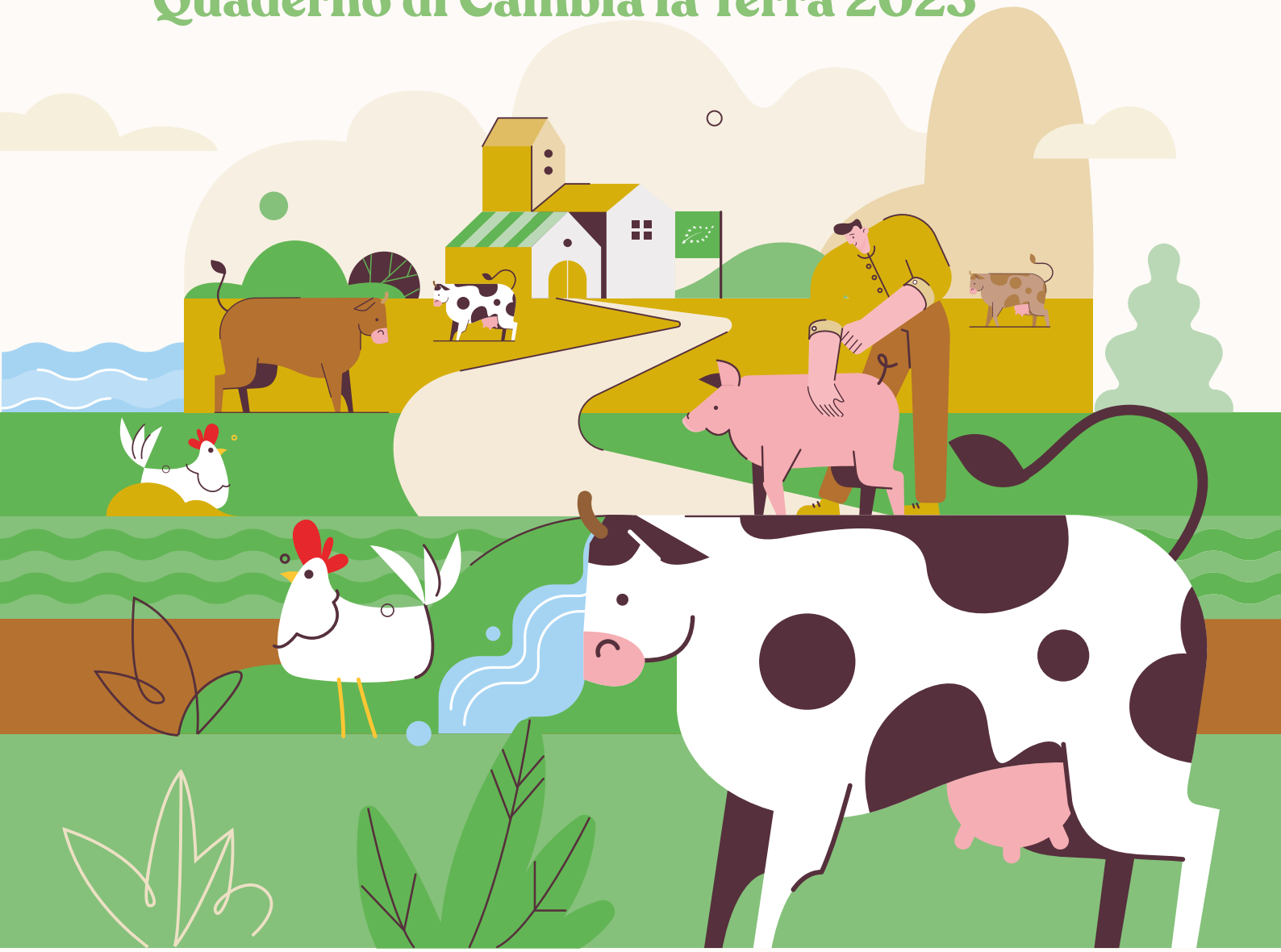




Promosso da
FEDERBIO
FEDERAZIONE ITALIANA AGRICOLTURA BIOLOGICA E BIODINAMICA

Allevamenti. Sostenibile non basta: il modello è quello del bio

Quaderno di Cambia la Terra 2023



Insieme con



**CAMBIA
LA TERRA**
No ai pesticidi. Sì al biologico.

Indice

Il Quaderno di Cambia la Terra 2023

Contributi di:

Martino Abrate, ISDE
Renata Alleva, ISDE
Damiano Di Simine,
Legambiente
Franco Ferroni, WWF
Federica Luoni, Lipu
Maria Grazia
Mammuccini, FederBio
Valentino Mercati, Aboca
Raffaella Ponzio, Slow
Food
Eva Rigonat, ISDE

Intro	Pg. 5
Un altro allevamento è possibile a cura di Silverback - Greening the Communication	
01	Pg. 9
Integrare zootecnia e agricoltura: il modello del bio di Maria Grazia Mammuccini, presidente FederBio	
02	Pg. 13
Allevamento intensivo: quali conseguenze sull'ambiente di Damiano Di Simine, responsabile suolo Legambiente	
03	Pg. 23
Una dieta sana per noi e per il Pianeta: meno e meglio di Renata Alleva, esperta in Scienze della nutrizione, ISDE-Medici per l'ambiente	
04	Pg. 29
L'uso degli antibiotici negli allevamenti di Martino Abrate e Eva Rigonat, ISDE-Medici per l'ambiente	
05	Pg. 37
Più pascoli per tutti: i benefici della biodiversità di Federica Luoni, responsabile Agricoltura Lipu	
06	Pg. 43
Salvare le razze locali significa salvare i territori di Raffaella Ponzio, coordinatrice progetti Biodiversità Slow Food	
07	Pg. 49
Limiti e criticità del Piano strategico nazionale di Franco Ferroni, responsabile Agricoltura WWF	
08	Pg. 59
L'Agricoltura, una case history di Valentino Mercati, fondatore di Aboca	
09	Pg. 65
Lo Standard High Welfare di FederBio - Il progetto Biosmartzoo a cura di FederBio	
10	Pg. 71
Sfide per il futuro. Le proposte del mondo bio e ambientalista alla politica e alle istituzioni di Maria Grazia Mammuccini, presidente FederBio	

Grafica e impaginazione

Gianluca Azzena, Stella Mazza

Ideazione e realizzazione a cura di

SILVERBACK

GREENING THE COMMUNICATION

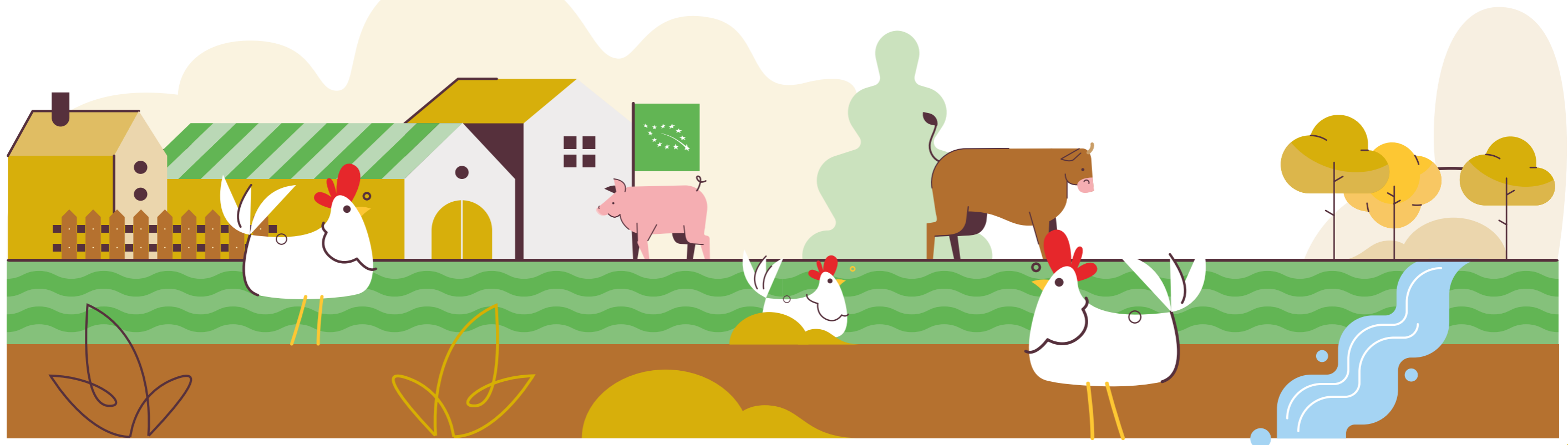
info@silverback.it

www.silverback.it

Un altro allevamento è possibile

Grandi quantità, scarsa qualità, molto inquinamento. È questa, in estrema sintesi, la formula dell'allevamento intensivo.

Un modello nato negli anni in cui bisognava scordare la fame del dopoguerra e ogni chilo di carne in più appariva una conquista assoluta. Che **ha mostrato la corda quando si sono cominciati a misurare nell'acqua, nella terra, nell'aria gli impatti dell'inquinamento prodotto da queste "fabbriche di carne"**. Che si è rivelato un boomerang quando si è scoperta la crescita della resistenza agli **antibiotici (10 mila morti l'anno in Italia) usati in maniera eccessiva e inappropriata negli allevamenti intensivi**. Che infine è stato messo in crisi anche dal punto di vista nutrizionale quando



Oms e Unione Europea hanno invitato a ridurre i consumi di carne privilegiando la qualità rispetto alla quantità: l'alimentazione basata su cibi ultra trasformati, assieme al consumo eccessivo di prodotti animali, ha contribuito all'aumento del rischio di ammalarsi delle *non communicable disease* (malattie cardiovascolari, tumori, malattie respiratorie croniche e diabete).

Un altro allevamento è però possibile coniugando vantaggi ambientali, sanitari ed economici. E la crescita del numero di allevamenti gestiti secondo i criteri dei sistemi biologico e biodinamico dimostra che si tratta di una strada percorribile. Percorribile, ma con ostacoli che rallentano il cammino e vanno rimossi per difendere la sicurezza ambientale e sanitaria. Il primo di questi ostacoli è dato dai **finanziamenti pubblici che continuano a premiare, anche attraverso la nuova PAC, il vecchio schema che mette la quantità della produzione al primo posto, distribuendo soldi a pioggia invece di utilizzare i sussidi come strumento per aiutare l'evoluzione del settore verso la transizione ecologica.**

Si può fare di più, si può fare meglio. Questo quaderno nasce per evidenziare i vantaggi che possono venire agli allevatori, alla collettività e all'ambiente da una **riconversione degli allevamenti in direzione di modelli di gestione più avanzati come lo Standard High Welfare di FederBio. La visione a cui ispirarsi è One Health: il riconoscimento della complessa interconnessione tra la salute delle persone, delle piante, degli animali e del pianeta.**

È un approccio da cui possono derivare molti benefici. Ed è anche un approccio obbligato perché - come emerge dalle pagine che seguono - la situazione degli allevamenti intensivi oggi è insostenibile sotto tutti i profili. Dal punto di vista climatico agricoltura, allevamento e gestione del suolo sono responsabili di un quarto delle emissioni serra globali. Dal punto di vista degli spazi disponibili l'industria zootecnica occupa, direttamente e indirettamente, il 30% delle terre emerse del nostro pianeta non ricoperte dai ghiacci. Dal punto di vista

dell'inquinamento, in Italia gli allevamenti intensivi sono responsabili di oltre il 75% dell'ammoniaca immessa nell'ambiente, cioè danno un contributo importante all'aumento delle polveri sottili che uccidono ogni anno più di 50 mila persone nel nostro Paese (siamo secondi nell'Unione Europea per numero di morti premature da inquinamento atmosferico).

Bisogna voltare pagina. I soldi ci sono, ma vengono spesi male: il Piano strategico nazionale della PAC 2023 - 2027 consolida i modelli intensivi della zootecnia. Si può cambiare passo. E va cambiato subito.

**A cura di
Silverback - Greening the Communication**



01 Integrare zootecnia e agricoltura: il modello del bio

di **Maria Grazia Mammuccini**
presidente FederBio

Nel percorso del Green Deal europeo, la strategia per il sistema agricolo e alimentare, la Farm to Fork, indica obiettivi molto ambiziosi: la riduzione del 50% di pesticidi, la riduzione del 20% di fertilizzanti chimici, il 25% di superficie agricola coltivata a biologico e il 50% di riduzione dell'uso di antibiotici. È quindi evidente che si tratta di una strategia che riguarda sia la produzione vegetale che l'allevamento.

Dal punto di vista generale, "Cambia la Terra - No ai pesticidi, sì al biologico" è una campagna di informazione e sensibilizzazione sostenuta dal mondo del biologico per dare a tutti i cittadini uno strumento in più per capire quello che mangiano e come funziona il sistema dell'agricoltura industriale. L'obiettivo è molto chiaro: **cambiare il modello di produzione agricola**, passando dall'agricoltura intensiva a un approccio agroecologico, che è il fondamento del biologico.

Questo approccio vale allo stesso modo anche per la zootecnia. Nella Farm to Fork la riduzione del 50% di antibiotici indica in maniera chiara proprio l'esigenza di cambiare rapidamente il modello di produzione anche nell'allevamento passando **dalla zootecnia intensiva all'allevamento estensivo, basato sul pascolamento e sul benessere animale.**



Gli allevamenti intensivi contribuiscono in maniera determinante al riscaldamento globale, all'inquinamento dell'aria e dell'acqua. In Italia il peso della zootecnia sulle emissioni climalteranti evidenzia una chiara corrispondenza con le aree di forte concentrazione degli allevamenti. **Ma ci sono anche altre ragioni che impongono una svolta verso l'allevamento sostenibile e che riguardano l'aspetto etico. Continua infatti a crescere il numero delle persone che trova inaccettabile infliggere agli animali le sofferenze prodotte dagli allevamenti intensivi. Le condizioni imposte in queste strutture rendono impossibile la sopravvivenza degli animali senza un uso massiccio di antibiotici e di altri medicinali, un sistema che produce un impatto negativo anche sulla salute umana. Con gli allevamenti intensivi il costo "nascosto" che paghiamo sul piano ambientale, etico e sanitario è veramente troppo alto.**

È quindi sempre più urgente la conversione degli allevamenti intensivi, partendo dalla destinazione delle risorse messe a disposizione dalla Politica Agricola Comune (PAC) per il periodo 2023-2027 per raggiungere gli obiettivi indicati dalla Farm to Fork e utilizzando gli strumenti innovativi contenuti nel nuovo ciclo di programmazione come gli Ecoschemi del primo pilastro. Purtroppo la scelta operata nel Piano strategico nazionale della PAC (PSP) da questo punto di vista rischia di non sostenere il perseguimento di tali obiettivi ma di conservare sostanzialmente sistemi di zootecnia intensiva. Si punta infatti a promuovere un sistema nazionale per il benessere animale basato sulla riduzione dell'uso di antibiotici che finisce di fatto per premiare gli allevamenti intensivi che ne fanno largo uso, rispetto al biologico che per regolamento non può utilizzarli e che fa uso di prodotti omeopatici o fitoterapici. Un paradosso per il quale rischiano di essere premiati maggiormente gli allevamenti intensivi rispetto agli allevamenti bio.

Se da una parte ogni passo in avanti verso la sostenibilità degli allevamenti è da considerarsi in maniera positiva nel processo di transizione ecologica per i sistemi agricoli e alimentari, è altrettanto vero che la priorità assoluta dovrebbe fare riferimento al superamento del modello intensivo anche nella zootecnia guardando per il futuro all'approccio agroecologico delle produzioni biologiche e biodinamiche.

Nel regolamento europeo sul biologico non sono ancora state risolti alcuni compromessi e ambiguità che l'hanno caratterizzato fin dall'inizio e che si prestano a interpretazioni anche assai divergenti, in particolare per quanto riguarda il benessere animale. FederBio, consapevole che la sensibilità dei cittadini in questo ambito è fortemente cambiata, ha puntato a un'interpretazione avanzata del regolamento. A questo fine ha redatto lo "Standard

High Welfare" grazie a un gruppo di lavoro multistakeholder, comprendente veterinari, rappresentanti degli enti certificatori, rappresentanti dei produttori/allevatori e della società civile, che ha stilato uno standard di benessere animale superiore ai requisiti del regolamento bio e che punta a un corretto rapporto tra la produzione vegetale e la produzione animale.

Infatti il punto chiave per il futuro non può essere solo

ridurre l'uso di antibiotici ma guardare al benessere animale puntando all'allevamento basato sul pascolo, con gli animali che vivono all'aria aperta e che hanno sicuramente molto meno bisogno di antibiotici. Un approccio che punta all'integrazione tra produzioni vegetali e produzioni animali è

fondamentale anche per garantire la fertilità del suolo, elemento strategico che sta continuando a diminuire in aree sempre più vaste del nostro Paese.

Aver separato agricoltura e allevamento ha trasformato il letame da risorsa in problema, creando da una parte inquinamento delle acque e del suolo e dall'altra carenza di nutrienti per il terreno. Un circuito vizioso da cui occorre uscire attraverso l'approccio integrato fornito dai metodi biologici fondati sul ciclo chiuso.

Allora, quali sono le priorità? Quali sono le prossime sfide?

Prima di tutto l'uso delle risorse che avremo da qui al 2027 con il PSP per cambiare modello di produzione in campo agricolo e zootecnico per una vera transizione agroecologica. A seguito delle proposte portate avanti dalle associazioni del bio insieme alla Coalizione Cambiamo Agricoltura, nell'Ecoschema 1 del primo pilastro relativo alla zootecnia sono stati inseriti due livelli, il primo relativo alla riduzione dell'uso di antibiotici negli allevamenti intensivi e il secondo, con un premio di maggiore entità, relativo all'allevamento bio e a quello basato sul pascolo. Non è la svolta radicale su cui puntavamo ma è sicuramente un passo in avanti rispetto all'interpretazione iniziale che di fatto guardava

La conversione è urgente

Ma i fondi della PAC finiscono per premiare gli allevamenti intensivi che fanno largo uso di antibiotici.



solo all'allevamento intensivo. D'altra parte l'integrazione tra agricoltura e zootecnia è indispensabile non solo per assicurare la fertilità del suolo ma anche per l'**autosufficienza nella filiera mangimistica**, per ridurre insomma la fortissima dipendenza dall'importazione delle materie prime che ha un enorme impatto sulla biodiversità di altre aree del nostro pianeta. È sempre questa dipendenza che nella crisi dovuta al conflitto in corso nel cuore dell'Europa ha messo in ginocchio molte aziende zootecniche. Integrare produzioni agricole e allevamento non è semplice, soprattutto per le molte aziende che negli anni hanno seguito un percorso di specializzazione. **Per il futuro è fondamentale guardare a modelli organizzativi innovativi per integrare la produzione animale e vegetale.** Dove questo non è possibile a livello aziendale, lo si può realizzare a livello territoriale attraverso i **distretti biologici**, con processi d'integrazione tra aziende che guardano all'utilizzo delle risorse locali e alla valorizzazione complessiva del territorio.

Ma per andare verso un'effettiva transizione ecologica dei sistemi agricoli e zootecnici occorre **modificare** non solo la produzione, ma **anche il consumo alimentare**. Alcuni dei punti chiave nel cambiamento dei modelli di consumo riguardano la **stagionalità**, lo **spreco alimentare** e la **riduzione del consumo di proteine animali**, puntando a consumare meno carne e di buona qualità. Si può così contribuire a favorire la conversione dall'allevamento intensivo verso l'allevamento bio, rispettoso della biodiversità e del benessere animale, attento alla valorizzazione delle risorse naturali, mettendo al centro la dimensione sociale nella quale sono gli agricoltori e le comunità locali i protagonisti della produzione di cibo.

02 Allevamento intensivo: quali conseguenze sull'ambiente

di **Damiano Di Simine**

responsabile suolo Legambiente, coalizione #CambiamoAgricoltura

Per affrontare il tema del sempre più critico rapporto tra allevamento ed emissioni inquinanti e/o climalteranti occorre confrontarsi con una delle sfide più impegnative che l'umanità sta affrontando: quella della chiusura dei cicli biogeochimici, in questo caso dell'azoto, l'elemento più strategico e limitante per i sistemi biologici.

Si tratta di un tema largamente rimosso dal dibattito pubblico in quanto altre sfide, a partire da quella climatica e da quella legata alla perdita di biodiversità, appaiono più urgenti. Eppure, oltre al fatto che la crisi dell'azoto è strettamente connessa alle altre due, di cui è concausa, vi è un largo consenso della comunità scientifica circa il fatto che l'interferenza che la nostra specie ha esercitato sul ciclo naturale dell'azoto abbia da tempo determinato una situazione definita 'fuori controllo' (fig. 1) per il Pianeta, con una responsabilità in larga misura associata alla crescita, nel corso dell'ultimo secolo, dell'agricoltura industriale. Ciò è avvenuto, in particolare, a causa di due fondamentali ragioni.



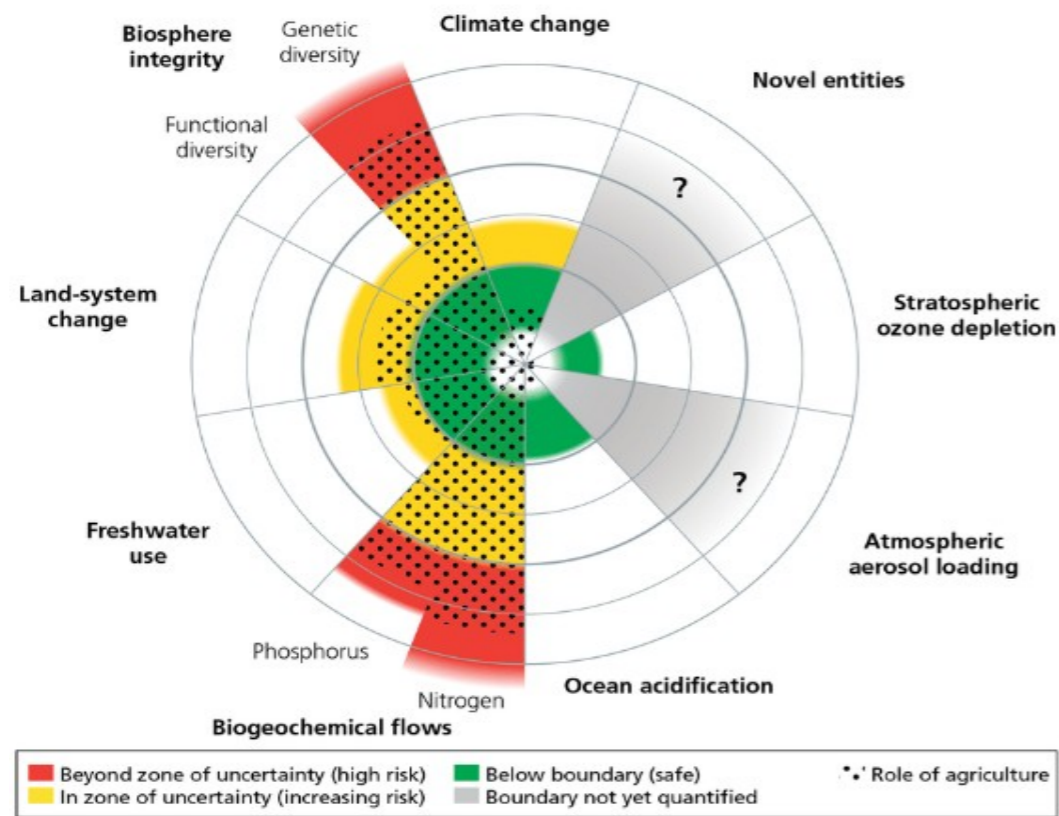


Fig.1 Lo schema raffigura il ruolo associato all'agricoltura nelle grandi crisi ambientali globali.
Fonte: Campbell BM, et al., Agriculture production as a major driver of the Earth system exceeding planetary boundaries. Ecology and Society 22, 2017

Dall'industria bellica all'agricoltura intensiva

La prima è l'invenzione della sintesi chimica dell'ammoniaca a partire da azoto atmosferico, inizialmente sviluppata per fini bellici ma presto divenuta uno dei più importanti (e strategici) processi industriali, alla base della produzione dei fertilizzanti azotati. Si tratta di un processo altamente energivoro (si stima che l'energia richiesta per questo processo industriale, a livello globale, sia dell'ordine di grandezza dell'energia consumata da un Paese come l'Italia), il che spiega la ragione per cui il costo dei fertilizzanti azotati sia così strettamente legato a quello dell'energia. Il destino dell'azoto contenuto in questi fertilizzanti è, in gran parte, legato all'impiego in seminativi, e tra le colture

più esigenti sicuramente vi sono quelle destinate alla produzione mangimistica (cereali, oleaginose e foraggere).

La seconda ragione, più recente, è la crescita della coltivazione intensiva di soia, concentrata in Sudamerica e Usa, al fine di produrre enormi quantità di mangimi proteici, oltre che di oli alimentari: l'estrema

intensivizzazione di questa coltura, conseguita anche ricorrendo a varietà ogm, fa sì che grandi quantità di azoto atmosferico entrino nel ciclo passando attraverso i noduli radicali della soia e da qui, sotto forma di riserve proteiche contenute nel seme,

vengano sbarcate in tutti i porti da cui si riforniscono i Paesi importatori, in particolare Europa ed Estremo Oriente.

Quale che sia la fonte dell'azoto reattivo, da sintesi chimica o da 'forzatura' della bio-sintesi naturale, il destino di gran parte della sua principale forma biologica (azoto proteico) è l'alimentazione del bestiame allevato, che del resto costituisce ormai, a livello globale, oltre il 70% della massa della fauna omeoterma vivente. Un dato che, confrontato con quello della biomassa animale precedente alla civilizzazione umana, restituisce un'immagine piuttosto efficace del "doping" legato all'eccesso di azoto reattivo introdotto negli ecosistemi terrestri (fig. 2): una parte di questo azoto è costitutivo dei tessuti delle specie nutrite dai prodotti dell'agricoltura industriale, umani e animali allevati; il resto - la maggior parte - è disperso in ambiente come inquinante.

Il bestiame allevato

costituisce il 70% della massa della fauna omeoterma vivente

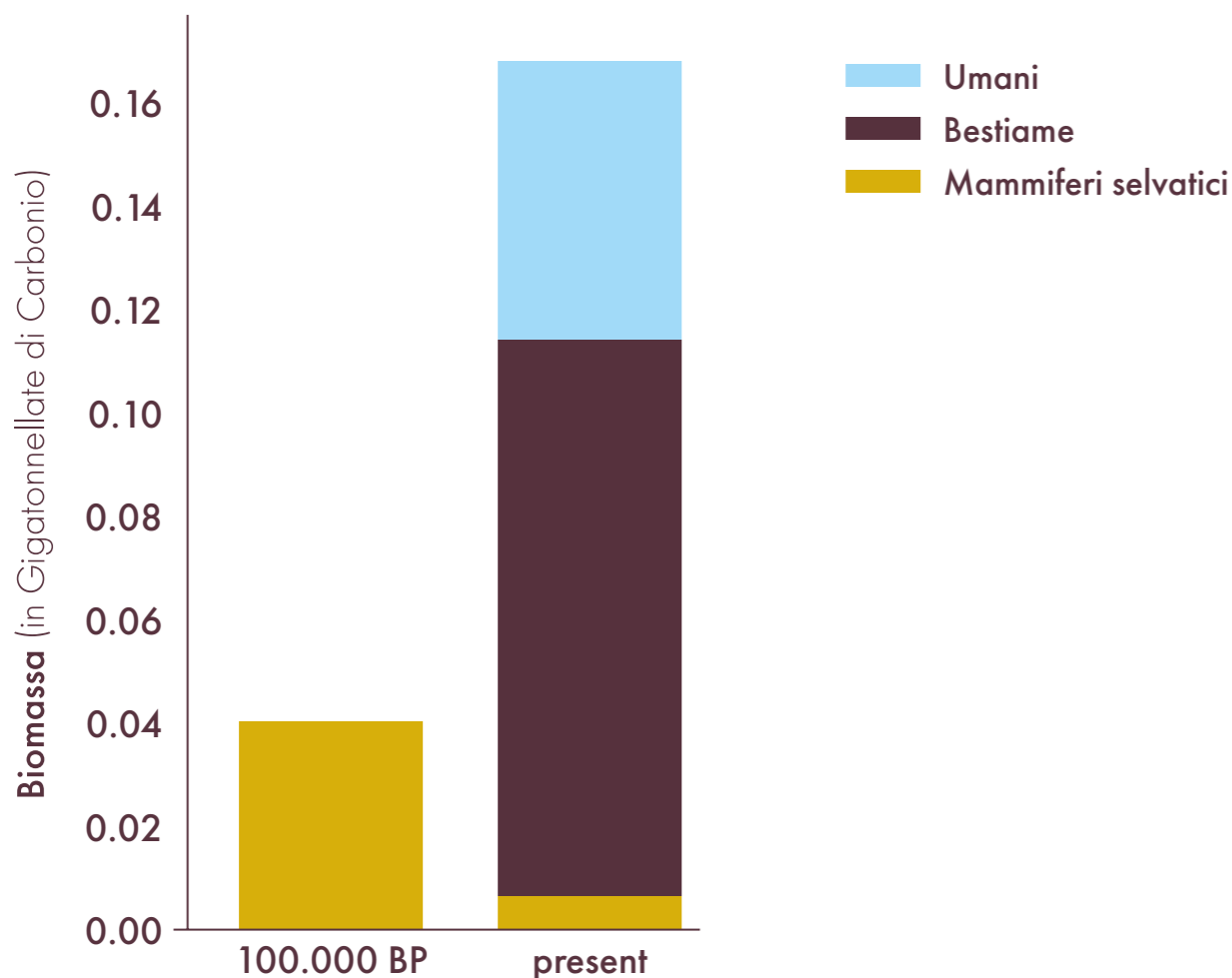


Fig. 2. La crescita della massa della fauna omeoterma, umana e allevata, è effetto sia dell'erosione degli habitat naturali che dell'accresciuta disponibilità di azoto nutriente
Fonte: YN Bar-On et al., The biomass distribution on Earth, Proceeding of the National Academy of Sciences, 2018

Gli allevamenti sono lo snodo principale del ciclo dell'azoto

L'aumento esponenziale della produzione e dei consumi di carni e prodotti di origine animale comporta che la filiera mangimistica e gli allevamenti siano diventati lo snodo principale del ciclo dell'azoto: **la gestione efficiente e la riduzione delle ingenti perdite di azoto reattivo che si verificano lungo la filiera mangimistico-zootecnica rappresentano sfidanti obiettivi di sostenibilità per il comparto, perché l'azoto perduto non scompare, ma si ripropone**

sotto forme chimiche estremamente problematiche per il clima, per l'ambiente e per la salute umana.

Per questa ragione, affrontare la riduzione delle emissioni di azoto (ad esempio della sua forma ammoniacale, responsabile di inquinamento atmosferico) senza avere chiara la dimensione circolare dei flussi di questo nutriente minerale significa, nella migliore delle ipotesi, alleviare un problema in un comparto ambientale trasferendolo a un altro: ad esempio, se riduco le emissioni di ammoniaca in atmosfera migliorandone la ritenzione da parte del suolo, ma non affronto il problema dell'eccesso in rapporto ai fabbisogni delle colture, avrò un aumento del flusso di azoto verso i comparti idrici, con conseguente inquinamento da nitrati delle acque sotterranee o scadimento dello stato ecologico delle acque superficiali.

Le buone pratiche hanno dei limiti

Non ci sono soluzioni tecnologiche in grado di agire contro le leggi della conservazione della materia. Per questo, **l'adozione di buone pratiche aziendali per ridurre le emissioni è efficace nella misura in cui l'azienda stessa è in grado di gestire e ottimizzare i flussi di azoto, prevenendo gli eccessi di nutrienti.** Ben venga l'interramento immediato di liquami e digestati, così come la copertura delle vasche di stoccaggio liquami, l'invio delle deiezioni a digestione anaerobica con produzione di bio-gas/biometano, la realizzazione di fasce tampone: si tratta senz'altro di pratiche da adottare e su cui investire ovunque esistano le condizioni e gli incentivi per farlo. Ma queste azioni devono essere affiancate da una strategia (a livello aziendale e di intero sistema produttivo) che concretizzi **l'obiettivo della strategia Farm to Fork di dimezzare le perdite di nutrienti entro il 2030.** E per questo occorre:

- aumentare l'efficienza di utilizzo dell'azoto da parte delle colture, **riducendo il ricorso a fertilizzanti minerali e sostituendoli con impiego di matrici organiche** (letami, digestati, liquami, compost, ecc.), di provenienza aziendale o di prossimità, in base a ben bilanciati programmi di fertilizzazione;
- dimensionare la densità di allevamento in rapporto al territorio, con **un'adeguata proporzione di capi in rapporto alle superfici coltivate** (il limite di 2 unità di bestiame adulto per ettaro previsto dai disciplinari biologici può risultare eccessivo in molti contesti), e perseguendo una differenziazione di ordinamenti produttivi a livello di azienda e/o di territorio, affinché le deiezioni animali, comunque trattate, possano trovare un efficiente impiego come fertilizzanti.

Dalla filiera zootecnica dipende in gran parte il perseguimento degli obiettivi di circolarità dei nutrienti con riduzione degli output. Anche perché occorre bilanciare l'inefficienza strutturale di questa attività nell'utilizzo dell'azoto e nella sua incorporazione nei prodotti (sotto forma principalmente di proteine): mentre nel settore dei cereali destinati all'alimentazione umana l'efficienza di utilizzo dell'azoto (rapporto tra azoto somministrato alle colture e azoto contenuto nella biomassa) si stima sia compresa tra il 30 e il 60%, nei prodotti dell'allevamento si riduce al 3-25%³.

L'agricoltura è responsabile di un terzo del particolato in Pianura Padana

Le perdite di azoto rappresentano in prima istanza un costo per le aziende: che sia contenuto nei mangimi acquistati o nei fertilizzanti apportati, l'azoto reattivo costituisce un fattore produttivo necessario e costoso, per di più estremamente sensibile alle oscillazioni di mercato. Considerando le sole immissioni in atmosfera, ad esempio, il sistema INEMAR (www.inemar.eu) valuta per la regione Lombardia (la prima in Italia per intensità della produzione zootecnica) rilasci atmosferici pari a 76.000 tonnellate di azoto reattivo all'anno. Corrispondono a una perdita di valore pari a circa 150 milioni di euro (corrispondente al costo di approvvigionamento di altrettanto azoto da fertilizzanti commerciali), che, rapportati alla SAU (superficie agricola utilizzata), significano una perdita annua pari a 160 €/ha, a cui se ne sommano almeno altrettanti per perdite di nitrati verso gli acquiferi.

Al danno per le aziende si somma il danno per la collettività: l'ammoniaca gassosa è infatti un precursore della formazione di particolato secondario e, secondo le valutazioni sviluppate da Arpa Emilia Romagna nell'ambito del progetto PrepAIR (www.lifeprepar.eu), **il peso delle emissioni agricole ormai è tale da eguagliare**



Il 75% di manzi e vitelli viene allevato nelle regioni del Nord.

quello dovuto al traffico stradale. Le due fonti insieme spiegano almeno i 2/3 dell'inquinamento da particolato atmosferico in Pianura Padana.

A peggiorare il peso delle emissioni agro-zootecniche in rapporto agli altri settori emissivi vi è poi il fatto che, in particolare per l'ammoniaca, i risultati degli sforzi di riduzione appaiono finora fortemente deludenti. Se negli anni a cavallo tra i '90 del secolo scorso e i primi anni del nuovo secolo si erano misurate significative riduzioni (legate in particolare a un uso più efficiente dei fertilizzanti e a una diminuzione delle eccedenze produttive nelle filiere delle produzioni animali), da oltre un decennio i progressi sono scarsi o nulli in tutti i Paesi europei (fig. 3).

In particolare per l'Italia, che costituisce il quarto Paese emettitore di ammoniaca dopo Francia, Germania e Spagna, il dato delle emissioni stimate nel 2020 (363.000 ton) segna un miglioramento pari solo al 4% rispetto a dieci anni prima⁴; e questo a fronte di importanti investimenti stimolati in particolare dai PSR delle regioni in cui è maggiormente presente l'allevamento intensivo.

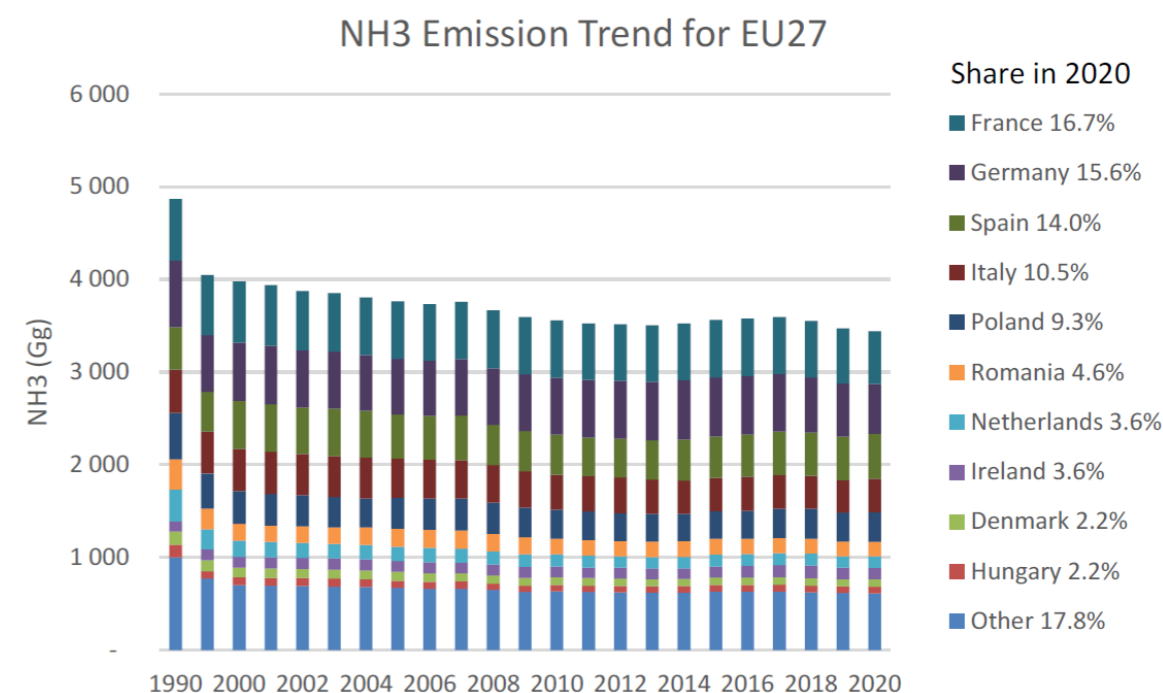


Fig. 3. Andamento delle emissioni di ammoniaca nei Paesi della UE27 dal 1990, dati EEA

Con questi numeri è chiaro come il perseguimento di una riduzione dell'impatto che l'agro-zootecnia determina sulla qualità dell'aria - soprattutto nelle regioni che soffrono maggiormente di una condizione cronica di inquinamento atmosferico e che sono le medesime in cui si concentra gran parte dell'allevamento nazionale (fig. 4) richiede azioni di sistema, necessarie a rendere complessivamente più sostenibile il settore zootecnico. **La formula di successo, capace di tenere insieme sostenibilità ambientale e tutela del ruolo dell'allevatore nella catena di valore, è sempre quella del produrre meno ma meglio, formula particolarmente appropriata per un Paese come il nostro in cui occorre trovare un equilibrio tra l'eccellenza delle produzioni e i forti limiti di risorsa territoriale.**

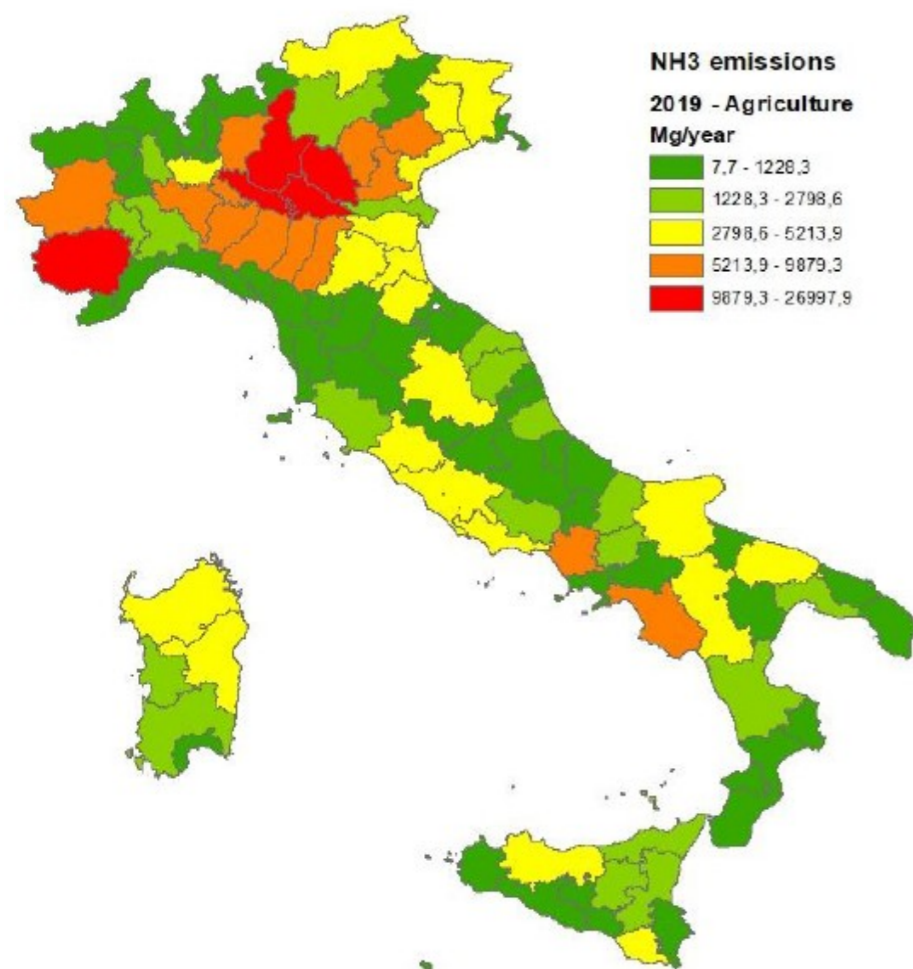


Fig. 4. Emissioni di ammoniaca di fonte agricola nelle province italiane. Fonte: ISPRA, Italian Emission Inventory, informative report 2022

Inquinamento atmosferico e agricoltura: il progetto INHALE

L'inquinamento atmosferico resta la principale minaccia ambientale per la salute. L'Italia è il secondo Paese dell'Unione Europea per numero di morti premature per inquinamento atmosferico, con la più alta concentrazione nella ricca e popolosa Pianura Padana. La pandemia di COVID-19 ha reso ancora più centrale l'inquinamento atmosferico come fonte di impatto sulla salute e ha reso visibile quanto l'agricoltura e l'allevamento siano parte del problema e quanto dovrebbero essere parte della soluzione.

L'agricoltura è la principale fonte di emissioni di ammoniaca, a causa della zootecnia e del trattamento dei relativi effluenti e, in misura minore, dell'uso di fertilizzanti; il contributo delle emissioni di ammoniaca ai livelli di particolato può essere infatti molto significativo. Il progetto INHALE (Impact on human Health of Agriculture and Livestock Emissions), sviluppato dall'European Institute on Economics and Environment del Centro Mediterraneo sul Cambiamento Climatico (EIEE-CMCC) e da Università Bocconi insieme a Legambiente, finanziato da Fondazione Cariplo, ha l'obiettivo di valutare l'impatto sulla salute umana delle emissioni da fonti agricole.

Utilizzando metodi di data science (machine learning ed econometria spaziale) e sfruttando l'effetto del lockdown del 2020 per isolare il contributo settoriale, INHALE produrrà dati e informazioni rivolte ai decisori politici sulle fonti di inquinamento da particolato secondario minerale, la sua distribuzione spaziale e i regimi di formazione, sviluppando uno strumento di supporto informativo per ottimizzare le azioni di contenimento delle emissioni attraverso la programmazione di finestre temporali per pratiche come quelle dello spandimento dei liquami, al fine di minimizzarne l'impatto e, di conseguenza, l'esposizione umana ai picchi di inquinamento atmosferico. (Lara A. Reis, ricercatrice EIEE-CMCC)

Note

¹ Sutton MA et al, The European Nitrogen Assessment, sources, effect and policy perspectives, Cambridge University Press, 2011

² European Environment Agency, EU Emission Inventory Report 1990-2020, EEA 2022

03

Una dieta sana per noi e per il Pianeta: meno e meglio

di **Renata Alleva**

esperta in Scienze della nutrizione, ISDE-Medici per l'ambiente

Occorre ridurre fortemente il consumo di carne, per motivi di salute e per limitare gli impatti ambientali degli allevamenti. Ma a fare la differenza è anche la qualità: molti studi e ricerche certificano che i contenuti nutrizionali variano molto in relazione alla modalità di allevamento. Secondo i risultati di una recente metanalisi, la carne di manzo biologica aveva il 17% in meno di colesterolo, il 32% in meno di grassi, il 16% in meno di acidi grassi, il 24% in meno di acidi grassi monoinsaturi.

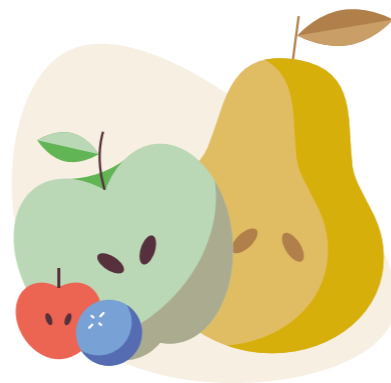
Un numero crescente di evidenze scientifiche indica che una corretta alimentazione è uno dei fattori non genetici che incide maggiormente sulla salute a partire dall'età fetale per tutto il corso della vita (1). Ma troppo spesso il concetto di "dieta sana" è stato sinonimo di privazione, restrizione calorica, monotonia.

In realtà è possibile mangiare in modo sano e soddisfacente al tempo stesso: se si guarda alla salubrità del cibo, si deve considerare anche il modo in cui esso viene prodotto. Tenuto conto della stretta relazione tra ambiente, salute, cambiamento climatico, biodiversità, **la visione One Health riconosce la complessa interconnessione tra la salute delle persone,**



delle piante, degli animali e del pianeta, senza la quale non potrà mai essere garantita la salute di una popolazione (2). Per questo è necessario capire che parliamo di “dieta sana” solo se è sostenibile per l’ambiente e in grado di fornire nutrienti adeguati senza mettere a rischio gli ecosistemi.

È ormai noto che proprio l’alimentazione basata su cibi ultra trasformati, associata all’aumento eccessivo di consumo di prodotti animali, abbia contribuito alla crescita del rischio di ammalarsi delle principali patologie definite non communicable disease (NCDs). **Malattie cardiovascolari, tumori, malattie respiratorie croniche e diabete rappresentano oltre l’80% di tutti i decessi correlati alla NCDs.** (3)



Raddoppiare verdure, frutta, legumi e frutta secca oleosa

Le principali linee guida di prevenzione di queste patologie indicano che le diete più salutari e preventive sono quelle che si basano su un buon livello di consumo di verdure e fibre alimentari, cereali integrali, con moderato consumo di prodotti animali (dieta Dash, dieta mediterranea, dieta vegetariana) (4). Secondo la Eat-Lancet Commission, la transizione verso una dieta sana implica almeno un raddoppio nei consumi di frutta, verdura, legumi, frutta secca oleosa e una riduzione superiore al 50% del consumo globale di prodotti meno sani, come zuccheri aggiunti e carne rossa, soprattutto nei Paesi più ricchi (5). Nella dieta definita occidentale, infatti, il consumo di carne è aumentato in modo eccessivo, complici sia

One Health

La visione che riconosce la complessa e necessaria interconnessione tra salute delle persone, degli animali e del pianeta.

i

la facilità di preparazione che la percezione di alimento indispensabile. Ma questa percezione è davvero fondata?

Certamente la carne è ritenuta un’importante fonte di proteine, di acidi grassi polinsaturi essenziali (PUFA) tra cui: l’acido linoleico (LA), principale acido grasso polinsaturo omega 6 –(PUFA N-6); l’acido -linolenico (ALA), il principale PUFA n-3 nelle carni; l’acido grasso essenziale eicosapentaenoico (EPA); l’acido docosapentaenoico (DPA) e l’acido docosaesaenoico (DHA). Ci sono anche prove di altri benefici per la salute derivanti dall’aumento dell’assunzione di acidi grassi polinsaturi (in particolare DHA ed EPA), inclusi il miglioramento dello sviluppo cerebrale durante il periodo fetale, il ritardo del declino della funzione cognitiva negli uomini anziani e la riduzione del rischio di demenza e di Alzheimer (6).

D’altro canto però, se eccessive, le assunzioni di acido linoleico durante la gravidanza e nei primi anni di vita sono state collegate a una serie di deficit e anomalie dello sviluppo neurologico nei bambini (7). Questo è spiegato dal fatto che un’eccessiva introduzione di acidi grassi omega-6 può creare un deficit di omega-3 perché vengono metabolizzati dallo stesso enzima (desaturasi $\Delta 6$). Da notare che le fonti alimentari di omega-6 sono molto maggiori di quelle di omega-3, che - svolgendo un ruolo anti-infiammatorio - sono molto importanti per la salute ma sono presenti solo nel pesce, in alcuni oli vegetali (di lino, di canapa) e nei semi oleosi (di lino, di chia, noci). Pertanto, assumere carni con un buon contenuto di omega-3 è un fattore importante, che aumenta le fonti alimentari di questi acidi grassi essenziali per la salute.

Altri vantaggi nutrizionali che comunemente vengono attribuiti alla carne sono il contenuto di minerali (ad es. ferro, zinco, selenio, rame) e di vitamine (ad es. vitamina A, vitamina B1, B6 e B12, riboflavina, folati, niacina, acido pantotenico), e la presenza di composti bioattivi (coenzima Q10, carnosina, anserina, creatina e taurina) che svolgono un ruolo importante nella prevenzione. Il coenzima Q10 assunto con la dieta ha effetti anti-ipertensivi e contribuisce al miglioramento della funzione cardiaca; la anserina, in combinazione con carnosina, sembra migliorare le prestazioni fisiche, la salute cardio-metabolica e il funzionamento cognitivo negli anziani, mentre la creatina ha un impatto positivo sul sistema immunitario e neurologico (7).

Nonostante questi effetti benefici, alcuni studi recenti (8), hanno mostrato che un eccessivo consumo di carni e grassi animali ha un impatto negativo sulla salute a partire dall’influenza che esercita sul microbiota intestinale.

La carne contiene infatti colina, betaina, L-carnitina che possono essere convertiti in trimetilammina (TMA) da enzimi prodotti da batteri intestinali specifici. La trimetilammina subisce dei processi di ossidazione e si forma la trimetilammina-N-ossido (TMAO). Elevati livelli di TMAO nel sangue sono associati sia a un aumento del rischio cardiovascolare che di tumori, tra cui quello del colon e prostatico (9-

10), e chi mangia carne ha livelli di TMAO maggiori rispetto ai vegani o ai vegetariani oppure a chi segue una dieta ricca di verdure, legumi e cereali. Ciò significa che vegani e vegetariani hanno batteri intestinali che producono meno TMAO (11).

Fino a tempi recenti si riteneva che fosse fondamentale mangiare carne in età pediatrica e per le donne in età fertile per l'apporto di ferro e la prevenzione delle anemie. Tuttavia anche questo è un mito sfatato da numerosi studi che dimostrano che le diete vegetariane ben pianificate non mettono a rischio di carenza di ferro (12) e che spesso le anemie sideropeniche si manifestano a causa di diete sbilanciate, povere di alimenti ricchi di vitamina C e di alimenti vegetali. Queste condizioni portano a un'alterazione del microbiota intestinale (disbiosi), riducendo la capacità dell'intestino di assimilare il ferro alimentare.

Il rischio carne dipende anche dalla qualità

In più, il consumo di carne rossa aumenta il rischio di ammalarsi di alcuni tumori, quali quello dello stomaco, della prostata, in modo proporzionale alla quantità e frequenza dei consumi. Sebbene spesso la modalità di cottura sia tra i fattori che ne determinano la non salubrità a causa della formazione di idrocarburi policiclici aromatici, ci sono anche fattori intrinseci - quali l'eccessivo contenuto di ferro-eme- e la qualità delle carni che provengono dagli allevamenti intensivi - **che inducono a consigliare di ridurre fortemente il consumo di carni rosse.**

Occorre mangiarne meno, ma di migliore qualità per bilanciare il rapporto rischio-beneficio. Come per altre produzioni alimentari, anche **la carne e i suoi contenuti nutrizionali variano infatti molto in relazione alla modalità di allevamento.** Nel 2016 una meta-analisi che confrontava diverse tipologie di carni (manzo, agnello e maiale) aveva documentato



che quelle provenienti da allevamento biologico avevano concentrazioni di PUFA e Omega-3n più elevate rispetto a quelle provenienti da allevamento intensivo (6).

Una metanalisi più recente (13) ha documentato che **la carne di manzo biologica aveva il 17% in meno di colesterolo, il 32% in meno di grassi, il 16% in meno di acidi grassi, il 24% in meno di acidi grassi monoinsaturi, il 170% in più di acido -linolenico (omega-3), il 24% in più di -tocoferolo (vitamina E), il 53% in più di -carotene, 34% più coenzima Q10 e il 72% in più di taurina rispetto alla carne bovina convenzionale.** Nello studio viene segnalata per la prima volta una maggiore quantità di composti bioattivi nella carne di manzo biologica, documentandone un valore nutritivo più elevato rispetto alla carne bovina convenzionale, grazie al profilo lipidico meglio bilanciato e alla maggiore concentrazione di composti bioattivi con effetti benefici.

Consigli pratici per un consumo sostenibile e salutare

Sebbene la carne rossa possa apportare benefici nutrizionali, i consumi devono essere moderati e soprattutto inseriti in un regime nutrizionale che preveda l'alternanza con proteine vegetali dei legumi. Una dieta salutare fin dalle prime fasi della vita deve prevedere un buon consumo di verdure, cereali integrali, frutta fresca e frutta secca a guscio e moderate quantità di pesce non di allevamento, che rappresentano una buona fonte di acidi grassi Omega-3. In questo contesto **il consumo di carne rossa può essere limitato a una volta a settimana scegliendo carni di qualità e allevate in modo sostenibile, che offrono profili nutrizionali migliori, limitando l'impatto ambientale dell'allevamento intensivo.**

Referenze

- 1) Cena H, et al., Nutrients 2020, 12, 334; doi:10.3390/nu12020334
www.mdpi.com/journal/nutrients
- 2) Lachat C, Raneri JE, Smith KW, et al. Proceedings of the National Academy of Sciences. 2017;115(1):127-132. doi:10.1073/pnas.1709194115
- 3) Orlich MJ et al, The American Journal of Clinical Nutrition, Volume 115, Issue 6, June 2022, Pages 1589–1601, <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqac043>
- 4) Sanches Machado d'Almeida C et al., Nutrients. 2018 Jan; 10(1): 58. Published online 2018 Jan 10. doi: 10.3390/nu10010058
- 5) https://eatforum.org/content/uploads/2020/10/Summary_Report_in_Italian.pdf
- 6) Średnicka-Tober, D et al., Br J Nutr. 2016 Mar 28; 115(6): 994–1011 doi: 10.1017/S0007114515005073
- 7) Pereira PM et al. Meat Sci 2013;93:586–592
- 8) Kumar A, et al. Pharmacol Ther 2009;124:259–268 ().
- 9) Bellia F, et al ed. by Martin CR and Preedy V. Academic Press, San Diego, CA, pp. 973–982 (2015).
- 10) Qi, J et al. Cell Mol Med. 2018 Jan;22(1):185-194. doi: 10.1111/jcmm.13307.
- 11) Int J Cancer. 2015 Nov 1;137(9):2124-32. doi: 10.1002/ijc.29576. Epub 2015 May 9.
- 12) Koeth. R.A. et al, Nat Med. 2013 May; 19(5): 576–585. doi: 10.1038/nm.3145
- 13) Ribas-Agustí, A. et al, J Sci Food Agric 2019; 99: 4218–4225 DOI 10.1002/jsfa.9652

04 L'uso degli antibiotici negli allevamenti

di **Martino Abrate** ed **Eva Rigonat**
ISDE-Medici per l'ambiente

Nell'Unione Europea si calcola che la antibiotico-resistenza sia responsabile ogni anno di più di 33.000 decessi, di cui circa 10.000 in Italia.

Nel 2022 sono entrati in vigore i nuovi regolamenti europei sull'utilizzo dei medicinali veterinari e umani. Prevedono una serie di misure per ridurre del 50% l'uso degli antimicrobici negli animali d'allevamento e in acquacoltura entro il 2030. Ma soprattutto **occorre attuare politiche agricole e della pesca che privilegino la varietà e la salubrità dei cibi piuttosto che unicamente la quantità della produzione.** E che garantiscano biodiversità e rispetto degli ecosistemi promuovendo il biologico. È indispensabile la riduzione della densità animale negli allevamenti, diminuendo drasticamente quelli intensivi e tornando a modelli in cui sia garantito il benessere animale in una visione agroecologica. Per resistenza antimicrobica s'intende la capacità dei microrganismi di resistere ai



trattamenti antimicrobici, in particolare agli antibiotici. È un fenomeno naturale: i batteri, sotto l'azione degli antimicrobici, sviluppano attraverso complessi meccanismi nuovi ceppi resistenti alle terapie, per sopravvivere competitivamente. L'informazione genetica della resistenza si trasmette all'interno della stessa specie batterica, ma anche tra specie differenti, direttamente o attraverso materiale genetico disperso nell'ambiente (V. Cambiotti et al. *Argomenti vol 2 71-80 2014*).

Negli ultimi decenni un uso eccessivo e inappropriato di **antibiotici in medicina ha aumentato significativamente la resistenza agli antibiotici. Ma certamente anche la zootecnia può contribuire in tal senso. Il ricorso agli antibiotici è infatti frequente nell'allevamento industriale, soprattutto in caso di alta densità di capi e di precarie condizioni di benessere e di biosicurezza.**

Vengono utilizzati trattamenti antibiotici su tutto il bestiame aggiungendoli ai mangimi o mettendoli nell'acqua per l'abbeveraggio, con il rischio di contaminare tutta la filiera (mezzi di trasporto, silos, tubature, mangiatoie, pavimentazioni, etc). Dopo la somministrazione all'animale, così come all'uomo, solo una parte del farmaco viene assorbita: la maggior parte viene eliminata con le deiezioni. Deiezioni che in zootecnia vengono utilizzate (liquame suino, letame bovino e avicolo) come fertilizzanti dei campi coltivati.

Anche nell'acquacoltura intensiva l'utilizzo degli antibiotici è diffuso: i pesci vengono trattati per via orale. I farmaci in parte vengono assorbiti ed eliminati

Gli antibiotici per uso animale si diffondono dovunque:

si trovano nei suoli, nelle acque, nelle carni.

attraverso le deiezioni, in parte entrano direttamente nelle acque con il risultato di una loro contaminazione con antibiotici e con batteri antibiotico resistenti. (VEDI)

Così i batteri si selezionano e si rinforzano

La ricerca per ora non fornisce risposte certe all'ipotesi che i residui di antibiotici e di materiali genetici dispersi nell'ambiente possano provocare a loro volta resistenza nei batteri presenti nel liquame. Tuttavia, è **accertato che la presenza di antibiotici a basse concentrazioni favorisce la selezione di batteri resistenti nei sedimenti e nei suoli.** L'aumento di

tali ceppi fa crescere la possibilità di trasmissione della resistenza all'uomo attraverso il contatto diretto con gli animali o con superfici contaminate. E anche attraverso il consumo di carne poco

Nei cibi, i residui di antibiotici vengono eliminati dalla cottura. Ma poco si può fare contro la presenza di materiale genetico disperso nell'ambiente

cotta o di frutta, di verdura, di pesce e di acqua potabile contaminati. (*"Gli antibiotici in medicina e veterinaria: quali relazioni con la salute"*, L'Ecologist italiano, Libreria Editrice Fiorentina)

Le tecnologie di trattamento dei liquami zootecnici non sono in grado di ottenere la completa eliminazione di materiale genetico disperso nell'ambiente, di batteri antibiotico resistenti e dei residui di antibiotici. (JS Wallace 2018 <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2018.02.024>). La presenza nel cibo di batteri resistenti e/o di eventuali residui di antibiotici potrebbe essere risolta con la cottura completa perché sono termolabili. Ma poco si può fare contro la presenza di materiale genetico disperso (R. Koncan et al 2007. *International Journal of Antimicrobial Agents, Volume 29, Supplement 2, Page S130*).

In Italia 10 mila morti l'anno per la resistenza agli antibiotici

Le infezioni causate da batteri antibiotico-resistenti sono difficili da curare e rappresentano ormai un grave problema di salute pubblica in tutto il mondo. Nell'Unione Europea si calcola che la antibiotico resistenza sia responsabile ogni anno di più di 33.000 decessi, di cui circa 10.000 in Italia (*Lancet Infect Dis.* 2019 Jan; 19(1): 56–66). Nel 2019 uno studio su 204 diversi Paesi nel mondo stimava in quasi 5 milioni i decessi associati in qualche modo alla resistenza antimicrobica, di cui 1,27 milioni decessi attribuibili direttamente a tale fenomeno, con un massimo nell'Africa sub sahariana. (*Lancet* 2022; 399: 629–55 [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02724-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02724-0))

In Italia circa il 30-60% dei batteri da infezioni ospedaliere sono resistenti agli antibiotici più comunemente usati. La preoccupazione maggiore è che possano svilupparsi batteri resistenti a tutti gli antibiotici disponibili. In Europa l'antibiotico resistenza degli otto batteri monitorati resta alta senza modifiche di rilievo nel periodo 2014-2020 (dati Rete Europea di Sorveglianza della Resistenza Antimicrobica). Ciò vale anche per l'Italia, che ha percentuali di resistenza superiori alla media europea (Dati AR-ISS, Sorveglianza nazionale dell'Antibiotico-Resistenza 2019).

A fronte di questa emergenza la ricerca su nuovi antibiotici è in grave ritardo: a oggi gli antibiotici in

Quasi 5 milioni di decessi nel mondo

associati alla resistenza antimicrobica

i

fase di sviluppo risultano 50, ma secondo gli analisti dell'Oms questi nuovi farmaci portano "scarsi benefici rispetto ai trattamenti esistenti", mentre quelli in fase preclinica saranno disponibili non prima di un decennio (Antibacterial Agents in clinical development, Who/Oms, 2020).

Dimezzare l'uso degli antimicrobici entro il 2030

Risulta quindi necessario intervenire con determinazione in tutti i settori interessati, compresa la zootecnia. In tal senso per il controllo e la prevenzione della resistenza agli antibiotici l'UE ha promosso una serie di interventi: dal 2006 ha vietato l'utilizzo degli antibiotici come promotori di crescita; nel 2015 sono state emanate le Linee guida sull'uso prudente degli antimicrobici in medicina veterinaria. Nel 2017 Ecdc, Efsa, Ema hanno stabilito i criteri per la valutazione della riduzione

della resistenza agli antibiotici nei vari Paesi dell'UE in ambito umano e zootecnico.

Servono politiche agricole e della pesca che garantiscano biodiversità e rispetto degli ecosistemi promuovendo il biologico

A gennaio 2022 sono entrati in vigore i nuovi regolamenti europei sull'utilizzo dei medicinali veterinari e umani.

Prevedono una serie di misure per ridurre del 50% l'uso degli antimicrobici negli animali d'allevamento e in acquacoltura entro il 2030 in una prospettiva One Health. Vengono stabiliti sia la raccolta obbligatoria di dati sulle vendite e sull'uso di antimicrobici veterinari che il divieto di uso preventivo di antibiotici negli animali e di quelli utilizzabili nella terapia di particolari condizioni negli esseri umani. **Vengono raccomandati, in alternativa agli antibiotici, trattamenti con dimostrata efficacia**

quali vaccini, probiotici, prebiotici, batteriofagi, medicine complementari. Si auspicano interventi di istruzione e di formazione per operatori sanitari allo scopo di realizzare maggiore biosicurezza.

Nell'ultimo decennio tali strategie hanno contribuito in Europa alla diminuzione dell'uso di antibiotici in zootecnia, assai più che in terapia umana. (VEDI). Tuttavia ciò non sembra sufficiente: l'antibiotico resistenza è un fenomeno complesso, multifattoriale, sistemico, in parte ancora da definire utilizzando per i diversi fattori criteri di valutazione quantitativa del rischio (VEDI).

L'approccio One Health

Ma soprattutto si impone un approccio One Health che consideri uomo, animali e ambiente inestricabilmente connessi nella visione di un'"unica salute" che superi quella antropocentrica. (VEDI).

Oltre all'uso appropriato degli antimicrobici, si devono attuare politiche agricole e della pesca che privilegino la varietà e la salubrità dei cibi piuttosto che unicamente la quantità della produzione. E che garantiscano biodiversità e rispetto degli ecosistemi promuovendo il biologico. È indispensabile la riduzione della densità animale negli allevamenti, diminuendo drasticamente quelli intensivi e tornando a modelli in cui sia garantito il benessere animale in una visione agroecologica, con grandi vantaggi per l'ambiente e per la salute umana.

Appare insomma necessario favorire il cambiamento delle abitudini dei cittadini verso uno stile alimentare salutare ricco di vegetali e povero di cibi animali, secondo conoscenze ormai acquisite sulla salubrità per l'uomo di diete che riducano l'utilizzo di proteine animali privilegiando quelle vegetali, quali quella

mediterranea (Huang, 2020, JAMA Intern Med. doi: 10.1001/jamainternmed.2020.2790) o quella "universale" proposta dalla Eat Lancet Commission ([The lancet.com/planetary-health](https://www.thelancet.com/planetary-health) Vol 3 February 2019).





05 Più pascoli per tutti: i benefici della biodiversità

di **Federica Luoni**

responsabile Agricoltura Lipu, Coalizione #CambiamoAgricoltura

I dati degli ultimi rapporti internazionali sulla biodiversità mostrano, ancora una volta, un inequivocabile declino. Aumentano le specie a rischio e diminuisce la superficie di habitat intatti. L'agricoltura si conferma la prima tra le cause della crisi in atto. Se si osservano con maggior dettaglio questi dati, emerge subito il ruolo degli allevamenti: le maggiori modifiche ambientali, a partire dalla deforestazione delle foreste tropicali servono a fare spazio a pascoli o a seminativi destinati al consumo animale. A livello globale il 77% delle terre coltivate e oltre un terzo delle produzioni è destinato all'alimentazione animale.

Un altro elemento che emerge ancora più chiaramente, a livello globale ma ancor più a livello europeo, è la separazione tra le aree di produzione di mangimi e le aree dove sono registrate le massime concentrazioni degli allevamenti. Questa dicotomia ha portato da un lato alla perdita di aree naturali per far posto a coltivazioni intensive (dunque con un alto input di fertilizzanti e pesticidi), dall'altro a impatti locali sulla qualità dell'aria e delle acque derivanti dall'elevata concentrazione di nutrienti. **Si pensi ad esempio ai liquami zootecnici che defluiscono nelle acque causando delle vere e proprie "dead zones"**

(zone morte), ossia aree in cui i livelli di ossigeno sono così bassi da rendere quasi impossibile la vita animale. Dal 1960 al 2008 il numero di zone morte è quasi raddoppiato ogni dieci anni. Attualmente ci sono oltre 400 zone morte costiere nel mondo che causano la perdita di flora e fauna selvatiche (oltre a gravi danni per il clima e la salute umana).

Questo modello porta, parallelamente, alla perdita dei metodi tradizionali, basati sulla pastorizia estensiva e aziende a ciclo chiuso, in cui vi è un equilibrio tra produzione vegetale e allevamento, modelli che hanno costruito e plasmato il paesaggio, co-evolvendosi con molte specie animali e vegetali. Per comprenderlo basta osservare i paesaggi alpini e appenninici o le pseudo-steppe, dove per secoli l'espansione dei boschi è rimasta, a causa dell'azione umana, ben al di sotto dei limiti imposti dal clima favorendo così molte specie adatte alle aree aperte come alcune orchidee, lepidotteri e uccelli.

Interesse comunità faunistiche dipendono dai prati

Interesse comunità faunistiche, e in particolare di uccelli, dipendono infatti dalla presenza di prati-pascoli. Possiamo, a titolo di esempio, ricordare per le aree montane il Re di Quaglie, l'Averla Piccola, il Prispalone e l'Allodola, mentre per le aree mediterranee l'Averla Capirossa, la Gallina Prataiola o la Cappellaccia.

Anche la specie più iconica nell'immaginario collettivo che lega agricoltura e biodiversità, ossia la Rondine, dipende strettamente dalla presenza di un paesaggio fatto da prati e colture foraggere dove alimentarsi e da piccole e medie stalle in cui poter costruire i nidi.

Insieme all'osservazione delle foto storiche, a dare l'idea della situazione sono proprio i dati degli uccelli delle praterie montane (calcolati dalla Lipu per conto del Ministero delle Politiche Alimentari e Forestali, oggi Ministero per l'Agricoltura, la Sovranità Alimentare e

le Foreste). L'indicatore (il Farmland Bird Index delle praterie montane, FBIpm), mostra un calo del 30% dal 2000 ad oggi.

Non solo gli uccelli sono in declino, anche l'Indicatore europeo dell'andamento delle popolazioni delle farfalle degli ambienti aperti (il Butterfly index), purtroppo non ancora calcolato per l'Italia, mostra un calo negli ultimi decenni. Uguale destino lo stanno subendo le orchidee selvatiche, come dimostra un recente studio condotto nelle praterie trentine.

È dunque imprescindibile arrestare la perdita di biodiversità e la banalizzazione dei nostri paesaggi modificando il modello di consumo e di produzione. Consumare meno (molto meno) e

produrre meglio (molto meglio) devono essere gli imperativi che dovranno guidare la transizione agroecologica della zootecnia. Le azioni chiave per la conservazione della biodiversità sono dunque il ritorno al pascolo all'aperto e a un ciclo chiuso a scala aziendale (o distrettuale), così come il modello di zootecnia biologica e biodinamica richiedono.

Due schemi di conservazione

Per garantire, però, la reale efficacia di tali azioni, al fine di arrestare la perdita di biodiversità, occorre che sia il pascolo che la produzione di mangimi vengano

Scompaiono ambienti antichissimi

A livello globale il 77% delle terre coltivate e oltre un terzo delle produzioni è destinato all'alimentazione animale.



condotti con modalità utili alla conservazione delle specie selvatiche. Per questo nell'ambito dell'iniziativa della Commissione Europa Birds@Farmland, di cui Lipu è stata il partner italiano del consorzio, sono stati stilati due schemi di conservazione contenenti le buone pratiche di gestione dei pascoli e dei prati da sfalcio (nonché dei seminativi per le produzioni foraggere).

Ecco alcuni degli accorgimenti che si possono mettere in atto per garantire spazi sufficienti alle specie selvatiche: porzioni di pascolo e prato lasciate indisturbate fino **alla fine del periodo di nidificazione, carichi animali non troppo elevati, mantenimento di piccoli nuclei di cespugli e delle siepi, tecniche di sfalcio che preservano gli uccelli che nidificano a terra e altri animali (come ad esempio l'utilizzo di barre di involo e direzioni di sfalcio dall'interno verso l'esterno dei prati).**

Fondamentale è anche una gestione dei pascoli oculata, che tenga conto delle esigenze del bestiame ma anche delle componenti ambientali. Ad esempio la protezione del suolo dall'eccessivo calpestio, la protezione delle acque di superficie e di falda dall'eutrofizzazione, la conservazione di specie di flora e fauna anche con azioni di prevenzione di conflitto con la fauna selvatica (es. utilizzo di recinzioni e cani da guardiania). Per questo sarebbe importante che per ogni realtà venisse stilato da un team multidisciplinare di professionisti un piano di pascolo e che venisse attuato un monitoraggio costante dello stato di salute e benessere del bestiame, nonché delle componenti ambientali.

Oltre a cambiare le pratiche agricole

occorre una gestione dei pascoli oculata e ancorata alle diverse caratteristiche dei territori.

i

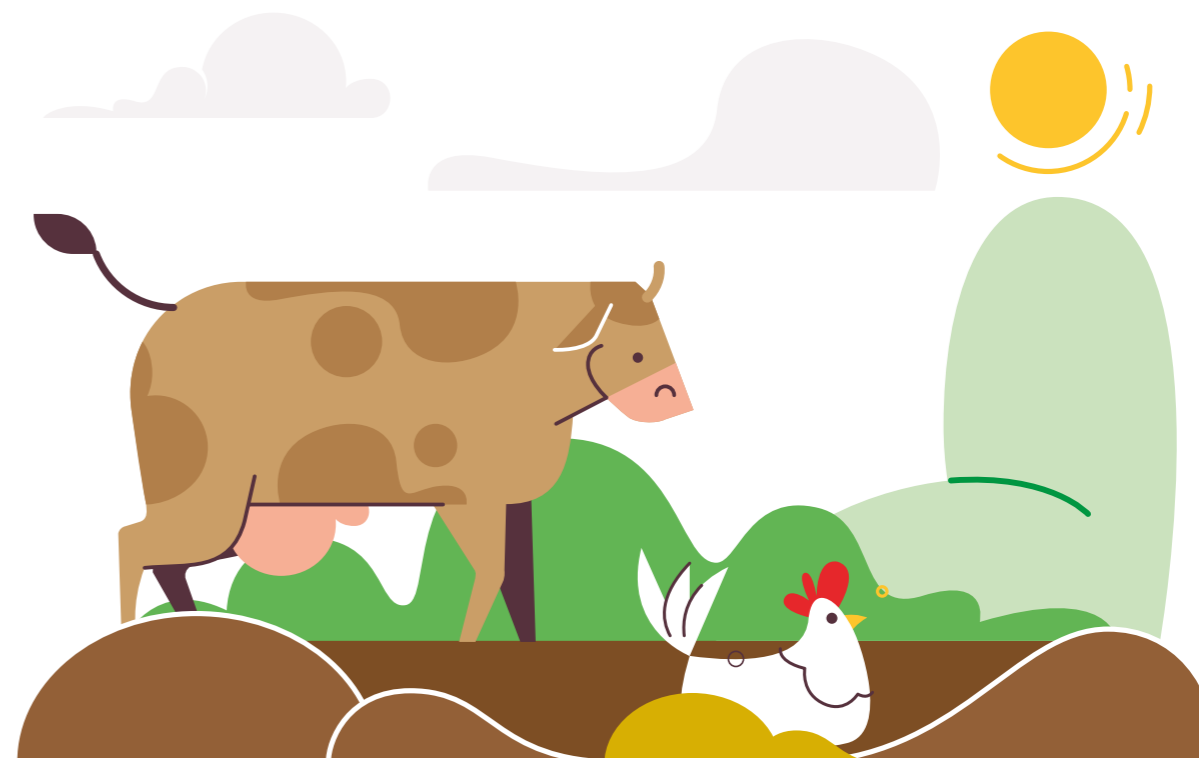
Impegno comune per il futuro

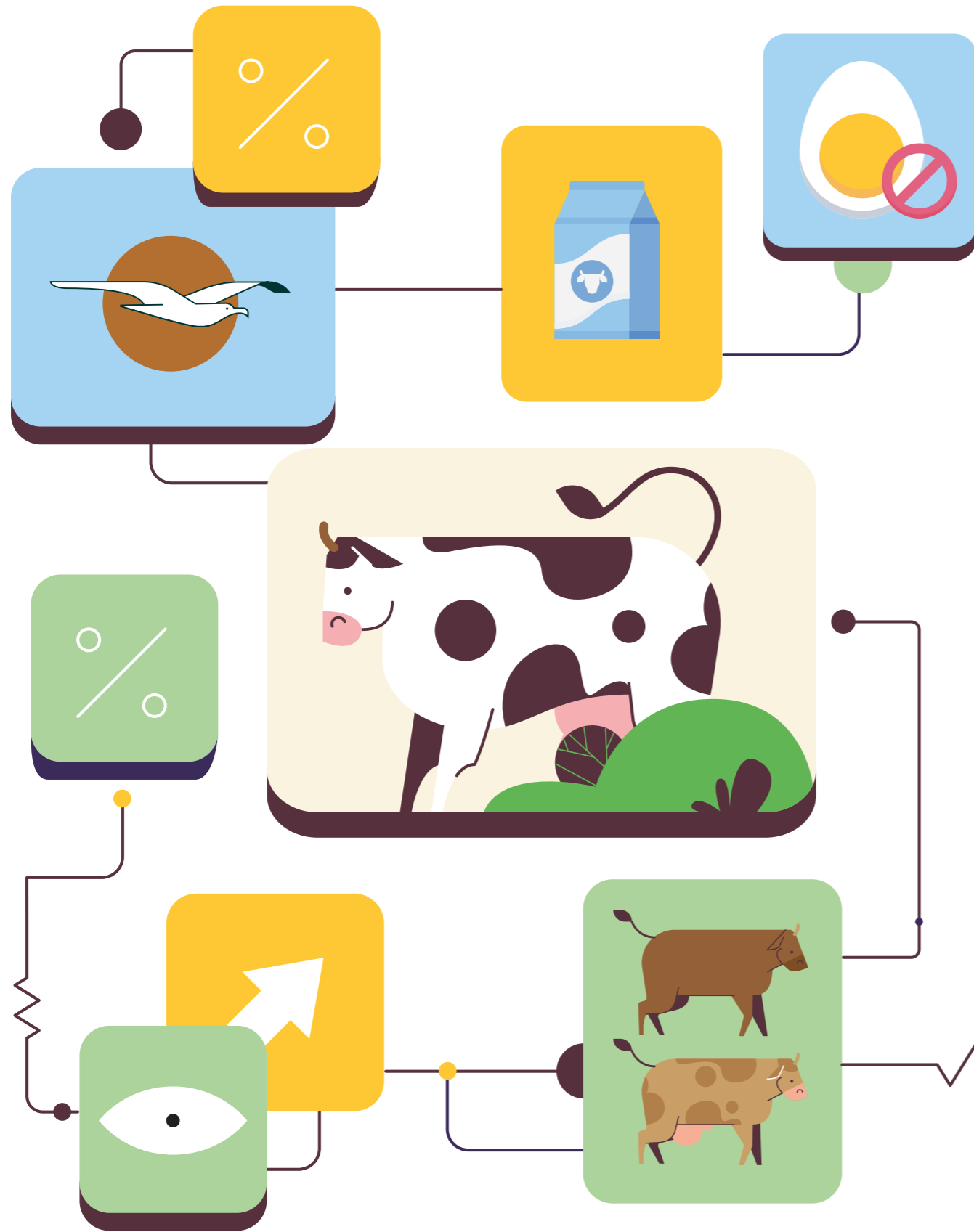
Questo processo deve essere però sostenuto e accompagnato da iniziative politiche, dalla Politica Agricola Comune fino agli accordi bilaterali con i Paesi esportatori di carne e mangimi, passando per norme di contrasto alla deforestazione, ma anche da un impegno

Il biologico e scelte alimentari sostenibili possono riportare allodole e rondini nei campi.

per un reale impegno a costruire un sistema alimentare sostenibile, partendo da una corretta informazione e formazione ai cittadini.

Siamo noi tutti, infatti, attraverso le nostre scelte alimentari a fare realmente la differenza. La diminuzione della quantità di proteine animali nelle nostre diete, ma soprattutto la scelta di prodotti derivanti da filiere che rispettano l'ambiente e la biodiversità come quella biologica e biodinamica, potranno riportare le allodole e le rondini nei nostri cieli, nonché darci prodotti più sani e più gustosi.





06 Salvare le razze locali significa salvare i territori

di **Raffaella Ponzio**
Slow Food Italia, coordinatrice progetti biodiversità

La biodiversità animale è fortemente a rischio a livello globale, non solamente in Europa. Siamo arrivati a lavorare sulla biodiversità delle razze animali, considerandolo un valore da preservare, quando abbiamo avviato, oltre vent'anni fa, il progetto dei Presidi. In quel momento ci siamo resi conto che la gran parte delle produzioni alimentari e dei trasformati su cui lavoravamo, su cui costruivamo progetti di valorizzazione - formaggi, salumi, tra gli altri - erano legati spesso a una specifica razza animale. La loro qualità era strettamente legata a questo aspetto.

Un prosciutto fatto con la razza mora romagnola ha caratteristiche peculiari, dovute al fatto che questa razza ha caratteristiche specifiche di accrescimento, un'infiltrazione muscolare ideale che porta a ottenere un prosciutto di altissima qualità. Per un romagnolo il prosciutto ideale è questo. Allo stesso modo il caciocavallo podolico non sarebbe pensabile fatto con latte di altre razze. Immaginate un formaggio ragusano fatto senza latte di vacca modicana. Abbiamo cercato di capire meglio queste relazioni e a interessarci di biodiversità animale inizialmente assecondando un interesse edonistico, stimolato dall'intenzione di valorizzare la qualità organolettica dei prodotti.

Su 299 razze autoctone solo 70 non corrono rischi

Slow Food lavora direttamente con i produttori, gli allevatori, e quindi negli anni successivi, abbiamo capito che la loro realtà era in profonda sofferenza: queste razze si andavano perdendo nel nostro Paese come altrove. I database della Fao dichiarano 299 razze autoctone italiane, di cui solamente una settantina non corre rischi. A livello mondiale è ancora peggio: **su circa 7.700 razze, il 27% rischia l'estinzione, solo il 7% non ha problemi. Su oltre il 50% di razze di questo database non si hanno notizie certe sullo stato di conservazione**, quindi la realtà potrebbe essere assolutamente peggiore. Ecco perché abbiamo deciso di avviare con i Presidi progetti di valorizzazione specifici.

Abbiamo scoperto persone straordinarie che continuavano ad allevare queste razze, nonostante fosse difficile, costoso, impegnativo. Difficile perché, al di là dei contributi pubblici indispensabili per conservare le razze a rischio, purtroppo non sempre c'è un supporto delle associazioni degli allevatori per affrontare ad esempio i problemi di consanguineità, per far sì che queste razze passino da uno stadio di razza relitto a una situazione più sicura. Su questo aspetto occorre lavorare ancora tantissimo.

Abbiamo scoperto anche un'altra cosa. Le razze locali erano allevate nella maggior parte dei casi oltre che in aziende di piccola dimensione - il che è quasi indispensabile, queste razze non possono essere allevate in modo intensivo perché hanno bisogno di spazio, di contesti naturali - in ambienti che definiremmo marginali, cioè in aree difficili. Del resto le razze locali sono tali, lo dice il nome stesso, perché in oltre 10.000 anni di domesticazione, gli allevatori le hanno selezionate in funzione dei territori nei quali vivevano.



Le razze locali non possono essere allevate in aziende intensive: sono le aziende di piccole dimensioni ad assicurarne la sopravvivenza.

Valorizzare la diversità

Quindi le razze locali sono solitamente rustiche, hanno la conformazione necessaria per sopravvivere in certi territori specifici, si adattano a climi diversi, all'umido, al freddo o al caldo, anche all'eccesso di calore. Sanno far tesoro di pascoli in aree impervie. Quasi sempre queste razze sono allevate in aziende diversificate, dove non si alleva solo questa razza ma si allevano anche altre specie e spesso si coltiva una varietà di cereali e altre colture.

Abbiamo dunque conosciuto sistemi di allevamento e di produzione agricola che fanno affidamento sulle risorse naturali, sui pascoli, sulla biodiversità delle erbe, cioè

che sono in sintonia e in equilibrio con la natura, al contrario dell'allevamento convenzionale intensivo che ha perso il legame con i territori sui quali si pratica.

Sostenere gli allevatori è determinante.
E i consumatori possono farlo.

Abbiamo compreso che è determinante sostenere quei trasformatori, quegli allevatori che perseverano, spesso per pura passione, nel portare avanti l'allevamento di razze locali. E qui il ruolo dei consumatori è fondamentale.

Una campagna per il benessere animale basata sulle etichette

Slow Food sta portando avanti una campagna per il miglioramento del benessere animale negli allevamenti. **Noi siamo contrari all'allevamento intensivo di grandi numeri di animali. Pensiamo che il livello di benessere di un animale in un piccolo allevamento**

possa essere potenzialmente migliore, anche perché in queste situazioni la relazione con l'allevatore, di cui non si parla praticamente mai, è possibile e importantissima. L'allevamento intensivo di grandi numeri di capi ha creato un distacco totale tra l'allevatore e i suoi animali, che sono diventati mezzi di produzione e basta, mentre nelle piccole aziende è possibile stabilire una relazione profonda tra allevatore e animali. Non a caso nei piccoli allevamenti gli animali hanno spesso una vita più lunga che negli allevamenti intensivi.

Orbene, in un momento storico in cui si parla di benessere animale e di implementazione delle normative relative, l'etichettatura, che rende conto ai consumatori delle pratiche di allevamento, è cruciale. I consumatori devono poter scegliere quando acquistano e in etichetta deve essere indicato chiaramente il metodo di allevamento. Etichettare con un riferimento preciso al livello di benessere animale implica però, in precedenza, valutare la qualità del benessere garantito agli animali.

Come viene fatta la valutazione del benessere animale è quindi un aspetto fondamentale. Gli allevatori ci riportano una situazione che ci ha fatto ripensare a quanto è successo venti anni fa. Io ho iniziato a lavorare a Slow Food nel 2000. In quel periodo Slow Food aveva appena terminato una campagna contro la HACCP, perché pensavamo che

I consumatori devono poter scegliere quando acquistano e in etichetta deve essere indicato chiaramente il metodo di allevamento.



la richiesta ai produttori di pratiche di autocontrollo molto complesse e burocratizzate mettesse a rischio la sopravvivenza di molte piccole aziende. A quel tempo la richiesta di adeguamenti importanti dei laboratori di produzione inoltre causò, per eccesso di zelo e perché le prassi erano pensate per strutture di dimensioni grandi, la chiusura di tanti piccoli laboratori artigiani.

La valutazione del benessere animale

Allora, se si ricalca lo stesso schema, se pensiamo che una check-list studiata sul sistema intensivo di grande dimensione possa registrare allo stesso modo il livello di benessere nei piccoli e nell'estensivo, ricadiamo nella stessa situazione di vent'anni fa. Molte domande

delle check-list in alcuni casi non sono addirittura applicabili.

È un fatto grave perché queste check-list si traducono in punteggi di sufficienza o meno.

E i punteggi servono

per i finanziamenti. Molti allevatori, ingiustamente penalizzati dai sistemi di valutazione, non potranno finanziare il miglioramento delle proprie strutture e chiuderanno.

Un'alternativa è l'uso di criteri più semplici, definiti animal-based, che si basano sull'osservazione dello stato dell'animale, a prescindere della struttura in cui l'animale si trova o dalle dotazioni tecnologiche in possesso dell'azienda. **Il tasso di mortalità, ad esempio, è un dato importantissimo per le rilevazioni, come la fertilità, le reazioni dell'animale quando si avvicina un estraneo o l'allevatore che si occupa di lui, la presenza di zoppie, la qualità di quello che mangia, sono tutti aspetti fortemente**

i

Il criterio per la concessione di finanziamenti deve essere quello del benessere animale, a prescindere dalle dotazioni tecnologiche dell'azienda.

rivelatori. Nei piccoli allevamenti - solitamente diffusi in aree marginali dove è importante conservare queste attività - per non parlare di quelli estensivi, l'animale può vivere un buon livello di benessere.

Slow Food crede che serva una battaglia per l'adozione di criteri animal-based nelle valutazioni. La rilevazione del benessere animale deve essere fondata in modo determinante su questi criteri. **I finanziamenti per migliorare si decideranno anche in base ai punteggi ottenuti nelle check-list e senza queste sensibilità rischiamo di perdere ulteriormente aziende, addetti e razze animali autoctone che sono conservate prevalentemente in contesti più marginali e in allevamenti di piccola scala. Queste aziende ci servono per mantenere vivi e presidiati saperi artigianali e territori di montagna. Non possiamo abbandonarli.**



07 Limiti e criticità del Piano strategico nazionale della PAC

di **Franco Ferroni**

responsabile agricoltura WWF Italia - Coalizione #CambiamoAgricoltura

La transizione ecologica dell'agricoltura dipende, in gran parte, dalla riconversione della zootecnia intensiva, un sistema caratterizzato da allevamenti, di solito di una singola specie, che vengono gestiti da grandi imprese rurali con insufficiente terreno agricolo a disposizione per produrre il foraggio e le materie prime necessari per una completa ed equilibrata alimentazione degli animali allevati. Gli allevamenti intensivi, a elevata densità di animali, sono fortemente dipendenti dall'importazione dei mangimi e foraggi da altre aziende nazionali o, sempre più spesso, da altri Paesi.

L'allevamento intensivo differisce dall'allevamento estensivo, che si adatta alle varie specie, in quanto richiede meno spazio e fa un uso maggiore di altri fattori di produzione. Le sfide che l'allevamento intensivo si trova di fronte riguardano in particolare la salute degli animali, il consumo di acqua ed energia, l'approvvigionamento sostenibile degli alimenti per gli animali e lo smaltimento dei loro escrementi. Proprio lo spargimento di liquami nei terreni agricoli crea il rischio dell'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee da nitrati, ma anche della contaminazione dei suoli e delle acque da antibiotici ed altri farmaci utilizzati nella gestione degli allevamenti intensivi.

Ma quando un allevamento si deve definire intensivo? La FAO definisce intensivi i sistemi di zootecnia dove meno del 10% del foraggio secco destinato all'alimentazione degli animali proviene dalla produzione agricola aziendale e la densità degli animali allevati supera le 10 unità di bestiame adulto (UBA) per ettaro dei terreni dell'azienda agricola.

L'impatto ambientale: dalla deforestazione all'inquinamento di acqua e suolo

Un allevamento intensivo (chiamato anche CAFO – Concentrated Animal Feeding Operation) altro non è che l'estrema meccanizzazione e industrializzazione dei processi di allevamento più classici e tradizionali. La finalità è abbassare i costi di produzione di un bene sempre più richiesto come la carne, ma anche di altri prodotti di origine animale come formaggi e latticini. **Abbattere i costi di produzione e gestione, tuttavia, ha importanti e drammatiche conseguenze: l'impatto ambientale collegato alla deforestazione per la produzione di materie prime destinate alla mangimistica (soia in particolare); l'inquinamento delle diverse matrici ambientali (suolo, acqua, aria) causato dallo smaltimento dei reflui zootecnici e dalle emissioni di gas climalteranti come il metano e l'ammoniaca; il confinamento degli animali in spazi ristretti e insufficienti alle necessità dei capi di bestiame.**

Progettati per ottenere il massimo rendimento al minor costo possibile, gli allevamenti intensivi sono infatti caratterizzati, di norma, da spazi sovraffollati, luce artificiale o assenza di illuminazione, gabbie, possibilità minima se non inesistente di movimento e abuso di medicinali e antibiotici per contrastare l'insorgenza di continue patologie.



Progettati per ottenere il massimo rendimento al minor costo possibile, gli allevamenti intensivi sono spazi sovraffollati, con luce artificiale, gabbie, possibilità minima di movimento e abuso di medicinali e antibiotici

Il problema degli allevamenti intensivi non risiede solo nel metodo di allevamento, ma anche nella quantità di animali allevati. Dagli anni '70 a oggi la produzione mondiale di carne è triplicata, così come il numero dei capi allevati. Secondo le ultime stime della Fao, la tendenza è in crescita e la richiesta di carne potrebbe aumentare del 73% entro il 2050, in particolare come effetto della "transizione nutrizionale" che caratterizza i Paesi delle economie emergenti in cui sta aumentando in modo esponenziale il consumo di carne e altri prodotti di origine animale.

La richiesta di carne potrebbe aumentare del 73% entro il 2050, come effetto della "transizione nutrizionale" che caratterizza i Paesi delle economie emergenti

Secondo i dati Istat, aggiornati a dicembre 2019, nel nostro Paese vengono allevati 40 milioni di polli, 8 milioni di suini, 7 milioni di ovini, 6 milioni di bovini e 1 milione di caprini. Che siano polli, maiali, mucche o pecore, tutti questi animali producono deiezioni, chiamate genericamente "liquami", da cui si generano metano, ammoniaca, altri inquinanti. Ed è proprio attraverso l'accumulo di liquami che l'ammoniaca liberata nell'aria si combina con le altre componenti inquinanti dando vita alle polveri sottili che in Italia mettono costantemente fuori legge la Pianura Padana per l'eccessivo inquinamento dell'aria.

Responsabili del 75% delle emissioni di ammoniaca

Una ricerca condotta da Ispra, in collaborazione con Greenpeace, ha evidenziato che gli allevamenti intensivi, solo in Italia, sono responsabili di oltre il 75% dell'ammoniaca immessa nell'ambiente, andando a peggiorare molto l'inquinamento della nostra penisola e la presenza di particolato nell'aria. Inoltre i liquami -

che sono anche ricchi di fosforo, azoto, potassio, ormoni e antibiotici - vengono, spesso in modo illecito, sparsi nel suolo andando a contaminare le acque superficiali e quelle sotterranee. L'inquinamento idrico contribuisce in modo considerevole al fenomeno di eutrofizzazione, che genera una crescita anomala di organismi vegetali nelle acque, diminuendo l'ossigenazione e la conseguente morte di molte specie animali di acqua dolce.

Al problema della contaminazione dell'acqua si aggiunge poi quello della quantità di acqua utilizzata nell'intero processo di allevamento degli animali (impronta idrica degli allevamenti intensivi). Secondo il Waterfoodprint, per la produzione di un kg di manzo sono necessari 15.415 litri di acqua (anche se il calcolo dell'impronta idrica per Kg di carne prodotta può essere fuorviante e viene spesso contestato dalle aziende zootecniche e dalle associazioni agricole).

Gli allevamenti intensivi consumano anche le risorse naturali, suolo compreso. La Fao afferma che "il settore dell'allevamento rappresenta, a livello mondiale, il maggiore fattore d'uso antropico delle terre". Si stima che l'industria zootecnica occupi, direttamente e indirettamente, il 30% delle terre emerse del nostro Pianeta non ricoperte dai ghiacci. La sempre maggior richiesta di carne nell'ultimo decennio ha intensificato il fenomeno, contribuendo all'aumento della deforestazione.

Basterebbe ridurre di poco la produzione di mangime animale per ottenere molto più frumento e altri prodotti agricoli destinati al consumo umano



Secondo la Fao solo in Amazzonia il 70% dei territori deforestati è stato trasformato in pascoli bovini, mentre il restante 30% è stato occupato dalle terre coltivate per produrre il mangime destinato agli animali allevati. **La solariduzione dell'8% dei 162,5 milioni di tonnellate di cereali utilizzati per nutrire gli animali degli allevamenti in Europa consentirebbe di produrre 13 milioni di tonnellate di frumento disponibili per il consumo umano.** Questa disponibilità aggiuntiva, insieme a una riduzione dei consumi di carne, uova, formaggi e latticini, renderebbe l'agricoltura europea più resiliente in caso di crisi degli approvvigionamenti delle materie prime agricole, come affermano le Associazioni agricole starebbe accadendo con la guerra in Ucraina (anche se strumentalizzata per interessi politici ed economici).

Il PSN dimentica la transizione ecologica

Una vera transizione ecologica del settore primario passa pertanto necessariamente da una radicale trasformazione dell'allevamento zootecnico perseguendo alcuni obiettivi: la riduzione del numero degli animali allevati; il passaggio da una gestione intensiva

a una estensiva favorendo il pascolamento; una riduzione della dipendenza dall'importazione di materie prime per i mangimi; un'integrazione

dell'allevamento degli animali con la gestione del suolo. I contenuti del Piano strategico nazionale della PAC 2023 – 2027 (PSP) non favoriscono purtroppo il perseguimento di questi obiettivi ma conservano e consolidano essenzialmente modelli intensivi di zootecnia. Questa sommaria valutazione critica ha trovato conferma nelle 40 pagine di osservazioni della

i

Sulla zootecnia, il Piano strategico nazionale conferma la scelta verso gli allevamenti intensivi

Commissione UE alla prima bozza del PSP trasmesso alla Commissione il 31 dicembre 2021. La successiva versione del Piano inviata alla Commissione il 30 settembre 2022 non ha subito sostanziali variazioni mantenendo inalterata la sua impostazione, in particolare per le parti relative al settore zootecnico. Nonostante lievi aggiustamenti, la prima valutazione della Commissione UE di inadeguatezza del PSP italiano, in particolare rispetto alle sfide ambientali globali del cambiamento climatico e perdita della biodiversità, restano valide. Purtroppo non hanno impedito la sua approvazione finale senza sostanziali modifiche, avvenuta il 3 dicembre 2022.

Il parere finale positivo della Commissione UE è stato un atto obbligato in relazione all'avvio del nuovo periodo di programmazione 2023-2027 dal mese di gennaio 2023. Restano però inalterati i problemi e i limiti della nuova PAC, in particolare per una vera transizione ecologica della zootecnia nazionale. Nonostante alcuni aspetti positivi, in questa ultima riforma la PAC resta essenzialmente una politica in difesa del reddito delle aziende agricole, come richiesto dalle associazioni di categoria, a discapito della promozione di una vera transizione ecologica.

La difesa di questo principio generale si riverbera anche all'interno del PSP con la definizione dei 5 Ecoschemi del primo pilastro che perseguono essenzialmente due obiettivi. Il primo è la compensazione della riduzione dei pagamenti di base per effetto della convergenza interna e riforma dei titoli storici. Il secondo è l'adesione agli impegni volontari del maggior numero possibile di aziende agricole riducendo al minimo gli effetti positivi per il clima e l'ambiente. Gli Ecoschemi sono stati definiti essenzialmente per compensare le perdite dei settori che saranno maggiormente penalizzati dai pochi aspetti positivi della riforma della PAC connessi con i nuovi criteri di attribuzione delle risorse del primo pilastro, in particolare proprio quello zootecnico.

Il Piano ignora la biodiversità

Alla zootecnia è dedicato in particolare l'Ecoschema 1, che impegnerà il 41% delle risorse destinate a tutti gli Ecoschemi (il 25% delle risorse assegnate al primo pilastro). **Il principale obiettivo è la riduzione dell'uso degli antibiotici. Il secondo favorire il pascolamento per i soli bovini, quindi una gestione dei pascoli con l'auspicabile passaggio dalla zootecnia intensiva a quella estensiva, senza stabilire però dei criteri che garantiscano anche l'obiettivo prioritario della tutela della biodiversità.** L'impostazione dell'Ecoschema 1 "Pagamento per la riduzione dell'antimicrobico resistenza e il benessere animale" determina il paradosso per cui, **ancora una volta, la zootecnia intensiva rischia di essere premiata con i fondi pubblici più di quanto potrà esserlo l'agricoltura biologica, che assolve già agli impegni richiesti dall'Ecoschema in base alle norme più severe del proprio regolamento.**

Gli impegni dell'Ecoschema 1 non sono sufficienti per raggiungere una riduzione significativa dell'uso degli antibiotici, del tutto vietati nella zootecnia biologica. Inoltre, per centrare l'obiettivo dichiarato del benessere animale non è sufficiente la riduzione del farmaco antibiotico, ma sarebbero stati necessari standard di benessere animale più alti di quelli contenuti nelle bozze del sistema Classyfarm citato nell'Ecoschema 1. Ad esempio l'uso di razze a lento accrescimento, un congruo aumento dello spazio a disposizione per ogni capo, un corretto uso degli arricchimenti ambientali. Sarebbe stato infine opportuno che fossero ammesse al contributo solo le aziende che non adottano pratiche illegali, come il taglio routinario della coda nei suini.

Le associazioni della Coalizione #CambiamoAgricoltura durante il confronto nel Tavolo di partenariato per la redazione del PSP avevano presentato alcune richieste di modifiche sostanziali per l'Ecoschema 1, tra cui inserire una quota di contributo per le aziende che

riducono le loro UBA/ha aziendali. E anche per quelle che già operano con un carico di bestiame inferiore a 1,6 UBA/ha; relativamente al livello 1 dell'Ecoschema che l'algoritmo proposto fosse basato sulla mediana europea e non su quelle regionali e che la riduzione prevista dall'algoritmo fosse riferita non solo all'anno solare precedente, ma che assumesse carattere progressivo durante tutto l'arco temporale della PAC.

Inoltre sarebbe stato necessario includere nell'Ecoschema 1 gli allevamenti avicoli per i quali prevedere una soglia, così come per gli antibiotici, anche per il consumo di coccidiostatici ionofori, soprattutto in considerazione del fatto che questi prodotti sono utilizzati frequentemente come sostituti degli antibiotici. Gli ionofori sono tossici per una vasta gamma di organismi, quindi il loro rilascio nell'ambiente non può essere descritto come la pratica di un allevamento sostenibile.

Relativamente al livello 2 dell'Ecoschema, la Coalizione #CambiamoAgricoltura aveva proposto che il pascolo fosse svolto secondo un piano di pascolamento aziendale obbligatorio che assicurasse il rispetto dei limiti, minimo e massimo, di carico animale (UBA/ha), regolamentando anche la rotazione del pascolo.

Per le aree montane sarebbe stato opportuno prevedere il divieto di somministrazione di concentrati durante il periodo di alpeggio, consentendo solo l'integrazione di fieno o erba. Infine era necessario prevedere un minimo di giorni/anno di presenza del bestiame al pascolo, garantendo un reale miglioramento del benessere animale. A titolo di esempio, per i bovini almeno 120 giorni/anno di accesso su manto inerbato (da prevedere e verificare tramite il Piano di pascolamento).

Nessuna richiesta di miglioramento è stata accolta

Purtroppo nessuna di queste richieste è stata accolta nell'ultima versione del PSP approvata dalla Commissione UE. Unico aspetto positivo del PSP resta la possibilità di accedere a tutti gli Ecoschemi da parte delle aziende agricole certificate in biologico. Il PSP garantisce ulteriori aiuti alla zootecnia sia con i pagamenti accoppiati al reddito per animale, in particolare a sostegno della produzione del latte bovino, sia con vari interventi nello Sviluppo Rurale previsti dalla programmazione delle Regioni.

La Coalizione #CambiamoAgricoltura aveva proposto in questo caso almeno di eliminare il sostegno accoppiato per le aziende che superano la "densità massima di allevamento". Densità calcolata come il peso massimo degli animali da allevamento per ettaro di superficie agricola, in modo da non superare la produzione di 170 kg di azoto all'anno ad ettaro, previsto come limite massimo dalla Direttiva 91/676/CEE. Anche perché rispetto a questa direttiva l'Italia sta già affrontando delle procedure di infrazione proprio a causa degli eccessivi carichi di azoto presenti in alcune aree del

Paese. Ma anche questa richiesta di modifica del PSP non è stata accolta.

Altro problema ignorato dal PSP è la necessaria riduzione del numero degli animali, un obiettivo purtroppo assente anche nella Strategia UE Farm to Fork. Dobbiamo necessariamente ridurre il numero degli animali se si vuole rendere la zootecnia italiana più sostenibile. Questa è la vera criticità da risolvere, perché anche volendo promuovere una zootecnia estensiva, portando gli animali fuori dai capannoni, resterebbe irrisolto il problema del carico di bestiame in relazione alla scarsa disponibilità delle aree idonee per il pascolo nelle regioni dove si concentra oggi l'allevamento.

L'Ecoschema 1 avrebbe dovuto prevedere tra i suoi impegni anche una percentuale di riduzione del numero degli animali per singola azienda agricola, invece si basa essenzialmente sull'applicazione di disciplinari per la certificazione sul benessere animale che non fissano limiti al numero di animali allevati in relazione alla superficie agricola aziendale. L'Olanda è l'unico Stato membro della UE che ha compreso il problema definendo un piano che punta alla riduzione del numero di animali allevati, sollevando le immancabili proteste degli agricoltori.

La transizione ecologica resta un miraggio

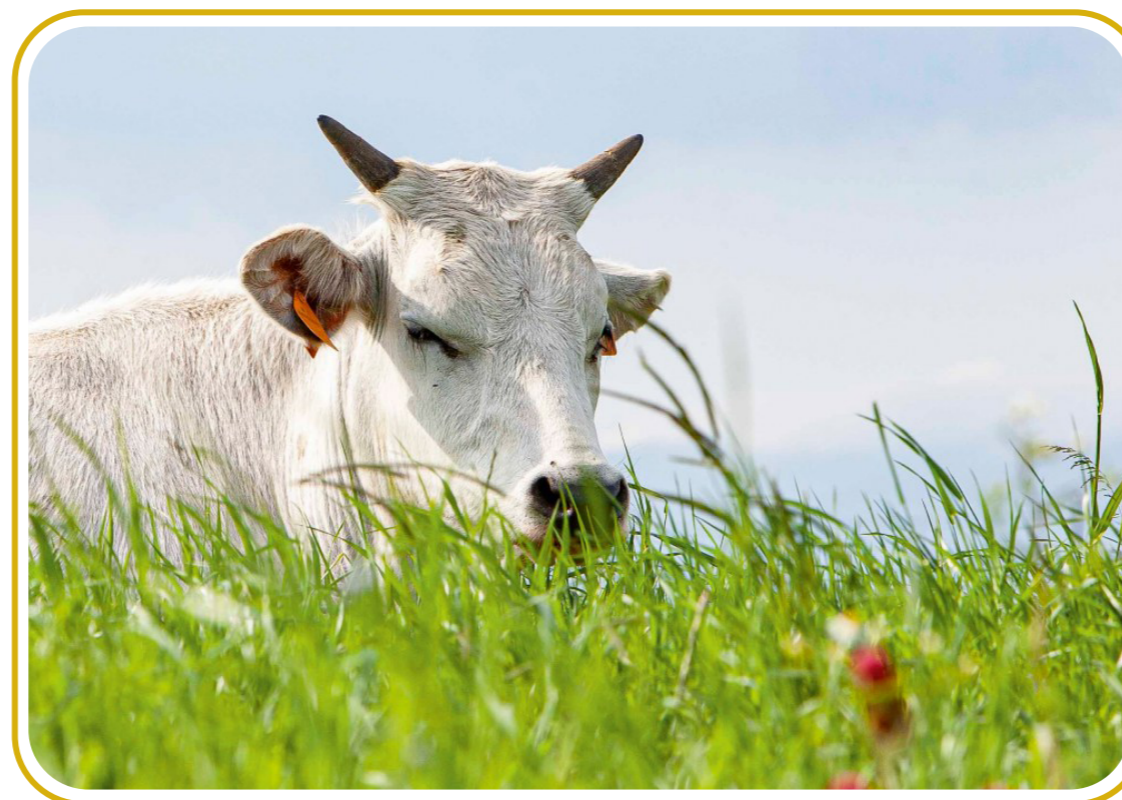
Ultimo aspetto ignorato dal PSP è la relazione tra il numero degli animali e la superficie agricola utilizzata dalla singola azienda agricola o da più aziende in un comprensorio territoriale omogeneo. Per una vera transizione ecologica dobbiamo perseguire l'obiettivo di un giusto equilibrio tra il numero degli animali presenti all'interno dell'azienda e la superficie agricola utilizzabile, in grado di assorbire le esternalità negative della zootecnia, che possono invece diventare un vantaggio attraverso idonee pratiche agroecologiche, come dimostrano bene l'agricoltura biologica e biodinamica. L'integrazione tra agricoltura e zootecnia è indispensabile anche per raggiungere la massima autosufficienza nella filiera mangimistica, cercando di ridurre la fortissima dipendenza dall'importazione delle materie prime che ha impatti devastanti sulla biodiversità di alcune aree del nostro Pianeta.

Per tutte queste lacune e contraddizioni la transizione ecologica della zootecnia italiana nel Piano strategico nazionale della PAC 2023-2027 resta un miraggio, nonostante l'approvazione definitiva del Piano da parte della Commissione UE che in nome della sussidiarietà con gli Stati membri ha ceduto sulla coerenza con il Green Deal.

08 L'Agricologica, una case history

di **Valentino Mercati**
fondatore di Aboca

L'Agricologica è il marchio di Aboca specificatamente dedicato al settore alimentare. Si fonda sulla consapevolezza che ambiente, alimentazione e salute non sono ambiti separati, ma strettamente interconnessi: un alimento di qualità è un alimento che rispetta il ciclo naturale del vivente perché realizzato escludendo l'utilizzo di sostanze non biodegradabili.



Mangiare è un atto fondamentale della nostra esistenza. La qualità della nostra vita passa anche da ciò che mangiamo, dalle caratteristiche del cibo con cui ci nutriamo.

Partendo da questi presupposti, **L'Agricologica opera nell'allevamento e nella trasformazione di prodotti a base di carne con l'obiettivo di dimostrare che è possibile realizzare un modello di allevamento differente, nel quale sostenibilità ambientale, benessere animale e salute delle persone sono elementi interconnessi.**

Perché abbiamo deciso di investire nel settore degli allevamenti? In primo luogo perché, coltivando direttamente 1.700 ettari tra Toscana e Umbria nel rispetto del metodo biologico, abbiamo ben presente come la presenza animale all'interno dei nostri terreni ci consenta di aumentare il livello di complessità del sistema

e incrementare la fertilità dei terreni, secondo un modello autenticamente circolare e nel rispetto dei principi dell'agroecologia. La nostra fase agricola è riconosciuta da anni per la capacità di avere un impatto positivo sulla biodiversità: **le nostre tecniche agronomiche ci hanno infatti consentito di raggiungere punteggi di assoluta eccellenza all'interno dello schema di valutazione Biodiversity Alliance che prende in considerazione differenti parametri, tra cui la qualità biologica del suolo.** L'impegno per la biodiversità è sostanziato anche all'interno del nostro statuto di Società Benefit.

In un quadro nel quale è sempre più evidente come i diversi tipi di carne che mangiamo abbiano diversi impatti sull'ambiente e sulla salute umana, risulta essenziale comprendere le dinamiche di produzione e di consumo.

Oggi gli allevamenti intensivi sono tra le principali cause del riscaldamento globale, dell'inquinamento dell'aria e dell'acqua, dello sfruttamento del suolo. Inoltre, l'approccio degli allevamenti intensivi non rispetta la fisiologia degli animali, allevati in spazi ristretti, alimentati con concentrati e ogm. Il costo "nascosto" che paghiamo è ambientale, etico e sanitario.

Nei nostri allevamenti biologici (condotti nel rispetto dello standard High Animal Welfare di FederBio) i bovini e i suini sono allevati al pascolo e allo stato semi brado, in ampi spazi per potersi muovere liberamente, nel rispetto della loro fisiologia, evitando stress ed inutili sofferenze. Anche l'alimentazione rispetta la fisiologia degli animali: i bovini seguono un'alimentazione grass fed, nutrendosi delle essenze foraggere dei pascoli e del fieno biologico autoprodotta. I nostri suini sono liberi di grufolare alla ricerca di quanto offerto dal suolo con un'integrazione a base di cereali, ghiande, castagne.



La presenza di animali in un'azienda agricola permette di incrementare la fertilità dei terreni

Pascolo, razze rustiche, meno stress: così l'allevamento può cambiare

La scelta delle razze è un altro aspetto essenziale. Nel nostro modello di allevamento **abbiamo deciso di non ricorrere alle razze selezionate per favorire il rapido ingrassamento.**

L'allevamento di Aboca è condotto secondo lo standard High Animal Welfare di FederBio.

Per questo motivo abbiamo scelto la Chianina, l'Angus e il Suino Nero siciliano, razze dalla spiccata

rusticità, che alleviamo in funzione del loro accrescimento fisiologico e senza prevedere fasi di forzatura all'ingrasso.

Occorre considerare, inoltre, che i bovini sono ruminanti; pertanto, una nutrizione basata su farine e cereali non rispetta le esigenze naturali. Nei nostri allevamenti possono pascolare o nutrirsi del fieno prodotto in estate e conservato per l'inverno. Il rispetto della fisiologia dell'animale si traduce in caratteristiche di pregio dei prodotti, sia in termini organolettici che nutrizionali. Uno studio condotto con l'Università di Perugia ha evidenziato che la componente grassa delle nostre carni bovine si caratterizza per un rapporto omega 6/omega 3 particolarmente equilibrato (nelle nostre condizioni tale rapporto risulta inferiore a 2,5 e ben al di sotto del limite indicato dalle linee guida delle istituzioni sanitarie mondiali, secondo le quali una dieta equilibrata dovrebbe avere un rapporto inferiore o uguale a 4). La dieta grass fed e l'allevamento al pascolo contribuiscono a una presenza percentuale maggiore di acido linoleico e di altri acidi grassi essenziali della serie omega 3 (nello specifico EPA e DHA). Anche il grasso animale, in questo modo, torna ad appropriarsi di un ruolo dietetico essenziale. Contrariamente a

quanto comunemente ritenuto, anche la carne ottenuta da animali allevati nel rispetto della loro fisiologia può essere fonte di composti bioattivi (antiossidanti e acidi grassi buoni), assumendo un ruolo fondamentale in una dieta equilibrata senza apportare squilibri da un punto di vista nutrizionale.

Le analisi condotte sulle nostre carni ci hanno consentito, inoltre, di verificare un altro parametro di assoluto rilievo:

il livello di cortisolo, spesso definito come “ormone dello stress”.

Il rispetto delle esigenze fisiche e psico-attitudinali nei nostri allevamenti consente agli animali di mantenere un elevato benessere che si traduce in livelli molto bassi di cortisolo.

Le analisi condotte in collaborazione con l'Università di Perugia hanno evidenziato che il livello di cortisolo nei nostri animali è molto più basso rispetto a quanto comunemente riscontrato in bibliografia. Inferiori livelli di cortisolo determinano fibre muscolari più rilassate e, conseguentemente, carne

più morbida. Inoltre, è sempre più noto come elevati livelli di cortisolo siano connessi a differenti effetti negativi sulla salute.

Acidi grassi ‘buoni’ e antiossidanti.

Si trovano nella carne degli animali allevati rispettando le loro necessità fisiologiche.



E anche il gusto dei prodotti cambia

La nostra esperienza, maturata negli allevamenti, ci consente quindi di dimostrare come le caratteristiche dell'allevamento e l'attenzione al benessere dei capi allevati, la scelta delle razze e dei modelli di alimentazione degli animali si riflettano sul gusto e sulle proprietà nutrizionali dei prodotti. Una logica che segue l'approccio “One health”, che riconosce come la salute dell'ambiente e degli animali si rifletta anche sulla nostra salute. Ma osserviamo questo fenomeno anche da un punto di vista culturale ed economico: con L'Agricoltura abbiamo analizzato l'impatto complessivo del settore, che si regge su un'idea di sviluppo profondamente sbagliata. Basti pensare che **l'allevamento intensivo costringe gli animali in cattività avendo come obiettivo di massimizzare l'aumento del peso ponderale degli animali nella fase di ingrasso.** Dovremmo riflettere su questi

termini: “cattività” e “ingrasso”. Ci sono due parole più sbagliate?

La nostra regola primaria è stata, fin dall'inizio, non chiudere gli animali in una stalla, ponendo la massima attenzione al rispetto delle caratteristiche fisiologiche degli animali. Nei nostri allevamenti, per questo

motivo, la logica è capovolta: i nostri animali vivono all'aperto e hanno a disposizione dei ricoveri ai quali hanno libertà di accesso. La cosa sorprendente, e allo stesso tempo indicativa, è che abbiamo osservato che le nostre chianine preferiscono stare all'aperto anche d'inverno. È soltanto un esempio, ma è anche la testimonianza del fatto che il benessere lo si vede, lo si percepisce chiaramente nel momento in cui si osservano gli animali posti nelle condizioni di assecondare il proprio istinto.

La sorpresa maggiore?

I bovini preferiscono stare fuori dalla stalla anche quando è inverno e fa freddo.

Un modello non solo più sostenibile ma più redditizio

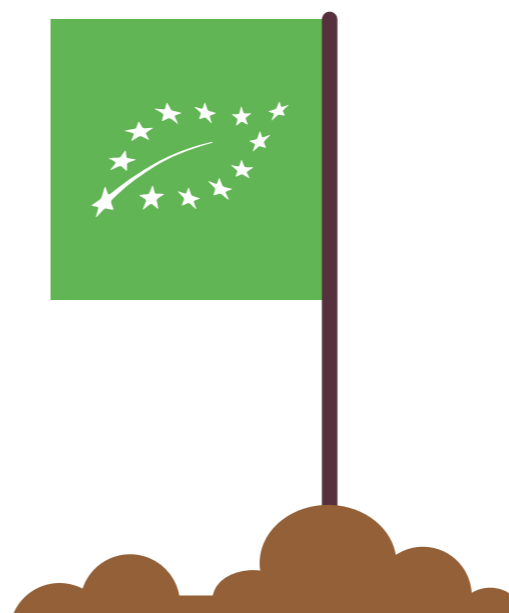
Questo modello non solo è più sostenibile dal punto di vista ambientale e più etico, ma anche più redditizio dal punto di vista economico. Oggi la carne viene venduta a prezzi bassissimi, ma è evidente che dietro quella promessa di risparmio c'è un'illusione: i costi ambientali e sanitari non sono evidenti, ma riguardano un impoverimento collettivo nel tempo. Mentre nel caso di un allevamento sostenibile quello che sembra un costo consente in realtà di rendere più vitali i terreni e li rende più redditivi nel tempo. Un meccanismo virtuoso che fa bene all'animale, al sistema agricolo e alla nostra salute.

MODELLO DI ALLEVAMENTO	CARATTERISTICHE DEL GRASSO INTRAMUSCOLARE	PRESENZA COMPOSTI PROINFIAMMATORI PRE-MACELLAZIONE
CONVENZIONALE	Rapporto $\Omega 6/\Omega 3$ 5,65 dove il contenuto in $\Omega 3$ risulta essere equivalente a 0,76 g/100 g di carne (Carrillo et al., 2021 Angus macellati a 15 mesi)	Cortisolo: Chianina 114 ng/ml di siero Angus 164 ng/ml di siero (Doornenbal, H. et. 1977; Poletti et al 2018; Apolo A. et al 2020) Suino 100-130 ng/ml di siero (Nikola Cobanovic et al., 2020)
BIOLOGICO standard	Rapporto $\Omega 6/\Omega 3$ 5,37 dove il contenuto in $\Omega 3$ equivalente a 0,76 g/100g carne (dati Aboca)	Cortisolo: Chianina da 85 a 95,5 ng/ml di siero (dati Aboca)
BIOLOGICO BRADO Grass fed "FISIOLOGICO" (L'AGRICOLICA)	Rapporto $\Omega 6/\Omega 3$ (pari a 3,25 g/100g su carne di chianina e 2,22 g/100g su carne di Angus); significativo contenuto in $\Omega 3$ (pari a 1,90g/100g di carne chianina e 2,78g/100g su carne di Angus, dati Aboca).	Cortisolo: Chianina da 68 a 84,6 ng/ml di siero Angus da 13 a 61 ng/ml di siero Suino 80 ng/ml di siero (dati Aboca)

Fonte dati: Doornenbal, H. et. 1977; Poletti et al 2018; Apolo A. et al 2020, Nikola Cobanovic et al., 2020

09 Esperienze e percorsi. Le regole dello Standard High Welfare di FederBio

La normativa europea sull'allevamento biologico ha più di vent'anni eppure, anche al passaggio del nuovo Reg. UE 2018/848 entrato in vigore a inizio 2022, non si sono ancora risolte molte delle ambiguità e dei compromessi che l'hanno caratterizzata fin dall'inizio. La crescita del biologico, a cui assistiamo da alcuni anni, ha portato alla conversione all'allevamento biologico di un numero sempre più crescente di imprese, in un quadro normativo che presenta ancora alcune criticità e diversi punti che si prestano a interpretazioni anche assai divergenti, in particolare per quanto riguarda il benessere animale.



FederBio, consapevole del fatto che le norme attuali possono rappresentare un rischio per la credibilità stessa dell'allevamento biologico, in un contesto nel quale è fortemente mutata la sensibilità dei cittadini nel rapporto con gli animali e il consumo dei loro prodotti, a fine 2016 ha avviato un percorso partecipato per dare finalmente una lettura, dalla parte del benessere animale, alla normativa che regola l'allevamento biologico nel contesto italiano. Se infatti il benessere degli animali e il rispetto delle esigenze specifiche delle varie specie vengono chiaramente indicati nei Consideranda e nei Principi del Regolamento base della produzione biologica,

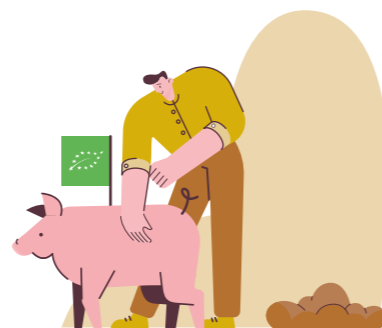
nella parte tecnica rimangono alcune ambiguità e mancanze legate alla necessità di considerare troppi modelli differenti di allevamento diffusi nei 27 Paesi membri dell'Unione Europea. **Serve oggi ancora più chiarezza su quale sia la vera differenza fra allevare animali con metodo biologico e allevarli in modo convenzionale, soprattutto ora che tutto il mondo zootecnico ha compreso l'importanza del benessere e della sostenibilità per il proprio futuro.**

FederBio, pertanto, per ristabilire un rispetto puntuale e condiviso della normativa sul biologico, ha redatto lo Standard High Welfare costituendo un gruppo di lavoro multistakeholder comprendente veterinari, rappresentanti degli enti certificatori, rappresentanti dei produttori/allevatori e della società civile, che ha stilato uno standard di benessere animale superiore ai requisiti di legge. Mettere a punto uno Standard High Welfare ha l'obiettivo di avviare un processo di adeguamento dell'intero comparto zootecnico biologico nazionale spesso basato su un'interpretazione più formale che sostanziale della normativa e su un ricorso costante alle varie deroghe previste, che hanno così perso la loro funzione di eccezionalità e limitatezza temporale.

Lo Standard High Welfare FederBio ha i suoi principali punti cardine in:

- **obbligo di pascolo per almeno 120 gg l'anno per bovini, suini e ovini**
- **utilizzo di razze a lento accrescimento, a duplice attitudine, a minore produttività**
- **divieto di decornazione per le vacche e di debeccaggio per le galline**
- **superamento dell'eliminazione dei pulcini maschi nell'allevamento di ovaiole**
- **divieto di utilizzo delle gabbie di allattamento per le scrofe**
- **obbligo per le scrofe di passare la gestazione all'aperto**
- **vitelli nutriti alla mammella.**

Le proposte di tale Standard sono, da un lato, in linea col



Occorre uno standard di benessere animale superiore ai requisiti di legge, a cui adeguare l'intero comparto zootecnico biologico nazionale.

nuovo Piano d'azione europeo per i prodotti biologici che ha espressamente previsto l'implementazione di nuovi e più stringenti standard di benessere animale fra i punti cardine della strategia per promuovere e far crescere l'acquisto dei prodotti biologici, dall'altro offrono soluzioni in linea con le strategie europee del Green Deal.

Progetto Biosmartzoo

Il consumatore oggi richiede sempre più informazioni sul metodo di produzione e sulla filiera agroalimentare come garanzia di sicurezza e qualità; tra tali richieste la ricerca di produzioni attente al benessere animale

Il benessere animale e la tracciabilità di filiera sono i riferimenti principali.

e alla tracciabilità di filiera è un fenomeno sicuramente in aumento, sia come quantità sia come importanza. Indagini condotte sull'opinione

pubblica evidenziano una preoccupazione crescente in materia di benessere animale in tutte le aree della società e in recenti inchieste è emerso che la maggioranza dei cittadini dell'Ue ha dichiarato di essere disposta a pagare di più per alimenti provenienti da sistemi di produzione rispettosi del benessere degli animali.

Il progetto BioSmartZoo "Nuove tecniche e strumenti innovativi per l'implementazione, il monitoraggio e la tracciabilità di elevati standard di benessere animale e alimentazione biologica nelle filiere zootecniche", finanziato dal PSR della Regione Emilia-Romagna e sviluppato da FederBio Servizi S.r.l., ha l'obiettivo di promuovere pratiche di allevamento rivolte a migliorare il benessere degli animali allevati nelle filiere interessate dal Piano.

Le attività hanno previsto il diretto coinvolgimento delle aziende agricole aderenti al progetto con allevamenti di avicoli e di bovini già certificati biologici, che hanno

testato l'introduzione di virtuose e innovative pratiche zootecniche più rispettose del benessere animale, quali lo standard High Welfare FederBio, la definizione di sistemi di monitoraggio e set di indicatori per valutare l'impatto ambientale degli allevamenti biologici e la messa a punto di linee guida per una corretta alimentazione degli animali.

Oltre alla presenza di FederBio Servizi, come capofila, ci sono Centoform che ha curato la parte di formazione e Artemis che ha curato la parte progettuale. Il Gruppo Operativo è stato composto dall'Università di Perugia quale responsabile scientifico e da alcune importanti realtà produttive e associative.

Oggi si richiede alla filiera agricola, in particolare a quella zootecnica, sempre di più un maggiore rispetto ambientale e una diminuzione dello sfruttamento delle risorse naturali, pertanto il progetto BioSmartZoo ritiene necessario dare seguito a quanto indicato dalla stessa normativa bio quando prevede che le norme relative all'allevamento biologico: "...possono andare al di là delle norme comunitarie in materia di benessere applicabili all'agricoltura in generale", promuovendo quindi lo standard di zootecnia biologica appositamente denominato "High Welfare FederBio".

L'obiettivo generale del progetto è quindi quello di promuovere l'applicabilità in ottica di sostenibilità economica di questo standard per allevamenti bovini da carne e avicoli da carne e uova che rappresentano tipologie rilevanti per il settore biologico della regione Emilia-Romagna.

Il progetto sviluppa 4 azioni:

1. Sperimentazione e analisi della sostenibilità tecnica ed economica dello standard High Welfare FederBio per il benessere animale nelle filiere interessate.

Un gruppo multistakeholder ha curato sia la definizione dello standard che la parte progettuale.

2. Definizione di linee guida per una corretta alimentazione biologica.
3. Monitoraggio e restituzione degli impatti del metodo di produzione biologica sull'ambiente e sul benessere degli animali.
4. Verticalizzazione della piattaforma informatica di tracciabilità FIP4 ai contesti di filiera interessati.

Inoltre sono previste attività formative rivolte agli allevatori biologici dell'Emilia-Romagna per promuovere tecniche mirate a elevare il benessere animale nella filiera bovina e nella filiera avicola, oltre all'avvio di "consulenze" finalizzate al miglioramento del benessere animale.

Il principale risultato atteso è la realizzazione di prodotti zootecnici (carni avicole, uova e carne bovina) a basso impatto ambientale e sociale ottenuti attraverso l'impiego e la sperimentazione di innovativi standard produttivi di qualità rispettosi dell'ambiente, a tutela della biodiversità e

della salvaguardia delle risorse naturali. Di seguito gli ulteriori risultati attesi:

- definizione e applicazione di criteri rigorosi ed elevati standard produttivi in materia di benessere animale e sociale (High Welfare FederBio);
- messa a punto di processi innovativi e sostenibili per la gestione degli allevamenti ed utilizzo dei mangimi;
- ricerca e sperimentazione di un sistema innovativo per il monitoraggio e la restituzione degli impatti ambientali e sociali del metodo di produzione messo a punto;
- sviluppo e adozione di innovazioni tecnologiche complesse (piattaforma FIP4Beef e FIP4Poultry) nella gestione della catena del valore quali supporti organizzativi e di servizi nell'ambito delle filiere biologiche avicola da carne e da uova e in quella della carne bovina;

i Per avviare un vero processo di conversione servono ricerca e definizione di strumenti di monitoraggio adatti.

- definizione di nuove modalità per la tracciabilità dei prodotti: dall'acquisizione della materia prima (mangimi) alla produzione fino alla commercializzazione.

Il progetto si concluderà na giugno 2023.

10 Sfide per il futuro. La proposta del mondo bio e ambientalista alla politica e alle istituzioni

di **Maria Grazia Mammuccini**
presidente FederBio

L'Unione Europea ci indica la direzione di marcia. Le strategie Farm to Fork e Biodiversità danno obiettivi precisi: da qui al 2030 il settore agricoltura e allevamento deve dimezzare l'uso di pesticidi chimici e di antibiotici e raggiungere l'obiettivo del 25% di superficie agricola coltivata a biologico. È una scelta chiara.

Bisogna passare da un modello intensivo a uno basato sul biologico e sull'agroecologia. E in questa svolta il punto più critico è l'allevamento, perché è il comparto che pone il problema maggiore sia per l'inquinamento che per la salute.

Dunque bisogna cambiare. E cambiare in fretta per numerosi motivi. Il primo è che l'integrazione tra produzioni vegetali e produzioni animali rappresenta la chiave per garantire la fertilità del suolo, un elemento essenziale che sta venendo a mancare in aree sempre più estese, sia in Italia che in Europa, a causa della violenta rottura del ciclo produttivo tradizionale basato sul recupero dei nutrienti. **L'aver separato agricoltura e allevamento ha trasformato il letame da risorsa**



in problema creando da una parte inquinamento delle acque e del suolo e dall'altra carenza di nutrienti per il terreno. È stato un errore che ha trasformato una delle pianure più fertili dell'Italia, la Pianura Padana, in un'area con gravi problemi di carenza di sostanza organica nel terreno. Una trappola da cui si può e si deve uscire attraverso l'approccio integrato fornito dai metodi biologici e biodinamici da sempre basati sulla circolarità dei nutrienti.

Proprio sotto questo profilo dobbiamo registrare un ritardo che va colmato al più presto: **abbiamo pochi allevamenti bio. In Italia l'incidenza della produzione biologica nel settore dell'allevamento è più bassa rispetto a quella nel settore dei prodotti vegetali.**

Inoltre c'è un problema per la mangimistica per il quale l'integrazione tra produzioni vegetali e allevamento è di nuovo centrale, anche per raggiungere l'autosufficienza nella filiera dei mangimi, cercando di ridurre la dipendenza dall'importazione delle materie prime che ha impatti devastanti sulla biodiversità di altre aree del Pianeta e che, anche nella crisi attuale dovuta al conflitto Russia-Ucraina, ha creato difficoltà enormi a molte aziende zootecniche. Questo comparto va rilanciato puntando su una maggiore diversificazione, anche recuperando colture tradizionali come il favino, il pisello proteico e altre ancora, anche in una logica di diversificazione e di sicurezza rispetto alla crisi climatica.

Cresce la spinta verso l'eticità

C'è infine un'altra ragione a favore della svolta verso l'allevamento sostenibile: l'aspetto etico. È cresciuto e continua a crescere il numero delle persone che trova inaccettabile infliggere agli animali le sofferenze prodotte dagli allevamenti intensivi. Le condizioni imposte in queste strutture rendono la sopravvivenza degli animali impossibile senza un uso massiccio di



antibiotici, di ormoni e di altri medicinali, il che – oltretutto – produce un impatto negativo sulla salute umana, come ben documentato in questo Quaderno. Accanto a queste necessità ci sono opportunità importanti da cogliere nel passaggio dall'allevamento intensivo a quello basato sul pascolo e sui metodi biologici. La prima è aumentare la produzione zootecnica bio facendo crescere il mercato. Esiste infatti una domanda di carne bio che al momento non trova sufficiente copertura da parte dell'offerta nazionale: lo documenta anche il Rapporto Ismea 2022 sul biologico. Avere più allevamenti bio vuol dire aumentare la quota di prodotto italiano.

Servono più mangimi bio

Una seconda opportunità è data dal fatto che **aumentare le superfici agricole destinate ai mangimi bio necessari per la riconversione dell'allevamento aumenterebbe la percentuale di terreni agricoli destinati alle colture biologiche rendendo più facile raggiungere presto la quota del 25% di campi bio obbligatoria in Italia dal 2027 e, possibilmente, superarla per mantenere una posizione di vantaggio nel panorama europeo.**

Quella qui sintetizzata è la strada maestra per raggiungere gli obiettivi indicati dall'Unione Europea ottenendo i massimi vantaggi per il sistema Paese, per gli allevatori e per i consumatori. Scorciatoie tecnologiche, ad esempio la carne ottenuta attraverso processi di laboratorio, non permettono di risolvere l'insieme dei problemi ricordati: dalla mancata integrazione del ciclo animale-vegetale alla scarsa fertilità dei suoli. Inoltre queste scorciatoie cambiano il profilo del settore spostando il controllo della produzione del cibo dalle mani degli allevatori e degli agricoltori a quelle delle multinazionali e delle aziende Hi-Tech che vedono in questo segmento un'area per generare nuovi e consistenti profitti.

Un obiettivo valido sia dal punto di vista ambientale che sociale non può che essere il rilancio dell'allevamento con gli animali al pascolo e lo sviluppo della zootecnia biologica, fondamentale anche per la conservazione della biodiversità, sia delle specie selvatiche che delle razze autoctone.

Le razze locali, allevate nella maggior parte dei casi in aziende di piccola dimensione e in aree spesso marginali, sono solitamente rustiche, si adattano a climi diversi e si basano su sistemi di allevamento e di produzione agricola legati alle risorse locali, alla biodiversità dei pascoli, sono cioè in equilibrio con la natura, al contrario dell'allevamento intensivo che ha perso il legame con i territori sui quali si pratica.

Inoltre, gran parte delle produzioni alimentari tradizionali e di qualità del nostro Paese come formaggi e salumi, sono spesso legate a una specifica razza animale e ad allevamenti di media e piccola scala.

Il rilancio dell'allevamento al pascolo e dell'allevamento bio, insieme alla valorizzazione delle razze locali e degli allevamenti di piccola scala possono costituire elementi fondamentali per la rivitalizzazione dei territori interni, delle aree appenniniche colpite dall'abbandono. Una maggiore presenza di allevamenti allo stato brado si tradurrebbe in aumento dell'occupazione. E la presenza di nuovi abitanti darebbe un contributo rilevante al riequilibrio demografico di quelle aree, un obiettivo importante anche per lotta contro il dissesto idrogeologico.

Di questo progetto, indispensabile per rilanciare dal punto di vista della sostenibilità ambientale e sociale l'intero settore dell'agricoltura e dell'allevamento, c'è scarsa traccia nella nuova PAC e nel PNRR.

Le opere strategiche previste dal PNRR appaiono molto parziali rispetto alle necessità primarie del settore. Mettere i pannelli fotovoltaici sulle stalle, come previsto dal PNRR, va benissimo ma non risolve il problema della modalità di gestione di quelle stalle. Qui si tratta di cambiare il modello di allevamento per migliorare la



qualità del prodotto, per garantire meglio la salute dei consumatori, per rendere economicamente più solide le aziende agricole, per tutelare l'ambiente.

Gli Ecoschemi della PAC costituiscono un'innovazione importante ma di fatto sono stati applicati essenzialmente per compensare le perdite dei settori che hanno avuto il maggior impatto dall'applicazione dei pochi aspetti positivi della riforma della PAC connessi con i nuovi criteri di attribuzione delle risorse del primo pilastro, primo fra tutti il settore zootecnico.

Alla zootecnia è dedicato l'Ecoschema 1, che impegnerà il 41% delle risorse destinate a tutti gli Ecoschemi attraverso due livelli. Il primo relativo alla riduzione dell'uso di antibiotici negli allevamenti intensivi ed il secondo, con un premio di maggiore entità, relativo all'allevamento bio e a quello basato sul pascolo.

L'impostazione dell'Ecoschema 1 "Pagamento per la riduzione dell'antimicrobico resistenza e il benessere animale" determina il paradosso per cui, ancora una volta, la zootecnia intensiva rischia di essere premiata con i fondi pubblici più di quanto potrà esserlo l'agricoltura biologica, che assolve già agli impegni richiesti dall'Ecoschema in base alle norme più severe del proprio regolamento.

Per raggiungere l'obiettivo dichiarato del benessere animale non è sufficiente la riduzione del farmaco antibiotico, ma sarebbero stati necessari standard di benessere animale più alti di quelli contenuti nelle bozze del sistema Classyfarm citato nell'Ecoschema 1. Tale sistema è basato su una check-list studiata sul sistema intensivo di grande dimensione e che non consente di registrare allo stesso modo il livello di benessere nei piccoli allevamenti e nell'estensivo. Molte domande delle check-list in alcuni casi non sono addirittura applicabili a queste tipologie e molti allevatori, ingiustamente penalizzati da tali sistemi di valutazione, molto probabilmente non potranno accedere ai finanziamenti per il miglioramento delle proprie strutture rischiando di chiudere.

Il bio deve puntare a livelli più ambiziosi

La qualità della nostra vita passa anche da ciò che mangiamo, dalle caratteristiche del cibo con cui ci nutriamo. Ed è partendo da questi presupposti che occorre puntare su sistemi di allevamento e di trasformazione dei prodotti nei quali sostenibilità ambientale, benessere animale e salute delle persone sono elementi strettamente legati tra di loro.

E anche nel biologico occorre puntare a livelli di qualità sempre più elevati, come ha iniziato a fare FederBio con la definizione dello "Standard High Welfare" che, attraverso un gruppo di lavoro multistakeholder, ha stilato uno standard di benessere animale superiore ai requisiti del regolamento bio e che punta ad un corretto rapporto tra la produzione vegetale la produzione animale.

Lo Standard FederBio ha i suoi principali punti cardine in:

- **l'obbligo di pascolo per almeno 120 gg l'anno per bovini, suini e ovini per un reale rapporto tra la conduzione dei terreni e gli animali allevati;**
- **l' utilizzo di razze a lento accrescimento, a duplice attitudine, a minore produttività;**
- **il perseguimento deciso del benessere animale anche vietando una serie di operazioni che vengono praticate negli allevamenti quali:**
 1. **il divieto di decornazione per le vacche e di debeccaggio per le galline**
 2. **il superamento dell'eliminazione dei pulcini maschi nell'allevamento di ovaiole**
 3. **il divieto di utilizzo delle gabbie di allattamento per le scrofe**
 4. **l'obbligo per le scrofe di passare la gestazione all'aperto**
 5. **i vitelli nutriti alla mammella.**

Le proposte di tale standard sono, da un lato, coerenti con il nuovo Piano d'azione europeo per i prodotti biologici che ha espressamente previsto l'implementazione di nuovi e più stringenti standard di benessere animale per promuovere e far crescere l'acquisto dei prodotti biologici, dall'altro offrono soluzioni in linea con le strategie europee del Green Deal.

Su questi obiettivi vanno concentrati gli sforzi. E in questa chiave va ricordata anche la necessità di valorizzare le specie locali di animali da allevamento perché la biodiversità garantisce più possibilità di adattamento alle diverse situazioni ambientali, territoriali e climatiche che abbiamo già cominciato a sperimentare e che si andranno accentuando nei prossimi anni. Questa diversità rappresenta, tra l'altro, un elemento centrale dell'identità del cibo italiano.

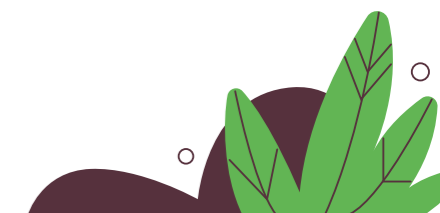
È quindi necessaria e urgente la conversione degli allevamenti intensivi puntando all'approccio agroecologico che guarda al benessere animale e all'integrazione tra produzioni vegetali e produzioni animali. Questo processo deve essere però

sostenuto e accompagnato da indirizzi politici chiari a partire dalla Politica Agricola Comune e da un impegno costante finalizzato a costruire un sistema alimentare sostenibile, partendo da una corretta informazione e formazione ai cittadini.

Per cambiare il modello di produzione è indispensabile infatti cambiare anche il modo di consumare. Per questo obiettivo, in una fase come quella attuale in cui viene posta al centro la questione del benessere animale e l'implementazione delle relative normative, è fondamentale l'etichettatura che renda trasparenti ai consumatori le pratiche di allevamento. I cittadini devono poter scegliere quando acquistano e in etichetta deve essere indicato in modo chiaro il metodo di allevamento.

Siamo noi tutti, infatti, attraverso le nostre scelte alimentari a poter fare la differenza orientando le nostre scelte verso prodotti derivanti da filiere che rispettano l'ambiente, la biodiversità e il benessere animale, come quella biologica e biodinamica.

Sappiano che, per motivi sanitari e ambientali, dobbiamo ridurre il consumo di carne. Mangiarne meno e mangiarla meglio, cioè di qualità superiore e integrando la dieta con proteine di origine vegetale, vuol dire evitare di spendere di più, tutelare l'ambiente e vivere meglio. Un buon progetto.





Il modello di allevamento intensivo, basato sulle grandi quantità, appare da tempo insostenibile. A farne le spese sono non solo l'ambiente, ma anche la salute umana.

Un altro modo di allevare è possibile. La strada è quella degli allevamenti biologici, che tengono insieme vantaggi per l'ambiente, per l'uomo e per il benessere degli animali. Per ridurre il numero degli allevamenti intensivi e far crescere quelli biologici occorrono però fondi e leggi.

La strategia UE Farm to Fork indica una riduzione del 50% nell'uso degli antibiotici, esprimendo con chiarezza la volontà di una trasformazione del modello produttivo. Nel regolamento europeo sugli allevamenti bio ci sono ambiguità e compromessi che vanno superati. E la bussola non può che essere quella del benessere animale, puntando sull'allevamento basato sul pascolo, con gli animali che vivono all'aria aperta e con un approccio integrato tra produzioni animali e produzioni vegetali. Per questa ragione FederBio ha redatto lo "Standard High Welfare", che va oltre i requisiti di benessere animale contenuti nella normativa.

Cambia la terra – No ai pesticidi, sì al biologico è un progetto di informazione e di sensibilizzazione promosso da chi non fa uso di pesticidi e fertilizzanti di sintesi, da chi produce e vende prodotti puliti, da chi vede un altro futuro per il nostro Paese. Nasce nel 2017 per iniziativa di FederBio, assieme a ISDE- Medici per l'ambiente, Legambiente, Lipu, Slow Food e WWF Italia. È sostenuto, in maniera trasparente, da alcune delle più importanti aziende del biologico italiano.

Cambia la Terra è strumento di informazione e approfondimento per capire gli effetti sull'ambiente e sul nostro organismo dell'agricoltura industriale; per informare i cittadini e per cambiare le nostre abitudini alimentari.

**CAMBIA
LA TERRA**
No ai pesticidi. Sì al biologico.

Promosso da

FEDERBIO

FEDERAZIONE ITALIANA AGRICOLTURA BIOLOGICA E BIODINAMICA

www.cambialaterra.it

  @cambialaterra

Insieme con



Con il contributo di

