegetale o animale elencato nel presente allegato	I sottoprodotti di origine animale (anche di animali selvatici) di categoria 3 e il contenuto del tubo digerente di categoria 2 [categorie 2 e 3 definite nel regolamento (CE) n. 1069/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio] non devono provenire da allevamenti industriali. I processi devono essere conformi al regolamento (UE) n. 142/2011 della Commissione. Non applicabili alle parti commestibili della coltura.

Prodotti o sottoprodotti di origine animale di seguito elencati: farina di sangue farina di zoccoli farina di corna farina di ossa, anche degelatinata farina di pesce farina di carne pennone lana pellami (1) peli e crini prodotti lattiero-caseari proteine idrolizzate (2)	(1) Concentrazione massima in mg/kg di materia secca di cromo (VI): non rilevabile. (2) Non applicabili alle parti commestibili della coltura.
Prodotti e sottoprodotti di origine vegetale per la fertilizzazione	Esempi: panelli di semi oleosi, gusci di cacao, radichette di malto
Alghe e prodotti a base di alghe	Se ottenuti direttamente mediante: i) processi fisici comprendenti disidratazione, congelamento e macinazione; ii) estrazione con acqua o soluzione acida e/o alcalina; iii) fermentazione.
Segatura e trucioli di legno	Legname non trattato chimicamente dopo l'abbattimento.
Cortecce compostate	Legname non trattato chimicamente dopo l'abbattimento.
Cenere di legno	Proveniente da legname non trattato chimicamente dopo l'abbattimento.
Fosfato naturale tenero	Prodotto definito al punto 7 dell'allegato IA.2. del regolamento (CE) n. 2003/2003 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo ai concimi Tenore di cadmio inferiore o pari a 90 mg/kg di P_20_5.
Fosfato alluminocalcico	Prodotto definito al punto 6 dell'allegato IA.2. del regolamento (CE) n. 2003/2003 Tenore di cadmio inferiore o pari a 90 mg/kg di P_20_5. Impiego limitato ai terreni basici (pH > 7,5).

Scorie di defosforazione	Prodotto definito al punto 1 dell'allegato IA.2 del regolamento (CE) n. 2003/2003.
Sale grezzo di potassio o kainite	Prodotto definito al punto 1 dell'allegato IA.3 del regolamento (CE) n. 2003/2003.
Solfato di potassio, che può contenere sale di magnesio	Prodotto ottenuto da sale grezzo di potassio mediante un processo di estrazione fisica e che può contenere anche sali di magnesio.
Borlande ed estratti di borlande	Escluse le borlande estratte con sali ammoniacali
Carbonato di calcio (creta, marna, calcare macinato, litotamnio, maerl, creta fosfatica)	Solo di origine naturale.
Carbonato di calcio e di magnesio	Solo di origine naturale (ad es.: creta magnesiaca, magnesio macinato, calcare).
Solfato di magnesio (kieserite)	Solo di origine naturale.
Soluzione di cloruro di calcio	Trattamento fogliare su melo, dopo che sia stata evidenziata una carenza di calcio.
Solfato di calcio (gesso)	Prodotto definito al punto 1 dell'allegato ID del regolamento (CE) n. 2003/2003 Solo di origine naturale.
Fanghi industriali provenienti da zuccherifici	Sottoprodotto della produzione di zucchero di barbabietola.
Fanghi industriali derivanti dalla produzione di sale mediante estrazione per dissoluzione	Sottoprodotto della produzione di sale mediante estrazione per dissoluzione da salamoie naturali presenti in zone montane.
Zolfo elementare	Prodotto definito nell'allegato ID.3 del regolamento (CE) n. 2003/2003.
Oligoelementi	Microelementi inorganici elencati nella parte E dell'allegato I del regolamento (CE) n. 2003/2003.
Cloruro di sodio	Unicamente salgemma.
Farina di roccia e argille	

Leonardite (sedimenti organici grezzi ricchi di acidi umici)	Solo se ottenuta come sottoprodotto di attività estrattive.
Chitina (polisaccaride ottenuto dall'esoscheletro dei crostacei)	Solo se ottenuto da attività di pesca sostenibili, definite all'articolo 3, lettera e) del regolamento (CE) n. 2371/2002 del Consiglio, o da acquacoltura biologica.
Sedimento ricco di materie organiche formatosi dai corpi idrici di acqua dolce in ambiente anaerobico (ad esempio sapropel)	Solo sedimenti organici che sono sottoprodotti della gestione di corpi idrici di acqua dolce o estratti da zone precedentemente coperte da acqua dolce Laddove applicabile, l'estrazione eventuale va effettuata in modo da produrre un impatto minimo sul sistema acquatico Solo sedimenti derivati da fonti non contaminate da pesticidi, inquinanti organici persistenti e sostanze analoghe al petrolio Concentrazioni massime in mg/kg di sostanza secca: cadmio: 0,7; rame: 70; nichel: 25; piombo: 45; zinco: 200; mercurio: 0,4; cromo (totale): 70; cromo (VI): non rilevabile.

Lavorazioni del terreno

Le principali funzioni svolte dalle lavorazioni sono le seguenti: preparare il letto di semina creando le condizioni migliori per l'interramento e la germinazione dei semi, arieggiare il terreno migliorandone la penetrazione da parte delle radici e favorendo lo sviluppo della microfauna utile, incorporare nel terreno i concimi organici ed i residui colturali, massimizzare gli effetti delle concimazioni organiche, controllare la diffusione di malerbe e parassiti. I suoli coltivati con il metodo convenzionale (intensivo), utilizzando lavorazioni profonde ed intensive, perdono le loro qualità e riducono drasticamente la loro fertilità. La soluzione è quella di cambiare radicalmente l'approccio

alle lavorazioni. Specialmente nelle aree mediterranee, dove l'erosione e la desertificazione rappresentano problemi sempre più concreti ed attuali, la scelta di ricorrere ad attrezzi ed a metodi di lavorazione a basso impatto ambientale diviene obbligatoria se si vuole preservare la fertilità dei suoli agricoli. Le tecniche di coltivazione del terreno devono essere inoltre strettamente correlate alle rotazioni colturali ed ai piani di concimazione praticati.

Le lavorazioni possono essere effettuate con tre categorie di attrezzi.

- **Rovesciatori**: tagliano il suolo in fette regolari che vengono rovesciate più o meno completamente, portando alla luce strati di terreno che prima si trovavano ad una certa profondità. L'uso dell'aratro, specialmente in agricoltura biologica, andrebbe ridotto al minimo e solo quando strettamente necessario. L'aratura non dovrebbe comunque superare i 30 cm.
- **Discissori**: provocano dei tagli nel profilo colturale conferendogli zollosità e sofficità, senza interferire sulla normale stratigrafia.
- **Rimescolatori**: disgregano energicamente il terreno in zolle più piccole, provocando il rimescolamento dello strato interessato dalla lavorazione.

Gli attrezzi senza dubbio più utilizzati in agricoltura biologica e più presenti nelle aziende agricole sono gli **estirpatori**, che lavorano ad una profondità di 30 cm e gli **erpici rotanti**, che lavorano ad una profondità di circa 15 cm e mescolano il primo strato del terreno.

Difesa fitosanitaria

La regolamentazione comunitaria tratta il corretto approccio da tenere nella difesa delle piante. "La lotta contro i parassiti, le malattie e le piante infestanti si impernia sul seguente complesso di misure: scelta di

specie e varietà adeguate; programma di rotazione appropriato; coltivazione meccanica; protezione dei nemici naturali dei parassiti, grazie a provvedimenti ad essi favorevoli (ad esempio siepi, posti per nidificare, diffusione di predatori); eliminazione delle malerbe mediante bruciatura. Possono essere utilizzati i prodotti di cui all'allegato II soltanto in caso di pericolo immediato che minacci le colture".

Estratto dell'Allegato II del Reg. CEE n° 889/2008
(Antiparassitari – prodotti fitosanitari)

1 Sostanze di origine vegetale o animale	
Nome	**Descrizione, requisiti di composizione, condizioni per l'uso**
Azadiractina estratta da *Azadirachta indica* (albero del Neem)	Insetticida.
Cera d'api	Protezione potatura.
Proteine idrolizzate tranne la gelatina	Sostanze attrattive, solo in applicazioni autorizzate in combinazione con altri prodotti adeguati del presente elenco.
Lecitina	Fungicida.
Oli vegetali	Insetticida, acaricida, fungicida, battericida e inibitore della germogliazione Prodotti specificati nell'allegato del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011 della Commissione.
Piretrine estratte da *Chrysanthemum cinerariaefolium*	Insetticida.
Quassia estratta da *Quassia amara*	Insetticida, repellente.
2 Microrganismi utilizzati nella lotta biologica contro i parassiti e le malattie	
Microrganismi	Prodotti specificati nell'allegato del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011 della Commissione non provenienti da OGM.
3 Microrganismi utilizzati nella lotta biologica contro i parassiti e le malattie	

Spinosad	Insetticida Solo quando sono adottate misure volte a minimizzare il rischio per i principali parassitoidi e il rischio di sviluppo di resistenza.
4 Sostanze da utilizzare solo in trappole e/o distributori automatici	
Feromoni	Sostanze attrattive; sostanze che alterano il comportamento sessuale; solo in trappole e distributori automatici. Prodotti specificati nell'allegato del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011 della Commissione (numeri 255, 258 e 259).
Piretroidi (solo deltametrina o lambdacialotrina)	Insetticida. Solo in trappole con sostanze specifiche attrattive. Solo contro *Batrocera oleae e Ceratitis capitata wied.* Necessità riconosciuta dall'Organismo di controllo o dall'Autorità di controllo.
5 Preparati da spargere in superficie tra le piante coltivate	
Fosfato ferrico [ortofosfato di ferro (III)]	Molluschicida
6 Altre sostanze di uso tradizionale in agricoltura biologica	
Composti del rame sotto forma di idrossido di rame, ossicloruro di rame, ossido di rame, poltiglia bordolese e solfato di rame tribasico	Consentiti solo gli usi come battericida e fungicida nel limite massimo di 6 kg di rame per ettaro per anno. Per le colture perenni, in deroga a quanto sopra, gli Stati membri possono autorizzare il superamento, in un dato anno, del limite massimo di 6 kg di rame a condizione che la quantità media effettivamente applicata nell'arco dei cinque anni costituiti dall'anno considerato e dai quattro anni precedenti non superi i 6 kg. Devono essere adottate misure di mitigazione del rischio, come la creazione di fasce tampone, per proteggere gli organismi acquatici e non bersaglio. Prodotti specificati nell'allegato del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011 (numero 277).

Etilene	Sverdimento di banane, kiwi e cachi; sverdimento di agrumi unicamente nell'ambito di una strategia mirante e prevenire gli attacchi della mosca della frutta; induzione della fioritura dell'ananas; inibizione della germinazione delle patate e delle cipolle. È autorizzato solo in ambienti chiusi come fitoregolatore. Le autorizzazioni vanno limitate agli utilizzatori professionali.
Sale di potassio di acidi grassi (sapone molle)	Insetticida.
Zolfo calcico (polisolfuro di calce)	Fungicida.
Olio di paraffina	Insetticida, acaricida Prodotti specificati nell'allegato del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011 (numeri 294 e 295).
Sabbia di quarzo	Repellente.
Zolfo	Fungicida, acaricida.
Repellenti olfattivi di origine animale o vegetale/ grasso di pecora	Repellente Uso consentito solo sulle parti non commestibili della coltura e laddove il materiale vegetale non sia ingerito da ovini e caprini. Prodotti specificati nell'allegato del regolamento di esecuzione (UE) n. 540/2011 (numero 249).
7 Altre sostanze	
Silicato d'alluminio (caolino)	Repellente.
Idrossido di calcio	Fungicida solo su alberi da frutta, compresi i vivai, per combattere la Nectria galligena.
Laminarina	Elicitore delle difese naturali delle piante. L'alga bruna è ottenuta da produzione biologica conformemente all'articolo 6 quinquies o raccolta in modo sostenibile conformemente all'articolo 6 quater.
Idrogenocarbonato di potassio (bicarbonato di potassio)	Fungicida e insetticida.

Produzioni animali

Il ruolo dell'allevamento in un'azienda agricola è strategico ai fini della gestione biologica delle produzioni, le quali si basano sui principi dell'estensivizzazione e del legame imprescindibile tra animali e terra (è pertanto, ovviamente, vietato l'allevamento senza terra).
Ricreare il rapporto terra-allevamento-terra è uno degli obiettivi che l'agricoltore biologico deve porsi: l'allevamento dipende dalla terra per l'alimentazione e la terra dipende dall'allevamento per l'apporto di sostanza organica, indispensabile al mantenimento ed all'incremento della fertilità. È inoltre importante riscoprire il ruolo fondamentale del pascolo e del rispetto delle esigenze fisiologiche e comportamentali degli animali.
La gestione biologica dell'allevamento deve tendere al rafforzamento della salute e delle naturali capacità di resistenza degli animali, in modo tale da ridurre le esigenze di trattamenti medicinali allopatici, preferendo, quando necessario e possibile, i trattamenti omeopatici o fitoterapici.
Le norme da seguire sono dettate dalla regolamentazione comunitaria. Queste norme, al fine di ridurre l'inquinamento del terreno e delle acque, stabiliscono che la densità degli allevamenti non può superare i 2 UBA (Unità Bestiame Adulta) per ettaro. Viene anche prescritto che non vengano superati annualmente i 170 kg di azoto per ettaro di SAU (Superficie Agricola Utilizzata). Qualora la SAU disponibile non sia sufficiente ad assorbire il carico animale, è possibile stipulare un accordo di cooperazione con altre aziende biologiche per lo smaltimento delle deiezioni animali.
La normativa non detta prescrizioni particolari nella scelta delle razze, comunque vanno preferite quelle autoctone, che più delle razze ibride si adattano alle

condizioni locali ed alla produzione biologica. Essendo inoltre più rustiche ed essendo state selezionate nel tempo, creano meno problemi dal punto di vista veterinario. Il bestiame deve essere alimentato con razioni a loro volta controllate e certificate biologiche, che garantiscono sia l'ottenimento di produzioni di qualità che il benessere animale. È completamente vietato l'uso di alimenti contenenti OGM.

Il metodo di gestione degli allevamenti deve essere naturale. A cominciare dalla riproduzione, anche se è consentita l'inseminazione artificiale, senza ricorrere però all'uso di sostanze artificiali, in quanto può in alcuni casi ridurre il rischio di malattie veneree ed altre infezioni. Sono invece espressamente vietate altre forme di riproduzione artificiale o assistita (ad es. il trapianto di embrioni).

Riguardo agli aspetti sanitari è da privilegiare un'accurata prevenzione rispetto alla cura delle malattie, comunque quando l'animale si ammala o si ferisce è obbligatorio curarlo, ricorrendo preferibilmente a prodotti fitoterapici od omeopatici. Se necessario per salvare la vita dell'animale può essere effettuato un ciclo di trattamento con farmaci allopatici per quegli animali che vivono mediamente meno di un anno, e fino a tre cicli per quelli che vivono più di un anno.

Sono del tutto vietati i trattamenti preventivi con farmaci allopatici, sostanze di sintesi volte a stimolare la crescita o la produzione, come pure ormoni destinati all'induzione e sincronizzazione dei calori.

Il benessere degli animali va assumendo sempre più rilievo nelle prassi zootecniche europee; per quanto riguarda il biologico esistono norme precise circa la libertà di movimento, le superfici stabulative ed il tipo di pavimentazione da adottare. In particolare viene vietata la stabulazione fissa (tranne alcune eccezioni valide solo per le aziende più piccole che non superano i 18 UBA) e si dispone che tutti gli animali possano accedere a

pascoli od a parchetti esterni, anche parzialmente coperti. Gli animali devono essere liberi di andare alla luce ed all'aria aperta.

Il trasporto deve essere ridotto al minimo, secondo il principio che è meglio trasportare i prodotti piuttosto che gli animali. Nel caso si sia costretti a spostare gli animali, bisogna fare il possibile per ridurne lo stress, sia durante il viaggio che durante le fasi di carico e scarico. Ogni tipo di molestia deve essere evitata. È proibito usare stimolatori elettrici esercitanti azioni coercitive sull'animale.

L'identificazione del bestiame e di tutti i loro prodotti deve avvenire lungo l'intera filiera, dall'allevamento, alla lavorazione, al trasporto, fino al punto vendita. Per il pollami ed i piccoli mammiferi l'identificazione può anche riguardare direttamente un determinato gruppo di animali.

Il numero di capi allevabile è legato alla superficie aziendale sulla quale andranno smaltite le deiezioni, questo allo scopo di evitare l'inquinamento del terreno e delle falde sotterranee.

La densità di stabulazione per le specie animali non riportate nell'elenco del regolamento comunitario (al quale si rimanda), deve essere calcolata sulla base della quantità di letame prodotto e sulla sua composizione. È sempre possibile stipulare accordi per lo smaltimento delle deiezioni animali con altre aziende biologiche che, ad esempio, dispongano di molto terreno e pochi capi allevati. In questo caso il limite massimo di 170 Kg di azoto per ettaro per anno deve essere calcolato sulla base anche della SAU messa a disposizione dalle aziende cooperanti.

Locali di stabulazione ed aree esterne. In linea generale gli animali devono essere liberi di pascolare all'aperto.

MULTIFUNZIONALITÀ

Concretamente il principio della multifunzionalità, sancito anche dalla Politica Agricola Comunitaria, si traduce nell'avvio da parte dell'azienda agricola di attività di turismo rurale, di valorizzazione dei paesaggi (con attivazione di sentieri, percorsi di osservazione della natura, ecc.), di fattorie didattiche.

AGRITURISMO, offre agli agricoltori la concreta opportunità di unire alla diversificazione delle attività una migliore valorizzazione della produzione e del patrimonio immobiliare. Gli interessi agricoli e la tutela dell'ambiente sono strettamente collegati in tale attività. L'agriturismo può rappresentare inoltre per l'agricoltore un mezzo per far fruttare gli investimenti da esso attuati per la gestione dell'ambiente a beneficio della collettività. Riguardo al target di tale attività, va considerato che il consumatore di turismo rurale è attirato dalla varietà dei paesaggi agricoli, dalla fauna e dalla flora, la cui conservazione costituisce a sua volta un pre-requisito indispensabile per preservare il richiamo turistico delle zone rurali che sovente implica tecniche agricole più costose o meno redditizie. Le aziende agricole biologiche possono rivestire un ruolo di primo piano nel settore agrituristico. A tal proposito, va segnalata l'opera dell'Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica - AIAB, la quale ha messo a punto un disciplinare per gli agriturismi bio-ecologici ed un sistema innovativo per la loro cerificazione e classificazione, che si basa essenzialmente su requisiti obbligatori (criteri minimi necessari per poter usufruire del marchio) e requisiti facoltativi (necessari per la determinazione della classe di merito espressa da un numero di margherite che va da 1 a 5).

Il “**BIO-SENTIERO**” è un itinerario eco-turistico che unisce il biologico di un territorio, attraversando eco-villaggi, aziende agrituristiche, aree demaniali certificate, siti ambientali di rilievo per la conservazione della biodiversità e delle tradizioni locali, siti culturali. Tutti i siti attraversati dal bio-sentiero sono valutati e classificati con un sistema “Agro-ambientale-sensoriale” messo a punto dall’AIAB Campania nel Bio-distretto Cilento e socializzato con tutti i territori del bio attraverso la Rete Internazionale dei biodistretti (IN.N.E.R.). Per la definizione del sistema agro-ambientale-sensoriale si è partiti dai principi generali contenuti nella “Carta dei principi per un turismo sostenibile nelle aree rurali”, definita nel 2001 nell’ambito delle attività del progetto Leonardo da Vinci "Formazione Eco-turismo". Nella Carta viene anche precisato che la conservazione e il recupero degli elementi naturali e della diversità biologica costituiscono un prerequisito essenziale per il turismo ecologico: “… le attività turistiche devono essere sostenibili dal punto di vista ambientale, economico, sociale e culturale. Ciò significa che devono essere ecologicamente sostenibili nel lungo periodo, economicamente fattibili ed accettabili dal punto di vista sia etico che sociale”. Per la valutazione dei siti eco-turistici sono stati introdotti nuovi indicatori che tengono conto dei più avanzati studi europei condotti sulle interazioni sensoriali tra uomo e spazio, attraverso una prospettiva pluridisciplinare, artistica, tecnico-scientifica. In questo modo diviene possibile valutare anche i valori estetici, sensoriali, originali e autentici delle diverse aree, tenendo nel debito conto le variabili che intervengono nelle reazioni affettive di fronte all’ambiente, acquisendo dati relativi alle modalità e capacità di percezione dei diversi gruppi di persone (turisti, abitanti ed esperti) rispetto ai paesaggi visivi e sonori individuati nei siti del bio-sentiero.

I metodi comunemente utilizzati nella valutazione sensoriale del paesaggio sono di due tipi: la valutazione da parte del visitatore (in situ) o in laboratorio, ricorrendo all'utilizzo di stimoli visuali e/o sonori ed a procedimenti nei quali si utilizzano descrizioni verbali del paesaggio. Partendo da queste metodologie si elaborano ad es. questionari con domande aperte e chiuse, che permettono una valutazione obiettiva e precisa degli aspetti sensoriali (principalmente sonori e visuali) dell'"intorno". Il metodo si basa sullo sviluppo di procedimenti scientifici che aiutano ad interpretare in forma sistematica e rigorosa le reazioni soggettive di fronte agli stimoli ambientali (significati, simbolismi, comportamenti in relazione all'ambiente…). In questo modo si configurano le caratteristiche del paesaggio sensoriale (fondamentalmente visuale e sonoro) stabilendo un punteggio che permette di dare un valore globale ed assoluto ad ogni sito. Si tratta pertanto di elaborare riflessioni e dati che aiutano ad esplicare i meccanismi che sono alla base delle reazioni emozionali ed estetiche di fronte all'ambiente.
Particolare attenzione deve essere riposta nei confronti della mobilità sostenibile[3].

In sintesi, un Bio-sentiero comprende siti di rilievo agro-ambientale-sensoriale valutati e classificati con una metodologia innovativa messa a punto dall'AIAB Campania, allo scopo di segnalare luoghi di incomparabile bellezza e tradizione, individuati ed analizzati sulla base di rigorosi disciplinari tecnici. In buona sostanza si tratta di siti in cui l'uomo, in quanto parte della natura, può trovare le condizioni ideali per vivere in armonia, manifestando quello stato generale di benessere comunemente definito "stare bene".

[3] R. Basile, L. Madiai, Andare a piedi e in bicicletta, manuale di mobilità sostenibile, edizioni Area51, 2014.

BIO-DISTRETTI

In Italia sono circa una ventina le iniziative avviate od in corso di attivazione che interpretano l'agricoltura biologica in chiave territoriale. Tutte sono riconducibili alle tre tipologie di intervento che si riportano di seguito.

1) Bio-Distretti AIAB – Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica, regolamentati da un disciplinare comune che stabilisce anche le modalità d'uso del marchio registrato. Si tratta di aree geografiche, non amministrative ma funzionali, nelle quali è stata costituita un'alleanza tra agricoltori, cittadini, operatori turistici, associazioni e pubbliche amministrazioni per la gestione sostenibile delle risorse, sulla base del modello biologico di produzione e consumo (filiera corta, gruppi di acquisto, mense pubbliche bio). Nel bio-distretto la promozione dei prodotti biologici si coniuga indissolubilmente con la promozione del territorio e delle sue peculiarità al fine di raggiungere un pieno sviluppo delle proprie potenzialità economiche, sociali e culturali. Attualmente i bio-distretti che seguono questo schema sono undici e sono collocati in nove diverse Regioni: **Campania** (Bio-distretto Cilento), **Calabria** (Bio-distretto Grecanico), **Lazio** (Bio-distretto Via Amerina e Forre), **Toscana** (Bio-distretto di Greve in Chianti, Bio-distretto di San Gimignano, Bio-distretto del Chianti storico), **Trentino Alto Adige** (Bio-distretto della Val di Gresta), **Liguria** (Bio-distretto della Val di Vara), **Piemonte** (Bio-distretto delle Valli Valdesi), **Marche** (Bio-distretto Il Piceno), **Lombardia** (Bio-distretto Valle Camonica). Altri quattro bio-distretti sono in corso di attivazione o formalizzazione nelle regioni **Molise** (Bio-distretto Molise), **Puglia** (Bio-distretto dell'Alta Murgia) e **Sicilia** (Bio-distretti Etneo e delle Eolie). Un dodicesimo bio-distretto è stato recentemente promosso in Trentino, con il nome di "Bio-distretto della Valle dei laghi" (i cui dati

non sono riportati nella tabella seguente, perché non ancora diffusi).

BIODISTRETTO	COMUNI (N°)	SUP. TOT. (Kmq)	ABITANTI (N°)	AZ. BIO (N°)	SAU BIO (HA)
Cilento	32	3.196,00	269.846	400	2.000,00
Grecanico	12	600,00	48.000	250	1.300,00
Via Amerina e Forre	10	428,00	70.000	197	4.266,00
Greve in Chianti	1	169,38	14.351	40	300,00
Chianti storico	1	129,00	2.698	40	390,00
San Gimignano	1	138,60	7.770	42	192,50
Val di Gresta	3	30,25	13.102*	55	423,00
Val di Vara	7	345,00	6.368	94	2.386,00
Valli Valdesi	28	1.350,00	55.000	60	640,00
Il Piceno	18	400,27	54.427	60	600,00
Valle Camonica	10	1.335,00	118.000	20	455,00
TOTALI	**123**	**8.121,50**	**659.562**	**1.258**	**12.952,50**

2) Distretti biologici identificati sulla base del modello elaborato nell'ambito dei progetti "Biodistrict" e "Bioreg" (2009-2011), finanziati dal Mipaaf e realizzati da un gruppo di ricerca pubblico-privato, coordinato dall'Università degli Studi della Tuscia. È stata messa a punto una specifica metodologia volta ad individuare e comprendere le peculiarità dei diversi territori, e al contempo diffondere il modello di distretto biologico,

inteso come “un sistema produttivo locale a spiccata vocazione agricola nel quale si manifesta la presenza preponderante di processi di produzione e trasformazione certificati biologici e la tutela dei processi e dei prodotti tipici e locali”. Il modello è stato sperimentato inizialmente nella Regione **Lazio** e poi ampliato alla Regione **Piemonte**, alla Regione **Marche** e alla Regione **Sicilia**. Si tratta quindi di una metodologia frutto di una specifica attività di ricerca scientifica, che di recente la Regione Marche ha deciso di adottare, attraverso il progetto “Bioreg Marche”, istituendo alcuni distretti biologici pilota. Il 13 settembre 2014 nel corso di un incontro tecnico-operativo, organizzato con l’assistenza dell’Università della Tuscia, la Regione Marche ha infatti confermato l’iniziale individuazione (Del. N. 1775 del 28/12/2012 – BURM n. 5 del 25/01/2013) dei territori in cui avviare “Distretti Rurali Biologici” (DRB) o “Distretti Agroalimentari di Qualità Biologici” (DAQB): Isola del Piano, Urbino e Pievebovigliana, ai quali potranno aggiungersi altre aree di sviluppo, nel rispetto della legge regionale vigente.

3) Altri interventi di agricoltura biologica in chiave territoriale, elaborati da varie organizzazioni ed istituzioni locali e non riconducibili alle prime due tipologie analizzate. Riportiamo di seguito gli esempi più significativi.

- In Puglia una delle prime esperienze di agricoltura biologica in chiave territoriale è stata quella avviata nel 2001 dal Consorzio “**Biogargano**” che, attraverso la valorizzazione delle bio-eccellenze del Parco Nazionale del Gargano e la realizzazione di bio-itinerari, ha avuto il pregio di iniziare a coniugare il biologico pugliese in termini di multifunzionalità, multisettorialità e filiera corta.

- In Trentino Alto Adige il Comune di **Vallarsa (TN)** ha approvato nel luglio 2014 un regolamento che sancisce

l'agricoltura biologica quale metodo prevalente di coltivazione ed allevamento sull'intero territorio comunale, prevedendo poche e specifiche deroghe.

- L'Associazione Città del Bio sta promuovendo insieme ad alcuni comuni, attraverso il progetto denominato "**Terre del Bio**", la costituzione di distretti biologici in Puglia ("Monti Dauni" nella provincia di Foggia), in Sicilia (nel Comune di Petrosino - TP).

La Rete Internazionale dei Bio-distretti (associazione IN.N.E.R.) è stata costituita nel dicembre 2014 per risponde a una duplice necessità dei Bio-distretti: da un lato rafforzare e migliorare le pratiche in atto attraverso una strategia di *coordinamento* per lo sviluppo e l'innovazione continua, che preveda azioni comuni e scambi di informazioni, conoscenze ed esperienze; dall'altro, accrescere la sostenibilità delle esperienze attraverso una maggiore capacità di promuovere *politiche* di sostegno a livello locale, nazionale ed internazionale.
Operativamente**,** tali finalità identificano le sfide che i Bio-distretti hanno deciso di assumere per i prossimi anni.

- **Accrescere la qualità delle produzioni biologiche** attraverso un maggiore ricorso alla *ricerca e all'innovazione,* intensificando le relazioni con le Piattaforme tecnologiche del biologico, e sviluppando prodotti, processi, pratiche e tecnologie innovative, e contemporaneamente azioni di tutela degli ecosistemi e del paesaggio. Tra queste ultime annoveriamo i metodi innovativi per la gestione di organismi nocivi, malattie ed erbe infestanti; protezione ecologica dei vegetali; riduzione del consumo energetico delle serre; miglioramento della fertilità del suolo; uso più efficiente dell'energia; coesistenza dell'agricoltura biologica e non biologica; ingredienti e tecniche compatibili con la trasformazione degli alimenti biologici e creando un

circolo virtuoso di diffusione e scambi di informazioni, conoscenze ed esperienze.

- **Migliorare e rafforzare la *governance multilivello* delle politiche**, aperta e partecipata attivamente dai cittadini; facilitare il dialogo sociale sulla riproduzione e razionalizzazione delle risorse naturali impiegate (water footprint e biodiversità), riduzione dell'inquinamento (carbon footprint) e del benessere animale.
- **Coinvolgere tutti gli attori territoriali** e *la misurabilità dei processi* in atto, consentendo di fatto una maggiore sicurezza degli alimenti, un aumento della fiducia dei consumatori, la semplificazione dell'accesso al sistema biologico per i piccoli operatori nell'ambito di norme di certificazione dei prodotti ambiziose e rigorose. Inoltre si intende sviluppare la certificazione elettronica e migliorare la tracciabilità territoriale dei prodotti.
- Infine, **promuovere e attuare azioni di *cooperazione internazionale*** per ampliare la rete dei Bio-distretti, per contribuire a risolvere i gravi squilibri dello sviluppo corrente che, insieme con alcuni vantaggi, produce anche povertà, esclusione, conflitti, violenza e un degrado ambientale gravissimo che minaccia il futuro di tutti. Tale attività si configura, inoltre, come complementare ed integrativa ad accordi multilaterali tra i paesi per accrescere la sicurezza alimentare e l'alta qualità biologica dei prodotti.

RE.N.T.A. - Registro nazionale dei tecnici di agricoltura biologica.

L'assistenza in agricoltura biologica richiede il possesso di specifiche competenze tecniche, normative e gestionali che possono essere sviluppate solo attraverso una costante azione di formazione ed aggiornamento professionale. Il tecnico di agricoltura biologica, oltre ad avere un approccio olistico rispetto alle problematiche agroambientali, deve conoscere tutte le norme che regolamentano il settore (a livello internazionale, europeo, locale) per indirizzare gli operatori verso l'adozione delle corrette tecniche di gestione agrobiologica.

Al fine di promuovere un modello sostenibile di conversione del territorio, in cui tutti gli attori (produttori, trasformatori, distributori, tecnici, ricercatori, consumatori, educatori, formatori, amministratori) rivestano un preciso ruolo nel processo di cambiamento, l'**AIAB - A**ssociazione **I**taliana per l'**A**gricoltura **B**iologica ha avviato nel 2002 il programma formativo, denominato "**EDUbio**", nell'ambito del quale ha attivato la costituzione del "C.E.F.A.B. – Centro di Formazione in Agricoltura Biologica" preposto alla gestione del **Registro nazionale dei tecnici dell'agricoltura biologica (RENTA)**.

L'AIAB pone particolare attenzione non solo ai contenuti formativi ma anche alle metodologie didattiche. Al fine di rendere più ampia possibile la partecipazione al programma EDUbio, consentendo l'accesso alla formazione anche alle categorie svantaggiate, l'AIAB utilizza la piattaforma di e-Learning gestita attraverso un server localizzato presso l'associazione regionale AIAB Campania che, attraverso una rete di Enti accreditati e convenzionati, provvede all'erogazione nel settore agrobiologico di corsi di formazione a distanza rivolti a tecnici e funzionari di Enti pubblici.

Attualmente il Registro istituito dall'AIAB è l'unico del genere esistente a livello europeo e si avvale per la formazione e l'aggiornamento dei propri iscritti di modelli elaborati e validati nell'ambito dei principali programmi d'azione europei (LLP ed ERASMUS+ in particolare).

Il nuovo ruolo dei tecnici.

Affermare l'agricoltura biologica come un modello di sviluppo rurale alternativo a quello industriale ed inquinante, oggi dominante, è l'obiettivo dell'AIAB. Per raggiungere questo scopo la formazione dei tecnici rappresenta una priorità strategica.

L'AIAB si pone come punto di riferimento per tutti i tecnici che operano nell'agricoltura biologica e che si riconoscono in questo nuovo modello di sviluppo rurale centrato anche su un nuovo rapporto fra tecnici, produttori agricoli e consumatori.

In quest'ottica è stato concepito il Registro nazionale dei tecnici di agricoltura biologica, al quale si può accedere solo tramite dei percorsi formativi strutturati su diversi livelli. Il Registro è uno degli strumenti utilizzati dall'AIAB per promuovere una nuova cultura nel mondo agricolo ed agroalimentare.

Considerato anche l'orientamento dell'Unione Europea, che prevede un Audit obbligatorio per le aziende che ricevono aiuti diretti, e considerato che l'AIAB intende dare una risposta di assistenza tecnica qualificata in questo contesto, il Registro svolge anche l'importante funzione di rilascio dei certificati necessari per lavorare in strutture di assistenza tecnica legate al "mondo AIAB", sia in ambito nazionale che internazionale.

Per raggiungere questo ambizioso obiettivo, è matura la necessità di creare un punto di riferimento unico a livello nazionale dove concentrare il meglio delle esperienze professionali sviluppatesi in AIAB in questi anni. Un vero centro di competenza riconosciuto come il luogo "di eccellenza" dell'agricoltura biologica italiana.

AIAB promuove, quindi, all'interno del più vasto programma formativo EDUBio, il **"Centro di Formazione in Agricoltura Biologica"** che gestisce, organizza e sovrintende esclusivamente al Registro nazionale dei Tecnici AIAB.
Il Registro è quindi il luogo di incontro dei tecnici che operano sia nel controllo che negli altri fondamentali settori del biologico (assistenza tecnica, promozione, ecc.) col compito di favorire una rinnovata partecipazione della componente dei tecnici alla vita associativa di AIAB.

Struttura Organizzativa del CEFAB

Il CEFAB è un progetto di AIAB ed in quanto tale organizzato su base federale.
Il CEFAB ha quindi una struttura a livello nazionale ed articolazioni a livello regionale, gestite e promosse dalle Associazioni Regionali AIAB.
Il programma CEFAB deve rispondere a livello federale e regionale alle esigenze formative dei tecnici che si riconoscono nel progetto di sviluppo sostenibile promosso da AIAB. Il CEFAB, nelle sue diverse articolazioni, è responsabile e garantisce tutte le iniziative fatte sul territorio relative al Registro dei Tecnici a nome di AIAB, curando la realizzazione di moduli didattici per i diversi livelli formativi e le diverse esigenze territoriali.
Il CEFAB raccoglie quindi tutte le iniziative formative dirette ai tecnici e gestite direttamente da AIAB, mentre EDUBio rappresenta il contenitore di tutte le iniziative di formazione rivolte anche ad altre tipologie di beneficiari e che non necessariamente devono essere gestite in maniera esclusiva da AIAB.
Il CEFAB, a livello nazionale e nelle sue articolazioni regionali individua i programmi per tutti i livelli formativi e fornisce i materiali didattici.
Il CEFAB federale e le articolazioni regionali presentano ogni anno un programma di formazione; è cura del

CEFAB federale raccogliere in unico sistema l'offerta formativa promossa dalle varie articolazioni del CEFAB; i programmi formativi a livello nazionale ed a livello regionale, sono *validati* dal Comitato tecnico scientifico di AIAB.

Struttura del RENTA

A) Sezione tecnici non specializzati junior

Ambito di competenze: Assistenza tecnica nel biologico
Titolo nel Registro: Tecnico Junior
Percorso di accesso: minimo 40 ore di corso

B) Sezione tecnici non specializzati senior

Ambito di competenze: Assistenza tecnica nel biologico
Titolo nel Registro: Tecnico Senior
Percorso di accesso: minimo 80 ore di corso

C) Sezione tecnici specializzati

Ambito di competenze: Assistenza tecnica nel biologico con specializzazione in settori specifici
Titolo nel Registro: Tecnico Esperto
Settori di specializzazione:

1. vegetale
2. zootecnico
3. veterinario
4. trasformazione
5. commercializzazione
6. gestione del territorio
7. progetti internazionali
8. educazione ambientale
9. educazione alimentare e ristorazione collettiva

Percorso di accesso: minimo 100 ore di corso

D) Sezione tecnici formatori

Ambito di competenze: Formatori per corsi organizzati dal CEFAB
Titolo nel Registro: Tecnico Formatore
Percorso di accesso: minimo 100 ore di corso.

Una volta inseriti nel Registro, per mantenere l'iscrizione, bisogna seguire i corsi di aggiornamenti annuali.

BIBLIOGRAFIA

S. Franco, B. Pancino, Il distretto biologico, Edizioni Franco Angeli, Milano, 2015

V. Vizioli, Conversione al biologico, Edizioni AIAB, Roma, 2003

L. Carrino, Lo sviluppo delle società umane tra natura, passioni e politica, Edizioni Franco Angeli, Milano,2014

M. Tothova e altri, Difesa verde delle piante, edizione italiana a cura di S.Basile, edizioni Biocert, Napoli, 2011

SITI INTERNET

• www.sinab.it	Sito istituzionale del Ministero dell'Agricoltura sul SINAB - Sistema d'Informazione Nazionale sull'Agricoltura Biologica.
• www.organic-farming.europa.eu	Sito istituzionale della Commissione Europea sull'agricoltura biologica
• www.ifoam.bio	Sito della Federazione internazionale dei movimenti di agricoltura biologica
• www.ifoam-eu.org	Sito del gruppo europeo della Federazione internazionale dei movimenti di agricoltura biologica
• www.aiab.it	Sito dell'Associazione Italiana per l'Agricoltura Biologica
• www.ecoregions.eu	Sito della Rete internazionale dei bio-distretti (Associazione IN.N.E.R.)

Foto di copertina: Az. Biologica Vigna San Martino di Napoli – Archivio AIAB Campania.

Quella del “Tecnico di agricoltura biologica” è la figura professionale che più di ogni altra può divenire un importante punto di riferimento per lo sviluppo rurale sostenibile dei territori europei. Il tecnico ha il compito di guidare, con competenza, l’agricoltore, l’allevatore ed il trasformatore nel processo di riconversione produttiva e nel successivo mantenimento del metodo biologico.