



“Agricoltura biologica”
Fabio Maria Santucci
Perugia, 24 Settembre 2019



Definizione UE

L'agricoltura biologica è un metodo agricolo volto a produrre alimenti con sostanze e processi naturali. Ciò significa che tende ad avere un impatto ambientale limitato, in quanto incoraggia a:

- **usare l'energia e le risorse naturali in modo responsabile**
- **mantenere la biodiversità**
- **conservare gli equilibri ecologici regionali**
- **migliorare la fertilità del suolo**
- **mantenere la qualità delle acque.**
- **favorire il benessere degli animali e soddisfare specifiche esigenze comportamentali degli animali.**



IFOAM Definizione

L'agricoltura biologica è un sistema di produzione che sostiene la salute del suolo, dell'ecosistema e delle persone.

Si basa su processi ecologici, biodiversità e cicli adatti alle condizioni locali, piuttosto che sull'uso di input con effetti avversi.

Combina tradizione, innovazione e scienza perché l'ambiente condiviso ne tragga beneficio e per promuovere relazioni corrette e una buona qualità della vita per tutti coloro che sono coinvolti.



I pionieri del biologico

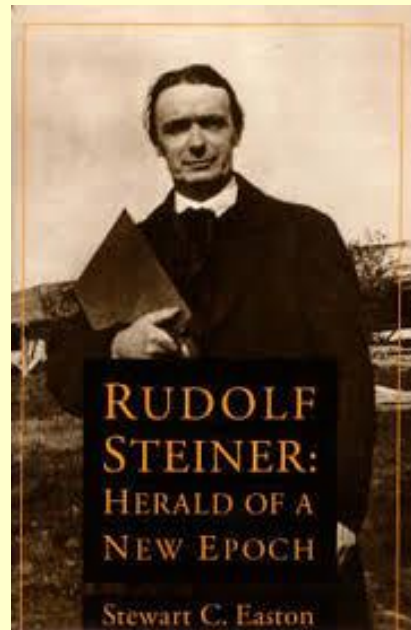


- **Nasce all'interno del Romanticismo tedesco: wandern, FKK, Lebensreform**
- **1900 : primo negozio Reformhaus**
- **1927 : prima cooperativa per l'acquisto in comune di generi alimentari**
- **La catena Reformhaus ha oggi circa 3.000 punti vendita**



I pionieri del biologico 2

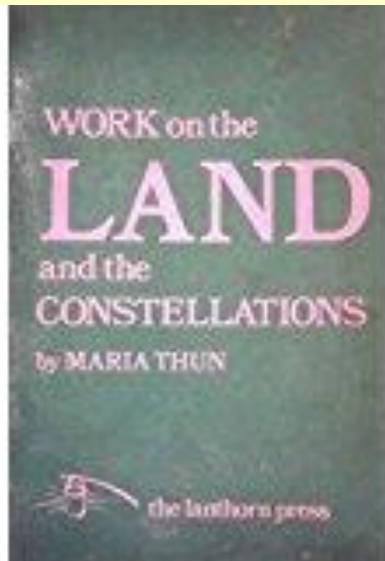
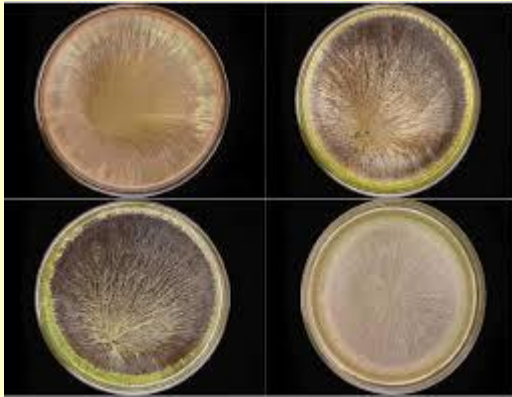
- **Rudolf J.L. STEINER (1861-1925):** Filosofo e studioso del pensiero di Goethe e Schopenhauer, fonda nel 1913 la Società Antroposofica.
- **1914:** Iniziano i lavori del Goetheanum a Dornach (BL-CH), contrasti con il Nazismo, incendio nel 1923.
- **1924:** Conferenze in Slesia





I pionieri del biologico 3

- **1927: prima coop di agricoltori biodinamici**
- **1928: depositato nome e logo di Demeter**
- **1928: prima coltivazione caffè in Messico**
- **1930: inventata la cromatografia**
- **1941: proibizione da parte del governo tedesco**
- **1946: fondato il circolo sperimentale**
- **1950: istituto biodinamico di ricerca**
- **1963: Maria Thun (1922-2012) pubblica i suoi studi sulle influenze cosmiche sulla crescita delle piante.**



In UK...



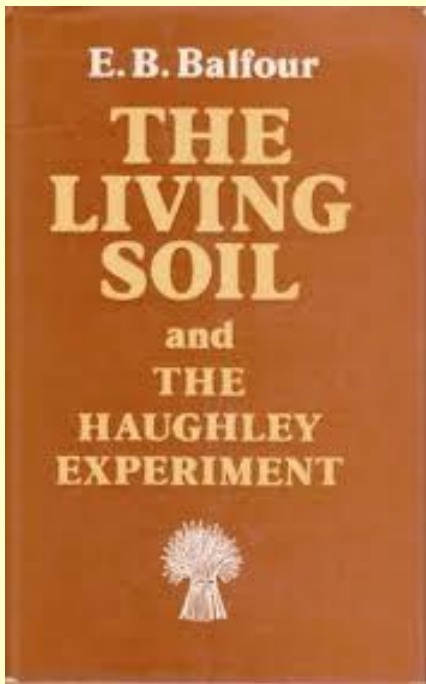
- **1940: Lord Walter E.C. JAMES (1896-1982), laureato in agraria a Oxford, dopo aver applicato il metodo biodinamico nella sua tenuta, pubblica *Look to the land*, dove usa per la prima volta la parola *organic*.**

- **1940: esce *Un testamento agricolo*, di Sir Albert HOWARD (1873-1947), laureato in agraria, con incarichi a Cambridge e Wye, nel 1924 Direttore dell'Istituto di Piante Industriali in India, dal 1935 socio del Collegio Imperiale di Scienze.**

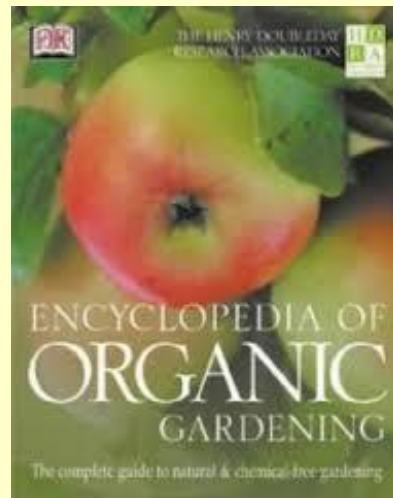
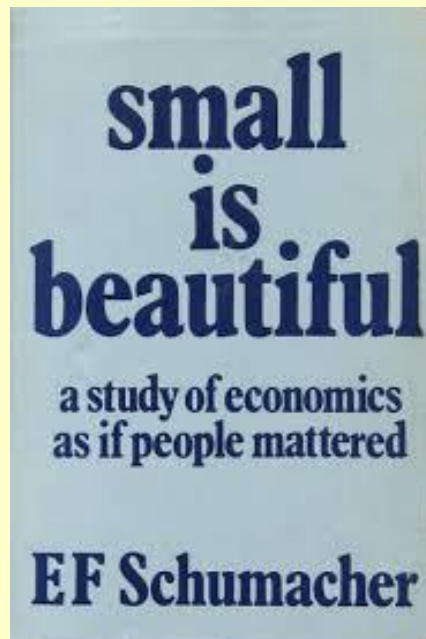


- **1947: *Suolo e salute: uno studio sull'agricoltura organica*.**

- **1943: Esce *Il suolo che vive*, di Lady Eve BALFOUR (1899-1990), laureata in agraria a Reading, dal 1920 applica metodi bio nella sua azienda.**



- **1946:** Fondata la *Soil Association*, con presidente la Balfour e poi Ernest SCHUMAKER (1911-1997) autore di *Piccolo è bello . L'economia come se la gente contasse*, creatore nel 1966 della Fondazione per lo sviluppo di tecnologie intermedie.
- **1954:** Lawrence D. HILLS (1911-1981) fonda la *Henri Doubleday Research Association*, una delle più grandi no profit inglesi.



In Svizzera: metodo bio-organico.

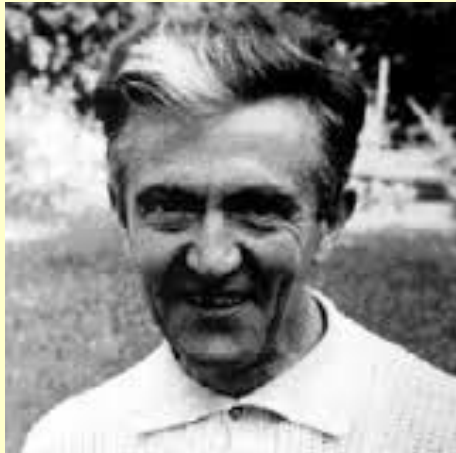


Dr. Hans Peter Rusch
1906–1977

1973: FIBL

- Nel 1946, Hans MUELLER (1891-1988), PhD in Biologia a Berna e sua moglie Maria BIGLER (1894-1969), diplomata alla Scuola di Orticoltura e Economia Domestica, fondano la Cooperativa per la Coltivazione e la Nutrizione. Nel 1969, é pubblicato in tedesco *Instructions pratiques pour l'horticulture organique*.
- H.P RUSCH: Dottore in Medicina, specializzato in ginecologia, *La fécondité du sol : pour une conception biologique de l'agriculture* 1972 (F)

In Francia: metodo organico – minerale.



- Nel 1958 è fondato il GADO, poi nel 1961 Associazione Francese per l'Agricoltura Biologica, da Jean BOUCHER (1915-2009), laurea e specializzazione a Versailles, Direttore del servizio protezione delle piante in due Dipartimenti, dagli anni '50 propone un approccio olistico alla salute delle piante, a partire dal suolo e dall'humus.
- Raoul LEMAIRE (1884-1972), nel 1931 apre a Parigi il primo ingrosso di prodotti naturali. Varietà tradizionali e coltivazioni senza concimi.
- 1964 Nature et Progrés.

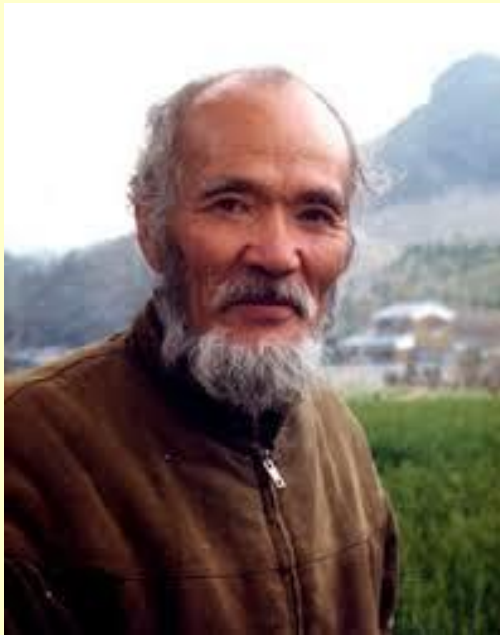




In Giappone



- **Nel 1936 Mochici OKADA (1882-1955)** filosofo e guida di un movimento religioso, propone di non usare più concimi e antiparassitari e di tornare alla natura. *Nature farming*, o *Shumei* o anche *kyusei nature farming*. Nel 1980 fondata la Okada Association e centro ricerca a Nagano. Collegamento diretto con i consumatori.
- **Masanobu FUKUOKA (1913-2008)** agronomo e ricercatore in patologia vegetale, dopo decenni di sperimentazione pubblica nel 1975 *La rivoluzione del filo di paglia*.





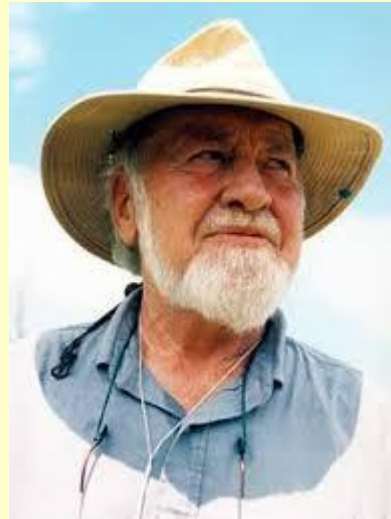
Negli USA



- **1930-36 Dust bowl:** *The plowman folly* → 40 milioni di ettari, 100.000 famiglie, 2,5 milioni di emigrati interni. Nel 1933 *Soil Conservation Service*, rotazioni e no aratura, 200 milioni di alberi.
- 1942 Nasce *Organic Farming and Gardening* e nel 1947 il Rodale Institute, ad opera di Jerome J. RODALE (1898-1971), editore di riviste famose di salute e alimentazione.
- 1958 Willard W. COCHRANE pubblica *Farm prices, myths and reality*.
- 1962 Rachel CARSON (1907-1964) pubblica *Silent Spring*.

In Tasmania

1978 esce *Permaculture* di Bill MOLLISON (1928-2016) docente all'Università e David HOLMGREN (1955)



5 Novembre 1972 é fondata IFOAM da 5 associazioni: Nature et Progrés, Rodale, Soil Association, Soil Association of South Africa, Swedish Biodynamic Association.

In Italia

1947 Fondata a Milano l'Associazione per l'Agricoltura Biodinamica.

Ivo TOTTI (1913-1991), agricoltore e formatore.

Gino GIROLOMONI (1946-2012) fondatore di Alce Nero nel 1977.

1969 Fondata a Torino l'Associazione Suolo e Salute, da Francesco GAROFALO (1916-2013) Sperimentatore dello OMP, Libero Docente di Fitoiatria.

1972 Apre Il Girasole a Milano

1982 Fondato il Coordinamento cos'è biologico, nel 1988 AIAB.

1985 Norme Italiane per l'Agricoltura Biologica.

1989 Prima edizione di SANA.



Motivazioni al bio nei paesi ricchi



- To reduce pollution, due to excessive use of chemicals
- To reduce over production (OA is supposed to be less productive → *extensification*)
- To increase food safety
- To improve human nutrition
- To improve animal welfare
- To supply – expand domestic and foreign markets
- To improve landscapes and biodiversity
- To give direct income support (= *subsidy*) to farmers (EU, Korea, Japan).

• **E adesso: resilienza.**

Motivazioni al bio nei paesi meno ricchi...



- **Niche products** for foreign markets and for small domestic markets for local élites
- Failure of the conventional technology transfer
- Environmental problems
- “Pressure” from foreign NGOs and some donors
- **Food security** (biodiverse organic systems are more resilient)

OA= *intensification* → systems based on local resources, for small and poor producers

Che effetti ha l'agricoltura biologica?

On very fertile, irrigated, polluted and rich areas?



- Introduction of OA has clear environmental effects, and leads to a reduction of pollution and pollution related problems...
- **BUT** conversion could be very difficult, lower yields might be experienced
- Some crops should be abandoned
- Farm incomes could worsen, unless income subsidies (for how long?) and proper marketing are foreseen.
- **Expect resistance and opposition!!**

Che effetti ha l'agricoltura biologica?

On less favored areas, rainfed, with LEI or traditional systems?



- Conversion could be quite easy, yields do not decrease and in some cases employment and total farm output even increase
- Proper marketing (PGI, fair trade) raises incomes.
- **BUT** the introduction of OA has minimal environmental effects

L'UE supporta l'agricoltura biologica?

- **1780/87:** “pilot projects for processing and marketing of produces from the *so-called organic agriculture*”
- **3808/89:** “incentives for the creation of producers’ associations, to diffuse alternative methods of production, namely of the *so-called organic agriculture*”
- **2092/91:** Organic agriculture – definition - crops
- **2078/92:** **Decoupled Subsidies for organic agriculture**
- **1804/99:** OA– definition – *animal productions*
- **834/2007:** OA– definition – all products
- **01 Luglio 2010:** Obbligo di usare logo europeo
- **848/2018:** OA– definition – all products (applied 1/1/2021)

Diffusione in Italia

Categoria	2000	2018	Δ %
Solo produttori agricoli	49.790	58.954	18
Solo trasformatori	2.817	9.527	238
Produttori con trasformazione	1.330	10.363	679
Importatori con o senza trasformazione	67	472	604
TOTALE OPERATORI	49.790	79.046	59
Fonte SINAB			

La superficie media aziendale è 28 ha, contro 11 ha media italiana. Agricoltori più giovani e istruiti.

Il futuro? Prendiamo i 17 2030 SDGs?

- 1. Terminare la povertà**
- 2. Terminare la fame .. e promuovere l'agricoltura sostenibile**
- 3. Vite sane e benessere**
- 6. Sostenibile uso dell'acqua**
- 8. Sostenibile crescita economica e occupazione per tutti**
- 10. Ridurre le disuguaglianze tra paesi**
- 12. Assicurare modelli di consumo e produzione sostenibili**
- 13. Combattere il cambiamento climatico**
- 14. Proteggere gli ecosistemi, le foreste, la biodiversità, lottare contro la desertificazione.**

Rischio, incertezza e resilienza



- **Rischio:** quando si conoscono le probabilità che un certo evento si verifichi (e ci si può assicurare)
- **Incertezza:** quando non si conoscono le probabilità.
- **Resilienza:** capacità di un sistema biologico di riprendersi dopo uno shock climatico

Per aumentare la resilienza



- **Diversificazione produttiva (prodotto e processi)**
- **Diversificazione commerciale**
- **Introduzione di attività diverse (trasformazioni, turismo, corsi, trekking)**
- **Assicurazioni**
- **Redditi extra - agricoli**



Le motivazioni dei consumatori

- **Egoistiche:** mangiare cibi buoni e sani, nutrienti e senza residui (glutine, nickel, lattosio, ecc..), per garantire la propria salute e quella delle persone care;
- **Ambientalistiche:** consumare prodotti, trasformati e commercializzati secondo norme che garantiscano un ridotto impatto ambientale; → *Bio? Foodprint? Km0?*
- **Sociali:** consumare prodotti che garantiscano la qualità della vita, delle condizioni lavorative, il reddito dei produttori; → *Fair trade*
- **Filosofico – religiose:** consumare prodotti che rispettino il proprio credo → vegetariani, vegani, biodinamici, halal, kosher, shumei.

Problemi di gestione e strategia


PIZZE e SCHIACCIATE SOLO con FARINE BIOLOGICHE CERTIFICATE
24 ore di LIEVITAZIONE
APERTO dalle 17,30 alle 21,30



Viale Adua, 271 - PISTOIA Tel. 342.0806470
www.masterpizzagourmet.it



PASSA AL BIOLOGICO

DA AGRICOLTURA BIOLOGICA





Latte Intero
 DA AGRICOLTURA BIOLOGICA





Lo scelgo perché nasce da una filiera tutta italiana ed è controllato e certificato fin dagli allevamenti.

Certificazione di Benessere Animale per il rispetto delle migliori tradizioni di vita delle mucche.

Alimentazione delle mucche di origine biologica e no OGM.

Solo latte italiano degli allevamenti della nostra filiera.

GRANAROLO BIOLOGICO
 DAL 1957 ITALIANA BONTÀ
Latte Bio Intero

LATTE ITALIANO DEGLI ALLEVAMENTI DELLA NOSTRA FILIERA

Latte Intero pastorizzato a temperatura elevata da agricoltura biologica.
 Zona di mungitura: Italia
 Da consumare entro: vedi data impressa sulla bottiglia.
 Modalità di conservazione: Conservare in frigorifero tra 0° e +4°C.
 Questo latte è pronto da bere. Si consiglia di non bollirlo per non alterare le proprietà nutritive.
 Servizio Consumatori: Lunedì - Venerdì 800-848015 pre 075-14161 www.granarolo.it - Area "contatti"

Prodotto e confezionato da Granarolo S.p.A. - nella stabilimento di Via Cedrino, 27/2 - 40127 Bologna, Stabilimento con Sistema di Gestione per la Qualità certificato secondo la UNI EN ISO 9001

DICHIARAZIONE NUTRIZIONALE Valori medi per 100 ml:
 energia 282 kJ 67 kcal
 grassi 3,7 g di cui acidi grassi saturi 2,5 g
 carboidrati 5,0 g di cui zuccheri 5,0 g
 proteine 3,3 g
 sale 0,1 g
 calcio 120 mg 15% VNE*
 * il 10% di cui è VNE a 12 anni.
 * il 10% di cui è VNE a 12 anni.
 * il 10% di cui è VNE a 12 anni.
 * il 10% di cui è VNE a 12 anni.

8 002670 161212

1Le PET

Marketing mix (Mc Carthy 1960)

- Product
- Price
- Promotion
- Placement



(Lauterborn 1990)

- Cliente
- Costo
- Comunicazione
- Convenience

Conclusioni?



- **L'agricoltura convenzionale ha impiegato 150 anni...**
- **Piccoli e grandi**
- **Ricchi e poveri**
- **Sistemi ecologici molto diversi**
- **Sussidio disaccoppiato? Per quanto/i ?**
- **Ricerca / formazione / consulenza**
- **Certificazione e controlli accettabili**
- **E che altro?**



Fine