



IL corso INDICE DEI CONTENUTI

Modulo introduttivo

POLITICHE PER LO SVILUPPO RURALE: OPPORTUNITÀ E VINCOLI

La PAC ha contribuito a garantire agli agricoltori un tenore di vita adeguato, a modificare gli ordinamenti e le tecniche produttive e a mantenere la vitalità delle zone rurali, anche grazie alla politica di sviluppo rurale.

SVILUPPO RURALE, UNO SGUARDO TRA PASSATO E FUTURO

A CURA DI: PAOLA LIONETTI

LE MISURE DI SVILUPPO RURALE: FOCUS SULL'ATTUALE PROGRAMMAZIONE

A CURA DI: NICOLA D'ALICANDRO

Modulo

LA PAC 2023-27 E LE PRINCIPALI NOVITÀ PER UN FUTURO TRA TRANSIZIONE E CAMBIAMENTO

La principale novità della Pac 2023-2027 è il New delivery model, che consiste in un maggiore potere decisionale conferito agli Stati membri, i quali parteciperanno alla scrittura della PAC, presentando un unico Piano Strategico Nazionale.

UNITÀ 1. RIFORMA DELLA PAC E PERCORSO DI PROGRAMMAZIONE STRATEGICA IN ITALIA A CURA DI ROBERTO CAGLIERO E GIAMPIERO MAZZOCCHI

UNITÀ 2. IL PIANO STRATEGICO NAZIONALE DELLA PAC A cura di vincenzo carè

UNITÀ 3. L'ARCHITETTURA VERDE DELLA NUOVA PAC a cura di antonio frattarelli



Modulo 2

SOSTENIBILITÀ E INNOVAZIONE, PAROLE CHIAVE PER LO SVILUPPO DELLE AREE RURALI

L'agricoltura ha un ruolo fondamentale da svolgere per contribuire alle strategie dell'UE verso un sistema alimentare, più sano, equo e sostenibile.

UNITÀ 1. AGRICOLTURA BIOLOGICA NELLA PAC

A CURA DI LAURA VIGANÒ

UNITÀ 2. PIANO D'AZIONE NAZIONALE (PAN) PER L'USO SOSTENIBILE DEI PRODOTTI FITOSANITARI A cura di pasquale falzarano

UNITÀ 3. SOSTENIBILITÀ CON LE TRE A: AGRICOLTURA, ARIA, ALIMENTAZIONE A CURA DI MARCO MEROLA, RAFFAELLA PERGAMO, LOREDANA SIGILLO, VINCENZO MICHELE SELLITTO

UNITÀ 4. AGRICOLTURA E CAMBIAMENTI CLIMATICI A CURA DI ILARIA FALCONI

UNITÀ 5. GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE NELLA NUOVA PAC

A CURA DI MYRIAM RUBERTO, VERONICA MANGANIELLO E MARIANNA FERRIGNO

UNITÀ 6. DIVERSIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ AZIENDALI: FOCUS SULLE ENERGIE RINNOVABILI A CURA DI MARIA VALENTINA LASORELLA

UNITÀ 7. BENESSERE ANIMALE NELLA PAC

A CURA DI MARIA CARMELA MACRÌ, MARISANNA SPERONI, MANUELA SCORNAIENGHI

UNITÀ 8. PASTORIZIA E SVILUPPO RURALE

A CURA DI DANIELA STORTI, BOCHICCHIO, CLAPS

UNITÀ 9. BUONE PRATICHE DI CONSERVAZIONE DEL SUOLO. FOCUS SU BIODIVERSITÀ, CLIMA E SERVIZI Ecosistemici

A CURA DI VINCENZO MONTALBANO

UNITÀ 10. INNOVAZIONE NELLA POLITICA DI SVILUPPO RURALE

A CURA DI SIMONA CRISTIANO E PATRIZIA PROIETTI

La PAC ha contribuito a garantire agli agricoltori un tenore di vita adeguato, a modificare gli ordinamenti e le tecniche produttive e a mantenere la vitalità delle zone rurali, anche grazie alla politica di sviluppo rurale.





Modulo introduttivo POLITICHE PER LO SVILUPPO RURALE: OPPORTUNITÀ E VINCOLI



Modulo introduttivo SVILUPPO RURALE, UNO SGUARDO TRA PASSATO E FUTURO

A CURA DI PAOLA LIONETTI

L'agricoltura italiana degli ultimi sessanta anni è stata influenzata da diversi fattori: l'uso di prodotti chimici, la meccanizzazione, i processi di innovazione (innovazioni tecniche, organizzative e sociali), la disponibilità di risorse (finanziarie, naturali e umane), i mercati, i consumi e, tra essi, un ruolo chiave è da attribuire alla Politica Agricola Comune (PAC).

La PAC ha contribuito a garantire agli agricoltori un tenore di vita adeguato, a modificare gli ordinamenti e le tecniche produttive e a mantenere la vitalità delle zone rurali, anche grazie alla politica di sviluppo rurale (secondo pilastro della PAC).

In questo contesto, la diffusione di conoscenze sullo sviluppo rurale assume un ruolo molto speciale, in quanto lo sviluppo rurale è (i) il passato, testimoniando una lunga storia evolutiva, basata sulla collaborazione tra l'Unione europea, lo Stato italiano e le Regioni, che insieme sostengono i programmi di sviluppo rurale; (ii) il presente, in quanto, siglando il patto necessario tra sostenibilità, produzione, ricerca, innovazione, qualità, lavoro e identità territoriale, mostra il ruolo strategico dell'agricoltura e del connesso sistema agroalimentare, ancor più evidente in un periodo che è stato caratterizzato dalle difficoltà legate alla pandemia; (iii) generativo di futuro, per le comunità rurali e i tessuti sociali ed economici territoriali, che fanno proprio della ruralità un laboratorio di futuro.

IL PASSATO

Nella prima parte di questa lezione, dopo un breve excursus sulla storia e l'evoluzione della prima politica di integrazione europea (la PAC), si approfondiscono l'iter legislativo e le motivazioni delle varie riforme, che determinano cambiamenti significativi in termini di sostegno al reddito (riforma Mac Sharry, 1992), di obiettivi e impianto della PAC (riforma Agenda 2000), di strumenti della PAC (riforma Fischler, 2003), sino alla cosiddetta "valutazione dello stato di salute" della PAC riformata (Commissione europea, 2007)", che contribuisce al rafforzamento della modulazione degli aiuti diretti, cioè al trasferimento di risorse dal I pilastro (politiche di mercato) al II pilastro (sviluppo rurale) per destinarle alle nuove sfide: tutela biodiversità, mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, gestione risorse idriche, bioenergie (Health Check, 2008).

IL PRESENTE

La seconda parte della lezione riguarda l'attuale PAC 2014-20 che, in linea con la strategia Europa 2020, cerca di perseguire congiuntamente tre obiettivi, produttività, sostenibilità e inclusione sociale, che si traducono in un cambiamento delle strategie delle imprese agricole e in azioni pratiche per gli agricoltori, che devono rispettare una serie di requisiti ambientali per ricevere gli aiuti.

Approvata nel 2013, la PAC 2014-2020 è ancora fondata su due pilastri: il primo per la politica dei redditi e dei mercati e il secondo per la politica di sviluppo rurale. La politica di sviluppo rurale 2014-20 si inquadra nell'ambito della programmazione complessiva del Quadro Strategico Comune (QSC). Coerentemente con il QSC, gli Stati membri predispongono l'Accordo di Partenariato (AP), che allinea l'azione dello Stato membro agli obiettivi strategici dell'Unione europea. Nel periodo 2014-2020 tutti i Fondi strutturali e di investimento europei, che comprendono oltre al Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR), il Fondo per gli affari marittimi e la pesca (FEAMP), il Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR), il Fondo di coesione (FC) e il Fondo sociale europeo (FSE), concentrano il loro sostegno sul raggiungimento degli obiettivi della strategia Europa 2020.

I paesi dell'UE attuano i finanziamenti del FEASR attraverso i programmi di sviluppo rurale (PSR). In Italia sono stati sviluppati ventuno PSR a livello di Regioni e PP.AA., un programma nazionale (PSRN) per tre misure ritenute strategiche (gestione del rischio, biodiversità animale, infrastrutture per l'irrigazione) e un programma Rete Rurale Nazionale (RRN), che serve a rafforzare l'integrazione tra politiche e attori del mondo rurale.

Ciascun PSR è finalizzato a realizzare almeno quattro delle sei priorità d'intervento del FEASR, a loro volta suddivise in diciotto aspetti specifici (focus area), con la possibilità di allocare liberamente le misure in più di una priorità. Rispetto alla programmazione 2007-13, le misure sono state ridotte nel numero, passando dalle quaranta della passata programmazione a diciannove dell'attuale programmazione, oltre alla misura 20 dedicata esclusivamente all'assistenza tecnica (M20).

Misure simili sono state accorpate tra loro, altre sono state introdotte ex novo (es. gestione dei rischi, agricoltura biologica), altre ancora sono state ampliate nella portata (es. cooperazione). Le sigle evidenziate nell'ambito della lezione (PAC, QSC, AP, FEASR, PSR, ...) sono utili per comprendere i meccanismi politici che governano l'agricoltura e per gli agricoltori di oggi, in quanto permettono di individuare le vie per ottenere finanziamenti e agevolazioni.

IL FUTURO

La terza parte della lezione, agricoltura e futuro, mette in evidenza il ruolo cruciale di questo settore per lo sviluppo del sistema economico nazionale, a partire da una lettura dei dati sull'andamento in Italia dell'agricoltura e del connesso sistema agroalimentare. In particolare, vengono prese in esame alcune iniziative di politica economica e finanziaria, nate in risposta alla crisi socioeconomica e destinate ad innescare e sostenere profondi processi di trasformazione, verso un futuro più ecologico, digitale, e resiliente.

SITOGRAFIA

COMMISSIONE EUROPEA (2010), COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE. EUROPA 2020 UNA STRATEGIA PER UNA CRESCITA INTELLIGENTE, SOSTENIBILE E INCLUSIVA, COM (2010) 2020, BRUXELLES

COMMISSIONE EUROPEA, SVILUPPO RURALE - LA POLITICA AGRICOLA COMUNE SOSTIENE LA VIVACITÀ E LA REDDITIVITÀ ECONOMICA DELLE ZONE RURALI ATTRAVERSO FINANZIAMENTI E AZIONI A SOSTEGNO DELLO SVILUPPO RURALE

CREA – POLITICHE E BIOECONOMIA (2021), ANNUARIO DELL'AGRICOLTURA ITALIANA 2020, VOLUME LXXIV





Modulo introduttivo

LE MISURE DI SVILUPPO RURALE: FOCUS SULL'ATTUALE PROGRAMMAZIONE

A CURA DI NICOLA D'ALICANDRO

I Programmi di Sviluppo Rurale (PSR) rappresentano uno degli elementi portanti della Politica Agricola Comune 2014-2020. Infatti, il cosiddetto Secondo Pilastro della PAC, grazie alle risorse provenienti dal Fondo Europeo Agricolo di Sviluppo Rurale (FEASR), finanzia un ventaglio molto ampio di operazioni in applicazione delle norme definite nel Regolamento (UE) n. 1305/2013. Gli Stati membri, attraverso una matrice logica costituita da Obiettivi, Priorità e Focus Area popolata dalla combinazione di misure di sviluppo rurale e sotto misure ad esse associate, contribuiscono al perseguimento deali obiettivi declinati nel Quadro Strategico Comune (QSC) per mezzo dei PSR, in linea con la Strategia Europa 2020.

Ciascun PSR deve essere finalizzato a realizzare almeno quattro delle sei priorità del FEASR:

- promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali;
- potenziare la redditività e la competitività di tutti i tipi di agricoltura e promuovere tecnologie agricole innovative e la gestione sostenibile delle foreste;
- 3. favorire l'organizzazione della filiera alimentare, il benessere degli animali e la gestione dei rischi nel settore agricolo;
- 4. incoraggiare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni

- di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale;
- preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alle foreste;
- promuovere l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali.

Gli strumenti operativi a disposizione degli Stati membri, che permettono l'acceso al sostegno del PSR ai beneficiari sul territorio, sono le 19 misure di sviluppo rurale e le relative 64 sotto misure. Ciascun PSR individua, tra queste, le soluzioni che meglio si adattano a rispondere ai fabbisogni delle aree rurali di competenza coniugando il miglioramento generale della competitività dell'agricoltura, la gestione sostenibile delle risorse naturali e l'azione per il clima nonché lo sviluppo territoriale equilibrato.

Le 19 misure di sviluppo rurale sono così articolate:

- trasferimento di conoscenze e azioni di informazione;
- servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza alla gestione delle aziende agricole;
- regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari;

- 4. investimenti in immobilizzazioni materiali:
- 5. ripristino del potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali e introduzione di adeguate misure di prevenzione;
- 6. sviluppo delle aziende agricole e delle imprese;
- 7. servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali;
- 8. investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste:
- 9. costituzione di associazioni e organizzazioni di produttori
- 10. pagamenti agro-climatico-ambientali;
- 11. agricoltura biologica;
- 12. indennità natura 2000 e indennità connesse alla direttiva quadro sulle acque;
- 13. indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici;
- 14. benessere degli animali;
- 15. servizi silvo-ambientali e climatici e salvaguardia delle foreste;
- 16. cooperazione;
- 17. gestione del rischio;
- 18. finanziamento dei pagamenti diretti nazionali integrativi in Croazia;
- 19. sostegno allo sviluppo locale leader (sviluppo locale di tipo partecipativo SLTP).

La Commissione europea nel giugno 2018 ha emanato il pacchetto di riforma della PAC per il periodo 2021-2027. Tuttavia, le proposte di regolamento hanno prodotto una lunga discussione in seno alle istituzioni europee (Consiglio e Parlamento). Al fine di assicurare la continuità del sostegno della PAC è stata necessaria un'estensione di due anni (2021-2022) dell'attuale periodo di programmazione. Il regolamento di transizione (UE) 2020/2220 estende la maggior parte delle regole della PAC che erano in vigore durante il periodo 2014-20, includendo nuovi elementi per fornire un contributo più forte all'European Green Deal e per garantire una transizione graduale al futuro quadro dei piani strategici della PAC.

Per la futura PAC, che sarà attuata a partire dal 1° gennaio 2023, la Commissione ha proposto che il finanziamento del FEASR sia applicato attraverso otto tipi di intervento generali. Riducendo il numero di misure e ampliando la loro portata, la Commissione cerca di fornire una maggiore flessibilità ai paesi dell'UE per adattare gli interventi alle loro esigenze specifiche.

VIDEOLEZIONE

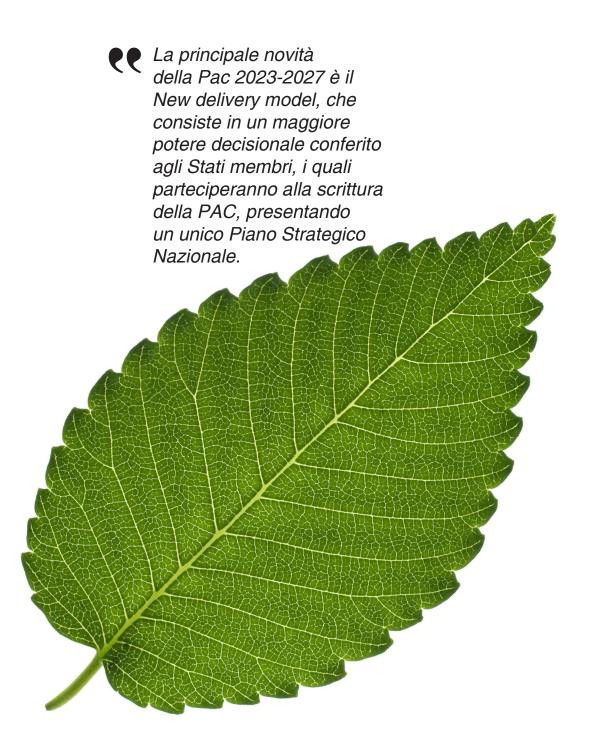


SITOGRAFIA

COMMISSIONE EUROPEA - SVILUPPO RURALE

RETE RURALE NAZIONALE - PROGRAMMAZIONE 2014-2020

RETE RURALE NAZIONALE - ATTUAZIONE FINANZIARIA E TARGET





Modulo I LA PAC 2023-27 E LE PRINCIPALI NOVITÀ PER UN FUTURO TRA TRANSIZIONE E CAMBIAMENTO



RIFORMA DELLA PAC E PERCORSO DI PROGRAMMAZIONE STRATEGICA IN ITALIA PARTE 1

A CURA DI ROBERTO CAGLIERO E GIAMPIERO MAZZOCCHI

LA RIFORMA DELLA PAC

La Politica Agricola Comune è una delle più importanti politiche unionali. La cosiddetta riforma della PAC avviene all'incirca ogni sette anni, in coerenza temporale con la ridefinizione del quadro finanziario pluriennale europeo. Negli ultimi mesi, a fronte dell'esigenza di migliorarne il funzionamento e l'aderenza agli obiettivi, sono state riformulate le regole generali, in vista dell'entrata in vigore del nuovo pacchetto di regolamenti a partire dal 1° gennaio 2023. Questo è stato possibile grazie al negoziato fra Commissione, Parlamento e Consiglio dell'Unione Europea, che ha permesso di definire il nuovo sistema di governance della PAC. La revisione si è resa necessaria per rispondere a una serie di problematicità incontrate durante l'attuazione dell'attuale PAC 2014-2020, poi estesa fino al 2022: la PAC attuale è basata sulla conformità a regole dettagliate dell'UE: i meccanismi di funzionamento tendono a far prevalere l'applicazione delle regole e il sistema di controlli e sanzioni sugli obiettivi sui e risultati (conformità); esistono notevoli differenze nei modelli agricoli e delle condizioni socio-economiche in Europa; ci sono difficoltà nell'applicazione delle stesse regole dettagliate in tutta Europa, con il risultato di generare impatti diversi della stessa misura su diversi territori: ci sono crescenti dubbi sull'efficacia e sull'efficienza della politica; emerge la necessità di rinforzare le sinergie tra i diversi strumenti, per una politica basata su un'analisi dei bisogni.

A fronte di queste criticità, il nuovo pacchetto di regolamenti ha revisionato le priorità e gli obiettivi della PAC, introducendo significative novità negli strumenti e nelle modalità di interazione fra Commissione e Stati Membri. La novità di metodo più significativa riguarda l'introduzione di un Piano Strategico della PAC (PSP), che ogni Stato Membro deve comporre al fine di delineare nel suo complesso la strategia per il primo e secondo pilastro della PAC, ovvero i pagamenti diretti e lo sviluppo rurale. I nuovi obiettivi della PAC sono dunque nove, e sono definiti a livello unionale per andare incontro a obiettivi di sicurezza alimentare, competitività, rafforzamento delle filiere, tutela dell'ambiente e dei paesaggi, azioni di adattamento e mitigamento climatico, rafforzamento del tessuto socioeconomico delle aree rurali, miglioramento del sistema del cibo e dell'alimentazione, digitalizzazione, cooperazione e semplificazione amministrativa. Gli Stati Membri, con i loro PSP, identificano i bisogni, selezionano gli interventi sulla base di un sistema di indicatori utili per il monitoraggio della politica stessa. Lo Stato Membro, rispetto alla precedente programmazione, ha dunque maggiori responsabilità nell'attuazione della PAC ma è anche in grado di progettare gli interventi in maniera più aderente ai fabbisogni nazionali e locali, al fine di migliorare le performance economiche, sociali ed ambientali del settore agricolo. Il PSP è dunque un piano che, gestito centralmente dal Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali, integra e coordina pagamenti diretti, sviluppo rurale e Organizzazioni Comuni di Mercato (per il rafforzamento di alcune filiere strategiche).

Tra le altre novità rilevanti della nuova PAC, troviamo:

- Circa 36 miliardi di euro per l'Italia dal 2023 al 2027
- Il 25% dei pagamenti diretti e il 35% delle risorse dello sviluppo rurale saranno destinate ad azioni per l'ambiente e il clima
- Sono state rafforzate le pratiche ambientali, grazie al rafforzamento della condizionalità (il set di regole ambientali necessarie per ricevere i pagamenti) e l'introduzione degli eco-schemi (pratiche e metodi produttivi ambientalmente sostenibili)
- I pagamenti saranno vincolati al rispetto delle condizioni di lavoro, per rafforzare il contrasto al lavoro nero in agricoltura

- Diversi strumenti (pagamento redistributivo, capping e convergenza interna dei pagamenti) contribuiranno a rendere la PAC più equa e giusta
- La PAC dovrà contribuire a raggiungere gli obiettivi stabiliti dal Green Deal, in particolare dalla Strategia Farm to Fork

Per quanto riguarda lo sviluppo rurale, le novità riguardano la possibilità per gli Stati Membri di attivare otto tipi di interventi: interventi per sopperire a svantaggi territoriali specifici, interventi per sopperire a vincoli naturali, impegni ambientali e climatici, investimenti, cooperazione, strumenti per la gestione del rischio, insediamento dei giovani agricoltori e avvio di nuove imprese rurali, scambio di conoscenze e informazioni. Inoltre, da segnalare che l'ammontare massimo di aiuto per l'insediamento di giovani agricoltori sale a 100.000 euro.

SITOGRAFIA

PAC, L'ITALIA PRESENTA IL SUO PIANO STRATEGICO 2023-2027

LA PRIORITIZZAZIONE DELLE ESIGENZE NEL PIANO STRATEGICO NAZIONALE PAC 2023-2027

PAC POST 2020 - IL PERCORSO UE

PRIORITISING CAP INTERVENTION NEEDS: AN IMPROVED CUMULATIVE VOTING APPROACH





RIFORMA DELLA PAC E PERCORSO DI PROGRAMMAZIONE STRATEGICA IN ITALIA

PARTE 2

A CURA DI ROBERTO CAGLIERO E GIAMPIERO MAZZOCCHI

IL PERCORSO DI PROGRAMMAZIONE STRATEGICA IN ITALIA

La preparazione del futuro PSP della PAC si è basata sulla determinazione di una logica di intervento nella quale si susseguono una serie di elementi diagnostici e programmatori: dall'analisi di contesto, all'analisi di sintesi dei punti di forza, debolezze, opportunità e minacce (SWOT), alla determinazione delle esigenze di intervento e alla prioritizzazione di questi fabbisogni e, infine, alla identificazione degli strumenti di intervento. Il Regolamento sui Piani Strategici della PAC (PSP) richiede che ciascun Piano contenga una specifica sezione dedicata alla valutazione delle esigenze legate alla programmazione.

Gli Stati membri devono, quindi, analizzare, in un percorso partecipato, la propria situazione di partenza e le proprie esigenze specifiche di intervento, lungo la struttura degli obiettivi comunitari, vale a dire i nove obiettivi specifici più l'obiettivo legato alla conoscenza (AKIS). Le esigenze di intervento devono essere motivate e accompagnate da una chiara e giustificata definizione delle loro priorità.

Questi processi di individuazione e di prioritizzazione devono essere adeguatamente definiti sulla base dell'uso di metodi quantitativi (come l'analisi multicriteria o un approccio costibenefici) o con l'uso di metodi partecipativi o con una combinazione di questi metodi. Il ricorso a metodi partecipativi è, comunque, sempre preferibile.

In tale contesto, la sfida per la determinazione di un modello partecipativo è particolarmente complessa nel caso degli Stati membri regionalizzati, come l'Italia, la Francia, la Spagna e la Germania. In questi casi, gli Stati hanno dovuto individuare le modalità tecniche per permettere ai soggetti coinvolti, molti e con profili e funzioni differenti, di assumere scelte condivise e giungere a una definizione complessiva nel rispetto delle posizioni individuali.

L'Italia, coerentemente con i principi espressi nel Codice di Condotta Europeo sul Partenariato, ha seguito un approccio molto partecipato i cui risultati sono stati condivisi dalle strutture e dagli stakeholder coinvolti nella redazione del PSP: Mipaaf, RRN, Amministrazioni regionali e provinciali, partenariato economico e sociale. La Rete Rurale ha individuato a questo fine una serie di strumenti di interazione per permettere alle Regioni e Province Autonome (PPAA) e ai rappresentanti del Partenariato di esprimere le proprie posizioni anche alla luce dell'impossibilità di riunirsi in presenza a causa delle restrizioni da pandemia.

Il processo di lettura del contesto è stato condotto, in stretta condivisione con le Regioni e le PPAA, utilizzando il modello del Policy brief, vale a dire un documento che sintetizza la conoscenza già esistente rispetto a una determinata politica; sono stati redatti dieci Policy brief in relazione agli obiettivi comunitari. In questa prima fase di lavoro si è dato avvio anche alla consultazione delle parti economiche e sociali e degli stakeholder

della società civile. La seguente elaborazione delle matrici SWOT ha fornito una narrazione di sintesi e semplificata delle evidenze raccolte dai Policy brief, ma anche alla luce dalle esperienze fatte nei PSR 2014-20.

Da questo percorso sono emerse 50 esigenze di intervento, capaci di cogliere una visione complessiva del contesto italiano in piena condivisione con i soggetti interessati. Lo step successivo ha condotto alla prioritizzazione delle esigenze lungo l'altimetria e su quattro attributi: Strategico, Qualificante, Complementare e Marginale. Questo passaggio è stato condotto con due modalità diverse.

La prima, di natura più tecnica, è stata condotta, con un modello di voto partecipato, con le Regioni e PPAA; la seconda di natura più consultiva è stata condotta con i membri del Tavolo di partenariato che è il luogo privilegiato di confronto aperto a tutti i rappresentanti del modo produttivo, istituzionale e della società civile. I partecipanti hanno potuto dare la propria indicazione attraverso un format on line.

I risultati delle due modalità sono stati infine incrociati a formare la lista finale di 48 esigenze di intervento prioritizzate, a costituire la base strategica delle scelte operative di policy del PSP.

SITOGRAFIA

PAC, L'ITALIA PRESENTA IL SUO PIANO STRATEGICO 2023-2027

LA PRIORITIZZAZIONE DELLE ESIGENZE NEL PIANO STRATEGICO NAZIONALE PAC 2023-2027

PAC POST 2020 - IL PERCORSO UE

PRIORITISING CAP INTERVENTION NEEDS: AN IMPROVED CUMULATIVE VOTING APPROACH





IL PIANO STRATEGICO NAZIONALE DELLA PAC

A CURA DI VINCENZO CARÈ

IL NUOVO CORSO DELLA PAC 2023-27: IL PIANO STRATEGICO NAZIONALE, OBIETTIVI, STRUMENTI, RISORSE E SISTEMA DI GOVERNANCE

Il nuovo corso della PAC 2023-2027 presenta una serie di elementi di novità e discontinuità per garantire un'azione efficace dei fondi europei, con l'introduzione di un unico strumento di programmazione – il Piano Strategico nazionale della PAC (PSP) - per entrambi i pilastri che include i pagamenti diretti, gli strumenti settoriali delle OCM e gli interventi per lo sviluppo rurale, su tutto il territorio nazionale, con gli stessi interventi all'interno di una medesima cornice programmatoria e di monitoraggio strategico per tutte le Regioni e Province autonome.

Una dotazione finanziaria pari a 36 miliardi di euro in 5 anni, ripartiti su 3 strumenti principali pagamenti diretti, misure di mercato e interventi di sviluppo rurale - che lavorano in sinergia tra di loro per rispondere alle sfide del settore agricolo, alimentare e forestale italiano nel quadro degli obiettivi strategici comuni europei, declinati in base alle specificità ed ai fabbisogni dell'Italia.

Il PSP mira a rafforzare il settore agricolo, alimentare e forestale nel quadro della PAC e del contesto europeo e internazionale, garantendo l'integrazione e la coerenza con le altre strategie:

- · Green Deal.
- Farm to Fork

- Strategia europea biodiversità 2030
- Piano clima
- Strategia forestale europea
- Il futuro delle aree rurali
- Il Piano nazionale di rilancio e resilienza (PNRR).

La strategia del PSN per l'Italia si fonda su 6 obiettivi Paese:

- 1. potenziare la competitività del sistema in ottica sostenibile
- 2. migliorare le performance climatiche e ambientali dei sistemi produttivi
- 3. rafforzare la resilienza e la vitalità dei territori rurali
- 4. promuovere il lavoro agricolo e forestale di qualità e la sicurezza sui posti di lavoro al fine di garantire la tutela dei diritti dei lavoratori
- 5. rafforzare la capacità di attivare scambi di conoscenza e innovazioni
- 6. efficientare il sistema di governance.

Il nuovo sistema di pagamenti diretti ed al reddito vale 17,5 miliardi di euro e sarà più equo, basato sul modello di convergenza interna «Italia regione

unica» con un sostegno ridistributivo (10%) per i «primi ettari» che favorisce il riequilibrio nella allocazione dei pagamenti diretti, a vantaggio delle aree rurali intermedie e di quelle con problemi di sviluppo.

15 miliardi di euro sono allocati sullo sviluppo rurale, che prevede 8 tipologie di intervento suddivise in 76 interventi. Le sfide ambientali da affrontare attraverso la PAC (Green Deal, Farm to Fork, Strategia europea sulla Biodiversità, Quadro europeo per il clima) guidano le scelte del Piano Strategico, che investe 10 miliardi di euro, tra I e II pilastro per interventi con chiare finalità ambientali (eco-schemi, interventi agro-climaticiambientali (ACA), interventi forestali, investimenti per la sostenibilità ambientale, indennità Natura 2000 e Direttiva acque).

Grande attenzione all'agricoltura ed alla zootecnia biologica per raggiungere il 25% della superficie certificata entro il 2027. Il Piano prevede interventi settoriali per circa 3 miliardi di euro dedicati ai settori vitivinicolo, ortofrutticolo, olivicolo, apistico e pataticolo. Il ricambio generazionale è una priorità strategica e potrà contare su risorse pari a 1.250 milioni di euro in 5 anni, con un aiuto al reddito aggiuntivo, più un intervento di sostegno al primo insediamento. Le novità della nuova PAC 2023-2027 comporteranno anche una profonda rivisitazione del modello organizzativo in essere presso le amministrazioni nazionali e regionali, che dovranno potenziare le strutture preposte alla programmazione e gestione dei fondi PAC, sia a livello centrale che regionale.

SITOGRAFIA

THE NEW COMMON AGRICULTURAL POLICY: 2023-27

CAP STRATEGIC PLANS

PIANO STRATEGICO NAZIONALE

RIFORMA DELLA PAC POST-2020





LA NUOVA CONDIZIONALITÀ AVANZATA E L'ARCHITETTURA VERDE

A CURA DI ANTONIO FRATTARFI I I

Una parte considerevole delle risorse destinate a finanziare gli interventi della Politica Agricola Comune (PAC) post 2020 saranno riservate all'attuazione della nuova architettura verde.

ARCHITETTURA VERDE

È costituita dalla sovrapposizione funzionale di dispositivi politici ambientali che procurano benefici ambientali in quantità crescenti.

Nella corrente programmazione (2014-2022), l'architettura verde è costituita dalla successione, nel senso dei benefici ambientali crescenti, da condizionalità (cross-compliance), greening ed impegni agro-climatico-ambientali. Nella futura programmazione (2023-2027) sarà costituita dalla successione, nel senso dei benefici ambientali crescenti, dalla nuova condizionalità avanzata, degli Ecoschemi/Impegni di gestione dello Sviluppo Rurale. Il dispositivo politico-ambientale è un insieme di impegni ambientali, finalizzati a limitare esternalità ambientali negative o produrre esternalità ambientali positive, realizzati da un insieme di operatori economici a fronte del percepimento di un incentivo ambientale.

SFIDE AMBIENTALI E CLIMATICHE

Le sfide ambientali e climatiche della PAC post 2022 riguarderanno alcuni aspetti ambientali/matrici, quali i cambiamenti climatici, l'aria, l'acqua, il suolo, la biodiversità ed il paesaggio.

OBIETTIVI SPECIFICI

Le sfide ambientali sono lanciate in tre dei nove "Obiettivi specifici" dell'articolo 6 del Regolamento (UE) n. 2115/2021 per l'elaborazione dei Piani Strategici Nazionali. Questi obiettivi mirano a:

- contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento ad essi, come pure alla produzione di energia sostenibile;
- promuovere lo sviluppo sostenibile e un'efficiente gestione delle risorse naturali, come l'acqua, il suolo e l'aria;
- contribuire alla tutela della biodiversità, migliorare i servizi ecosistemici e preservare gli habitat e i paesaggi.

NEW DELIVERY MODEL NEL SETTORE AMBIENTALE

Attualmente le spese per gli interventi o gli investimenti programmati e finanziati sono eleggibili e rimborsabili se le regole sono osservate, comunque con un collegamento, seppur limitato, ai risultati ed agli effetti generati. Le spese per gli interventi o gli investimenti programmati e finanziati dalla prossima programmazione devono non solo osservare le regole ma produrre i risultati previsti e dichiarati.

NUOVA CONDIZIONALITÀ AVANZATA

La nuova condizionalità avanzata continuerà a subordinare l'ottenimento completo del sostegno della PAC al rispetto, da parte dei beneficiari, delle norme di base in materia di ambiente, cambiamenti climatici, salute pubblica, salute animale e delle piante e benessere degli animali. Le norme di base comprenderanno un elenco di criteri di gestione obbligatori (CGO) e di norme sulle buone condizioni agronomiche e ambientali dei terreni (BCAA). Tali norme di base tenderanno ad innalzare il livello di ambizione ambientale e climatica in quanto comprenderanno anche quegli obblighi che attualmente figurano tra le prescrizioni del greening.

ECOSCHEMI

Per impegni superiori agli obblighi della nuova condizionalità avanzata, potrà essere corrisposto un sostegno annuale, a fronte dell'adesione volontaria ai regimi per il clima e l'ambiente ("regimi ecologici") denominato, appunto, "ecoschema". Tale pagamento potrà sostenere gli agricoltori veri e propri che si impegnano ad applicare, sugli ettari ammissibili al 1° pilastro della PAC, pratiche agricole benefiche per il clima e l'ambiente, individuate da ciascuno Stato membro. Nella proposta di Piano strategico

presentata dall'Italia il 31 dicembre 2021 sono stati proposti i 5 eco-schemi descritti nelle slide. Essi differiscono dai pagamenti per gli impegni in materia di gestione (finanziati dal 2° pilastro della PAC) e sono finalizzati al raggiungimento di obiettivi climatico-ambientali, generali ed estesi territorialmente (p.e. Aree Target nelle quali gli Stati Membri fronteggiano sfide particolari). Sono obbligatori per gli SS.MM., volontari per gli agricoltori.

IMPEGNI AMBIENTALI, CLIMATICI E ALTRI IMPEGNI IN MATERIA DI GESTIONE

Il plafond delle risorse del II pilastro della PAC prevede il finanziamento di pagamenti per schemi di impegni agro-climatico-ambientali, in materia di gestione, da concedere agli agricoltori e ad altri beneficiari che assumono volontariamente tali impegni per una durata tra i 5 ed i 7 anni. Essi, a differenza degli ecoschemi, potranno essere implementati per rispondere a specifiche esigenze nazionali, regionali e locali, nell'insieme di un territorio, finalizzati a conseguire gli obiettivi specifici ambientali di cui all'articolo 6 della proposta di regolamento per i Piani Strategici Nazionali. I relativi impegni andranno al di là della nuova condizionalità avanzata. Può essere promossa la realizzazione di tali schemi in forma collettiva e come pagamenti basati sui risultati.

SITOGRAFIA

IL NUOVO SISTEMA DEI PAGAMENTI DIRETTI

THE NEW COMMON AGRICULTURAL POLICY: 2023-27

PAC POST 2020 - IL PERCORSO UE

VIDEOLEZIONE/1 VIDEOLEZIONE/2





L'agricoltura ha un ruolo fondamentale da svolgere per contribuire alle strategie dell'UE verso un sistema alimentare, più sano, equo e sostenibile.





Modulo2 SOSTENIBILITÀ E INNOVAZIONE, PAROLE CHIAVE PER LO SVILUPPO DELLE AREE RURALI



Unità I AGRICOLTURA BIOLOGICA NELLA PAC

A CURA DI LAURA VIGANÒ

Il sostegno all'agricoltura biologica è stato introdotto nell'ambito della PAC 30 anni fa, dando un forte impulso, insieme alla pubblicazione del primo Regolamento europeo che normava il metodo di produzione biologico (Reg. (CEE) n. 2092/91), alla sua diffusione soprattutto in alcuni Stati membri dell'Unione europea (UE), tra cui l'Italia. In particolare, il Reg. (CEE) n. 2078/92 era volto a favorire la diffusione di pratiche agricole ecosostenibili, tra cui l'agricoltura biologica, compensando gli agricoltori per l'attività di conservazione dell'agroecosistema.

Il sostegno all'agricoltura biologica è stato poi trasferito nell'ambito della politica di sviluppo rurale a partire dal periodo di programmazione 2000-2006, ma solo con la Riforma della PAC del 2013 è stata data una maggiore rilevanza alla necessità di sviluppare questo metodo produttivo in ragione della sua maggiore sostenibilità rispetto a quella dell'agricoltura convenzionale. Nell'attuale fase di programmazione 2014-2020, infatti, le aziende biologiche, nell'ambito del I Pilastro della PAC, percepiscono ipso facto la componente ambientale dei pagamenti diretti, il cosiddetto greening, senza che debbano rispettare i relativi tre impegni (diversificazione, prati permanenti e aree di interesse ecologico). Con riferimento alla politica di sviluppo rurale, invece, è stata introdotta una misura specifica per l'agricoltura biologica, prima sostenuta nell'ambito della misura agroambientale insieme a numerose altre tipologie di impegni che gli agricoltori potevano decidere di sottoscrivere congiuntamente sulla stessa superficie o in alternativa all'agricoltura biologica.

Nell'ambito dei PSR regionali 2014-2020 adottati dalla Commissione europea nel 2015, le strategie a favore del settore biologico sono ancora prevalentemente incentrate sulla Misura Agricoltura biologica. Nel corso del tempo la precisione e l'attenzione con cui quest'ultima (prima un'azione della misura agroambientale) è stata definita sono cresciute. Si è ridotta, pertanto, la portata di alcuni problemi, come quello dei comportamenti opportunistici degli agricoltori che convertono le aziende al metodo di produzione biologico limitatamente al periodo del sostegno, per poi tornare al metodo convenzionale una volta terminato il periodo di impegno, o quello della sovra o sotto-compensazione degli effettivi costi sostenuti. Tuttavia, permangono gli effetti della mancata concertazione tra Regioni, che porta a condizioni di ammissibilità e livelli dei pagamenti molto diversi da una regione all'altra, non sempre giustificati da condizioni pedoclimatiche, tecniche, organizzative e di mercato differenti, distorcendo fortemente la concorrenza tra aziende localizzate in regioni diverse. Non è stata ancora posta sufficiente attenzione, inoltre, alla necessità di promuovere la conversione piuttosto che sostenere il mantenimento del metodo di produzione biologico.

Nel panorama dei 21 PSR 2014-2020, anche se la situazione appare sicuramente migliorata rispetto alla programmazione passata, sono ancora poche le Regioni che hanno scelto di potenziare il settore biologico mediante la messa a punto di una strategia articolata su molteplici misure, mostrandosi attente non solo ai problemi di ordine

Al 30.09.2021 le risorse pubbliche programmate per la Misura 11, che includono quelle del periodo transitorio tra l'attuale programmazione e la prossima, ammontano a 3,1 miliardi di Euro, rappresentando il 12,4% delle risorse complessivamente destinate ai PSR delle Regioni e Provincie Autonome italiane. Sempre al 30.09.2021 risulta speso il 63% delle risorse pubbliche nazionali stanziate per la Misura 11, con una capacità di spesa che va dal 42% della Liguria al 74% del Molise. Per la prossima fase di programmazione le risorse pubbliche destinate al finanziamento della politica di sviluppo rurale saranno inferiori a quelle dell'attuale fase di programmazione. Considerando le risorse pubbliche per l'agricoltura biologica attualmente riportate nel PSN, pari a quasi 2,2 miliardi di euro, queste subiranno una contrazione inferiore a quella delle risorse complessivamente destinate alle Regioni per lo sviluppo rurale, che raggiungono i 12,9 miliardi di Euro. Tuttavia, il quadro finanziario, per quanto aggiornato rispetto a quello definito nella lezione online, non è ancora quello definitivo.

ambientale e sanitario ma anche alla crescente domanda di prodotti biologici sia interna sia estera e alla necessità di strutturare maggiormente il settore biologico, favorendo altresì la cooperazione tra le imprese delle filiere biologiche e tra queste e gli stakeholder (inclusi i consumatori), le istituzioni e il mondo della ricerca.

Nell'ambito della Strategia del Green Deal europeo (CE, 2019) e di quelle specifiche per il sistema agroalimentare, From Farm to Fork (CE, 2020a; F2F) e la Biodiversità al 2030 (CE, 2020b) lo sviluppo dell'agricoltura biologica rientra tra gli obiettivi specifici da perseguire per contribuire a rendere l'Unione europea neutrale in termini di emissioni di gas a effetto serra entro il 2050. Entro il 2030, pertanto, la SAU biologica deve arrivare a costituire il 25% della SAU totale comunitaria. Lo strumento di elezione per conseguire tale obiettivo è il Piano strategico Nazionale (PSN) della PAC che ciascuno Stato membro era tenuto a presentare entro la fine del 2021.

Il PSN, anche detto Piano Strategico Pluriennale (PSP), presentato alla Commissione dall'Italia a fine dicembre 2021 non è stato definito in tutte le sue parti, soprattutto quelle che riguardano le scelte regionali. Tuttavia, alcune decisioni fondamentali riguardanti l'agricoltura biologica, condivise tra Stato e Regioni, sono state operate.

Nell'ambito del primo Pilastro della PAC e, in particolare, nell'ecoschema 1, riguardante un Pagamento per la riduzione dell'antimicrobico resistenza e il benessere animale, è previsto un premio per UBA, differenziato tra bovini e suini biologici, che devono tutti andare al pascolo per almeno uno specifico periodo di tempo fissato nel PSN. Il sostegno all'agricoltura biologica, inoltre, è stato rafforzato nell'ambito degli interventi settoriali prevedendo un pagamento per ettaro di superficie biologica (settori ortofrutta, olio d'oliva e patate) e aiuti per attività di informazione e promozione dei prodotti biologici (settori vino, miele e colture proteiche, oltre a ortofrutta, olio d'oliva e patate) e per l'utilizzazione di sementi, tubero-seme e materiale vivaistico biologico (ortofrutta e patate). Nell'ambito del II Pilastro, invece, analogamente agli altri impegni agro-climatico-ambientali, è stata definita a livello nazionale una scheda per il sostegno all'Agricoltura biologica, con specifici riferimenti alle operazioni Conversione e Mantenimento nell'ambito dell'intervento "Impegni in materia di ambiente e di clima e altri impegni in materia di gestione" (art. 70 del Regolamento (UE) 2021/2115), che sarà completata da elementi definiti a livello regionale. Vi è comunque un'apertura delle Regioni a definire un sistema di pagamenti comune.

SITOGRAFIA

PAC POST 2020, L'AGRICOLTURA BIOLOGICA NEL PIANO STRATEGICO NWAZIONALE

IL BIOLOGICO NELLE DUE PROGRAMMAZIONI: LA CRESCITA E LE PROSPETTIVE

L'AGRICOLTURA BIOLOGICA NELLA PROGRAMMAZIONE 2014-2020

L'AGRICOLTURA BIOLOGICA NEGLI INTERVENTI NON AGROAMBIENTALI DEL PSN 2023-27





PIANO D'AZIONE NAZIONALE (PAN) PER L'USO SOSTENIBILE DEI PRODOTTI FITOSANITARI

A CURA DI PASQUALE FALZARANO

Il tema che trattiamo in questa video lezione è l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari. La disciplina è di emanazione europea e origina dalla direttiva 2009/128/CE che ha istituito un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi.

Va chiarito che il termine pesticidi comprende i prodotti fitosanitari e i biocidi. Nella stessa direttiva, all'articolo 2, viene precisato che la norma riguarda i prodotti fitosanitari.

In Italia, la direttiva è stata recepita con il decreto legislativo 150 del 14 agosto 2012, a cui ha fatto seguito il Piano d'Azione Nazionale (PAN), entrato in vigore nel febbraio 2014. Il PAN deve essere revisionato ogni cinque anni, come previsto dalla stessa direttiva.

Il processo di revisione del PAN è stato avviato da diverso tempo, ma non si è ancora concluso. Una prima bozza è stata pubblicata dai tre Ministeri competenti (Mipaaf, MATTM e Salute) sui rispettivi siti istituzionali dal 31 luglio 2019 al 15 ottobre 2019, per la prevista consultazione pubblica. Durante la consultazione, sono state acquisite oltre 22.000 osservazioni/proposte di modifiche, che dovranno essere analizzate ai fini della redazione definitiva del testo.

Sulle innovazioni del nuovo Piano d'Azione si sono concentrate molte aspettative da parte del mondo ambientalista, da una parte, e del mondo agricolo dall'altra. Le aspettative sono evidentemente di segno opposto a dimostrazione del forte e crescente interesse sociale che viene attribuito al tema dell'utilizzo dei prodotti fitosanitari.

Ma un interesse particolare riguarda le modalità con cui il nuovo PAN riuscirà ad armonizzarsi con la futura PAC post 2020 ed in particolare con la Strategia Nazionale che sarà elaborata dall'Italia e approvata da Bruxelles. In tale documento saranno individuati gli obiettivi che si intendono raggiungere con la nuova PAC (con i fondi del I e del II pilastro) e le misure che saranno messe in atto per il loro raggiungimento. È evidente che il raggiungimento degli obiettivi del PAN è direttamente proporzionale alle sinergie che le misure in esso indicate saranno prese in carico dalla Strategia Nazionale della futura PAC post 2020.

Nella video lezione sono presi in considerazione i principali settori di intervento, nella consapevolezza di non poter essere esaustivi nel rappresentare una norma così complessa ed articolata in poco più di 20 minuti. Parliamo di formazione, di controllo funzionale delle macchine irroratrici, di corretta manipolazione e stoccaggio dei prodotti fitosanitari, di modalità produttive a basso impatto di input chimici.

La bozza del nuovo PAN tiene conto dei risultati del primo ciclo di attuazione (2014-2019), ma anche di una serie di indicazioni emerse a seguito di una visita conoscitiva effettuata nel 2017 dalla Commissione europea finalizzata a valutare lo stato di attuazione della Direttiva 128 in Italia. La bozza non prevede uno stravolgimento del vecchio testo, ma specifici aggiornamenti e integrazioni finalizzati a superare i punti di debolezza del PAN 2014.

Nel complesso, le novità della nuova proposta di

Piano possono essere riassunte nelle seguenti priorità strategiche:

- 1. definizione degli obiettivi quantitativi
- sinergia con la Strategia Nazionale PAC post-2020
- 3. disciplina dei rapporti tra agricoltura e cittadini

Una delle priorità della PAC è contribuire efficacemente all'attuazione della Direttiva 128 "uso sostenibile" per il benessere e la salute di cittadini e consumatori, ma anche preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura dall'uso non sostenibile dei prodotti fitosanitari. In questa prospettiva, il fatto che le tempistiche di revisione del PAN coincidano sostanzialmente con quelle di elaborazione della strategia PAC post-2020 offre un'occasione preziosa per costruire fra questi due percorsi di policy una sinergia armonica di strumenti e intenti. Un altro elemento che dimostra la necessità di

rendere sinergiche le due programmazioni (PAN e PAC) è rappresentato da alcuni indicatori che misureranno i risultati sia del Piano d'Azione che della Politica Agricola Comune post 2020 che dovrà operare scelte adeguate nell'allocazione delle risorse finanziarie previste.

La PAC e la futura condizionalità dovranno assicurare, inoltre, un maggiore rispetto dell'applicazione dei principi della difesa integrata che, come è noto, è diventata obbligatoria a decorrere dal 1° gennaio 2014.

La video lezione si conclude con un riferimento alle misure che il nuovo PAN individua per disciplinare l'utilizzo dei prodotti fitosanitari in terreni confinanti con aree frequentate dalla popolazione e con la necessità di porre in essere una comunicazione istituzionale corretta per informare sui rischi connessi all'uso dei prodotti fitosanitari e sulla necessità del ricorso agli input chimici per assicurare un livello adeguato di produzione.

SITOGRAFIA

PIANO D'AZIONE NAZIONALE (PAN) PER L'USO SOSTENIBILE DEI PRODOTTI FITOSANITARI (2014)

NORMATIVA PAN

INDICATORI 2019 (ISPRA)

CONSULTAZIONE PUBBLICA SUL PAN (MIPAAF)

USO SICURO E SOSTENIBILE DEGLI AGROFARMACI: LE LINEE GUIDA TOPPS PER LA PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO PUNTIFORME DA AGROFARMACI





LE TRE "A" DELLA SOSTENIBILITÀ AGRICOLTURA, ARIA, ALIMENTAZIONE

A CURA DI RAFFAELLA PERGAMO. VINCENZO MICHELE SELLITTO, MARCO MEROLA, LOREDANA SIGILLO

INTRODUZIONE

Considerato che il tema della sostenibilità necessita di un approccio interdisciplinare, per la sua connessione con l'economia, la società e l'ambiente, si è descritta la multidimensionalità dello stesso, considerando non solo i contenuti dei documenti comunitari, dal Green Deal alla Strategia per la biodiversità, ma anche, approfondendo specifiche discipline come la microbiologia del suolo e l'influenza del cambiamento climatico sull'interazione piantapatogeno e sulla qualità di vita negli ecosistemi naturali. In particolare, la sostenibilità è stata declinata considerando le interazioni piantasuolo, il cambiamento climatico e i patogeni delle piante e la definizione di sistemi alimentari equi e sani che discendono direttamente dall'esistenza di un ecosistema in equilibrio. Per quanto riguarda il sistema alimentare, questo include gli operatori, le risorse e i processi, l'impatto sull'economia. sull'ambiente e sulla società oltre che sulla salute ed oggi necessita di una trasformazione urgente e significativa per diventare sostenibile. I sistemi alimentari, infatti, sono responsabili di circa il 34% delle emissioni di gas serra mondiale, contribuendo alla perdita di biodiversità, l'esaurimento degli stock ittici e degrado ambientale. Allo stesso tempo la malnutrizione colpisce un numero crescente di persone, con circa il 10% della popolazione mondiale con scarsità di cibo e un 39% di popolazione adulta in sovrappeso che diventa il 53% se restringiamo il campo di osservazione all'Europa. Pur essendo consapevoli, che il sistema alimentare dell'UE è davvero unico per la sua capacità di fornire una grande varietà e qualità di cibo, è molto evidente anche la sua forte impronta ambientale e socioeconomica, per cui è necessario dare corso ad un Piano di Azione, che deriva dalla strategia Farm to Fork, per modificare l'assetto del sistema alimentare e fornire un necessario quadro giuridico per colmare la mancanza di un approccio sistemico integrato alla sostenibilità alimentare. In questo modo dovrebbe essere più semplice promuovere la coerenza delle politiche a livello comunitario e nazionale, integrare la sostenibilità e la resilienza dei sistemi alimentari. La Commissione Europea avanzerà la sua proposta entro il 2023 e comprenderà definizioni comuni, principi generali e requisiti per avviare una concreta politica alimentare integrata. Più in generale, dare concretezza alla sostenibilità alimentare significa considerare tutte le fasi della catena del valore fino alle comunità e ai territori in cui avvengono coltivazione e produzione. Allo stesso modo, la multidimensionalità della sostenibilità si concretizza anche con metodi nuovi, come l'aiuto della tecnologia che fa diventare, preziosi gli scarti in cucina puntando al #upcycling o ad un loro utilizzo creativo, così come tradizioni vecchie e nuove verrebbero tramandate con il digitale e i non fungible token che potrebbero trasformare i piatti e i drink di chef e ristoranti in opere d'arte che esistono e sono fruibili solo digitalmente. E' evidente, quindi, che tutti hanno un ruolo da svolgere per garantire un sistema alimentare sostenibile e maggiore è la condivisione delle responsabilità, maggiore sarà l'efficacia del risultato, ricordando che la tabella di marcia e l'urgenza dell'azione sono in stretta correlazione.

IL SUOLO VIVO, UN NUOVO PARADIGMA PER UN'AGRICOLTURA INNOVATIVA

Evoluzione, tecnologia, innovazione sono tutti aggettivi riferibili al mondo dell'agricoltura di oggi. Lo scenario che prospetta il prossimo ventennio descrive un cambiamento radicale nel concepire le modalità di sfruttamento ed utilizzazione del suolo grazie alle recenti scoperte che vedono sempre più affermarsi come protagonisti in ambito scientifico discipline come la microbiologia legata all'utilizzo dei microrganismi in grado di abitare il suolo, proteggerlo e fortificarlo dagli attacchi di funghi o batteri dannosi per le coltivazioni e per l'uomo con la finalità di tutelare e preservarne il capitale a favore del suo utilizzo per le generazioni a venire. Ed è proprio in questo contesto che il concetto di suolo viene reinterpretato in una rinnovata, migliore e adeguata definizione che ne definisce stavolta il ruolo considerandolo come organismo vivente al pari della pianta da esso ospitata. Solo così possiamo pensare a delle tecnologie in grado di tutelarlo e preservarlo. La desertificazione incalzante e l'incapacità di fronteggiare in maniera sufficiente la domanda alimentare globale con risorse rinnovabili ed in grado di sostentare le popolazioni sempre più numerose del nostro pianeta, pongono altresì allo scienziato del suolo numerosi ed urgenti quesiti che spingono alla necessità di integrare etica e tecnologia insieme. E' così che la conferma di numerose evidenze scientifiche tra cui quelle della relazione endofitica tra microrganismo e pianta diventano essenziali per spiegare fino a che punto questo cambiamento nella visione e nella descrizione della vita nel suolo, sia poi a cascata in grado di rivoluzionare l'intero sistema della produzione agricola moderna. Caratteristica essenziale ed estremamente innovativa dei microrganismi è quella di essere in grado di creare delle vere e proprie reti di interscambio di elementi nutrizionali che in taluni casi riescono ad evolversi ulteriormente realizzando proprio quella relazione endofitica con la pianta che

sarà in grado di essere aiutata e sostenuta per fronteggiare i maggiori stress biotici e abiotici che si presenteranno durante il ciclo vitale. Grazie a tali interconnessioni il parallelismo tra la necessità e la capacità di interazione sociale dell'individuo e della pianta si fa sempre più evidente dimostrando come al pari dell'uomo anch'esse necessitino di relazionarsi del tutto peculiarmente, utilizzando segnali chimici per comunicare tra di loro all'interno di un habitat dalla frequentazione microbiologica "selezionata" appositamente per favorirne sviluppo e la sopravvivenza reciproca all'interno di una "comunità" di piante. Affermando la possibilità di comunicazione tra le piante, si evidenzia un sistema finemente interconnesso che fa dello scambio di segnali chimici un elemento essenziale alla comprensione ed allo studio della relazione suolo-pianta nel quale molecole e recettori sono pronti secondo le "istruzioni" che si scambiano ad ostacolare o a favorire il ciclo di vita di essa. Tutto ciò si traduce in un bassissimo impatto ambientale realizzato grazie alla sensibile riduzione dei pesticidi che non hanno più ragione di essere in un equilibrio microbiologicamente funzionale a tale relazione. E in questo "terreno fertile" di scoperte ed innovazione scientifica che si scriverà il futuro della nutrizione umana. Allo scienziato, all'agronomo, a coloro che si affacciano al mondo dell'agricoltura e della nutrizione è affidato un compito di grande responsabilità ma di grande prestigio: fare sì che tutte le parti coinvolte possano insieme interagire proprio per valorizzare e trarre le migliori risorse da queste scoperte con la consapevolezza che soltanto se consideriamo la pianta come il prodotto dell'interazione tra essa, il suolo ed i suoi abitanti, potremo realizzare il grande progetto di poter sostenere ecologicamente ed economicamente la vita dell'uomo su questo pianeta.

ADATTARSI AGLI EFFETTI DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO

La terra, la Madre terra, come raccontarla per coinvolgere emotivamente pubblici giovani e meno giovani, generalisti e di addetti ai lavori? E, soprattutto, quali devono essere i pilastri del racconto affinché lo storytelling ne risulti efficace e d'impatto?



La storia recente ha insegnato che i temi del cambiamento climatico, del rispetto dell'ambiente e della 'sostenibilità' (su quest'ultimo termine il dibattito è però apertissimo e anche chi scrive nutre grandi dubbi interpretativi) sono ormai entrati di forza nel sentire collettivo. Ma grande è l'ignoranza sotto il cielo. A supporto dell'informazione 'scientifica' occorre una narrativa chiara, univoca e che dia sempre il necessario contesto.

Le tre 'A', Ambiente, Agricoltura ed Alimentazione, sono tra loro interconnesse e vanno spiegate con semplicità, senza però indugiare in facili popolarizzazioni. Pratiche agronomiche mininvasive, forme di irrigazione alternativa, gene editing su cereali e altri prodotti della terra, selezione delle varietà in campo, scelta di colture meno idroesigenti, recupero dei terreni marginali, ricerca sulle varietà antiche, nascita di comunità autonome di produzione e consumo (es. i "Monti frumentari", nel sud d'Italia) sono tutti argomenti potenti che gli inglesi definirebbero con una parola: 'inspiring'.

Allora, la mission è ispirare l'audience, sempre. Pescare nella sua sensibilità, nella sua voglia di cambiare il mondo anche con gesti apparentemente insignificanti, oppure, se si tratta di un'audience di addetti ai lavori, stimolarla a comunicare più e meglio i risultati dei propri studi in relazione agli scenari in continua evoluzione. Operare per aumentare la consapevolezza e la conoscenza collettiva è esattamente l'azione che viene richiesta al giornalismo, inteso come trait d'union tra il mondo della ricerca e l'opinione pubblica.

L'INFLUENZA DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO SULL'INTERAZIONE PIANTA-PATOGENO. IL FENOMENO RACCONTATO CON I FUMETTI

Il patologo vegetale è uno studioso delle malattie delle piante. Nella quotidianità del suo lavoro è testimone dell'effetto dei cambiamenti climatici infatti, questi, si osservano in maniera sempre più prepotente anche nell'interazione tra pianta e patogeno. Molte sono le variazioni dei fattori che stanno sconvolgendo il clima terrestre ma le più studiate e quelle per le quali l'effetto sulla salute delle piante è stato maggiormente accertato sono l'aumento della temperatura terrestre e dell'anidride carbonica nell'atmosfera. I patogeni delle piante comprendono virus, funghi e batteri ma anche organismi superiori come insetti, acari o nematodi; questi sono in grado di causare danni in una pianta ospite quando si stabiliscano le condizioni ottimali di sviluppo della malattia. Il concetto viene espresso in un pilastro fondamentale della patologia vegetale: il triangolo della malattia, in cui viene rappresentata graficamente l'importanza dell'ambiente nel successo di un attacco di un patogeno al suo ospite. Ai tre angoli di un triangolo vengono collocati pianta ospite, organismo patogeno e ambiente, dove per ambiente s'intende l'opera dell'uomo, la dotazione di luce, la temperatura e l'umidità non solo dell'aria ma anche del suolo. L'azione dei tre elementi è quantificabile in aree circolari che hanno come centro i tre rispettivi vertici del triangolo. La malattia si verifica nell'area in cui i tre cerchi si sovrappongono e il cambiamento climatico sta incidendo proprio sulle dimensioni di quest'area.

In particolare, l'aumento di temperatura, influenza l'introduzione di nuovi patogeni in aree geografiche diverse da quelle d'origine. Questi, infatti, trovando condizioni favorevoli al loro sviluppo, colonizzano nuovi territori e infettano nuovi ospiti. I patogeni, inoltre, favoriti dall'innalzamento termico, riescono a moltiplicarsi e a variare geneticamente in maniera più rapida, ottimizzando la loro capacità di adattamento.

Il cambiamento climatico non agisce solo sul patogeno, rendendolo più virulento ma anche sulla pianta, rendendola più suscettibile. L'aumento di anidride carbonica, ad esempio, favorisce lo sviluppo dell'apparato fogliare che, diventando fitto e abbondante, crea delle condizioni microambientali favorevoli allo sviluppo di molti patogeni fogliari che si accomodano in sacche di microclima caldo-umido in cui proliferano con grande agilità.

In questo contesto burrascoso e preoccupante, l'approccio del patologo vegetale alla diagnosi e alla conoscenza delle malattie deve necessariamente adattarsi. In una azione immediata, egli deve studiare tutti gli strumenti

per fornire al settore agricolo indicazioni sulle possibilità di contenimento delle malattie ma, ancor di più, in un progetto di lungo periodo, deve intervenire, di concerto con altri scienziati ed educatori, nella divulgazione dei nuovi fenomeni naturali e dei risultati della ricerca scientifica. Per questo, i ricercatori del CREA hanno deciso di utilizzare un linguaggio potente e immediato, comprensibile e percepibile a tutti, anche ai più giovani: il fumetto.

È così che il CREA ha colto l'invito di Frascati Scienza a realizzare un fumetto, nell'ambito del progetto europeo LEAF (heaL thE plAnet's Future), destinato ai più piccini con lo scopo di sensibilizzare verso il rispetto dell'ambiente e degli equilibri naturali. Il fumetto racconta di un immaginario viaggio sulla Terra di ICS, un extraterrestre proveniente dal pianeta Nero. Il protagonista si dirige verso il nostro pianeta con l'obiettivo di trovare la soluzione al disastro ambientale avvenuto nel suo pianeta, dove le risorse sono state utilizzate senza riguardo e l'acqua e l'aria sono quasi completamente finite. Nel suo percorso ICS incontra tanti ortaggi che illustrano l'importanza della biodiversità per approdare, alla fine, in un centro di ricerca in cui gli scienziati gli spiegano l'importanza del rispetto per l'ambiente e illustrano quello che ognuno di noi può fare per agire in prima persona sulla salute del pianeta. L'intero racconto si svolge in un contesto di solidarietà, gentilezza e rispetto per l'altro, nel senso più esteso del termine.

SITOGRAFIA

SITO ADAPTATION

ADAPTATION CALABRIA - ADAPTING TO LIFE IN A CHANGING CLIMATE

SALUTE E SICUREZZA ALIMENTARE

THE SOIL REVOLUTION





Unità 4 AGRICOLTURA E CAMBIAMENTI CLIMATICI

A CURA DI II ARIA FAI CONI

L'analisi proposta si focalizza sul ruolo dell'agricoltura, che sino ad oggi ha svolto essenzialmente la funzione di "vestire il paesaggio rurale", e sulle azioni da realizzare per la mitigazione e l'adattamento al cambiamento climatico in vista degli impegni e delle sfide cui è chiamato il Paese quali l'attuazione degli obiettivi posti dal Green Deal dell'UE, le Strategie UE sul metano e sul suolo, il raggiungimento delle successive mete già individuate in ambito europeo per la rapida dismissione delle fonti fossili di energia nonché i traguardi fissati dalle normative comunitarie per il clima ed il mercato dei crediti di carbonio.

Il tema della riduzione delle emissioni climalteranti è senza dubbio centrale nel dibattito pubblico e nelle scelte politiche in ottica ambientale e l'agricoltura riveste, da questo punto di vista, un ruolo fondamentale.

Nell'attuale fase di emergenza sanitaria il sistema agro-alimentare ha dimostrato di possedere una capacità di resistenza e di resilienza che nessun altro settore ha evidenziato.

Tali caratteristiche hanno contribuito a definire lo spirito e gli obiettivi che si intendono conseguire con il New Green Deal Europeo.

La stessa Strategia europea individua gli attori del sistema agro-forestale e della pesca quali soggetti fondamentali della transizione verso un futuro più sostenibile ed efficiente sotto il profilo delle risorse.

Il settore dell'agricoltura svolge un duplice ruolo sia dal punto di vista degli impatti che gravano sulla stessa attività agricola che delle emissioni climalteranti sull'ambiente.

Gli effetti dei cambiamenti climatici determinano elevati costi per il settore agricolo derivanti dall'incremento del prezzo delle derrate alimentari, dalle spese per porre rimedio ai danni subiti e dagli investimenti per l'attuazione di misure di adattamento.

L'agricoltura determina emissioni di gas serra in atmosfera, prevalentemente imputabili alla produzione di metano, protossido di azoto e, in misura minore, anidride carbonica. Nel 2019 le emissioni derivanti dall'agricoltura costituiscono il 7.1% delle emissioni di gas serra totali, circa 30 milioni di tonnellate di CO2 equivalenti. Dal 1990 al 2019 le emissioni totali di gas serra sono diminuite del 17.3% rispetto ai livelli del 1990.

Tali riduzioni si attribuiscono principalmente alla concomitanza di diversi fattori, quali la diminuzione della consistenza zootecnica, i cambiamenti nella gestione delle deiezioni animali, la riduzione delle superfici coltivate e delle produzioni agricole, il minor impiego di fertilizzanti sintetici azotati e l'attuazione dei programmi della Politica Agricola Comune (PAC). Di recente, poi, soprattutto in ambito agricolo, è anche aumentato il numero degli impianti per la produzione di biogas.

In particolare, negli ultimi anni, il settore agricolo ha reindirizzato in modo significativo le politiche ed il supporto verso l'agricoltura sostenibile, incrementando l'adozione dell'agricoltura biologica, della produzione integrata, dell'agricoltura conservativa e di precisione.

Tra i diversi obiettivi perseguiti, uno dei principali, che è stato raggiunto con l'implementazione dei metodi di coltivazione più sostenibile, è stata la riduzione delle emissioni per unità di superficie coltivata.

L'agricoltura riveste un altro duplice ruolo - sia dal punto di vista delle emissioni climalteranti per l'ambiente che della mitigazione climatica - in quanto svolge la funzione di sequestro del carbonio attraverso il settore LULUCF (uso del suolo, cambiamento dell'uso del suolo e silvicoltura).

Nel 2019 il settore LULUCF ha contribuito alla mitigazione dei cambiamenti climatici assorbendo 41.6 milioni di tonnellate di CO2 equivalenti.

Gli assorbimenti totali di CO2 equivalente mostrano un'elevata variabilità nel periodo dal 1990 al 2019, notevolmente influenzata dal verificarsi annuo degli incendi con trend in crescita a causa dei mutamenti climatici.

Ciononostante l'incremento delle rimozioni di anidride carbonica dal settore è dipeso dall'espansione delle superfici coperte da foreste a seguito della ricolonizzazione di aree marginali e di terre non più coltivate.

Nel corso della lezione si illustreranno una vasta gamma di tecnologie e pratiche di mitigazione in grado di ridurre le emissioni e di incrementare e preservare la sostanza organica nei suoli.

Infine si descriveranno e si confronteranno, con riferimento alla tutela del suolo, gli interventi previsti nel PNRR e le misure della PAC.

SITOGRAFIA

LE STRATEGIE DELLA UE E LE IMPLICAZIONI PER IL SETTORE AGRICOLTURA E IL SISTEMA ALIMENTARE

LA TRANSIZIONE ECOLOGICA E LO SVILUPPO SOSTENIBILE DEL SUOLO

GAS SERRA, ISPRA: EMISSIONI DIMINUITE DEL 19% IN 30 ANNI

IL FUTURO DELLA BIOECONOMIA AL 2050

LA NUOVA STRATEGIA UE PER IL SUOLO: SFIDE E IMPLICAZIONI PER LA FUTURA PROGRAMMAZIONE DELLA PAC

PIANO STRATEGICO NAZIONALE

VIDEOLEZIONE/1 VIDEOLEZIONE/2







GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE NELLA NUOVA PAC

A CURA DI MYRIAM RUBERTO. VERONICA MANGANIELLO E MARIANNA FERRIGNO

La tutela quali-quantitativa della risorsa idrica riveste un ruolo fondamentale nel contesto delle politiche europee. L'acqua sta diventando una risorsa sempre più richiesta per la crescente domanda di cibo ma sempre più scarsa a causa delle mutate condizioni climatiche. Il principale riferimento normativo in materia di tutela delle acque è la Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro Acque-DQA), la cui attuazione avviene a livello di Distretto Idrografico attraverso la programmazione dei Piani di Gestione di Distretto Idrografico (PGA). Nella fase preparatoria della PAC 2014-2020, la Commissione europea ha richiesto che fosse garantito il collegamento tra le misure di sviluppo rurale e le misure dei PGA, per garantire la fattibilità tecnico-finanziaria di queste ultime.

La PAC rappresenta, infatti, un importante strumento attuativo della DQA, sia attraverso gli obblighi di condizionalità del I pilastro sia supportando, con le misure del II pilastro, impegni per l'uso razionale dell'acqua, l'adozione di pratiche colturali che incidono sulla protezione della risorsa dagli input inquinanti, investimenti per promuovere l'uso efficiente dell'acqua e la realizzazione di infrastrutture ecologiche.

L'attuale programmazione ha anche affiancato ai PSR regionali un PSR nazionale, per specifiche misure di interesse nazionale, tra cui una dedicata agli investimenti irrigui, definendo opportuna demarcazione tra il livello di attuazione regionale e quello nazionale. Per il periodo 2014-2020, anche i principi economici della DQA sono confluiti nella PAC attraverso la Condizionalità ex

ante per le risorse idriche applicabili a determinati interventi finanziati dal FEASR (ad esempio quelli afferenti alla FA 5a).

Per adempiere alla condizionalità ex ante, l'Italia ha approvato le Linee guida per la quantificazione dei volumi idrici ad uso irriguo (DM MiPAAF 31 luglio 2015), individuando il webgis SIGRIAN (Sistema Informativo Nazionale per la Gestione delle Risorse Idriche in Agricoltura) come strumento unico nazionale di riferimento per il settore irriguo, e le Linee Guida per la quantificazione dei costi ambientali e della risorsa (D.M. MATTM 15 febbraio 2015 n. 39), passaggio fondamentale per l'implementazione dell'analisi economica ai sensi della DQA.

Sulla scia dell'attuale programmazione, la nuova PAC include obiettivi ambientali ancora più ambiziosi, e prevede in ogni elemento dell'architettura verde strumenti per promuovere l'uso sostenibile delle risorse idriche e perseguire la loro tutela qualitativa e quantitativa.

L'eco-condizionalità risulta infatti rafforzata e include impegni aggiuntivi rispetto all'attuale programmazione anche con riferimento al tema della risorsa idrica; nell'ambito dell'Obiettivo Specifico (OS) 5 del PSP sono state identificate specifiche esigenze per la tutela dell'acqua, il cui soddisfacimento avviene anche attraverso alcuni eco-schemi che possono influire sulla qualità dell'acqua (Eco-2 ed Eco-4).

La strategia del Piano Strategico della PAC (PSP) include inoltre diversi interventi di sviluppo rurale per la tutela quali-quantitativa della risorsa idrica che rispondono alla necessità di migliorare la

tutela quali-quantitativa delle risorse idriche in attuazione della DQA e Direttiva Nitrati, la cui efficacia sarà misurata attraverso specifici indicatori. Gli interventi includono sia impegni agro-climatico-ambientali (ACA) sia investimenti. Gli investimenti in irrigazione, in particolare, dovranno rispettare le condizioni imposte dall'art. 74 del nuovo Regolamento che, ricalcando l'impostazione dell'attuale art. 46 del Reg. 1305/2013, richiede un necessario riferimento ai PGA.

Difatti, il coordinamento con la DQA, e le altre normative ambientali, è espressamente richiesto per l'impianto complessivo del PSP. Sarà importante cogliere l'opportunità di coordinamento degli investimenti irrigui che verranno finanziati a livello regionale con quelli finanziati medianti programmi di intervento nazionali, compreso il PNRR, mediante il supporto della banca dati DANIA (Database Nazionale degli investimenti per l'Irrigazione e l'Ambiente).

SITOGRAFIA

SIGRIAN - SISTEMA INFORMATIVO NAZIONALE PER LA GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE IN AGRICOLTURA

DANIA - DATABASE NAZIONALE DEGLI INVESTIMENTI PER L'IRRIGAZIONE E L'AMBIENTE

DIRETTIVA QUADRO ACQUE 2000/60/CE





DIVERSIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ AZIENDALI: FOCUS SULLE ENERGIE RINNOVABILI

A CURA DI MARIA VAI ENTINA I ASORFI I A

Negli ultimi decenni le aziende agricole italiane si sono caratterizzate per l'intensificarsi dei processi di diversificazione delle attività produttive, tramite le quali l'offerta di prodotti strettamente agricoli è stata integrata con quella di prodotti e servizi meno tradizionali e più innovativi tra i quali la produzione di energie rinnovabili. Ad oggi, la situazione italiana nel comparto delle energie rinnovabili vede il nostro Governo sempre più impegnato a porre maggiore attenzione al settore fotovoltaico ed eolico, ma anche il settore delle agroenergie, e in particolare quelli del biogas e del biometano. Nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) le energie agricole e forestali sono state inserite in un programma ad hoc denominato "Green Communities", rivolto allo sviluppo sostenibile e resiliente dei territori rurali e di montagna. Per incentivare questo settore è vagliata l'ipotesi di strutturare misure utili a finanziare la ricerca e l'innovazione tecnologica al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi climatici a breve e medio termine.

Un recente Rapporto dell'ENEA (2021) sulle opportunità delle agroenergie italiane mostra come biomasse e biogas insieme abbiano i numeri e il potenziale per diventare una fonte strategica per la nuova politica energetica nazionale, ma rappresentino anche un'opportunità di reddito integrativa per le aziende agricole, in grado di far crescere il valore aggiunto del settore. Infatti, il Rapporto evidenzia come, ad oggi, la produzione di energia rinnovabile dal settore agricolo e forestale sia scarsamente utilizzata e si presenti aldisotto della media dell'Unione europea, nonostante

abbia tutti i numeri e il potenziale per poter produrre un quantitativo maggiore di biomassa, congiuntamente all'energia solare ed eolica. Un recente progetto Europeo, condotto da ITABIA, indica una disponibilità potenziale pari a circa 25 milioni di t/anno di residui agricoli e agroindustriali a livello nazionale in grado di soddisfare gran parte del fabbisogno attuale di biomassa, oggi coperto per lo più da importazioni. Di fatto, le agroenergie, termine diffuso per definire l'energia prodotta dalle imprese agricole, zootecniche, forestali e dall'agro-industria, costituiscono oggi in Italia la più importante fra le fonti energetiche rinnovabili per l'ampia disponibilità di materia prima e, soprattutto, perché possono costituire la base per fornire elettricità, calore e biocarburanti con tecnologie mature e affidabili.

BIOGAS E BIOMETANO

Ad oggi, in Italia sono operativi più di 1.500 impianti di biogas (di questi 1.200 in ambito agricolo). Circa l'80% degli impianti di biogas è alimentato con biomasse agricole (effluenti zootecnici, scarti agricoli, sottoprodotti agroindustriali, colture energetiche), circa il 10% degli impianti producono biogas da frazioni organiche da raccolta differenziata di rifiuti urbani (FORSU o umido domestico), ed il restante da fanghi di depurazione e da discariche di rifiuti urbani indifferenziati (CIB, 2020). L'upgrading del biogas al biometano, ossia la separazione del metano dall'anidride carbonica, è tra le tecnologie maggiormente utilizzate, che rende il biometano



energeticamente efficiente. Potenzialmente il nostro Paese potrebbe produrre al 2030 fino a 8,5 miliardi di metri cubi di biometano, pari a circa il 12-13% dell'attuale fabbisogno annuo di gas naturale (CIB, 2020). Contributo che potrebbe aiutare a raggiungere gli obiettivi di decarbonizzazione e ridurre in modo significativo le emissioni del settore agricolo, restituendo al terreno sostanza organica, attraverso il digestato, un ottimo fertilizzante naturale utilizzabile in alternativa a quelli di origine fossile.

SOLARE E FOTOVOLTAICO

La distribuzione della potenza installata dei pannelli fotovoltaici a livello nazionale non è omogenea in quanto è connessa a diversi fattori quali la posizione geografica, le caratteristiche morfologiche del territorio, le condizioni climatiche e la disponibilità di aree idonee. Al 31 dicembre 2020 risultano installati in Italia 935.838 impianti fotovoltaici, per una potenza complessiva pari a 21.650 MW. Il 41% degli impianti installati a fine 2020 in Italia è situato a terra (molti di questi su aree agricole), mentre il restante 59% è distribuito su superfici non a terra (edifici, capannoni, tettoie, ecc.). Nelle regioni meridionali ed in particolare in Puglia e Basilicata si registra un'incidenza di impianti a terra relativamente molto elevata (rispettivamente il 74% e 69% del totale regionale). Nelle regioni settentrionali, al contrario, sono maggiori gli impianti non a terra, con valori massimi osservabili ben oltre il 90% in Liguria, Valle d'Aosta e nelle Province autonome di Trento e Bolzano.

CONCLUSIONI

I dati riferiti al settore FER ad oggi mostrano che l'Italia è sulla buona strada per il raggiungimento degli obbiettivi energetici previsti nel Piano Nazionale Integrato Energia e Clima. Nonostante boschi e foreste siano in continua crescita. la produzione energetica da biomasse legnose appare ancora contenuta; e non sempre in grado di rispondere con efficienza agli obiettivi ambiziosi posti dal Green Deal. Per raggiungere gli obiettivi prefissati dall'UE, sono ancora necessari ulteriori sforzi. Infatti, per far sì che il 20% del consumo finale di energia ricavata da fonti rinnovabili possa raggiungere almeno il 30% entro il 2030, come previsto dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), l'Italia dovrà risolvere alcune problematiche, legate soprattutto all'attuazione di un effettivo sistema incentivante che premi qualità e quantità, e disporre di politiche mirate a una maggiore integrazione con la vera vocazione dell'azienda agricola verso le cosiddette "colture food". Tutto ciò non deve però far dimenticare la necessità imprescindibile di dover pianificare e regolamentare analiticamente la costruzione e l'installazione degli impianti siano questi per la produzione di biogas/biometano che fotovoltaici in particolare se a terra o su aree agricole per i connessi impatti ambientali a carico del settore tali da poter ridurre o addirittura vanificare la finalità di salvaguardia e tutela dell'ambiente che tali fonti di energia pulita certamente si prefiggono.

SITOGRAFIA

PIANO NAZIONALE INTEGRATO PER L'ENERGIA E IL CLIMA (MISE)

CIB - CONSORZIO ITALIANO BIOGAS

GSE, 2021: ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI IN ITALIA - RAPPORTO STATISTICO 2020. EDIZIONI GSE





IL BENESSERE DEGLI ANIMALI NELLA POLITICA AGRICOLA COMUNE

A CURA DI MARIA CARMELA MACRÌ E MANUELA SCORNAIENGHI

Partendo dagli elementi essenziali che hanno portato a una definizione condivisa di Benessere Animale, la lezione si sofferma sulla complessità del concetto stesso, determinata dalle differenti prospettive da cui i diversi soggetti a vario titolo coinvolti (studiosi, allevatori, veterinari) partono per contribuire al confronto.

Il concetto di benessere animale è stato, ed è tuttora, oggetto di profonde riflessioni sia prettamente tecniche, mediche e zoologiche, sia filosofiche e morali. Tale dibattito ha prodotto nel tempo definizioni che hanno posto l'accento su aspetti differenti anche in relazione alle prospettive di provenienza, in particolare:

- la salute dell'animale per l'operatore sanitario;
- la performance produttiva e lo stato di salute per l'allevatore;
- la possibilità di esprimere il proprio repertorio comportamentale per l'etologo;
- la natura e la titolarità dei diritti nel rapporto uomo animale per il filosofo.

La definizione adottata dalla Unione Europea nell'articolo 13 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea, nella quale gli animali sono definiti "esseri senzienti", impegna l'Unione e gli Stati membri a tenere pienamente conto delle esigenze in materia di benessere degli animali nella formulazione e nell'attuazione delle politiche nei settori dell'agricoltura, della pesca, dei trasporti, del mercato interno, della ricerca e sviluppo tecnologico e dello spazio. Pertanto, l'Unione ha adottato alcune norme per

la protezione degli animali in allevamento, durante il trasporto e nelle operazioni di abbattimento e macellazione, che si sostanziano in requisiti strutturali e norme gestionali.

Inoltre, negli anni più recenti, a partire dal 2006, all'interno della Politica Agricola Comune, più nello specifico tra le misure per il sostegno allo sviluppo rurale, è stato introdotto un pagamento per il miglioramento del benessere degli animali per gli allevatori che garantiscono l'adozione di pratiche che vanno al di là di quanto imposto dalla normativa.

Tra le Regioni italiane che hanno adottato la Misura 14 nell'ambito della programmazione 2014-2020, si distingue la Sardegna per risorse allocate in termini assoluti e relativamente al totale del proprio PSR.

Per quanto riguarda invece il ruolo del benessere degli animali nella prossima programmazione (2021-2027), partendo dal Considerando 26 del Reg (UE) 2021/2115 recante norme sul sostegno ai piani strategici che gli Stati membri devono redigere nell'ambito della politica agricola comune, si evidenzia l'associazione tra benessere animale e utilizzo prudente degli antimicrobici negli allevamenti, data la stretta correlazione tra buoni livelli di benessere animale e riduzione dell'esposizione degli animali alle malattie e, quindi, all'uso di farmaci. In effetti molti fattori possono condizionare il benessere degli animali in allevamento e, al contempo, possono costituire azioni efficaci per ridurre il ricorso ai farmaci in ambito zootecnico.

Il benessere degli animali, insieme all'obiettivo di ridurre l'impiego di antimicrobici negli allevamenti, è inserito nell'obiettivo specifico 9 della PAC 2021-2027 cioè quello rivolto a migliorare la risposta dell'agricoltura alle aspettative della società in termini di salubrità e qualità delle produzioni. In definitiva nella prossima programmazione gli strumenti di intervento a disposizione nella PAC per il miglioramento del benessere degli animali sono stati ampliati. Infatti, oltre a conservare la

sua posizione come requisito delle condizionalità e come intervento della politica per lo sviluppo rurale, il benessere degli animali può essere oggetto degli eco-schemi, cioè pratiche finalizzata a obiettivi agro-climatici cui gli agricoltori possono aderire per ottenere un pagamento aggiuntivo al sostegno al reddito di base.

In definitiva il benessere degli animali nel tempo sembra aver accresciuto la sua rilevanza in ambito sanitario, agricolo e sociale.

SITOGRAFIA

BENESSERE ANIMALE E SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DELLA PRODUZIONE ZOOTECNICA

EUROPEAN COMMISSION - ANIMAL WELFARE

VALUTAZIONE COSTI/BENEFICI DI PRATICHE PER IL MIGLIORAMENTO DEL BENESSERE ANIMALE

VIDEOLEZIONE





Unità 8 PASTORIZIA E SVILUPPO RURALE

A CURA DI DAVIDE BOCHICCHIO, SALVATORE CLAPS, DANIELA STORTI

Questa unità presenta un focus sulla pastorizia e sul suo ruolo nello sviluppo agricolo sostenibile delle aree interne e montane.

La pastorizia è da sempre una delle poche attività produttive in grado di mantenere il presidio territoriale (ambientale e sociale) nelle aree montane e nell'antichità ha collegato attraverso le vie della transumanza popoli e culture diverse. Oggi questa attività basata sull'allevamento estensivo a pascolo brado di diverse specie è messa a rischio dai progressivi fenomeni di spopolamento che stanno interessando le nostre aree interne e montane. Allo stesso tempo essa conserva ancora un ruolo centrale nell'immaginario collettivo e può rappresentare un'opportunità sostenibile di lavoro e reddito.

La situazione attuale del comparto agro-pastorale nelle aree interne e montane è caratterizzata dall'elevata senilizzazione degli imprenditori, che si traduce in una resistenza all'evoluzione verso modelli innovativi. Gli imprenditori agricoli che sono rimasti in attività hanno di fronte uno scenario tuttora problematico ma con diverse opportunità che possono essere colte. Nelle realtà meno avanzate la scarsa propensione all'associazionismo favorisce la frammentazione dell'offerta e l'abitudine a non cooperare si traduce nella mancanza sui territori di strutture comuni di trasformazione, nell'elevata eterogeneità e diversità dei prodotti e in una difficoltà a trovare sbocchi al mercato. La figura del pastore e casaro, spesso uniti nella stessa persona e identificati in molti contesti con il conduttore dell'azienda, si pone come una figura perno in molte esperienze sui territori. Nei contesti più avanzati al nord ma non solo la presenza di consorzi di tutela agisce si come un fattore di stabilizzazione della qualità ma determina anche un appiattimento verso produzioni più commerciali. I piccoli produttori spesso giovani che vogliano puntare su produzioni di nicchia si trovano in entrambi i casi in situazioni di isolamento e vivono una difficoltà analoga ad accedere a informazioni e formazione coerente rispetto alle loro esigenze. Questo ciclo di lezioni introduce dunque la pastorizia come produzione zootecnica sostenibile da sviluppare in aree rurali marginali e tecnica altamente produttiva, per cui sono necessarie notevoli competenze, capace di fornire alimenti di alta qualità per il consumo umano (uova latte carne) aumentando la fertilità dei suoli (valenza produttiva e servizi ambientali). Una pastorizia qui intesa dunque come allevamento estensivo, non solo transumanza e nomadismo.

Le unità formative proposte presentano prima di tutto un quadro d'insieme sulla pastorizia nelle aree montane, sui fabbisogni di intervento e sulle politiche utili a sostenere il comparto in chiave territoriale. Il ciclo di lezioni nella seconda parte introduce i principi teorici da applicare nella pratica locale soffermandosi in particolare sui contenuti di tradizione e innovazione delle produzioni lattiero casearie, sulla gestione dei pascoli come fattore di adattamento alle condizioni pedoclimatiche, e sui principali elementi di innovazione sociale e organizzativa che caratterizzano il comparto. La ricostruzione della presenza e delle principali connotazioni che la pastorizia assume oggi nelle

aree interne montane italiane e del profilo dei giovani che scelgono oggi questo mestiere è stata possibile grazie al lavoro che abbiamo svolto per il CREA nell'ambito della Rete Rurale Nazionale. Elementi conoscitivi importanti sono stati raccolti nella fase di ascolto degli attori rilevanti a supporto della co-progettazione nelle aree della Strategia Nazionale Aree Interne (SNAI) e grazie alle attività di ricerca-azione realizzate in questi ultimi anni.

In particolare con la RRN abbiamo partecipato alla realizzazione dell'indagine "Giovani dentro",

promossa dall'Associazione Riabitare l'Italia, che ha consentito di verificare che si sta registrando in diversi contesti montani un interesse da parte di giovani a ritornare alla pastorizia e all'agricoltura in generale, e abbiamo avviato una riflessione sui fabbisogni di formazione, di accompagnamento e di consulenza dei pastori artigiani e casari delle aree interne e montane italiane che è stata sviluppata in collaborazione con Rete Appia (onlus di riferimento per il settore pastorale Italia) e che confluisce nel progetto di una Scuola Nazionale per la pastorizia (SNAP)

SITOGRAFIA

STRATEGIA NAZIONALE AREE INTERNE

WWW.RETERURALE.IT/AREEINTERNE

REPORT DI GIOVANI DENTRO

SNAP - SCUOLA DI PASTORIZIA

RETE PASTORIZIA ITALIANA

RIABITARE L'ITALIA

VIDEOLEZIONE





Unità 9

BUONE PRATICHE DI CONSERVAZIONE DEL SUOLO. FOCUS SU BIODIVERSITÀ, CLIMA E SERVIZI ECOSISTEMICI

A CURA DI VINCENZO MONTAI BANO

Il tema trattato in questa video lezione riguarda la biodiversità di interesse agricolo e le buone pratiche di conservazione del suolo. Saranno esposti alcuni aspetti normativi e illustrate alcune caratteristiche del suolo, consapevoli di non poter essere esaustivi nel rappresentare una tematica così complessa e articolata nei tempi a disposizione. Oggi si parla sempre più spesso di biodiversità. Il termine biodiversità è sempre più presente nei media, nei social media, nel quotidiano. La tutela della biodiversità delle piante e degli animali per l'agricoltura e l'alimentazione è diventata una priorità delle politiche internazionali, nazionali e regionali. Se la biodiversità è la variabilità delle forme di vita (o varietà degli organismi), l'agrobiodiversità (la variabilità bei sistemi agricoli) è la diversità della vita relativa alle specie coltivate e spontanee utilizzate dall'uomo per scopi alimentari o per altri usi. L'agrobiodiversità rappresenta quindi una parte della biodiversità. Preservare l'agrobiodiversità significa mantenere la varietà dei paesaggi agrari tradizionali e produrre cibo caratteristiche organolettiche specifiche apprezzate dal consumatore. Riconosciuta questa importanza, la programmazione dello Sviluppo rurale 2014-2020, in continuità con la precedente (2007-2013), ha confermato tra le priorità la tutela delle varietà vegetali e delle razze a rischio di estinzione. L'Accordo di partenariato indica, infatti, tra le priorità dell'Obiettivo tematico 6 ("Tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse"), la messa in atto di politiche per favorire la tutela e la diffusione dei sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturale, mantenendo o ripristinando la diversità

del mosaico ambientale tipico del paesaggio rurale italiano e salvaguardando razze animali e vegetali in pericolo di estinzione, in coerenza con le Linee guida nazionali per la conservazione in-situ, on-farm ed ex-situ, della biodiversità vegetale, animale e microbica di interesse agrario", che definiscono norme per il censimento e la conservazione delle stesse. Le "Linee guida nazionali per la conservazione in-situ, on-farm ed ex-situ, della biodiversità vegetale, animale e microbica di interesse agrario", composte da tre manuali, definiscono gli strumenti operativi minimi comuni e condivisi per la ricerca e l'individuazione di varietà e razze locali, la loro caratterizzazione, la definizione del rischio di erosione/estinzione e la loro corretta conservazione "in situ", "on farm" ed "ex situ". È il primo significativo lavoro nel quale si propongono oltre alle linee operative per la tutela della biodiversità animale e vegetale anche quelle microbiche di interesse alimentare e del suolo. Dopo decenni in cui si è assistito alla notevole diminuzione della diversità biologica a causa delle attività indiscriminate praticate dall'uomo, nel giugno 1992, durante il Summit Mondiale dei Capi di Stato a Rio de Janeiro, viene sottoscritta la Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD). Per dare piena attuazione alla CBD, a partire dal 1993 nell'ambito dei Paesi firmatari sono state portate avanti in campo numerose iniziative legislative, di programmazione, di ricerca e di gestione del territorio sia a livello centrale che regionale. In ambito agricolo, il Ministero delle politiche agricole, con la collaborazione delle Regioni e delle Provincie Autonome, nel 2008 ha

realizzato il Piano Nazionale sulla Biodiversità di interesse Agricolo (PNBA). L'obiettivo generale del PNBA è quello di coordinare l'insieme delle iniziative e dei rapporti con gli Organismi nazionali ed internazionali che si occupano di biodiversità in agricoltura, nonché di dare alle Regioni e Province autonome, chiamate all'attuazione del Trattato FAO dalla legge 6 aprile 2004, n. 101, concrete risposte alle problematiche emerse al fine di tentare di introdurre un sistema nazionale di tutela della biodiversità agraria, capace di riportare sul territorio in modo efficace, gran parte della biodiversità scomparsa o a rischio di estinzione, a vantaggio della tutela dell'ambiente, di un'agricoltura sostenibile e dello sviluppo rurale. Un obiettivo specifico del piano era proprio quello di definire gli strumenti operativi minimi comuni e condivisi per la ricerca e l'individuazione di varietà e razze locali, ovvero le Linee guida nazionali per la conservazione in situ, on farm ed ex situ della biodiversità vegetale, animale e microbica di interesse agrario". Con l'entrata in vigore della legge 1° dicembre 2015, n. 194, l'Italia si è dotata di uno strumento nazionale per la tutela e la valorizzazione della biodiversità di interesse agricolo e alimentare. Gli strumenti operativi già adottati, il "Piano nazionale sulla biodiversità di interesse agricolo" e le "Linee guida nazionali per la conservazione in situ, on farm ed ex situ della biodiversità vegetale, animale e microbica di interesse agrario" sono richiamati e disciplinati dalla legge. La legge stabilisce i principi per l'istituzione di un Sistema nazionale di tutela e di valorizzazione della biodiversità di interesse agricolo e alimentare, finalizzato alla tutela delle risorse genetiche di interesse alimentare ed agrario locali dal rischio di estinzione e di erosione genetica, perseguita anche attraverso la tutela del territorio rurale, contribuendo a limitare i fenomeni di spopolamento e a preservare il territorio da fenomeni di inquinamento genetico e di perdita del patrimonio genetico.

Il Sistema nazionale di tutela e di valorizzazione della biodiversità di interesse agricolo e alimentare è costituito:

- 1. dall'Anagrafe nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare;
- 2. dalla Rete nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare;
- 3. dal Portale nazionale della biodiversità di interesse agricolo e alimentare;
- 4. dal Comitato permanente per la biodiversità di interesse agricolo e alimentare.

Mentre il sistema nazionale ha avuto uno sviluppo per la parte vegetale e animale, per ragioni diverse non si è stata ancora implementata la parte microbica di interesse agrario.

Nella video lezione si parlerà di suolo e delle sue proprietà, e quindi, anche di microorganismi che svolgono ha un ruolo fondamentale nella produzione di cibo (fertilità del suolo, nutrizione delle colture, biocontrollo, biofertilizzazione). Ai microrganismi del suolo è riconosciuta la funzione di diversi servizi ecosistemici tra cui la decomposizione e ciclo della sostanza organica, la regolazione della disponibilità degli elementi nutritivi e loro asportazione da parte delle colture, il controllo dei patogeni e difesa, mantenimento della struttura del suolo e regolazione dei processi idrologici, gli scambi gassosi e seguestro del carbonio e tanti altri. La biodiversità dei microrganismi del suolo ha un ruolo importante nel mantenere gli ecosistemi naturali in uno stato funzionalmente efficiente. Si può facilmente comprendere come l'agricoltura intensiva, basata sulle monocolture e l'utilizzo di pesticidi ed erbicidi, può alterare gli equilibri strutturali della comunità microbica con conseguenze pesanti per i vegetali e gli animali che vivono su quelle superfici. Non può esserci produzione vegetale o animale senza un suolo fertile, e non vi può essere suolo fertile senza microrganismi.

VIDEOLEZIONE

SITOGRAFIA

LINEE GUIDA PER LA CONSERVAZIONE E LA CARATTERIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ VEGETALE, ANIMALE E MICROBICA DI INTERESSE PER L'AGRICOLTURA

PIANO NAZIONALE SULLA BIODIVERSITÀ DI INTERESSE AGRICOLO





Unità 10

L'INNOVAZIONE NELLA POLITICA AGRICOLA COMUNE (PAC)

A CURA DI SIMONA CRISTIANO F PATRIZIA PROIFTTI

Nell'ambito della PAC 2023-2027, la cooperazione per l'innovazione rappresenta una modalità d'intervento fondamentale per il conseguimento dell'obiettivo trasversale relativo alla modernizzazione del settore e delle aree rurali, e degli altri obiettivi specifici ad esso sono interconnessi (art. 6, Reg. UE 2021/2115) L'acquisizione di tale dignità arriva al culmine di un processo evolutivo della politica europea per l'innovazione avviato dal 2012 con l'istituzione del PEI-Agri – Partenariato Europeo per la produttività e la sostenibilità dell'agricoltura. Questa lezione intende spiegare come il PEI-Agri ha fatto propri e messo a sistema principi (multiattorialità, transdisciplinarietà), concetti (AKIS) e modelli di innovazione (interattivo) propri di teorie ed esperienze maturate nel corso dell'ultimo ventennio, per poi integrarli nei Piani Strategici della PAC per il perseguimento degli obiettivi della Politica.

Nella prima parte della lezione viene spiegato il percorso evolutivo della politica per l'innovazione, attraverso i principali atti normativi europei che sono stati prodotti nel corso degli anni, a partire dalla Strategia EU2020, e della sua progressiva integrazione con la politica di settore e della ricerca. Viene poi data evidenza dei principali modelli di attuazione delle innovazioni in agricoltura, delle loro caratteristiche e del passaggio dal modello lineare di trasferimento della conoscenza a quelli relazionali e multiattore, di co-produzione delle innovazioni.

I nuovi approcci concettuali hanno determinato

lo spostamento da un'idea di innovazione come prodotto della ricerca, all'innovazione come risultato di interazioni tra diversi attori che stabiliscono reti e collegamenti fino a creare sistemi di conoscenza e innovazione (AKIS). Il concetto di AKIS è usato per descrivere come le persone e le organizzazioni si relazionano per promuovere l'apprendimento reciproco, generare, condividere e usare la conoscenza e le informazioni relative all'agricoltura.

Nella seconda parte della lezione viene affrontato con maggior dettaglio il modo in cui la politica dell'innovazione è integrata alla PAC 2021-2023. Il Regolamento 2115 del 2021 prevede la definizione di una strategia degli AKIS come parte integrante del piano strategico della PAC di ciascuno Stato membro. La strategia dell'AKIS concorre all'obiettivo trasversale "Modernizzazione" (art. 114), attraverso il supporto allo scambio di conoscenza, all'innovazione e alla digitalizzazione dei sistemi agricoli e forestali europei, favorendo il rafforzamento delle capacità innovative degli attori nelle aree rurali.

I principali strumenti previsti da Reg. UE 2021/2115 per l'attuazione dell'approccio strategico per un'agricoltura basata sulla conoscenza sono i gruppi operativi del PEl-Agri, la consulenza aziendale, lo scambio di conoscenze ed eventi informativi e le Reti PAC. Il supporto all'innovazione per i Gruppi Operativi (artt. 77 e 127), sostiene progetti di cooperazione fra più attori che lavorano insieme

per trasformare le idee innovative "dal basso" in soluzioni da mettere in pratica,

Per favorire il buon funzionamento dell'AKIS e lo sviluppo dei gruppi operativi, la PAC prevede un rafforzamento dei servizi di consulenza aziendale. Gli Stati membri devono garantire l'accesso a servizi di consulenza imparziale e di qualità, ben integrati negli AKIS, in grado di fornire supporto su tutti i temi di attuazione della PAC e nei processi di innovazione (art. 15). Per favorire la circolazione, la generazione e

l'utilizzo della conoscenza, il sostegno per lo scambio di conoscenze ed eventi informativi (art. 78) supporta una serie di interventi, fra cui la consulenza, le dimostrazioni in azienda, la formazione, eventi tematici e intersettoriali. Infine, le Reti PAC (art. 126) hanno il compito di sostenere sia a) il rafforzamento degli AKIS, sia b) lo sviluppo di collegamenti con la politica europea di ricerca e innovazione, attuata principalmente tramite Horizon Europe, e altre politiche nazionali.

SITOGRAFIA

INTERACTIVE INNOVATION AND THE EIP-AGRI
EIP-AGRI SERVICE POINT
INNOVARURALE

VIDEOLEZIONE



Sostenibilità e innovazione in agricoltura sono il denominatore comune di specifiche esperienze aziendali, raccontate dai docenti universitari nelle videopillole.





Videopillole STORIE, ESPERIENZE E BUONE PRATICHE NEI TERRITORI RURALI ITALIANI



Friuli Venezia Giulia

STRUMENTI PER LO SVILUPPO DEI TERRITORI MONTANI: LE ASSOCIAZIONI FONDIARIE

A CURA DI IVANA BASSI



Layio

FATTORIE SOLIDALI

A CURA DI SAVERIO SENNI E STEFANO SPERANZA



Umbria

AZIENDA AGRARIA "LE DUE TORRI"

A CURA DI BIANCAMARIA TORQUATI E FABIO CIRI





Marche AZIENDA IL GENTIL VERDE

A CURA DI ELENA VIGANÒ



Molise

AZIENDA AGRARIA "LA VALDATA"

A CURA DI ANTONIO BELLIGGIANO



Sicilia

AGRICOLTURA BIOLOGICA, MULTIFUNZIONALITÀ E INNOVAZIONE PER LO SVILUPPO DELLE AREE DELLA SICILIA

A CURA DI GIORGIO SCHIFANI

























































