# L’Uomo, il paesaggio e l’agricoltura

Filippo Gallinella

Presidente della Commissione Agricoltura della Camera dei Deputati

6 Aprile 2022

## Introduzione

In questo testo voglio con voi parlare della relazione tra l'uomo e il paesaggio agricolo, percorrendo la logica delle esigenze che cambiano nel tempo, così come cambiano nel tempo le soluzioni per rispondere ai fabbisogni. Tutto questo però va visto in un Mondo dimensionalmente finito, che cambia nel tempo, considerando che i cambianti non dipendono tutti dall'uomo.

Il focus del ragionamento lo troveremo in queste parole:

- esigenze
- paesaggio
- disponibilità delle risorse
- tecnologie
- programmazione

Auguro a tutti una buona lettura: la cosa certa è che tutto avrà una fine e se non lo accettiamo come dogma, nulla ci potrà salvare.

Le conclusioni volutamente le lascerò al Presidente dell'Ordine dei dottori Agronomi e Forestali, Sabrina Diamanti, perché credo che nessuno più di loro abbia avuto a che fare con i temi che ho trattato in questo opuscolo.

## Come è iniziato tutto?

L'uomo, ricordiamolo, non è nato agricoltore ma solo con l'agricoltura è diventato – nel bene o nel male – quello che è. Sempre – nel bene o nel male – ha disegnato il paesaggio che è.

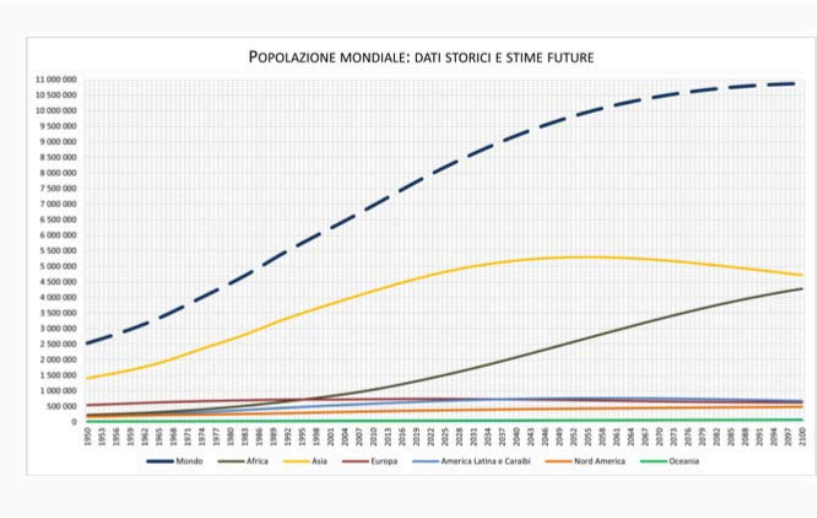
A partire da oltre 10 mila anni fa, l’agricoltura e l’allevamento si svilupparono indipendentemente in più parti del mondo (comportamenti collettivamente simili tra soggetti lontani). Inizialmente, la produzione di cibo rappresentava un’alternativa alla caccia e raccolta, utile a integrare la dieta, ma in breve volgere di tempo, si rivelerà così vantaggiosa da soppiantarle entrambe. Un ettaro di terreno coltivato nutre 100 volte di più se incolto e l’aumento della popolazione renderà irreversibile questa scelta con tutte le conseguenze del caso. Bisogna prenderne atto e non vivere tra le nuvole.

Gli agricoltori neolitici divennero ben presto genetisti capaci, selezionando pazientemente le mutazioni utili. Le piante procurarono anche tessuti, coperte, funi e reti. Gli animali domestici fornivano carne, latte, fertilizzante per i campi, e una fonte di energia meccanica, oltre che di tessuti come lana e seta. Inoltre questi saranno, per molti secoli, gli unici mezzi di trasporto terrestre.

Più cresce la popolazione più servono terre coltivabili. Più crescono le città, più serve materiale di varia natura. Nasce il commercio e servono strade sempre più comode. Tali sviluppi si sono resi più evidenti in quelle regioni del mondo “più fortunate”, sia in termini di omogeneità climatica e continuità territoriale.

## Il Paesaggio e la crescita demografica

Quanto detto non vuole assolutamente avallare il “consumo di suolo”. In Italia, ad esempio, parlando di superficie agricola, negli anni ’60 avevamo a disposizione 20 milioni di ettari mentre oggi appena 12. Certo è che se guardiamo gli andamenti demografici mondiali (dati Nazioni Unite), constatiamo che all’inizio del secolo eravamo sopra i 2 miliardi, oggi siamo sopra i 7, nel 2050 raggiungeremo 9 miliardi e alla fine del secolo saremo circa 11.




Nel mondo oggi ci sono oltre 7 miliardi di persone che possiamo dividere in quattro fasce di reddito. Nella fascia tra 0-2 dollari/giorno ci sono 1 miliardo di persone, tra 2 e 8 dollari/giorno 3 miliardi, tra 8 e 32 dollari/giorno 2 miliardi e 1 miliardo sopra i 32 dollari/giorno. Se guardiamo a 200 anni fa,

la maggior parte degli esseri umani viveva nella fascia più bassa ma, grazie alla rivoluzione industriale e poi a quella verde, le condizioni globali sono migliorate sotto ogni aspetto: ma ciò non vuole dire che tutto vada bene.

Uno di questi aspetti è l'accesso al cibo e la – giusta – pretesa di ambire al livello più alto dove si può mangiare quando si vuole. Risultato: dobbiamo **coltivare allo scopo di produrre** e farlo sempre di più e meglio e per questo serve spazio e nuove tecnologie.

Stessa cosa potremmo dire per lo spazio abitativo. In Italia si stimano 60 milioni di abitanti con una popolazione in declino demografico quindi, si può supporre che gli oltre 12 milioni di edifici residenziali siano sufficienti ma la terra agricola è poca se la confrontiamo con la Francia che ha la stessa nostra popolazione, quindi, l'approccio al paesaggio agricolo deve essere di maggior tutela rispetto ad altre realtà, come Asia o Africa, i cui andamenti demografici esploderanno.

Tornando a guardare il nostro "piccolo" Paese, dimensionalmente parlando, gli indici di autoapprovvigionamento ci evidenziamo che siamo più che sufficienti per carne avicola, frutta, agrumi e vino ma per il resto dipendiamo dalle importazioni. Dagli anni '60 ad oggi, come detto, abbiamo perso terra fertile ma i consumi sono esplosi – e anche di parecchio – sia perché è incrementata la popolazione (oggi siamo 10 milioni in più di allora), sia perché mangiamo singolarmente di più. Il sistema non è collassato solo perché, lo voglio ribadire, sono cambiate le tecniche agronomiche e le tecnologie. Permettetemi di citarla ma, la *rivoluzione verde* ci ha permesso di non morire di fame! Ciò ha prodotto anche diversi problemi di inquinamento, tra cui l'eccessivo sfruttamento del suolo ed il maggior utilizzo delle falde acquifere. Quindi lo possiamo dire, l'agricoltura di oggi ha permesso a tutti di

mangiare un po’ di più e ha modificato il paesaggio sopra e sotto il suolo causando altresì qualche danno, talvolta irreversibile.

Personalmente ritengo che nulla debba essere per forza immutabile ma tutto deve essere fatto con giudizio, soprattutto perché *la natura troverà un equilibrio con o senza di noi* o, per declinare meglio questo concetto per l’occasione, potremmo dire: *l’uomo ha modificato il paesaggio per prosperare e vivere, ma quanto potrà ancora farlo per non morire*.

**Paesaggi e la lotta per il mantenimento**

Prendendo spunto da alcuni territori, alcuni dei quali inclusi nel *Registro nazionale dei paesaggi rurali*, vorrei mettere in luce la netta relazione tra uomo e paesaggio agricolo.

Come sappiamo, l'acqua è un bene vitale. Senza acqua, niente colture, niente cibo. La necessità di utilizzare l'acqua è sempre stata in passato causa di diatribe, anche molto aspre, tra agricoltori. Per evitare conflitti è andato via via sviluppandosi un sistema sofisticato di regolamentazione dell'utilizzo dell'acqua tra gli aventi diritto, ossia tra gli agricoltori. Questo sistema che si è sviluppato nel corso dei secoli passati, sulla Landa di Malles è ancora in uso e porta il nome "WAALE".

Questo esempio, come ne vedremo altri, sta a significare che per vivere un luogo, o lo si adatta alle nostre esigenze o non ci si può far nulla.

Sempre sul filone “acqua” vorrei raccontarvi delle risaie. In Italia, soprattutto nelle regioni di Lombardia e Veneto risiede il cuore della produzione di riso nazionale. Tante volte ho sentito dire che il riso “consuma acqua”, niente di più falso. La risaia, grazie alla possibilità di riutilizzo della medesima acqua più volte e della sua restituzione finale, rappresenta la coltura che meglio ottimizza l’uso delle risorse idriche con tecniche di irrigazione tradizionali. Va anche detto che le risorse idriche utilizzate in risicoltura non vengono sottratte ad altri usi. Inoltre, la necessità di procedere alla sommersione delle risaie indicativamente nei mesi di aprile e maggio, consente di utilizzare acque mediamente abbondanti, grazie alle precipitazioni primaverili ed allo scioglimento delle nevi a quote basse, che altrimenti defluirebbero senza alcun beneficio per il territorio. Non avere le risaie in quei territori, non so sinceramente cosa comporterebbe. Questo grande e continuo lavoro dell’uomo, fatto anche da canali come il Cavour, mantiene quel territorio in un equilibrio indissolubile e guai a interrompere questa relazione.

La cultura del riso, tra le altre cose, vede l’utilizzo di altissima tecnologia perché, seminare in acqua non è così semplice.

Tra la Val d'Orcia e Valdichiana, ci sono le colline di Pienza e Montepulciano. Abitata fin da tempi remotissimi, nel cuore dell'antica Etruria, quest’area possiede clima e caratteristiche morfologiche-geologiche tali da aver sempre consentito un diversificato sfruttamento del terreno, e dunque una modellazione del paesaggio che le ha conferito particolari qualità estetiche.

Vi immaginate voi se non ci fossero le vigne in Toscana? Il vigneto, un’opera ad altissima specializzazione e tecnica che si integra con la storia di un territorio. Io non riesco proprio a capire coloro che dicono sia meglio mettere grano, che ulteriori ettari di vigneto, dato che di vino ne produciamo in eccesso. Un paesaggio che produce valore aggiunto ed è anche bello che male fa? La cura dell’uomo in questo caso fa ricchezza. Senza questo intervento tutto sarebbe bosco. Pensiamo a Montalcino. Solo l’esplosione della voglia di Brunello, a partire dagli anni ’50 ha cambiato quel territorio nella bomboniera che è oggi, con

un territorio di produzione complessiva di oltre 243,62 km², delimitato dal fiume Ombrone, Asso e Orcia.

Non posso non citare poi l'isola di Pantelleria il cui paesaggio è stato disegnato dal sistema che integra cultura e attività agricole. Voglio ricordare che l’alberello di Pantelleria è patrimonio Unesco. Ventosità e aridità del clima, suoli rocciosi o superficiali, in un contesto morfologico estremamente accidentato, ricco di colline e montagne che coprono pressoché l'intera superficie, sono stati resi fertili grazie all'opera di generazioni di agricoltori che hanno creato con i terrazzamenti, gli spietramenti e i riporti di terra, un suolo idoneo ad ospitare le colture.

Andiamo nella mia Umbria. La fascia collinare che da Spoleto ad Assisi delimita a est la valle umbra, costituisce uno dei luoghi più significativi dal punto di vista storico, culturale e religioso della realtà italiana. Sono presenti innumerevoli centri storici e borghi di antica origine che conservano a tutt'oggi un'intima connessione con il paesaggio agrario circostante costituito prevalentemente da oliveti che hanno conservato in buona parte le caratteristiche del passato. Nell'area la coltivazione dell'olivo vanta una tradizione antichissima, risalente all'epoca romana e, per certi versi, l'evoluzione storica dell'intero territorio ha avuto uno strettissimo legame con l'olivicoltura.

Per queste caratteristiche la “fascia olivata” si sta candidando a patrimonio Unesco. Senza reddito per gli agricoltori, quanto potrà durare questo territorio prima che diventi bosco?

Sempre in tema “olivicolo”, vorrei adesso farvi riflettere su due modelli di coltivazione: quello classico e quello intensivo.

Nella foto sopra riportata abbiamo un “paesaggio olivicolo” di circa 250 piante per ettaro.

Quest’altra immagine, invece, rappresenta una coltivazione di olivo con una densità di circa 1.600 piante per ettaro.

Quest’ultima tipologia non si adatta a tutti i terreni italiani e richiede anche l’irrigazione. La prima invece, più classica, è quella che solitamente troviamo in giro per il nostro Paese. Personalmente ritengo siano “belli” entrambi, ma dobbiamo uscire dalla logica del “più bello” o “più caratteristico” perché queste sono colture da reddito. È inutile girarci intorno, se non c’è reddito qualsiasi cosa si faccia è destinata a fallire. Ben

venga, dove ci sono le condizioni, fare innovazione anche in olivicoltura: in Italia ci sono molti esempi, e vi garantisco che l'olio è buono lo stesso, e a parità di produzione vi è una marginalità superiore.

Chiudo con un esempio negativo, quello del Polesine. Dal 1935, mentre l'industria metanifera si stava arricchendo estraendo gas, il territorio, piano piano ma non troppo, sprofondava.

Adesso questo territorio è sommerso. Argini artificiali proteggono le città che si trovano a qualche metro sotto il livello del mare. Potenti idrovore pompano acqua nei canali 24 ore al giorno consumando inimmaginabili quantità di energia. Ma ancora non è finita, perché il mare è sempre lì che spinge portando il cuneo salino sempre più nell'entroterra e per questo stanno nascendo opere artificiali dette barriere antisale. Da quelle parti dicono che *i pesci mangiano più in alto di dove beccano le galline*. L'uomo ha fatto il danno e ora sta lottando per non soccombere. In quei territori non si può più tornare indietro; da altre parti, invece, si è più fortunati.

**Il Paesaggio e la transizione energetica**

La foto qui sotto mostra l’estrazione del litio in Cile, un paese che ha le maggiori riserve di questo metallo al mondo. Il litio è alla base della produzione di batterie ricaricabili durevoli.

Per uno smartphone ne servono 2-3 grammi, per un’auto elettrica invece ce ne vogliono dai 20 ai 30 chili. Che impatto avrà l’estrazione del litio sull'ambiente e sulle popolazioni che abitano nei pressi dei grandi giacimenti?

Il metodo di estrazione rappresentato consiste nel pompare in superficie depositi d'acqua sotterranei. Il liquido salato viene lasciato evaporare in grandi piscine e il litio viene poi rimosso dai sali essiccati rimasti sul fondo. Come dovrà cambiare il paesaggio di quel Pase per permetterci di avere un’auto elettrica?

Un’ultima riflessione la vorrei dedicare all’agrivoltaico. Per raggiungere gli obiettivi produttivi di energia rinnovabile entro il 2030, per forza di cose dovremmo aumentare la produzione di energia elettrica da vento e da Sole. Quanti pannelli solari possiamo mettere in terra? Quante pale eoliche possiamo mettere senza oscurare l’orizzonte? Sicuramente la tecnologia ci aiuterà: il revamping di alcuni impianti potrebbe aumentare l’efficienza produttiva. Potremmo coprire prima tutti i tetti o tutte le aree industriali, ma alla fine il paesaggio sarà compromesso per rispettare gli obiettivi climatici.

Dopo questa premessa e dopo aver osservato l’immagine precedente vi chiedo: quel vigneto che prima faceva parte di un *paesaggio rurale* adesso cosa è diventato? Forse saremo costretti a creare un registro dei *paesaggi post moderni*.

## Gestione del Paesaggio, la fame e la guerra

Come abbiamo avuto modo di comprendere, l'agricoltura riveste un ruolo di primo piano nella gestione, conservazione e riqualificazione dell'ecosistema, inteso come relazione uomo-ambiente.

Oramai è chiaro che il costante aumento della popolazione mondiale, che continuerà fino a fine secolo, abbia causato un graduale aumento della domanda di cibo, che a sua volta si traduce in una maggiore pressione sulle risorse naturali. Sulla base dell'ultimo rapporto FAO dei circa 15 miliardi di ettari di superficie mondiale, attualmente son circa 5 quelli destinati alla SAU (dei quali il 75% sono destinati a pascoli e foreste) mentre solo 1,25 miliardi sono riservati all'agricoltura. In sintesi, sebbene il 90% della crescita della produzione agricola futura sia previsto che derivi da un aumento nei rendimenti delle colture e da una maggiore intensità di sfruttamento agricolo, le terre coltivabili – per soddisfare le esigenze alimentari globali – dovranno necessariamente aumentare nei prossimi anni di circa 120 milioni di ettari nei Paesi in via di sviluppo, specie nell'Africa sub-sahariana e in America Latina. In Asia ulteriori incrementi non saranno possibili, perché circa il 95% del terreno potenzialmente coltivabile è già utilizzato. Inoltre è importante sottolineare come, nonostante a livello globale ci siano ancora terre sufficienti per espandere la produzione, gran parte di quelle potenzialmente coltivabili sia adatta solo a certi tipi di colture e sia concentrata in un ristretto numero di Paesi. Parte delle terre potenzialmente sfruttabili sono poi soggette all'espansione degli insediamenti urbani. Un gran numero di Paesi, infatti, in particolare in Medio Oriente, Nord Africa e Asia meridionale, hanno già raggiunto o stanno per raggiungere il limite delle terre disponibili.

L’espansione delle produzioni agro-alimentari ha richiesto un prezzo molto alto in termini di impatto sull’ambiente nella sua più ampia accezione. Oggi, lo possiamo dire con certezza, siamo più rispettosi dell’ambiente di 30 anni fa ma, la richiesta di cibo rispetto al passato è in costante aumento per i motivi precedentemente detti. La strategia *Farm to Fork*, nasce proprio per guidare la transizione verso un sistema alimentare equo, sano e rispettoso dell’ambiente. Questa strategia però oggi si è infranta fragorosamente con lo scoppio del conflitto Russia-Ucraina.

Tale contrapposizione infatti ha messo in evidenza le fragilità di un sistema, quello europeo e in particolar modo quello italiano, che dipende per energia, materie prime agricole e fertilizzanti da altri paesi. Ne è nato un dibattito a livello dell’Unione per mettere da parte le “attenzioni ambientali” della nuova Politica Agricola: produrre di più e senza vincoli, questo è il messaggio che sta passando. Lo stesso messaggio lo ritroviamo agli albori della nascita dell’allora Comunità Europea che con l’articolo 3 dei Trattati di Roma ha istituito una “politica agricola comune” per sfamare la comunità. Una politica agricola che nel tempo ha mutato la sua natura produttiva per tantissime ragioni e che ha visto nel tempo una sempre maggiore attenzione all’ambiente e al benessere animale. Faremo bene a tornare indietro? Fino a qualche settimana fa si parlava di *carbon farming*, adesso di *sovranità alimentare*. Tutto questo a quale prezzo ambientale e paesaggistico? È giusto rincorrere il momento invece che riflettere? In quanti siamo disposti a tirare la cinghia in attesa di un nuovo equilibrio?

**L’aiuto al Paesaggio viene dalle nuove tecnologie**

Cerchiamo di capire come il Paesaggio, a parere dello scrivente, possa essere tutelato utilizzando le tecnologie a disposizione.

Veniamo alla prima relazione: se la popolazione cresce, avremo bisogno di più cibo e pertanto di unagiore superficie coltivabile, al netto delle *vertical farming* che potranno nascere e magari diventare i nuovi paesaggi agricoli. Stesso discorso se più persone riusciranno a migliorare la propria condizione economica; teniamo conto che noi siamo fortunati perché mangiamo tre volte al giorno ma, ci sono un miliardo di persone che forse mangiano solo una volta ogni due. Con questi presupposti, come facciamo a produrre di più consumando meno terreno fertile e, aggiungerei, meno input chimici e acqua per irrigare? Per me la prima risposta sono le TEA, ovvero le tecnologie di evoluzione assistita con le quali possiamo produrre più e meglio. Lo voglio sottolineare, parliamo di *editing genetico* e *cisgenesi* che sono tecnologie totalmente differenti da quella *trans-genica* che troviamo nei così detti OGM.

Permettetemi una digressione in questo paragrafo, perché vorrei anche citare un’altra delle soluzioni che l’ingegneria genetica ci offre: il *golden rice*. Tale progetto, nato negli anni ’80, prevedeva di coltivare questa pianta OGM nelle zone dove c'era più carenza di vitamina al fine di combattere la malattia attraverso l'alimentazione. Attualmente, il golden rice non viene ancora coltivato nei Paesi per i quali è stato brevettato, ed è oggetto di continue controversie che potete immaginare. E qui la domanda per tutti noi: meglio far morire 2 milioni di persone all’anno per carenza vitaminica o continuare ad essere intransigenti sull’innovazione genetica?

Seconda osservazione. Come ci può aiutare *l'agricoltura 4.0*? Questa è l'evoluzione del concetto di agricoltura di precisione, termine utilizzato per definire interventi specifici in campo agricolo utilizzando le determinate informazioni, allo scopo di rendere più efficiente e sostenibile la produzione.

È possibile calcolare il fabbisogno idrico, prevedere l'insorgenza di alcune malattie, individuare in anticipo i parassiti e, in ambito zootecnico, anche prevedere i parti o altre problematiche. Ciò permette inoltre di aumentare la tracciabilità dei processi e ridurre gli sprechi e, quindi, produrre alimenti di maggior qualità in maniera sostenibile anche dal punto di vista ambientale.

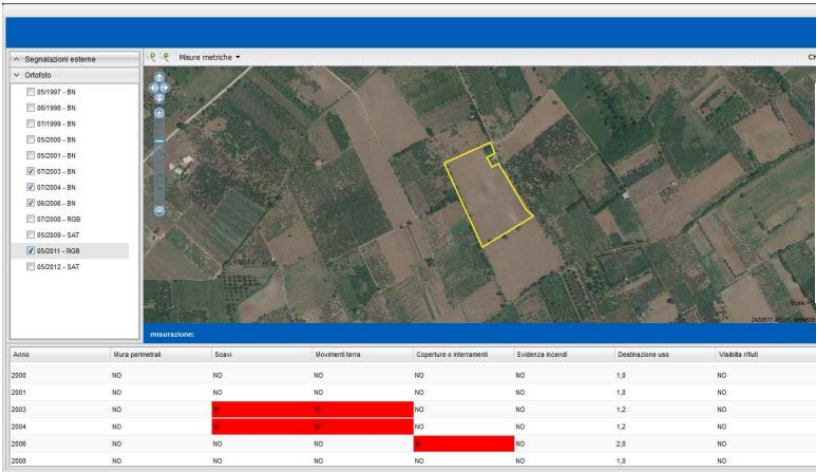
Il terzo esempio che voglio segnalare è come l'utilizzo dei big data, ci permettano di gestire un'altra problematica connessa al paesaggio agricolo: l'*eccesso di ammonica*. L'ammonica ha la formula chimica $NH_3$ e, dato il suo alto potenziale inquinante, il suo contenimento è disciplinato da normative nazionali ed europee in costante aggiornamento.

In Europa, il 94,2% delle emissioni di ammoniaca (dati 2019), proviene dal settore agricolo-zootecnico che si divide a sua volta nell'80,4% proveniente dal settore allevamento e il 14,6% dall'utilizzo di fertilizzanti azotati (Ispra 2020). Specifici interventi e operazioni agronomiche ne possono determinare forte riduzione dell'emissione in atmosfera di questa molecola.

Oggi siamo in grado con specifici software, come SCENA, sviluppato da ENEA, di decidere quali operazioni agronomiche si debbano fare in uno specifico territorio per valutare a priori la riduzione dell'ammoniaca emessa in atmosfera. Questo è uno strumento molto importante da mettere in mano alle Regioni che possono così decidere di rendere obbligatoria una specifica pratica agronomica relativa alla conduzione del suolo.

Veniamo al quarto strumento che la tecnologia ci offre per monitorare e difendere il suolo: le *ortofoto*.

A titolo di esempio l'Agea, l'Agenzia per le Erogazioni in Agricoltura, da anni scansiona il territorio italiano raccogliendo migliaia di immagini nel tempo e nello spazio. Questo materiale orto fotogrammetrico può essere fornito per le necessità dell'Autorità Giudiziaria e della Polizia Giudiziaria, nonché per i procedimenti giudiziari su richiesta degli avvocati difensori, dei Consulenti Tecnici d'Ufficio (CTU) e dei Consulenti Tecnici di Parte (CTP).




L'immagine sopra riportata è un esempio di come la tecnologia è a supporto della prevenzione e repressione di importanti fenomeni criminosi come ad esempio l'interramento dei rifiuti analizzando le foto nella sua sequenza storica.

In conclusione posso dire che la tecnologia ci aiuterà, ma nel complesso dobbiamo essere predisposti ad accettare che "tutto scorre" o *panta rei*, come scriveva Eraclito.

## Conclusioni

*Sabrina Diamanti, Presidente dell'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali.*

Perché collocare il vocabolo "paesaggio" tra uomo e agricoltura? Ha senso parlare di paesaggio, in una relazione in cui si tratteggia il futuro del comparto agricolo?
È evidente che l'agricoltura rappresenta la sintesi tra la soddisfazione di un bisogno (produzione alimentare), l'impiego delle migliori tecnologie disponibili (ricerca e innovazione) e la strategia per rendere questo processo sostenibile, sano e reversibile. La cura del paesaggio, quindi, oltrepassa il senso puramente estetico per divenire funzionale, anzi necessaria.
Ed è in questa visione complessa e mutevole, in perenne ricerca di equilibrio e continuamente rivolta al progresso, che si devono collocare tutti coloro che di agricoltura vivono.
Come dimostrano i numerosi spunti raccolti in questo pamphlet, l'impegno quotidiano dei tanti professionisti non si risolve nel migliorare la produzione in modo efficientistico. Dal campo alla tavola, ogni attore della filiera deve fare i conti con l'impatto sull'ambiente, deve lavorare per preservare la biodiversità, deve rendere sostenibile il consumo di risorse disponibili (acqua, suolo, superficie, ecc.), deve ridurre le emissioni di gas climalteranti e le possibili fonti di inquinamento. E lo deve fare con una visione d'insieme, che abbracci anche il paesaggio inteso come cartina al tornasole della bontà delle scelte fatte.
Fortunatamente viviamo in tempi fecondi di innovazioni tecniche e di conoscenze agronomiche. Per progredire nella giusta direzione, l'aiuto della scienza è decisivo e la sfida del XXI secolo è senza dubbio quella di sapere trasferire le conoscenze dai centri di ricerca portandole "al campo".
Il cambiamento climatico incombe? L'innovazione applicata al settore primario può contribuire alla decarbonizzazione,

abbattendo le emissioni degli allevamenti, scegliendo tecniche colturali che riducano l'impiego dei fertilizzanti, trasformando le aziende agricole in produttori di energia verde.
Le città stanno crescendo di dimensioni, la popolazione urbana aumenta, il terreno fertile a disposizione si riduce? Ripensiamo al territorio come ecosistema, riprogettiamo spazi che diventino nodi di reti ecologiche per *green way* e *blu way*, che migliorino la qualità della vita nelle città trasformandole in polmoni verdi che contribuiscano alla gestione delle acque meteoriche, e evolvano in luoghi di produzione di cibo a filiera cortissima impiegando le nuove tecnologie.
La perdita di biodiversità pare inarrestabile? Il ruolo delle aziende agricole multifunzionali si trasforma diventando il centro del reticolo di connessioni ecologiche in perfetta armonia col territorio.
Questi piccoli esempi evidenziano lo stretto legame tra uomo, paesaggio e agricoltura, oltre tratteggiare le potenzialità del comparto, molto più dinamico, ricco e sfaccettato di come è evocato nelle immagini patinate di un'agricoltura emozionale, inadeguata ai bisogni e alle responsabilità della modernità.
Obiettivo è quindi fare in modo che questo trittico si muova in una direzione unica, in cui innovazione diventi sinonimo di sostenibilità, a tutela dell'ambiente, azione oggi richiesta a gran voce e inserita nella Costituzione della Repubblica italiana. Tutto questo in un Paese che ha fatto del legame "Cibo e paesaggio" un messaggio identitario, in cui occorre mantenere tradizioni e cultura ma, come giustamente ricordato, incrementando la redditualità.
Questo è quello che quotidianamente facciamo come dottori agronomi e dottori forestali, nutrendo la capacità di osservare un luogo, curandone il paesaggio, comprendendone le potenzialità ed individuando per ogni contesto la soluzione migliore.

Sitografia


- https://www.reterurale.it/registropaesaggi
- https://www.fao.org/sustainability/news/detail/en/c/1274219/
- https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/34496/211602ov.pdf