

**BIOLOGICO**

**PRODUZIONE**

# Fra natura e tecnologia

*L'agricoltura e la zootecnia, bio e non, attingono ormai a piene mani dalle più recenti innovazioni tecnologiche per offrire al consumatore prodotti sempre più sicuri e variegati.*

di **Paolo Bani** (Università Cattolica del Sacro Cuore)



Percorso di lettura:  
[www.largoconsumo.info/TecnologieAlimentari](http://www.largoconsumo.info/TecnologieAlimentari)

**C**apita, nel parlare comune, di sentire frasi del tipo: «Questo prodotto è più naturale del biologico», sintomo di come in alcuni consumatori esista ancora una certa confusione su cosa realmente qualifichi il biologico, o su quale sia il reale significato delle denominazioni protette dop e igp, non di rado associate a un generico concetto di tipicità. Partiamo quindi con il chiarire che si possono fregiare del nome e del logo di biologico solamente gli alimenti prodotti nel rispetto delle norme ufficiali contenute nei regolamenti emanati dall'Unione europea e recepiti dai decreti nazionali. Il consumatore è così tutelato da un sistema di controlli che garantisce il rispetto di quelle norme da parte di produttori e trasformatori. Un sistema non molto diverso da quello che lo tutela quando acquista un prodotto dop, quale per esempio il Parmigiano reggiano. Non a caso i primi regolamenti comunitari relativi all'agricoltura biologica e ai prodotti igp e dop sono stati emanati nel 1992, quasi contemporaneamente, a nemmeno un mese di distanza tra loro.

Ma su quali principi si basa l'agricoltura biologica? Il regolamento Ue 2018/848, di prossima attuazione, recita che «è un sistema globale di gestione dell'azienda agricola e di produzione alimentare basato sull'interazione tra le migliori prassi in materia di ambiente e azione per il clima, un alto livello di biodiversità, la salvaguardia delle risorse naturali e l'applicazione di criteri rigorosi in materia di benessere degli animali». Il biologico ha rappresentato un netto cambiamento di rotta rispetto a un

certo modo di fare agricoltura che si era diffuso, a partire dal secondo dopoguerra, quando la disponibilità di varietà di piante più produttive, fertilizzanti a basso costo e nuovi pesticidi aveva favorito l'instaurarsi di un'agricoltura che forzava l'ambiente agrario in generale e in particolare il terreno. Una sorta di ubriacatura di onnipotenza che ha comportato non pochi danni ambientali, accanto ai quali è però doveroso ricordare anche il contributo fornito alla riduzione della fame, in

**“ La gdo rappresenta ormai il canale di commercializzazione principale ”**

Europa e nel mondo, come pure il fatto che in quel periodo non solo l'agricoltura, ma anche l'industria si è sviluppata senza preoccuparsi troppo, anche per ignoranza, delle ricadute ambientali delle sue produzioni. Il biologico inverte dunque questo approccio aggressivo e intende lavorare con la natura piuttosto che forzarla, esaltarla per esempio la fertilità del suolo stimolando i processi chimici e biologici che ne stanno alla base, in primis il mantenimento di un adeguato livello di sostanza organica e un'elevata biodiversità. Analogamente, si punta più

ad aumentare la capacità di piante e animali di resistenza a patogeni e infestanti che a lottare contro di essi mediante l'uso di prodotti chimici.

I principali punti caratterizzanti questa produzione sono la rinuncia all'uso di fertilizzanti e pesticidi organici di sintesi chimica, come pure di medicinali allopatrici (soprattutto antibiotici) a scopo preventivo. Non si tratta quindi di divieti assoluti quanto di limiti di impiego. Per esempio, i prodotti a base di rame impiegati per le produzioni vegetali sono frutto di sintesi chimica, e per le bovine da latte l'impiego di antibiotici è consentito, sia pur limitandolo a un massimo di 3 trattamenti all'anno e adottando tempi di sospensione doppi rispetto a quelli obbligatori. Si tratta di un approccio certamente condivisibile, stante la necessità di garantire il benessere degli animali con cure efficaci e il fatto che gli stessi si ammalano anche in regime biologico. Peraltro i rimedi fitoterapici, basati sull'impiego di molecole farmacologicamente attive, ma di estrazione vegetale, non possiedono in genere una sufficiente capacità terapeutica in grado di risolvere patologie conclamate, quali per esempio fenomeni di mastite, ma possono essere invece efficaci quando si riesca a intervenire al comparire dei primi sintomi della malattia. Ne consegue quindi la necessità fondamentale di promuovere le capacità, insite nell'animale, di reazione ai patogeni, ma anche quella di riuscire a diagnosticare precocemente le patologie, quando queste sono ancora in una fase preclinica, più facile da contrastare.

Se spostiamo ora l'attenzione sulle vie di commercializzazione dei prodotti biologici, constatiamo come la gdo rappresenti ormai il canale di commercializzazione principale e quello con i più alti tassi di crescita. È intuitivo che essa abbia necessità di approvvigionamenti, in termini di volumi e costanza qualitativa dei prodotti, che possono essere meglio soddisfatte da imprese di dimensioni medio-grandi, meglio ancora se consorziate. D'altra parte, le dimensioni delle aziende biologiche sono cresciute nel tempo e oggi equivalgono a quelle dell'agricoltura convenzionale, segno di un settore che si è fortemente modernizzato, ringiovanito e orientato al mercato.



## PRODUZIONE

In questo quadro generale, quale ruolo possono svolgere le nuove tecnologie a disposizione di agricoltori e allevatori? È possibile un'agricoltura biologica e, in particolare, una zootecnia biologica 2.0? Le produzioni animali biologiche sono certamente tra quelle che possono maggiormente beneficiare delle innovazioni che la tecnica mette a disposizione, le quali permettono un monitoraggio continuo di ogni singolo animale, recuperando, in chiave moderna, quel rapporto diretto che caratterizzava l'agricoltura (povera) di un tempo, quando ogni allevatore conosceva bene ciascuno dei (pochi) animali che aveva in stalla. In cosa consistono queste innovazioni? Spesso nell'applicazione agli allevamenti dei sensori già presenti nei nostri smartphone (accelerometri, Gps, microfoni) accanto ad analizzatori che sfruttano le radiazioni infrarosse, il tutto abbinato a potenti software.

Queste tecnologie consentono di controllare quando e quanto un animale mangia (uno dei primi sintomi di malessere è sempre un calo dell'appetito), di fare check-up individuali attraverso un semplice fascio di luce che attraversa il latte, di misurarne la temperatura corporea. Contapassi simili a quelli impiegati da chi pratica jogging permettono di controllare quanto un animale si muove, quanto rimane coricato o in piedi. Si riescono a ricavare, insomma, una serie di dati che permettono di monitorare da vicino ogni animale, anche se la mandria è molto numerosa, e di concentrarsi su quelli che necessitano di maggiore attenzione. L'agricoltura (e la zootecnia) di precisione fa anche molto di più: controlla con satelliti e droni le condizioni delle colture in campo, permettendo di indirizzare acqua e fertilizzanti solo nelle zone in sofferenza e nelle quantità realmente necessarie; riconosce le erbe infestanti ed elimina solo quelle, magari strinandole con una fiamma; permette una mungitura automatica che allevia le fatiche degli operatori e consente alle vacche di decidere quando farsi mungere.

Risulta evidente dunque quanto le aziende biologiche siano oggi realtà dinamiche, moderne, attente alle innovazioni che permettono di produrre meglio e in grado di rispondere alle esigenze di un consumatore spesso urbanizzato, che ha poco tempo e fa la spesa al supermercato. Anche i canali com-

merciali si sono aggiornati, infatti, forse addirittura troppo, almeno a giudicare dai bananiti o i mango bio che si vedono sugli scaffali, provenienti dall'altra parte del mondo, in contrasto con il principio, caro al mondo del biologico, del consumo di prodotti di stagione e locali per evitare i costi, anche ambientali, dei lunghi trasporti. Evidentemente pure i consumatori bio hanno gusti e capricci simili agli altri e il mercato li asseconda.

Ma, se allevamenti e agricoltura bio stanno cogliendo le opportunità di modernizzazione che i nostri tempi offrono, cosa fanno gli altri, i cosiddetti convenzionali? Anche l'agricoltura e gli allevamenti convenzionali hanno in larga parte mantenuto forti caratteri tradizionali e continuano a

**“ L'agricoltura è indirizzata verso una maggiore sostenibilità delle produzioni ”**

generare prodotti di eccellenza, spesso dop o ipp, ma hanno comunque puntato molto sulle stesse tecnologie a cui attingono le realtà del biologico: controllo del terreno, delle coltivazioni, degli animali per ridurre l'impiego di acqua, concimi e pesticidi, medicinali. L'uso di biostimolanti, il ricorso alla lotta biologica, alle tecniche di non o di minima lavorazione del terreno, la nutraceutica, l'utilizzo di piante o estratti vegetali, quali l'aloè, il salice, molti oli essenziali, di lieviti e batteri lattici sono pratica comune anche nell'agricoltura convenzionale moderna, dove pure i giovani imprenditori non mancano.

È quindi l'agricoltura nel suo complesso a essere ormai fortemente indirizzata verso una maggiore sostenibilità delle produzioni. Sostenibilità certo dal punto di vista ambientale, anche grazie alle forti politiche di indirizzo

che agiscono sia attraverso divieti, quali i limiti allo spargimento delle deiezioni, sia attraverso l'arma più sottile, ma potente, dei finanziamenti a sostegno dell'agricoltura, sempre più condizionati al raggiungimento di più alti standard di rispetto dell'ambiente. Sostenibilità anche etica, nel senso di rispetto del benessere animale, perché garantire questo elemento è la premessa per ottimizzare le produzioni, ma anche perché il consumatore, e di riflesso la grande distribuzione, richiede garanzie circa le condizioni di allevamento e che questo rispetto sia certificato, quindi concreto e verificabile. In questo ambito va ricordato che la prima delle 5 libertà di cui ogni animale dovrebbe poter godere è la libertà dalla fame, dalla sete e dalla cattiva nutrizione: spesso il pasto è più sicuro, ricco e bilanciato in una stalla che in pascoli poveri, senza ripari adeguati dalle intemperie e col rischio di assalti da parte dei predatori, oggi poi sempre più numerosi. Non si vuole certo dipingere un'agricoltura e una zootecnia, convenzionale o no, tutta rose e fiori. Ogni settore produttivo rispecchia in sé la nostra società, nella quale certo non manca chi agisce al limite della legalità o anche al di fuori di essa. Ma non si deve fare di ogni erba un fascio, generalizzare, perché, come si legge ne "Il piccolo principe", «è una follia odiare tutte le rose perché una spina ti ha punto», e in campo agroalimentare possiamo contare su un sistema di sorveglianza e di allerta che tutela molto bene il consumatore, indipendentemente dal fatto che richieda prodotti biologici o meno.

Si può quindi concludere che gli allevamenti biologici odierni sono realtà produttive molto più moderne di quelle immagini idilliache dei tempi passati, certamente non più sereni degli attuali, a cui il mondo del biologico viene spesso associato nell'immaginario collettivo, ma non hanno certo perso la loro identità. Allo stesso tempo, il sistema agro-zootecnico convenzionale italiano rappresenta una realtà moderna, che parimenti produce alimenti di ottima qualità e in ulteriore progresso verso una sempre maggiore sostenibilità ambientale.

Il mercato dunque offre oggi prodotti sicuri e di qualità, siano essi biologici o convenzionali, ed è in grado di rispettare e soddisfare le richieste di una clientela molto variegata. ■

### MERCATO AGRICOLTURA BIOLOGICA: I NUMERI DEGLI OPERATORI DEL SETTORE (consuntivo 2017)

	2017 (in unità)	Var. % 2017/2016
Produttori esclusivi	57.370	3,2
Preparatori esclusivi	8.689	14,6
Produttori / preparatori	9.403	8,8
Importatori*	411	13,2
<b>Totale operatori</b>	<b>75.873</b>	<b>5,2</b>

\* comprendono gli importatori che svolgono anche attività di produzione e preparazione

Fonte: Sinab **Largo Consumo**