

## L'Agricoltura è una sola

### Osservazioni riguardo Il Disegno di Legge “*Disposizioni per la tutela, lo sviluppo e la competitività della produzione agricola, agroalimentare e dell’acquacoltura con metodo biologico*”

Il Disegno di Legge (DDL) “*Disposizioni per la tutela, lo sviluppo e la competitività della produzione agricola, agroalimentare e dell’acquacoltura con metodo biologico*”<sup>1</sup>, approvato con larghissima maggioranza alla Camera l'11 dicembre 2018 (Atto Camera 290), è ora in discussione in Senato (Atto Senato 988), con assegnazione alla Commissione permanente Agricoltura e Produzione Agroalimentare.

Il DDL fa in parte riferimento al Regolamento (UE) 2018/848 del Parlamento europeo e del Consiglio riguardo la produzione biologica, del 30 maggio 2018, ma aggiunge numerose disposizioni. In questo breve testo desideriamo richiamare l’attenzione dei legislatori su alcuni aspetti che sono preoccupanti per quanto riguarda lo sviluppo competitivo dell’agricoltura italiana nonché le attività di insegnamento (formazione) e ricerca scientifica delle Università, del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e del Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l’analisi dell’Economia Agraria (CREA).

#### Le motivazioni del DDL

L’Art. 1 spiega le motivazioni per le quali si è ritenuto necessario proporre il DDL. In particolare, si afferma: “*La produzione biologica è attività di interesse nazionale con funzione sociale e ambientale, in quanto settore economico basato prioritariamente sulla qualità dei prodotti, sulla sicurezza alimentare, sul benessere degli animali, sullo sviluppo rurale, sulla tutela dell’ambiente e dell’ecosistema e sulla salvaguardia della biodiversità, che concorre alla tutela della salute e al raggiungimento degli obiettivi di riduzione dell’intensità delle emissioni di gas a effetto serra [...]e fornisce in tale ambito appositi servizi eco-sistemici, contribuendo al raggiungimento degli obiettivi dell’Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, nel rispetto dei vincoli derivanti dall’ordinamento dell’Unione europea [...].*”

Queste affermazioni indicano chiaramente che nel DDL l’agricoltura biologica è privilegiata rispetto ad ogni altra forma di agricoltura, per quanto riguarda sicurezza e sostenibilità. **Ma esistono basi scientifiche ed economiche che giustificano tale conclusione?**

---

<sup>1</sup> [http://www.senato.it/japp/bgt/showdoc/18/DDLPRES/0/1085049/index.html?part=ddlpres\\_ddlpres1-articolato\\_articolato1](http://www.senato.it/japp/bgt/showdoc/18/DDLPRES/0/1085049/index.html?part=ddlpres_ddlpres1-articolato_articolato1).

Gli studi riguardo il valore nutrizionale e la sicurezza degli alimenti “biologici” rispetto a quelli “convenzionali” danno risultati contraddittori e dunque non è possibile trarre conclusioni chiare<sup>2</sup>. Il motivo è probabilmente che la varietà di una determinata pianta, l’anno di raccolta, il luogo e gli andamenti del clima sono spesso più importanti della pratica agricola utilizzata. La riduzione di residui di pesticidi e il lieve aumento di composti antiossidanti presenti spesso negli alimenti biologici sembrano essere in ogni caso all’interno di valori il cui reale effetto sulla salute umana è al momento ignoto. Per quanto riguarda i prodotti in commercio in Italia, nel Settembre 2015 la rivista dei consumatori “Altroconsumo”, particolarmente attenta alla salute dei cittadini, dopo un’analisi della composizione nutrizionale e salubrità degli alimenti biologici concludeva “*Chi sceglie il bio per motivi salutistici sa che spende di più per una ragione infondata.*”

Vi è accordo generale che il metodo di produzione biologica, volendo perseguire il nobile intento di produrre con minori input (fertilizzanti e agrofarmaci di sintesi, ecc.), facendo maggiore leva sul riutilizzo delle risorse, determina inevitabilmente minori rese per ettaro. Ne consegue che per produrre le stesse quantità di prodotti alimentari occorrono superfici maggiori, cioè più suoli da mettere a coltura. Tutti sanno che le superfici agricole utilizzabili sono in contrazione, mentre la popolazione mondiale è in crescita. Le regole basiche dell’economia dimostrano che se la domanda cresce e addirittura contestualmente l’offerta cala, i prezzi salgono. Paradossalmente, l’obiettivo del DDL sarebbe di perseguire una politica agricola volta a produrre per una platea di consumatori più ristretta, in grado di affrontare anche costi maggiori. Come è possibile, quindi, coniugare queste esigenze contrapposte?

Sulla risposta a tale domanda il dibattito scientifico è aperto. L’ipotesi che la riduzione nell’uso di fertilizzanti (e la risultante minore perdita di composti azotati nel suolo) e di pesticidi controbilancino o addirittura superino in termini di sostenibilità la minor resa per ettaro, è oggetto di diverse valutazioni, dovute in parte al fatto che i calcoli e le previsioni di questi parametri su larga scala di superficie e di tempo sono alquanto complessi e possono essere poco significativi quando si analizzano le situazioni locali. Gli impatti ambientali complessivi sono anch’essi difficili da valutare: l’erosione del suolo sembrerebbe aumentare mentre la produzione di gas serra diminuirebbe. Vorremmo sottolineare qui che anche la recente metanalisi oggi spesso citata a sostegno della superiorità del metodo biologico<sup>3</sup> conclude che:

---

<sup>2</sup> Smith-Spangler et al (2012) Are organic foods safer or healthier than conventional alternatives? *Ann. Intern. Med.* 157:348–366; Martin (2018) A role for plant science in underpinning the objective of global nutritional security? *Annals Bot.* 122:541–553.

<sup>3</sup> Muller et al (2017) Strategies for feeding the world more sustainably with organic agriculture. *Nat. Commun.* 8:1290. La citazione è la nostra traduzione del seguente testo originale “*Organic agriculture can only contribute to providing sufficient food for the 2050 population and simultaneously reducing environmental impacts from agriculture, if it is implemented in a well-designed food system in which animal feeding rations, and as a consequence reduced animal numbers and animal product consumption, and food wastage are addressed. Solely converting to 100% organic production within an agricultural production system that should provide the same quantities and composition of outputs as in the reference scenario is not viable and would lead to increased agricultural land use.*”

*“L’agricoltura biologica potrà contribuire a fornire alimenti sufficienti per la popolazione del 2050 e allo stesso tempo ridurre l’impatto ambientale dell’agricoltura, se sarà adottata in un sistema alimentare ben pianificato nel quale siano affrontati i problemi della quantità di alimenti per l’alimentazione animale, e di conseguenza sarà ridotto il numero di animali allevati, e lo spreco alimentare. La semplice conversione al 100% di agricoltura biologica mantenendo inalterate la quantità e la composizione della produzione agricola non è una strada percorribile e condurrebbe ad un aumento di superficie destinata all’agricoltura”. Vi sono dunque “se” e “ammesso che” fondamentali, e notoriamente molto difficili da risolvere, riconosciuti anche in una metanalisi che sembra rappresentare un caso limite di ottimismo: altre recenti analisi dei dati disponibili sono parecchio più scettiche nel considerare l’agricoltura biologica come la valida alternativa in termini di sostenibilità<sup>4</sup>.*

Si può concludere che, al momento, la presunta eccellenza dell’agricoltura biologica non è confermata dai dati reali disponibili e dunque non dovrebbe essere considerata un buona motivazione per favorirla rispetto ad altre pratiche agricole.

## **Gli insegnamenti nelle università e i finanziamenti alla ricerca scientifica**

Nell’Art. 11 del DDL si specifica che:

- *sono promossi specifici percorsi formativi nelle università pubbliche attraverso la possibilità di attivare Corsi di laurea, Dottorati di ricerca, Master e Corsi di formazione in tema di produzione biologica;*
- *in sede di ripartizione annuale del Fondo ordinario per gli enti e le istituzioni di ricerca finanziati dal Ministero dell’istruzione, dell’Università e della ricerca, di cui all’articolo 7, comma 1, del decreto legislativo 5 giugno 1998, n.204, una quota parte delle risorse del Fondo medesimo è destinata alle attività di ricerca che il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) svolge nell’ambito della produzione biologica.*
- *nel piano triennale di attività del Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l’analisi dell’Economia Agraria, predisposto ai sensi dell’articolo 7 del decreto legislativo 25 novembre 2016, n.218, sono previsti interventi per la ricerca nel settore della produzione biologica.*

Al riguardo, si fa presente, innanzitutto, che percorsi formativi specifici in tema di produzione biologica sono stati già attivati in diversi atenei. Inoltre, i corsi di laurea e di laurea magistrale nell’Area delle Scienze agrarie che sono ora offerti e che hanno come filo conduttore la sostenibilità delle produzioni, dell’allevamento e della trasformazione, presentano sempre insegnamenti che trattano nello specifico gli aspetti tecnico-scientifici del metodo di produzione

---

<sup>4</sup> Seufert and Ramankutty (2017) Many shades of gray—the context dependent performance of organic agriculture. *Sci. Adv.* 3:e1602638; Meemken et al (2018) Organic agriculture, food security, and the environment. *Annu. Rev. Resour. Econ.* 10:39–63; (2018) Rööös et al Risks and opportunities of increasing yields in organic farming. A review. *Agron. Sustain. Dev.* 38:14. Kirchmann (2019) Why organic farming is not the way forward. *Outl. Agric.* 48:22-27.

biologica. Ad esempio, nell'ambito della nutrizione delle piante, i fertilizzanti consentiti in agricoltura biologica sono specificamente disciplinati dal Reg. (CE) 889/08 e successive modifiche e integrazione e in campo nazionale devono fare riferimento al D.Lgs. 75/2010. Altrettanto dicasi per il settore della difesa delle piante. La lotta contro le malattie delle piante causate da patogeni biotici e contro gli insetti dannosi deve essere attuata nel rispetto della direttiva 2009/128/CE, emanata dalla Comunità Europea e recepita in Italia con il decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150. La direttiva ha istituito un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei prodotti fitosanitari, demandando agli Stati membri l'adozione di piani d'azione nazionali (PAN). In Italia, è stata resa obbligatoria la **difesa integrata** che prevede l'applicazione di tecniche di prevenzione e di monitoraggio delle infestazioni e delle infezioni, l'utilizzo di mezzi biologici di controllo dei parassiti, il ricorso a pratiche di coltivazione appropriate e l'uso di prodotti fitosanitari che presentano il minor rischio per la salute umana e l'ambiente. Alla luce di quanto detto, emerge chiaramente che per disegnare percorsi formativi che consentano di attuare qualunque forma di agricoltura moderna e sostenibile, è necessario fornire allo studente conoscenze in numerose discipline, fra le quali è qui utile ricordare l'ecologia, la biologia vegetale e animale, la struttura e la chimica e biochimica del suolo, la genetica, l'agronomia, l'economia, l'ingegneria agraria. Ogni sede universitaria, a seconda delle competenze presenti al suo interno, è pienamente libera di attivare tutti i corsi che ritiene di propria convenienza. Riteniamo, però, che **promuovere per legge** specifici Corsi di laurea (Laurea, Laurea Magistrale) e Corsi di Dottorato di ricerca, così come stabilire per legge che parte dei fondi destinati a CNR e CREA siano obbligatoriamente dedicati ai temi specifici dell'agricoltura biologica, **rappresenti una forte discriminante nei confronti delle altre forme di agricoltura e possa condizionare fortemente la ricerca scientifica.**

## L'agricoltura biodinamica

E' infine importante notare che nell'Art. 1 del DDL si stabilisce che *“3. Ai fini della presente legge, il metodo di agricoltura biodinamica, che prevede l'uso di preparati biodinamici e specifici disciplinari, applicato nel rispetto delle disposizioni dei regolamenti dell'Unione europea in materia di agricoltura biologica, è equiparato al metodo di agricoltura biologica”*. **L'agricoltura biodinamica** è regolamentata dagli Standard di produzione Demeter<sup>5</sup>, che caratterizzano l'agricoltura biodinamica rispetto a quella convenzionale e la distinguono anche dall'agricoltura biologica. I principali Standard Demeter fanno riferimento all'antroposofia di Rudolf Steiner e affermano, per esempio, che «nei processi vitali lavorano insieme molte forze diverse la cui origine non è esclusivamente materiale». I «preparati biodinamici» sono realizzati con organi animali come il corno di vacca, l'intestino, il cranio, il peritoneo o la vescica e hanno la funzione di «concentrare le forze vitali costruttive e plasmatrici che provengono dal cosmo nella sostanza che è contenuta in quel determinato organo [...]». Il modo in cui essi agiscono può essere

---

<sup>5</sup> DEMETER, SANDARDS DI PRODUZIONE NORME DIRETTIVE PER L'AUTORIZZAZIONE ALL'USO DEI MARCHI DEMETER E BIODYNAMIC® - Entrata in vigore: 1 Luglio 2018.

paragonato a quello dei medicinali omeopatici». «Nell'ambito di un'unità vivente non è solo l'equilibrio dei processi delle sostanze ad avere un'importanza determinante, ma - Rudolf Steiner ne parla espressamente nel corso su l'agricoltura - deve anche essere compensata la "sottrazione di forze». «Le sostanze di origine minerale, vegetale e animale, che vengono combinate in base alle conoscenze scientifico-spirituali, nel corso dell'anno vengono trasformate dall'azione delle forze terrestri e cosmiche in preparati biodinamici portatori di forze». **Siamo dunque di fronte dunque alla situazione paradossale di promuovere un approccio mistico all'interno delle università e negli enti di ricerca.**

Ci permettiamo di fare rilevare che **tutto ciò va nella direzione di incoraggiare e sostenere materialmente una sorta di nuovo "pensiero unico" sull'agricoltura, con un atteggiamento manicheo e ingiustificato**, che, sebbene ormai ampiamente diffuso nei media, va evitato nei luoghi nei quali si formano ai massimi livelli (Laurea, Laurea Magistrale e Dottorato di ricerca, i tre livelli della formazione universitaria) le future generazioni di imprenditori agricoli e di ricercatori del Paese.

L'Università deve mantenere la sua capacità di insegnare il pensiero critico, di formare i giovani ai saperi. Al proposito, si osserva che sarebbe innanzitutto fondamentale sanare il mancato inserimento dei Corsi delle classi di laurea dell'intera area agraria nel Piano delle Lauree Scientifiche predisposto dal MIUR, inspiegabilmente dimenticato nonostante sia stato più volte richiesto dall'intera comunità scientifica.

## Conclusioni e Raccomandazioni

**E' necessario che i legislatori si pongano sempre la domanda se una Legge, per motivi ideologici, privilegi una categoria di produttori a discapito di altri (le risorse economiche non sono infinite) e se nel campo dell'istruzione e della ricerca discrimini l'unità della scienza a vantaggio di alcuni approcci o addirittura di pratiche esoteriche che nulla hanno a che vedere con il rigore scientifico.** Ricordiamoci sempre che da secoli il rigore scientifico è uno dei motori fondamentali della civiltà, e che una Legge non è un progetto di ricerca, il quale ha un valore temporale limitato e può dunque essere finalizzato a uno specifico settore. Una Legge rimane operativa finché non è abolita.

**L'agricoltura è una**, variamente declinata solo in funzione dei contesti ecologici e socioeconomici, e deve perseguire sempre e in ogni caso la sostenibilità, cui la ricerca e la didattica devono dare priorità, come recentemente ribadito anche dall'Associazione Italiana delle Società Scientifiche Agrarie (AISSA)<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> [https://www.aissa.it/\\_docs/news/181217\\_biologico\\_e\\_dintorni\\_AISSA.pdf](https://www.aissa.it/_docs/news/181217_biologico_e_dintorni_AISSA.pdf)

Nella legislazione, **le diverse pratiche agricole basate sulla ragione e le evidenze sperimentali dovrebbero essere considerate complementari e avere pari dignità**, con l'obiettivo generale di incrementare e integrare produttività, qualità e sostenibilità ambientale dell'agricoltura.

**Raccomandiamo** pertanto che nel Disegno di Legge "Disposizioni per la tutela, lo sviluppo e la competitività della produzione agricola, agroalimentare e dell'acquacoltura con metodo biologico" **siano eliminati:**

- **il punto c), Comma 1 dell'Art.1**
- **il Comma3 dell'Art. 1**
- **l'intero Art. 11.**

**Raccomandiamo inoltre una revisione del Comma 2 dell'Art.1**, nel senso di non privilegiare nel giudizio l'agricoltura biologica nei confronti delle altre pratiche agricole.

## IL PUNTO DI VISTA

# L'agricoltura è una sola, non ci sono buoni e cattivi

**L** 11 dicembre è stato approvato alla Camera, con larghissima maggioranza, il disegno di legge «Disposizioni per la tutela, lo sviluppo e la competitività della produzione agricola, agroalimentare e dell'acquacoltura con metodo biologico» che sarà ora discusso in Senato.

Questo ddl fa in parte riferimento al regolamento UE 2018/848 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 2018, ma aggiunge numerose disposizioni. In questo breve testo desideriamo richiamare l'attenzione dei legislatori su alcune significative mancanze e su alcuni punti che sono preoccupanti per quanto riguarda le attività di insegnamento e ricerca scientifica di Università, Cnr e Crea. Nell'art. 11 si specifica fra l'altro che:

- sono promossi specifici percorsi formativi nelle università pubbliche attraverso la possibilità di attivare corsi di laurea, dottorati di ricerca, master e corsi di formazione in tema di produzione biologica;
- in sede di ripartizione annuale del Fondo ordinario per gli enti e le istituzioni di ricerca finanziati dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, di cui all'art. 7, comma 1, del decreto legislativo 5 giugno 1998, n. 204, una quota parte delle risorse del Fondo medesimo è destinata alle attività di ricerca che il Consiglio nazionale delle ricerche (Cnr) svolge nell'ambito della produzione biologica;
- nel piano triennale di attività del Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria, predisposto ai sensi dell'art. 7 del decreto legislativo 25 novembre 2016, n. 218, sono previsti interventi per la ricerca nel settore della produzione biologica.

Promuovere specifici corsi di laurea e dottorati di ricerca, così come decretare per legge che parte dei fondi di Cnr e Crea siano obbligatoriamente dedicati all'agricoltura biologica (alla quale, fra l'altro, il ddl in questione equipara l'agricoltura biodinamica, vedi art. 1, una pratica senza basi scientifiche), significa condizionare fortemente la ricerca scientifica. Tutto ciò va nella direzione di sostenere materialmente un nuovo «pensiero uni-

co» sull'agricoltura, con un atteggiamento manicheo e ingiustificato che, sebbene ormai ampiamente diffuso nei media, va evitato nei luoghi in cui si formano ai massimi livelli le future generazioni di imprenditori agricoli e di ricercatori del Paese.

L'Università deve invece mantenere la sua capacità di insegnare il pensiero critico. Al proposito, sarebbe innanzitutto fondamentale sanare il mancato inserimento dei corsi delle classi di laurea dell'intera area agraria nel Piano delle lauree scientifiche predisposto dal Miur, inspiegabilmente dimenticato e più volte richiesto dall'intera comunità scientifica. Inoltre, da un punto di vista tecnico-scientifico, non si capirebbe in cosa possa differenziarsi un corso di laurea in agricoltura biologica dai corsi di laurea e di laurea magistrale in scienze agrarie che sono ora offerti e che hanno come filo conduttore la sostenibilità delle produzioni, dell'allevamento e della trasformazione.

I principi dell'ecologia, della biologia vegetale e animale, della struttura e della chimica del suolo, della genetica, dell'agronomia, dell'economia, dell'ingegneria agraria sono necessariamente gli stessi per ogni forma di agricoltura moderna e sostenibile. Si può pensare a nuovi corsi di laurea solo per insegnare tecniche e procedure di concimazione o di difesa dai patogeni e parassiti secondo i protocolli biologici, oggi forse valide ma domani chissà? In molti dei corsi di laurea e laurea magistrale in scienze agrarie queste discipline sono tra l'altro già presenti e impartite con insegnamenti di agricoltura biologica.

Più in generale, nell'art. 1 del ddl si afferma: «La produzione biologica è attività di interesse nazionale con funzione sociale e ambientale, in quanto settore economico basato prioritariamente sulla qualità dei prodotti, sulla sicurezza alimentare, sul benessere degli animali, sullo sviluppo rurale, sulla tutela dell'ambiente e dell'ecosistema e sulla salvaguardia della biodiversità, che concorre alla tutela della salute e al raggiungimento degli

obiettivi di riduzione dell'intensità delle emissioni di gas a effetto serra».

Osserviamo che tutto ciò non è monopolio dell'agricoltura biologica, la cui presunta eccellenza in questi campi è anzi messa in forte discussione dai dati reali disponibili. Va anche sottolineato che l'approccio per divieto che caratterizza il miglioramento genetico biologico, dove bisogna limitarsi a «utilizzare la capacità riproduttiva naturale e prestare attenzione alle barriere naturali all'incrocio» (regolamento UE 2018/848) evitando fra l'altro ogni utilizzo di tecniche di DNA ricombinante, è puramente ideologico e non ha nessuna relazione con l'obiettivo di promuovere un'agricoltura sostenibile. Classificare l'agricoltura in diversi tipi e promuovere culturalmente ed economicamente uno solo di essi avalla posizioni irrazionali che giudicano le diverse pratiche come alternative, dando patenti di buono o cattivo senza alcun supporto scientificamente valido.

L'agricoltura è una, variamente declinata solo in funzione dei contesti ecologici e socio-economici e deve perseguire sempre e in ogni caso la sostenibilità, cui la ricerca e la didattica devono dare priorità, come recentemente ribadito dall'Associazione Italiana delle Società Scientifiche Agrarie.

Nella legislazione, le diverse pratiche agricole basate sulla ragione e le evidenze sperimentali dovrebbero essere considerate complementari e avere pari dignità, con l'obiettivo generale di incrementare e integrare produttività, qualità e sostenibilità ambientale dell'agricoltura.

*AISSA - Associazione delle Società Scientifiche Agrarie, Presidenza e Consiglio di presidenza*

*Conferenza di Agraria, Presidenza e Giunta di presidenza*

*FISV - Federazione Italiana Scienze della Vita, Presidenza e Consiglio direttivo*

*ANBI - Associazione Nazionale Biotecnologi Italiani*