



MULTIFUNZIONALITÀ E CONDIZIONALITÀ

percorso condiviso in aziende agricole biologiche e biodinamiche

ACQUA, SUOLO E BIODIVERSITÀ



Progetto VALBIOAGRI interamente finanziato nell'ambito della Sottomisura 1.2 "Sostegno ad attività dimostrative e azioni di informazione" Piano di Sviluppo Rurale 2014-2020 della Regione Toscana Fondo Europeo per l'Agricoltura e lo Sviluppo Rurale: **l'Europa investe nelle zone rurali.**

I COLORI DELL' AGRICOLTURA

- ◆ Funzioni «verdi»: gestione del paesaggio e conservazione della biodiversità
- ◆ Funzioni «blu»: gestione delle risorse idriche e controllo dalle inondazioni
- ◆ Funzioni «gialle»: vitalità delle aree rurali, eredità storiche e culturali
- ◆ Funzioni bianche: sicurezza e salubrità degli alimenti

Oltre all'offerta di cibo e fibre, l'attività agricola può anche modificare il paesaggio, provvedere alla gestione sostenibile dell'ambiente attraverso la conservazione del territorio, la gestione sostenibile delle risorse naturali, la preservazione della biodiversità e il mantenimento della vitalità socio-economica delle aree rurali.

(OECD. Multifunctionality. Towards an analytical approach. Paris, 2001)

A partire dagli ultimi venti anni del XX secolo la percezione che i cittadini italiani ed europei hanno del settore agricolo e delle sue funzioni è andata modificandosi profondamente. Accanto alla tradizionale funzione di produzione di merci agricole, oggi le funzioni assegnate all'agricoltura possono essere raggruppate in quattro categorie (Van Huylenbroeck et al., 2007), contrassegnate da colori diversi, e riferite al ruolo del settore nella salvaguardia della qualità ambientale (verde), delle risorse idriche (blu), della vitalità delle aree rurali (gialle) e della produzione alimentare (bianche).

I COLORI DELL' AGRICOLTURA: l'agricoltura verde

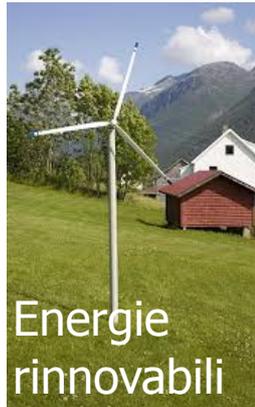


Le funzioni «verdi», oltre alla riduzione degli impatti negativi dei processi produttivi agricoli, ad esempio generati dall'uso di fertilizzanti o antiparassitari, queste funzioni includono la costruzione/conservazione del paesaggio, la salvaguardia della biodiversità, la gestione della fauna selvatica, la conservazione degli equilibri nel ciclo dei nutrienti e il contributo alla riduzione delle emissioni di gas clima alteranti (carbon sink).

A seconda di come viene praticata l'agricoltura può generare squilibri in questi cicli naturali e caratteristiche dell'ecosistema oppure può avere una funzione regolatrice.

I COLORI DELL' AGRICOLTURA: l'agricoltura blu

Stabilità idrologica



Energie rinnovabili



Qualità dell'acqua

Le prima tra le funzioni «blu» riconosciuta, ormai da lungo tempo anche dalla legislazione, riguarda la regolazione idrogeologica e il controllo delle inondazioni. La necessità di regolare la circolazione dell'acqua nel terreno per rendere possibile la coltivazione pone la pratica agricola in una posizione chiave all'interno del ciclo dell'acqua. Le modalità di sistemazione dei terreni e lo stato di manutenzione delle opere di sistemazione hanno un impatto significativo sulla stabilità idrogeologica e il controllo delle inondazioni.

Le funzioni blu dell'agricoltura, riguardano anche l'incremento in termini quantitativi e qualitativi delle risorse idriche disponibili per usi umani e la produzione di energie rinnovabili.



I COLORI DELL' AGRICOLTURA: l'agricoltura **gialla**



Le funzioni «gialle» riguardano il ruolo fondamentale che al sostegno alla vitalità delle aree rurali. Negli ultimi decenni è cresciuto il ruolo assegnato all'agricoltura nella conservazione di specifiche caratteristiche dello spazio rurale, visto sempre di più come una risorsa capace di soddisfare particolari bisogni, ad esempio con l'offerta di attività ricreative per il tempo libero, o attraverso la conservazione di componenti naturali, o di paesaggi di particolare pregio. Anche la conservazione di particolari forme di economia locale, basate su conoscenze tradizionali e forme di partecipazione a filiere locali, è sempre più vista come un valore da sostenere e perseguire.



I COLORI DELL' AGRICOLTURA: l'agricoltura bianca



Salubrità

Sicurezza



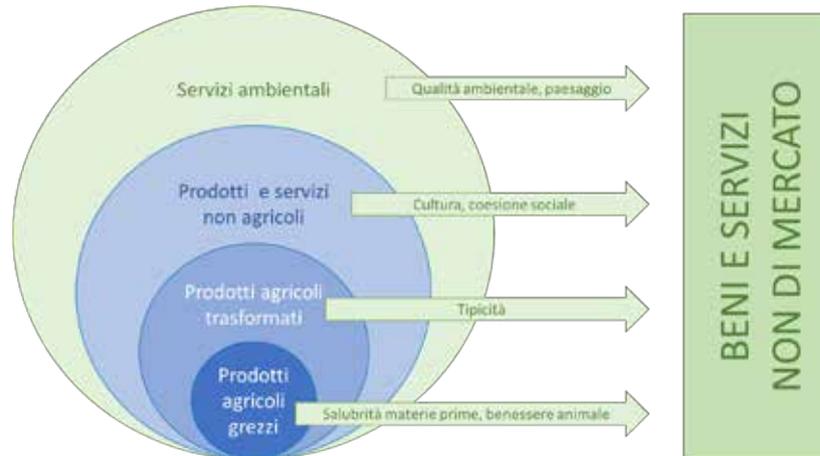
Photo da archivio Alamy Stock Photo

Le funzioni «bianche» sono relative alla sicurezza e salubrità degli alimenti e al miglioramento della loro qualità.

In una società che ha ormai ampiamente risolto il problema della sicurezza alimentare il consumo di cibo soddisfa bisogni sempre più astratti. Questo fenomeno ha fatto crescere la domanda di alimenti con caratteristiche superiori in termini di salubrità, qualità intrinseca (caratteristiche organolettiche e nutritive, tipicità) e anche di compatibilità sociale, come nel caso di prodotti di forme di commercio equo e solidale o comunque socialmente orientato: tipico il caso dei prodotti agricoli provenienti dalle terre sequestrate alla criminalità organizzata.



COSA PRODUCE L' AGRICOLTURA

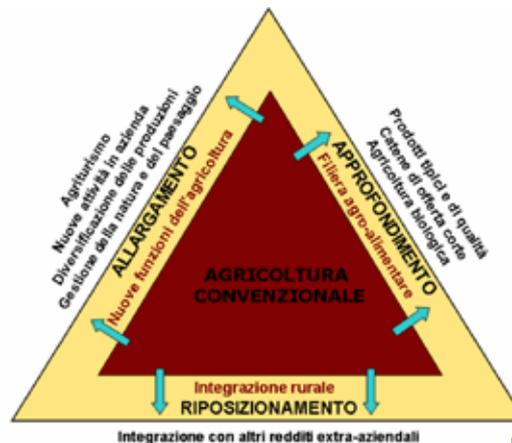


I beni e servizi corrispondenti ai diversi «colori» dell'agricoltura costituiscono prodotti «congiunti» della attività di produzione, accanto ai beni prodotti per il mercato (prodotti delle colture e animali, servizi di lavorazione agricola). Nei casi di produzione congiunta o multipla l'azienda si trova a produrre due o più output che sono tra loro «collegati»: non è possibile cioè aumentare o diminuire la produzione di uno senza influenzare quella di un altro. La produzione congiunta esiste in tutti i settori produttivi ma è particolarmente evidente in agricoltura a causa della natura del processo produttivo, per la presenza di fattori «fondo» di tipo biologico che sono sempre presenti durante il processo produttivo (la terra, gli animali in allevamento). I prodotti delle nuove «funzioni» dell'agricoltura sono inoltre molto spesso beni e servizi che non hanno un mercato dove possano essere scambiati e, di conseguenza, valorizzati per produrre reddito.



L' AZIENDA MULTIFUNZIONALE

L'azienda multifunzionale riesce a valorizzare attraverso i suoi prodotti i beni non di mercato che produce



Fonte: (Sotte, 2006)

Negli ultimi decenni si sono diffuse aziende agricole che sempre più esplicitamente si lasciano orientare dal concetto di «multifunzionalità». A ben vedere si tratta di modelli aziendali che allargano le tradizionali strategie di impresa in agricoltura, cercando di includere tra i prodotti (remunerati) dell'attività aziendale anche «i beni non di mercato» prodotti congiuntamente con i beni agricoli. Se il triangolo al centro della figura rappresenta lo spazio di attività di un'azienda agraria che attua un'agricoltura di tipo convenzionale, l'attività dell'azienda può ampliarsi in tre direzioni (Banks et al., 2002):

- approfondimento (deepening);
- ampliamento (broadening);
- riposizionamento (regrounding).

Così l'approfondimento, attraverso la qualificazione delle produzioni, può ottenere una remunerazione dei servizi ambientali (come nel caso dei prodotti biologici) o della conservazione di tradizioni produttive (prodotti tipici). Nelle strategie di allargamento, ad esempio attraverso l'avvio di attività agrituristiche, l'imprenditore ottiene una remunerazione indiretta del suo contributo alla conservazione del paesaggio. Il riposizionamento, favorendo la creazione di redditi la cooperazione e la complementarità tra diverse attività produttive a livello locale, trasforma in occasione di reddito la conservazione della vitalità nelle aree rurali.



QUANDO IL MERCATO NON BASTA



Diversi strumenti di politica agricola possono favorire una strategia multifunzionale nelle aziende agricole

Fonte: (Genghini et al. 2012)

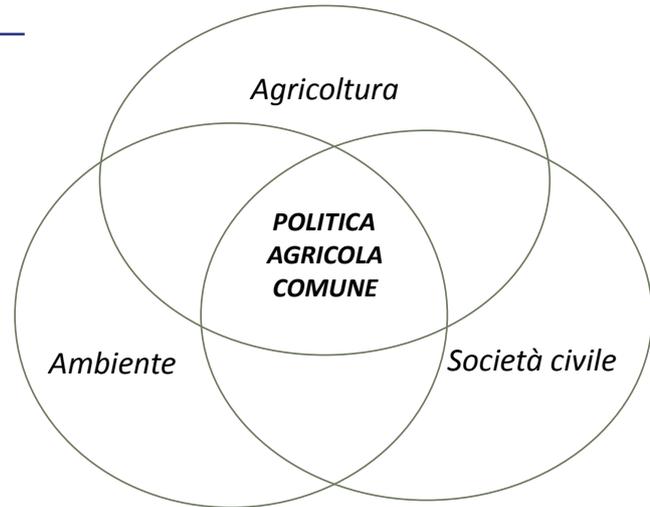
La strategia aziendale «multifunzionale» richiede in primo luogo la presenza di imprenditori attivi e preparati a cogliere le opportunità esistenti. Tuttavia non sempre gli incentivi creati dal mercato sono sufficienti. Il rischio, di conseguenza, è che le scelte degli imprenditori secondo legittimi criteri di convenienza privata, portino ad una produzione di «beni non di mercato» non sufficiente dal punto di vista sociale. Così, ad esempio, in assenza di appropriate misure, la redditività di determinate filiere produttive (come ad esempio quella vitivinicola) potrebbe portare ad una estrema specializzazione in determinati territori, con possibili effetti negativi sulla qualità del paesaggio rurale o della qualità dell'ambiente.

Per correggere il mercato dai suoi «fallimenti» sono disponibili diversi strumenti di politica agraria. A seconda della tipologia di area dove si svolge la produzione agricola e del tipo di obiettivo, ambientale o sociale, che si intende perseguire favorendo la «multifunzionalità», è possibile scegliere strumenti che generano un diverso livello di «vincolo» alle scelte produttive degli agricoltori.



POLITICA AGRICOLA COMUNE

La Politica Agricola Comune viene negoziata a livello europeo con l'obiettivo di allineare competitività dell'agricoltura, difesa dell'ambiente e raggiungimento di obiettivi sociali



La **Politica Agricola Comune (PAC)** rappresenta l'insieme delle regole che l'Unione europea, fin dalla sua nascita, ha inteso darsi riconoscendo la centralità del comparto agricolo per uno sviluppo equo e stabile dei Paesi membri. La PAC, ai sensi dell'articolo 39 del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea sottoscritto nel 1957, persegue i seguenti obiettivi: incrementare la produttività dell'agricoltura; assicurare un tenore di vita equo alla popolazione agricola; stabilizzare i mercati; garantire la sicurezza degli approvvigionamenti; assicurare prezzi ragionevoli ai consumatori. Nel tempo anche gli obiettivi di difesa dell'ambiente e promozione di altri obiettivi sociali sono entrati a far parte della PAC.



LE TAPPE DELL' ECO-CONDIZIONALITÀ AGRICOLA

- **1985:** Regolamento **797**
- **1991:** Direttiva «**nitriati**»
- **1992:** Riforma **McSharry**: “misure agroambientali”
- **1999:** **Agenda 2000**
- **2003:** Riforma **Fischler**
- **2015:** Greening dei pagamenti diretti.



Il principio della condizionalità è entrato a far parte della PAC progressivamente. Alcune «tappe fondamentali» in questo processo sono elencate di seguito.

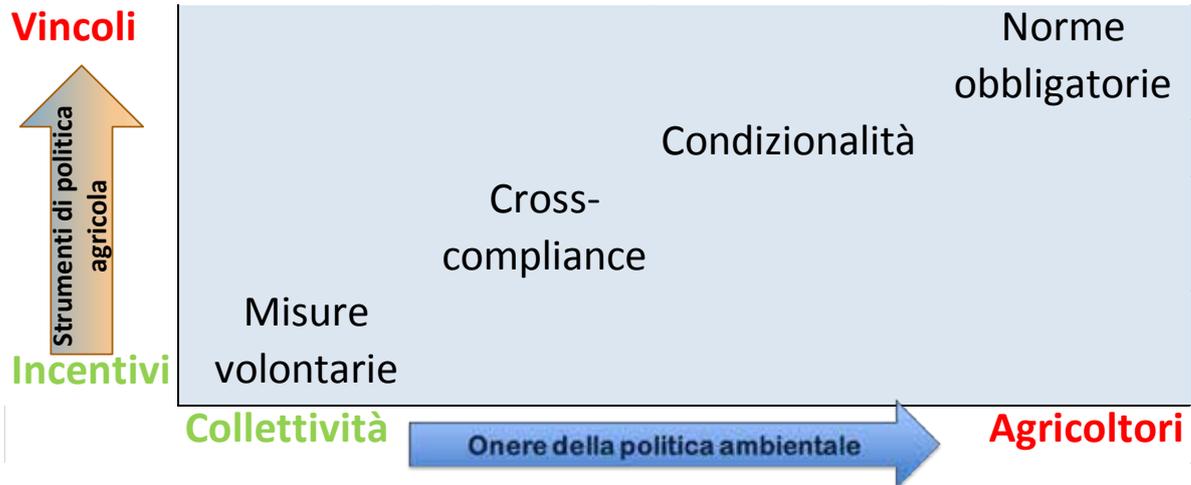
- ⇒ **1985:** il regolamento 797 premia per la prima volta gli investimenti capaci di perseguire obiettivi ambientali (presidio del territorio, riduzione dell'inquinamento);
- ⇒ **1991:** viene divulgata la cosiddetta “direttiva nitriati” (676/91) che pone una serie di regole per la salvaguardia della qualità delle acque;
- ⇒ **1992:** la riforma « McSharry » (dal nome del Commissario all'agricoltura dell'epoca) introduce nella PAC le cosiddette

«misure agroambientali», compensazioni di reddito destinate agli agricoltori che accettano di adottare pratiche produttive più sostenibili. Le misure agroambientali sono espressione della cosiddetta cros-compliance, un approccio che cerca di armonizzare diverse politiche settoriali rispetto ad obiettivi politici generali (in questo caso gli obiettivi europei di sostenibilità ambientale);

- ⇒**1999**: approvazione del regolamento “orizzontale” (1259/99) che regola la PAC secondo l’approccio suggerito dal documento **Agenda 2000**. In questo regolamento viene introdotto per la prima volta il principio di «condizionalità» delle misure di sostegno del reddito agricolo: sebbene ancora a discrezione degli Stati Membri, diventa possibile porre alcune condizioni minime di «compatibilità ambientale» che gli agricoltori devono rispettare per ricevere gli aiuti diretti al reddito;
- ⇒**2003**: con la riforma Fischler (dal nome del Commissario all’agricoltura dell’epoca) la condizionalità diventa obbligatoria: il nuovo Pagamento Unico Aziendale (PUA) disaccoppiato viene condizionato al rispetto di Criteri di Gestione Obbligatorie (CGO) e alla conservazione delle Buone Condizioni Agronomiche e Ambientali (BCAA) dei terreni eleggibili per il sostegno;
- ⇒**2015**: con il « greening » del sostegno diretto al reddito, il 30% del pagamento unico viene subordinato rispetto di pratiche agricole favorevoli al clima e all’ambiente (diversificazione colturale, mantenimento di superfici foraggere permanenti, introduzione conservazione di aree di interesse ecologico) aggiuntive rispetto i CGO e le BCAA, rafforzando l’impianto della condizionalità.



CHI PAGA E PER COSA



L'evoluzione delle regole di condizionalità modifica il rapporto tra settore agricolo e collettività, modificando in un certo senso chi paga chi e per che cosa.

Nel caso delle prime misure, come ad esempio le misure agroambientali introdotte nel 1992, è evidente che colui che gestisce i terreni per la produzione agricola è titolare di un diritto a scegliere la tecnica di produzione senza considerare le possibili esternalità ambientali. Le misure sono volontarie e il premio riconosce che l'adozione di pratiche eco-compatibili comporta, dal punto di vista economico, una perdita di reddito. Il passaggio, nel corso degli anni '90 del XX secolo, verso una vera e propria condizionalità sposta progressivamente i "diritti di proprietà" sull'agro-

ecosistema dai produttori/proprietari dei terreni alla collettività. La cross-compliance è solo un tentativo di coordinare meglio il raggiungimento degli obiettivi di politiche diverse (quella agricola e quella ambientale). Con la direttiva «nitrati» si definiscono per la prima volta alcuni vincoli alle scelte produttive con una classica norma «cogente» (imponendo vincoli alle caratteristiche del processo produttivo). Inoltre la condizionalità introduce una distinzione tra una compatibilità ambientale minima, si potrebbe dire dovuta, del processo produttivo e l'adozione di misure volontarie che vanno oltre tale minimo. Il rispetto dei requisiti minimi non viene più compensato con uno specifico reddito addizionale, ma dà semplicemente titolo ad accedere al sostegno del reddito, ormai disaccoppiato dalle scelte di produzione. Questo viene erogato per compensare lo svantaggio dell'agricoltura rispetto alle altre attività produttive e non per l'adozione di una tecnica più ecologica ma meno redditizia.

Anche all'interno delle regole di condizionalità ci sono diversi livelli di "cogenza": mentre i CGO fanno riferimento a specifiche norme definite a livello europeo (come la direttiva nitrati), le BCAA devono essere definite nei vari contesti di applicazione e sono di conseguenza oggetto di una possibile negoziazione a livello decentrato. dell'agricoltura rispetto alle altre attività produttive e non per l'adozione di una tecnica più ecologica ma meno redditizia. sono di conseguenza oggetto di una possibile negoziazione a livello decentrato.



VERSO LA NUOVA PAC



Nella configurazione attuale della PAC i costi della sostenibilità minima dell'agricoltura sono giuridicamente a carico degli agricoltori, dei quali la collettività stabilisce di sostenere il reddito. Viceversa, per servizi ambientali più avanzati (come ad esempio l'adozione di tecniche biologiche) la collettività paga gli agricoltori un premio specificamente dedicato (incluso tra le misure dei Programmi di Sviluppo Rurale).

A partire dal 2019 è stata avviata la procedura che dovrebbe portare alla periodica revisione della PAC per il periodo 2021-2027. La Commissione Europea ha formulato una proposta (Commissione UE, 2018) incentrata su 9 obiettivi. Come si può vedere ben 3 obiettivi su 9 riguardano esplicitamente l'ambiente e almeno 2 hanno a che fare con la multifunzionalità. Le proposte della Commissione includono cambiamenti anche nelle regole di condizionalità, con una estensione della loro portata nelle aree della protezione delle acque (funzioni blu), della protezione della biodiversità e della qualità del suolo (funzioni verdi).



CONDIZIONALITÀ E GESTIONE SOSTENIBILE DELLA RISORSA IDRICA



Alla fine del XX secolo, a livello mondiale l'agricoltura consumava mediamente il 70% di tutti i prelievi idrici e la FAO calcola che entro il 2030 le estrazioni idriche mondiali per l'irrigazione aumenteranno di circa il 14%, anche se si tratta di un tasso di crescita molto più basso di quello registrato negli anni '90 (FAO, 2002). Come fronteggiare questo incremento della domanda in presenza di una possibile contrazione della risorsa idrica?

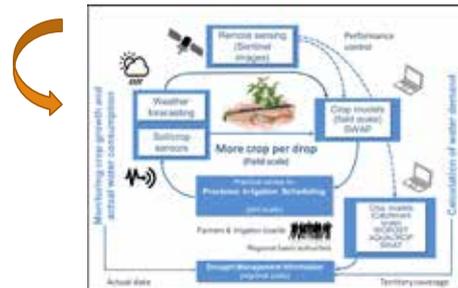
La risposta a questa domanda probabilmente richiede lo sviluppo di un approccio sistemico al problema, che operi a tre livelli: una migliore gestione del sistema suolo-pianta, con appropriate pratiche agronomiche, un incremento dell'efficienza dei sistemi di irrigazione e con la diffusione di tecnologie di agricoltura di precisione o «smart agriculture».

CONDIZIONALITÀ E GESTIONE SOSTENIBILE DELLA RISORSA IDRICA: VERSO LA PAC 2021-2027

Verso una agricoltura «smart»



Come si traduce in termini di utilizzo sostenibile della risorsa idrica?



La programmazione della prossima PAC (2021-27) converge verso un modello di agricoltura intelligente, moderna, veloce e resiliente. Il concetto « smart » indica la capacità dell'agricoltura di adattarsi ai cambiamenti dei mercati, di essere sostenibile, di utilizzare più tecnologia, di produrre alimenti sicuri, di qualità e diversificati. Per fare questo, la nuova PAC dovrà sostenere gli investimenti nella ristrutturazione, modernizzazione e diversificazione delle aziende agricole, diffondendo in maniera capillare le nuove tecnologie che sono le sole capaci di garantire il raggiungimento degli obiettivi della politica agricola europea post 2020 (Frascarelli, 2019). Questo approccio promuove anche lo sviluppo di sistemi di supporto decisionale che poggiano su tecnologie ICT (Information and Communications Technology) in grado di raccogliere ed elaborare dati in tempo reale e che hanno la capacità di fornire informazioni riguardanti tutti gli aspetti legati alla coltivazione. Dal punto di vista della gestione della risorsa idrica questi supporti contribuiranno alla diminuzione del consumo idrico grazie a sensori dell'umidità del suolo e previsioni meteorologiche più precise.

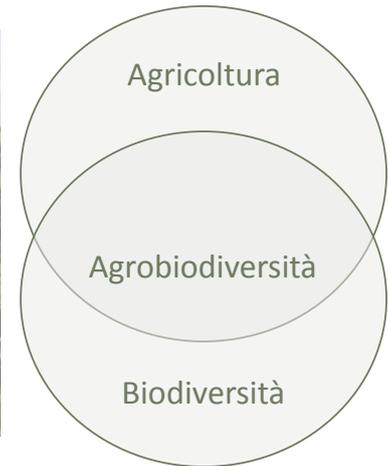
CONDIZIONALITÀ E GESTIONE SOSTENIBILE DELLA RISORSA IDRICA: VERSO LA PAC 2021/2027

Area	Tema principale	Condizioni e norme		Obiettivo principale della norma
Ambiente, cambiamenti climatici e buone condizioni del terreno	Acqua	CGO 1	Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque: articolo 11, paragrafo 3, lettera e) e articolo 11, paragrafo 3, lettera h), per quanto riguarda i requisiti obbligatori per controllare le fonti diffuse di inquinamento da fosfati	
		CGO 2	Direttiva 91/676/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole (GU L 375 del 31.12.1991, pag. 1): articoli 4 e 5	
		BCAA 2	Rispetto delle procedure di autorizzazione quando l'utilizzo delle acque a fini di irrigazione è soggetto ad autorizzazione	
		BCAA 3	Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento: divieto di scarico diretto nelle acque sotterranee e misure per prevenire l'inquinamento indiretto delle acque sotterranee attraverso lo scarico nel suolo e la percolazione nel suolo delle sostanze pericolose elencate nell'allegato della direttiva 80/68/CEE nella sua versione in vigore l'ultimo giorno della sua validità, per quanto riguarda l'attività agricola	
		BCAA 4	Introduzione di fasce tampone lungo i corsi d'acqua	Protezione dei corsi d'acqua da inquinamento e dal ruscellamento
		BCAA 5	Utilizzo dello strumento di sostenibilità per le aziende agricole relativo ai nutrienti	Gestione sostenibile dei nutrienti

La proposta della Commissione cambia il sistema delle regole di condizionalità per il tema relativo all'acqua. Il rispetto delle norme sullo sversamento delle sostanze inquinanti, in precedenza oggetto di una BCAA, non è più oggetto di alcuna negoziazione a livello nazionale, ma viene riportata sotto il primo CGO, che si appoggia ad una precisa normativa europea, la Direttiva 2000/60/CE sulle acque. Al secondo CGO si affianca un nuovo criterio obbligatorio, per il controllo dell'inquinamento da fosfati, che fa anch'esso riferimento alla Direttiva Acque. Nella nuova versione della condizionalità ci si richiama a una specifica norma europea per l'autorizzazione al prelievo delle acque, aumentando la coerenza di quella che prima era indicata semplicemente come una prassi sotto la precedente BCAA 2, che viene di conseguenza soppressa. Infine la BCAA 5 è una novità, che dovrebbe promuovere l'innovazione tecnologica verso forme di agricoltura di precisione.



CONDIZIONALITÀ PER LA TUTELA E ALLA VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ



- Biodiversità: significa diversità della vita in tutte le sue forme la diversità delle specie, dei cambiamenti genetici all'interno delle specie, e degli ecosistemi
- Agrobiodiversità : la diversità della vita relativa ai sistemi.

L'agrobiodiversità è essenzialmente legata agli agro-ecosistemi, cioè agli ecosistemi naturali modificati dall'uomo con l'introduzione della coltivazione finalizzata alla produzione agricola, Tutelare la biodiversità significa tutelare beni materiali (quali il legname da costruzione e prodotti medicinali) e servizi essenziali o « ecosistemici », quali il ciclo del carbonio, la pulizia delle acque, la mitigazione del clima, la mitigazione dei pericoli naturali, l'impollinazione, ecc.

La tutela della biodiversità offre vantaggi sia diretti che indiretti all'uomo, in quanto permette il mantenimento o il ripristino dei Servizi Ecosistemici (SE), prodotti dal capitale naturale, grazie al quale la nostra specie non potrebbe

sopravvivere. Nel processo di diversificazione del paesaggio agrario le infrastrutture ecologiche consentono di conseguire la massima funzionalità ecologica e assumono un ruolo fondamentale nel controllo biologico (Vazzana , 2008).
La natura è diversità della vita, su tanti livelli, dal più piccolo ed elementare (i geni, i mattoni della vita stessa), alle specie animali e vegetali, fino ai livelli più complessi (gli ecosistemi).

SERVIZI ECOSISTEMICI PRODOTTI DALLA BIODIVERSITÀ

SERVIZI ECOSISTEMICI (SE)	
<p>Servizi di sostegno (Permettono la fornitura di tutti gli altri servizi)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ciclo dei nutrienti • Formazione del suolo • Produzioni primarie 	<p>Servizi di regolazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regolazione del clima • Regolazione dei gas • Regolazione delle acque • Regolazione del dissesto idrogeologico • Regolazione dell'impollinazione • Controllo dell'erosione e conservazione del suolo • Habitat per la biodiversità • Trattamento dei rifiuti
<p>Servizi di approvvigionamento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cibo • Materie prime • Acqua dolce • Risorse genetiche e biochimiche 	<p>Servizi culturali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonte di ispirazione per cultura e arte • Valori educativi, spirituali, religiosi, estetici e ricreativi • Senso di identità • Patrimonio culturale

I servizi ecosistemici prodotti dalla biodiversità sono molteplici e riguardano il sostegno diretto della vita, la regolazione dei cicli naturali, l'approvvigionamento di risorse per le attività umane e anche la conservazione del patrimonio culturale collettivo.



CONDIZIONALITÀ PER LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ

Quali strumenti per la tutela della biodiversità?



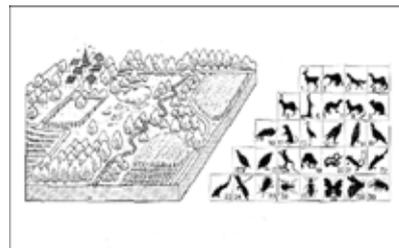
Direttiva **Habitat**
(Dir 92/43 CEE)



Direttiva **Uccelli**
(abrogata e sostituita dalla Dir
2009/147/CE)



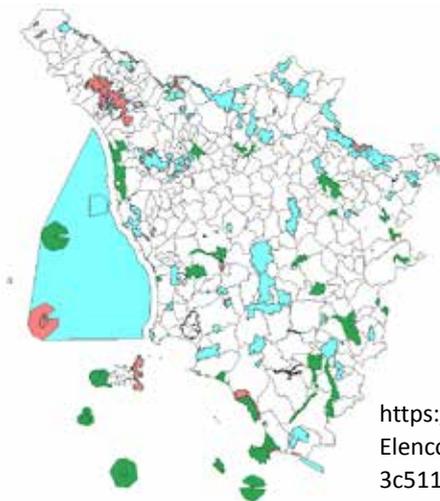
Rete Natura 2000



Le politiche europee per la salvaguardia e la valorizzazione della biodiversità sono impiegate su due direttive: la direttiva «habitat» (43/1992) e la direttiva «uccelli» (147/2009 nella sua attuale versione). La combinazione di queste norme ha dato luogo alla creazione di una rete di aree riconosciute come portatrici di un alto valore ambientale e per questo oggetto di tutela. La rete Natura 2000 è il principale strumento per la conservazione della biodiversità dell'Unione Europea che contribuisce a favorire lo sviluppo sostenibile ed una migliore qualità di vita dei cittadini europei



CONDIZIONALITÀ PER LA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ



La Rete in Toscana è costituita da 158 siti Natura 2000 (di cui 44 sia ZSC che ZPS, 95 solo ZSC e 19 solo ZPS)

<https://www.regione.toscana.it/documents/10180/23372254/Elenco+siti+Natura2000+%281%29.pdf/3c51160d-4153-4596-0be5-38e78c18b5af?t=1610372626413>

La Rete Natura 2000 è costituita da:

- Zone Speciali di Conservazione (ZSC): derivano dai SIC (Siti di Interesse Comunitario)
- Zone di Protezione Speciale (ZPS): sono zone scelte lungo le rotte di migrazione dell'avifauna, finalizzate al mantenimento ed alla sistemazione di idonei habitat per la conservazione e gestione delle popolazioni di uccelli selvatici migratori. Tutti i progetti edili che interessano tali zone sono soggetti a Valutazione di Incidenza ambientale.

Ad oggi la Rete Natura 2000 Toscana, cioè l'insieme di pSIC, SIC, ZSC e ZPS conta ben 158 siti terrestri o marini (vedi elenco aggiornato) per una superficie complessiva di circa 774.468 ettari. In particolare i siti terrestri occupano (al netto delle sovrapposizioni tra le diverse tipologie di sito) una superficie di circa 327.000 ettari corrispondenti a circa il 14% dell'intero territorio regionale.



Le aree incluse nella Rete Natura 2000 non sono aree protette in senso stretto. In esse la attività di produzione agricola può essere svolta, sia pure rispettando alcune limitazioni. Se questo, da un lato, può generare costi aggiuntivi ai produttori, dall'altro genera una creazione di valore a livello territoriale che può essere valorizzato attraverso la qualificazione delle produzioni e la promozione di attività turistiche. Il vincolo normativo può essere trasformato in una opportunità in presenza di una domanda da parte della società civile sempre più consapevole.

CONDIZIONALITÀ E TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ: VERSO LA PAC 2021-2027

Area	Tema principale	Requisiti e norme		Obiettivo principale della norma
Clima e Ambiente	Biodiversità e paesaggio (protezione e qualità)	CGO 3	Direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici (GU L 20 del 26.1.2010, pag. 7):	Articolo 3, paragrafo 1, articolo 3, paragrafo 2, lettera b), articolo 4, paragrafi 1, 2 e 4
		CGO 4	Direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (GU L 206 del 22.7.1992, pag. 7):	Articolo 6, paragrafi 1 e 2
		BCAA 9	- Percentuale minima della superficie agricola destinata a elementi o zone non produttive - Mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio - Divieto di potare le siepi e gli alberi nella stagione della riproduzione e della nidificazione degli uccelli - A titolo facoltativo, misure per combattere le specie vegetali invasive	<i>Mantenimento di elementi e superfici non produttive per migliorare la biodiversità nelle aziende agricole</i>
		BCAA 10	Divieto di conversione o aratura dei prati permanenti nei siti di Natura 2000	<i>Protezione degli habitat e delle specie</i>

Le proposte della Commissione per la nuova PAC ampliano l'ambito della condizionalità a favore della tutela e valorizzazione della biodiversità, introducendo due nuove Buone Condizioni Agronomiche Ambientali da negoziare a livello nazionale.

La prima riguarda pratiche finalizzate al mantenimento di elementi di paesaggio e superfici non produttive con l'obiettivo di creare condizioni ambientali favorevoli alla promozione della biodiversità.

La seconda riguarda la regolamentazione di un nuovo vincolo per le attività agricole svolte nelle aree della Rete Natura 2000.

CONDIZIONALITÀ PER LA TUTELA DEL SUOLO: favorire la copertura vegetale



	TERRENO LAVORATO	TERRENO INERBITO
ATTIVITÀ MICROBICA	INFERIORE	MAGGIORE
MINERALIZZAZIONE	VELOCE	REGOLARE
UMIFICAZIONE	LENTA	INTENSA
PERMEABILITÀ	BASSANULLA	BUONA/ALTA
DISPONIBILITÀ ELEMENTI	RAPIDA	FRAZIONATA
DILAVAMENTO	MAGGIORE	LIMITATO
STANCHEZZA	AUMENTA	DIMINUISCE
FORZA VECCHIA	DIMINUISCE	AUMENTA
SVILUPPO VEGETATIVO	ELEVATO	REGOLARE
SUSCETTIBILITÀ A STRESS	MAGGIORE	MINORE
UNIFORMITÀ PIANTE	BASSA	ALTA
MICORRIZZAZIONE	SCARSA	ELEVATA
QUALITÀ E TIPICITÀ	MINORI	MAGGIORI
GESTIONE OPERATIVA	COMPLICATA/COSTOSA	SEMPLICE-ECONOMICA
BIO	PIÙ DIFFICILE	PIÙ FACILE

Fonte immagini: Ruggero Mazzilli, presentazione al seminario Valbioagri, 12/12/2020

Un'area delle regole di condizionalità riguarda la protezione del suolo agricolo sia dai processi di erosione, molto spesso generati da scelte agronomiche non corrette, ad esempio nelle forme di allevamento, dalle colture arboree, che dall'impoverimento di sostanza organica e dei processi biologici che sono alla base della fertilità. Una delle pratiche fondamentali per conciliare produttività e difesa del suolo è costituito dall'inerbimento dei terreni nelle colture permanenti e nella riduzione dell'impatto delle lavorazioni nei terreni destinati a seminativo.



CONDIZIONALITÀ PER LA TUTELA DEL SUOLO: conservare la sostanza organica



Buone pratiche agronomiche

- Letame
- Compost
- Inerbimento
- Rotazione

Fonte immagine: <https://www.agraria.org>

La conservazione della sostanza organica nel suolo deve essere perseguita con un approccio basato su una molteplicità di buone pratiche. Innanzitutto un appropriato apporto di sostanza organica, la cui produzione spesso consente di «chiudere» il ciclo aziendale (come nel caso della letamazione e della produzione e distribuzione di compost). In secondo luogo con buone pratiche di tipo agronomico come lo stesso inerbimento dei terreni dove possibile e la rotazione, che permette una diversificazione dell'apporto di residui organici delle colture favorevole alla conservazione della fertilità.

CONDIZIONALITÀ PER LA TUTELA DEL SUOLO: VERSO LA PAC 2021-2027

Area	Tema principale	Requisiti e norme	Obiettivo principale della norma
Clima e ambiente	Suolo (protezione e qualità)	BCAA 4 Copertura minima del suolo	
		BCAA 7 Non lasciare nudo il suolo nei periodi più sensibili	Protezione dei suoli in inverno
		BCAA 5 Gestione minima delle terre che rispetti le condizioni locali specifiche per limitare l'erosione	
		BCAA 6 Gestione della lavorazione del terreno per ridurre i rischi di degrado del suolo, tenendo in considerazione la pendenza	Gestione minima delle terre che rispetti le condizioni locali specifiche per limitare l'erosione
		BCAA 8 Rotazione delle colture	Preservare il potenziale del suolo
	Cambiamenti climatici (mitigazione e adattamento)	BCAA 6 Mantenere i livelli di sostanza organica del suolo mediante pratiche adeguate, compreso il divieto di bruciare le stoppie, se non per motivi di salute delle piante	
		BCAA 3 Divieto di bruciare le stoppie, se non per motivi di salute delle piante	Mantenimento dei livelli di sostanza organica del suolo
		BCAA 1 Mantenimento dei prati permanenti sulla base di una percentuale di prati permanenti in relazione alla superficie agricola	Misure di salvaguardia generale contro la conversione ad altri usi agricoli per preservare lo stock di carbonio
		BCAA 2 Protezione adeguata di zone umide e torbiere	Protezione dei suoli ricchi di carbonio

Le proposte della Commissione per la nuova PAC ampliano e precisano l'area dei criteri di condizionalità per la tutela del suolo. Il sistema è basato solo sulla definizione di BCAA, che sono uno strumento più adattabile alle diversità di condizioni in cui si svolge l'attività di produzione agricola.

La tutela del suolo viene riconosciuta come importante sia di per sé che come strumento di mitigazione e adattamento al cambiamento climatico per il ruolo rivestito dalla sostanza organica nel terreno («cattura» del carbonio e aumento delle condizioni colturali in condizioni di crescenti stress ambientali).

PER APPROFONDIRE

Biodiversità. Che cos'è, cosa c'entra con il nostro cibo quotidiano, cosa possiamo fare per preservarla. Disponibile al sito: <https://www.fondazione-lowfood.com/it/i-nostri-temi/biodiversita/#:::text=la%20natura%2C%20C3%A8%20la%20vita.a%20vicenda%20e%20si%20evolvono>

Ceccon, P., Fagnano, M., Grignani, C., Monti, M., Orlandini, S., 2017. Agronomia, EdISES S.r.l., Napoli. ISBN: 978 88 7959 965 8

Commissione UE, 2017. Modernising and simplifying the CAP. Background Document on Climate and Environmental challenges facing EU agriculture and rural areas

Glossario PAC | Agriregionieuropa. Disponibile sul sito: https://agriregionieuropa.univpm.it/it/views/glossario_pac/condizionalit%C3%A0

FAO, 2002. Acqua e agricoltura. World food summit: five years later, Roma 10-13 giugno 2002

Frascarelli A., 2019. Smart PAC: Angelo Frascarelli analizza il documento della riforma. Disponibile sul sito: <https://www.risoitaliano.eu/smart-pac/>

Millennium Ecosystem Assessment, 2005. Ecosystems and human well-being: synthesis. Island Press, Washington, DC, USA, pp. 137

Progetto OPERA (Operationalizing the increase of water use efficiency and resilience in irrigation), disponibile sul sito: <http://opendata.waterjpi.eu/dataset/opera-operationalizing-the-increase-of-water-use-efficiency-and-resilience-in-irrigation>

Turchi, R., 2018. La Sottomisura 7.1 “Redazione e aggiornamento di piani di tutela e gestione “-stato di attuazione. PSR 2014-20 – L’agroambiente in Toscana: politiche regionali e prospettive future, Grosseto 28 novembre 2018

Vazzana C., 1998. Ecologia vegetale agraria. Patron editore, Bologna



PER APPROFONDIRE

SOTTE F. 2006. L'impresa Agricola alla ricerca del valore. *Agriregionieuropa*, 2(5): 4-8.

VAN HUYLEBROECK G., VANDERMEULEN V., METTEPENNINGEN E., VERSPECHT A. 2007. Multifunctionality of agriculture: a review of definitions, evidence and instruments. *Living Reviews in Landscape Research*, 1 (3). On line article <http://www.livingreviews.org/lrlr-2007-3>

BANKS J., LONG A., VAN DER PLOEG J.D.(2002): *Living Countryside: Rural Development Processes in Europe: The State of the Art*, Elsevier, EBI

Genghini M., Innocenti S., Ferretti M. 2012. Multifunzionalità Agricola, biodiversità e fauna selvatica. Indagine e proposte di miglioramento della normativa partendo dalla Regione Toscana. *Collana Rapporti*, n. 167. Ispra, Roma. <https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/multifunzionalita-agricola-biodiversita-e-fauna-selvatica>

Commissione UE (2018). Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio recante norme sul sostegno ai piani strategici che gli Stati membri devono redigere nell'ambito della politica agricola comune (piani strategici della PAC). COM(2018) 392 final del 01/06/2018.

