



PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2020

**TAVOLO TEMATICO AMBIENTE E PAESAGGIO
REPORT FINALE**

SOMMARIO

1. ENTI COSTITUENTI IL TAVOLO E PARTECIPAZIONE	3
2. INCONTRI DEL TAVOLO	4
3. TEMI DI DISCUSSIONE DEL TAVOLO	5
4. INDICAZIONI PER LA PROGRAMMAZIONE – L’ANALISI SWOT	6
5. INDICAZIONI PER LA PROGRAMMAZIONE – FABBISOGNI DI INTERVENTO	28



1. ENTI COSTITUENTI IL TAVOLO E PARTECIPAZIONE

Al tavolo tematico “ambiente e paesaggio” sono stati chiamati a partecipare i seguenti soggetti:

- LIPU
- Legambiente
- WWF
- Fondazione Lombardia per l’Ambiente (FLA)
- Confagricoltura
- CIA
- Coldiretti
- Copagri
- Università Statale, Facoltà di Scienze Agrarie ed Alimentari, Dipartimento di Economia Management e Metodi quantitativi
- Università Statale, Facoltà di Scienze Agrarie ed Alimentari, Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia
- Università Statale - Facoltà di Lettere e Filosofia
- Ente Regionale per i Servizi all’Agricoltura ed alle Foreste (ERSAF)

A tali soggetti si aggiungono con il ruolo di osservatori (con facoltà di intervento ai lavori del tavolo) l’assistenza tecnica dell’Autorità Ambientale di Regione Lombardia ed alcuni funzionari delle diverse Direzioni Generali coinvolti nell’attuazione del PSR 2007-2013.

2. INCONTRI DEL TAVOLO

Il tavolo si è riunito in quattro occasioni:

- 8 novembre 2012 (incontro di presentazione del tavolo, dei suoi obiettivi e dei metodi di lavoro)
- 11 dicembre 2012 (incontro di discussione in merito all'analisi SWOT)
- 10 gennaio 2013 (incontro di chiusura della discussione in merito all'analisi SWOT e discussione in merito ai fabbisogni di intervento ed alle linee di azione)
- 7 febbraio 2013 (incontro di discussione sul report finale e sua validazione)



3. TEMI DI DISCUSSIONE DEL TAVOLO

Il tavolo si è espresso in merito all'analisi SWOT ed ai fabbisogni di intervento (con le conseguenti linee di azione) rispetto alle seguenti priorità indicate dalla proposta di regolamento FEASR per il periodo 2014-2020:

Priorità 4 - preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste, con particolare riguardo ai seguenti aspetti: (a) salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa; (b) 4b - migliore gestione delle risorse idriche; (c) migliore gestione del suolo.

Priorità 5 -incentivare 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, con particolare riguardo ai seguenti aspetti: (a) rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura; (b) rendere più efficiente l'uso dell'energia nell'agricoltura e nell'industria alimentare; (c) favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto, residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia; (d) ridurre le emissioni di metano e di protossido di azoto a carico dell'agricoltura; (e) promuovere il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale

4. INDICAZIONI PER LA PROGRAMMAZIONE – L'ANALISI SWOT

Priorità 4 - Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste, con particolare riguardo ai seguenti aspetti: (a) salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa; (b) migliore gestione delle risorse idriche; (c) migliore gestione del suolo.

Punti di forza	Commento
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vasta presenza di aree protette, siti Natura 2000, di uno schema principale di rete ecologica regionale e di aree agricole ad alto valore naturalistico e rappresentative dei paesaggi agrari tradizionali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La presenza di aree protette comporta dei benefici per le aziende, sia di ordine tecnico (supporto di enti gestori, ecc.) che economico (promozione delle produzioni, ecc.). <ul style="list-style-type: none"> ▪ Potenziale fattore di protezione dal consumo di suolo agricolo ▪ Potenziale elemento di preferenza nell'accesso a contributi pubblici. ▪ le aree protette presentano vincoli ambientali eccessivi che possono limitare lo svolgimento dell'attività agricola, attività indispensabile per il mantenimento della maggior parte degli elementi di pregio sui quali si fondano le aree protette stesse. Ad es. le prossime direttive restrittive relative all'uso dei fitosanitari potrebbero aggravare ulteriormente gli oneri per il sistema produttivo agricolo (che non beneficia di alcuna compensazione). I vincoli ambientali (spesso oneri per le aziende agricole senza compensazioni) dovrebbero essere posti previa consultazione preventiva delle associazioni. ▪ Ci sono moltissimi agricoltori orgogliosamente consapevoli del loro ruolo di manutentori del territorio che devono però sopportare vincoli/oneri, data la loro presenza in aree protette, che non vengono poi riconosciuti in termini monetari (offrono servizi che portano a una penalizzazione sul versante del mercato e che non vengono riconosciuti dal punto di vista economico). ▪ Pur essendo necessaria la definizione di una rete ecologica regionale che permetti di salvaguardare e collegare aree ad alta biodiversità, <i>dal punto di vista del consumo di suolo è stato dimostrato che la presenza di aree protette non serve di per sé a fermare il fenomeno, anzi ha contribuito a incrementarlo in funzione della rendita generata sui terreni di cintura</i> (che generalmente sono suoli agricoli). Le aree a tutela potrebbero essere estese ma in una logica di regole che comprenda tutto il territorio e soprattutto il territorio agricolo. ▪ Tra le aree di particolare rilevanza si citano: <ul style="list-style-type: none"> ○ Risaie della Lomellina (Ospitano popolazioni nidificanti di Ardeidi di interesse comunitario tra le più rilevanti d'Europa (Fasola 2002)) ○ Vaste aree con mosaici agricoli tradizionali (sono aree particolarmente ricche di biodiversità, tanto da essere state individuate tra le "Aree prioritarie per la Biodiversità" della Lombardia -ad es. Oltrepò Pavese, Colline Gardesane, Fascia dei fontanili, ecc- (Bogliani et al. 2007))



Punti di forza	Commento
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sistemi di praterie da fieno collinari, montane e planiziali (sono aree importanti per la nidificazione di numerose specie di uccelli in declino a livello regionale e/o europeo) ○ Sistema delle marcite (sono aree importanti per numerose specie di uccelli durante i periodi più freddi dell'inverno).
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relazione positiva aree protette / diversificazione produttiva (agriturismo, agricoltura biologica) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il consumatore abbina certa attività agricola ad un'area con forte valenza ambientale. ▪ Diversificare le produzioni potrebbe influire positivamente sulla redditività aziendale e di conseguenza rafforzare il presidio e la tutela delle aree protette. ▪ Le aziende agricole operanti all'interno delle aree protette beneficiano di supporto tecnico ed economico da parte degli enti gestori delle aree protette (anche se in modo non generalizzato), finalizzati a preservare ambienti agricoli importanti per la biodiversità (ad es. le marcite nel Parco della Valle del Ticino), a veicolare i prodotti con il marchio del Parco e a incentivare attività agricole a basso o nullo impatto ambientale ▪ La stretta relazione tra differenziazione produttiva e pratiche agronomiche e salvaguardia della biodiversità è indispensabile per la valorizzazione degli ecosistemi. Pensare all'agricoltura come a uno strumento e una risorsa per la biodiversità significa anche modificare l'ambito economico e produttivo e quindi coinvolgere gli operatori dal punto di vista formativo e culturale ▪ la presenza di aree protette potrebbe limitare la possibilità di diversificare le produzioni (ad esempio nel caso di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili per cui possono essere posti eccessivi vincoli) ▪ In relazione alla superficie aree protette/numero aziende agrituristiche e numero di aziende biologiche non si riscontrano vantaggi sostanziali (dai dati SIARL delle particelle catastali non sembra che ci sia una particolare relazione geografica relativamente a agriturismi e biologico). Nelle aree protette molte sono le aziende con agricoltura intensiva in quanto maggiormente sostenibile rispetto all'agricoltura biologica
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Risorse genetiche animali e vegetali (numerose e di qualità) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Consentono maggiore adattabilità ai cambiamenti climatici e di mercato ● Negli ultimi decenni si stanno perdendo posizioni. E' necessario salvaguardare in particolare razze e varietà locali. ● Sì a selezione genetica con cura e controllo, no agli OGM
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vasto patrimonio immobiliare agricolo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Importante elemento di diversità paesaggistica.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vasto sistema di alpeggi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rafforza la tutela del territorio montano dai dissesti idrogeologici, migliora il paesaggio ed è un patrimonio di biodiversità unico (habitat idoneo alla nidificazione di numerose specie di uccelli in declino a livello regionale e/o europeo). ▪ Andrebbe incentivato il lavoro agricolo di montagna e la manutenzione degli alpeggi.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Presenza di un paesaggio rurale significativo</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Il paesaggio rurale, nelle sue componenti naturali (rilievo, idrografia...oltre alle componenti "viventi" di cui la biodiversità sintetizza bene gli aspetti valoriali) e nelle sue componenti antropiche (dai manufatti agli interventi di trasformazioni del territorio), può essere considerato di pregio. Si fa riferimento al patrimonio rurale (di cui il paesaggio è componente fondamentale) secondo la "Carta paneuropea per il patrimonio rurale: promuovere lo sviluppo rurale sostenibile" adottata a Mosca (8-9 luglio 2010, in occasione della 15ª Sessione CEMAT).</i>



Punti di forza	Commento
<ul style="list-style-type: none"> Elevata disponibilità e capillarità del reticolo delle acque superficiali (e sotterranee) naturali e non (importanti anche ai fini di una fruizione sociale) 	<ul style="list-style-type: none"> Reticolo idrico naturale ed antropico lombardo unico in Italia e in Europa per estensione e per la tradizione gestionale delle risorse irrigue ai fini agricoli da parte dei Consorzi di bonifica (consentono un'importante presidio del territorio, un sostegno decisivo alla produzione agricola e la prevenzione del rischio idrogeologico, nonché un punto di accesso "pubblico" al paesaggio agricolo) La presenza di un ricco reticolo idrografico secondario rappresenta un importante fattore di preservazione e valorizzazione degli ecosistemi e serbatoio di biodiversità quando è accompagnato da vegetazione acquatica e ripariale, utilizzata come habitat di riproduzione e alimentazione per uccelli, mammiferi, rettili, anfibi, pesci, odonati. Costituisce anche l'habitat principale per alcune specie ittiche di notevole interesse conservazionistico e/o di interesse comunitario o endemiche del nord Italia.
<ul style="list-style-type: none"> Elevata quota di superficie agricola irrigata (presenza di ambienti agricoli irrigui ad elevato valore per l'ecosistema e la biodiversità (risaie, marcite, fontanili) 	<ul style="list-style-type: none"> Consente di ottenere rese quantitative e qualitative di assoluta eccellenza in Italia e in Europa, oltre al sostentamento di un agro ecosistema di assoluto pregio. Esponde il sistema agricolo a forti competizioni per l'uso dell'acqua e agli effetti del cambiamento climatico. Molte specie di uccelli in forte declino negli ultimi decenni (ma anche numerose specie di invertebrati e di flora spontanea) sono comunque legate ad ambienti agricoli "asciutti"
<ul style="list-style-type: none"> Nuove tecniche di gestione e controllo dei fertilizzanti azotati 	<ul style="list-style-type: none"> A seguito dell'introduzione delle norme sull'utilizzazione agronomica di effluenti e fertilizzanti è notevolmente cresciuta la consapevolezza delle aziende e il grado di conoscenza tecnica, che vanno tuttavia sostenuti tramite il proseguimento degli strumenti incentivanti regionali Personalmente parlerei di "soluzioni integrate per la gestione degli effluenti di allevamento" Il controllo di apporti azotati al suolo deve tenere conto di una maggiore valorizzazione degli effluenti di allevamento e un maggior approfondimento dell'efficienza del concime chimico che ad oggi viene equiparato al 100% tecnicamente poco credibile I limiti imposti dalla direttiva nitrati costituiscono spesso una forte limitazione per lo svolgimento dell'attività agricola.
<ul style="list-style-type: none"> <i>Suoli di elevato valore agricolo e alta fertilità</i> 	<p><i>Sono pochi i suoli con significative limitazioni all'uso agricolo in pianura; la redditività/competitività della nostra agricoltura, ma anche la qualità/tipicità degli ambienti hanno la loro origine prima nella natura dei suoli</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <i>Numero elevato di aziende tecnologicamente avanzate</i> 	<p><i>Sono aziende con attrezzature adatte a lavorazioni a basso impatto ambientale (es: minima lavorazione, semina su sodo)</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <i>Utilizzo dei finanziamenti PAC II° Pilastro.</i> 	<p><i>Le aziende agricole che hanno già usufruito di finanziamenti tramite il PSR rappresentano un solido punto di partenza per implementare, estendere e sperimentare politiche di sviluppo rurale sostenibile, in particolare per la realizzazione di interventi green.</i></p>



Elementi di debolezza	Commento
<ul style="list-style-type: none">▪ Mancanza di programmazione a livello regionale e scarsità di risorse specifiche per le aree protette	<ul style="list-style-type: none">▪ E' una debolezza soprattutto per le aree protette di piccole dimensioni, poco strutturate, e frammentate tra diversi comuni;▪ La scarsità di risorse causa la poca innovazione da parte delle aree protette che quindi non si sono trasformate in una opportunità/in un fattore di sviluppo né per il sistema ambiente né per il sistema agricoltura
<ul style="list-style-type: none">▪ Diminuzione della biodiversità	<ul style="list-style-type: none">▪ La biodiversità è fondamentale per un equilibrato utilizzo delle risorse naturali.▪ La diffusione dell'agricoltura intensiva comporta la perdita di habitat per numerose specie faunistiche e floristiche.▪ Oltre alla perdita di biodiversità si registra anche la perdita della diversità dei paesaggi. Quest'ultimo aspetto, – a differenza della biodiversità – è direttamente percepibile dalla gente comune e non solo dagli "scienziati". La diversità paesaggistica (che riguarda sia il mondo vivente sia il mondo non vivente) deve essere associata alla diversità biologica ogni volta possibile.
<ul style="list-style-type: none">▪ Diminuzione della SAU (abbandono di suoli agricoli montagna; consumo di suolo in pianura)	<ul style="list-style-type: none">▪ Denota un continuo consumo di suolo per edificazioni che va monitorato e controllato al fine duplice di preservare la risorsa suolo in quanto tale (non rinnovabile e unica nel contesto nazionale ed europeo in quanto a fertilità e a capacità di sostenere l'agricoltura) e diminuire gli impatti negativi derivanti dall'impermeabilizzazione del suolo (con rischi idrogeologici derivanti).▪ In pianura la progressiva antropizzazione e la necessità di sempre maggiori estensioni sia per un fatto produttivo che per le necessità dettate dalla direttiva nitrati, ha portato ad una forte competizione della SAU.▪ Elevati costi dell'abbandono dell'agricoltura non intensiva delle zone svantaggiate non solo in termini di paesaggio, ma anche in termini di accresciuti rischi ambientali▪ L'abbandono completo e non gestito dell'allevamento e dei pascoli in montagna, soprattutto dell'allevamento bovino, al di sotto del limite della vegetazione arborea comporta (dopo un paio d'anni dall'abbandono) la colonizzazione di tali aree da parte della vegetazione arborea-arbustiva, perdita di paesaggio, la scomparsa di ambienti aperti importanti per numerose specie di uccelli, invertebrati e piante di interesse conservazionistico e in alcuni casi endemiche della Lombardia.
<ul style="list-style-type: none">▪ Diffusione di forme di agricoltura intensiva (perdita di diversità genetica) e di specializzazione produttiva	<ul style="list-style-type: none">▪ In un panorama come quello dell'agricoltura odierna, la diversità genetica è un bene che va conservato e che permette all'agricoltore di adattarsi anche alle situazioni climatiche in continuo cambiamento. È necessario salvaguardare le razze e le varietà locali▪ In particolar modo se assenza di forme di rotazione tra colture▪ <i>La tendenza alla concentrazione zootecnica e alla semplificazione degli ordinamenti produttivi aumenta i rischi di impatto ambientale</i>▪ Le aree ad agricoltura intensiva presentano una fauna fortemente banalizzata e comportano la sparizione o il forte declino di numerose specie di uccelli legate agli ambienti agricoli; il passaggio dall'agricoltura estensiva all'agricoltura intensiva causa, infatti, la perdita di siepi, filari, prati e fasce prative che sono gli habitat di nidificazione di specie di uccelli di pregio e minacciate.▪ le forme di agricoltura intensiva consentono gli elevati livelli produttivi tipici dell'agricoltura lombarda coniugando anche l'aspetto della qualità delle produzioni▪ Separare aspetto di perdita di diversità genetica (debolezza) da diffusione

Elementi di debolezza	Commento
	<p>di agricoltura intensiva, per quest'ultima le condizioni dei territori ad uso agricolo sono profondamente diverse a scala regionale e a scala locale. Il problema non è quello di impedire un'agricoltura "redditizia" nelle zone "vocate" (per natura dei suoli, condizioni ambientali....) ma di salvaguardare un'agricoltura HNV nelle aree "svantaggiate", nelle terre povere, evitando sia l'intensificazione per aumentare i redditi, sia l'abbandono.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Frammentazione dei terreni.</i> 	<p><i>L'eccessiva parcellizzazione dei terreni agricoli non permette di attivare economie di scala e rende difficoltosa la diversificazione produttiva in seno a un unico produttore.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vaste aree di dissesto idrogeologico 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ I terreni agricoli a rischio per eventi idrogeologici nella Lombardia hanno un valore approssimato pari a 115 milioni di euro (Carraro e Sgobbi, 2008.). A seguito dei cambiamenti climatici, è molto probabile che i fenomeni di alluvioni e piene improvvise interessino con maggiore frequenza e intensità il territorio regionale, già molto vulnerabile ai dissesti idrogeologici. ▪ In Lombardia il sistema irriguo e di bonifica è molto efficiente e consente di limitare al minimo i rischi di alluvione di dissesto idrogeologico presenti in altre Regioni italiane. È evidente comunque la necessità di risolvere le criticità puntuali.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Qualità delle acque di alcuni fiumi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il progressivo inquinamento delle acque soprattutto da scarichi industriali e civili ha compromesso la qualità di alcuni fiumi, con conseguenze anche nell'ambito agricolo (acque non utilizzabili per l'irrigazione dei campi). ▪ Le modifica dei volumi di afflusso legati alle mutazioni climatiche in corso tendono ad aumentare le concentrazioni totali delle sostanze inquinanti, aggravando la loro tossicità e i loro effetti sull'ecosistema. Inoltre, la riduzione degli afflussi in sinergia con l'incremento complessivo della temperatura delle acque può risultare in una maggiore propensione a processi di esplosioni algali ed eutrofizzazione delle acque, e in una conseguente diminuzione dell'ossigeno disciolto con importanti danni a livello ecologico e limiti nell'ulteriore uso della risorsa. ▪ La maggior parte dei fiumi hanno qualità "moderata", mentre sono pochi quelli in cui si riscontra un elevato grado di inquinamento.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Contrasto tra esigenza di efficienza della rete dei canali ed il mantenimento delle caratteristiche paesaggistiche, di biodiversità e di semi-naturalità della rete dei canali</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Le esigenze di efficienza porterebbero ad impermeabilizzare tutti i canali, con gravi danni per flora e fauna che li caratterizzano</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elevata estensione di aree vulnerabili ai nitrati con carichi zootecnici elevati 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Indubbiamente un aspetto critico per il settore agricolo: è atteso da anni uno studio nazionale che evidenzi le diverse fonti inquinanti attribuendo i giusti pesi e le concrete responsabilità, in un contesto in cui, ad esempio, la Regione Lombardia presenta evidenti lacune dal punto di vista della depurazione degli scarichi civili e industriali ▪ Necessario ridefinire le effettive zone vulnerabili e rilanciare lo studio delle vere fonti da inquinamento ▪ La debolezza "vera" sta più nell'elevato carico zootecnico o nell'eccesso di nutrienti (che determina impatto sull'ambiente) più che nella presenza in



Elementi di debolezza	Commento
	<p>sé di ZVN</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ I nitrati si segnalano come criticità in quasi tutta la fascia pedemontana lombarda, con zone caratterizzate da una tendenza verso un loro aumento di concentrazione (RSA Lombardia 2011). Le modifiche nel regime idrologico indotte dai mutamenti climatici potrebbero incrementare le aree interessate da una relativa riduzione della ricarica delle falde acquifere in certe stagioni dell'anno (Doll, 2009), provocando ulteriori peggioramenti della qualità delle acque sotterranee dovuto a una diminuzione nel rapporto di diluizione tra acqua e inquinanti azotati.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fenomeni di perdita di sostanza organica e di potenziale produttivo nel suolo (e relativo degrado delle funzioni ecologiche / ecosistemiche) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In alcune zone a basso carico zootecnico la perdita di sostanza organica e di fertilità può essere un dato penalizzante per cui dovrebbero essere sostenuti interventi volti a trasferire i surplus di azoto dalle zone eccedenti alle zone deficitarie al duplice fine di riequilibrare i carichi e di mantenere la fertilità del territorio ▪ Rappresentano un impoverimento del terreno e quindi inficiano anche le produzioni agricole. ▪ Agricoltura intensiva, assenza di rotazioni, colture depauperanti, concimazione organica inadeguata, sovra lavorazione dei terreni, ecc. contribuiscono fortemente alla perdita di SO e di conseguenza in una peggiore qualità del suolo ▪ La presenza di condizioni termiche più calde come previsto per i prossimi decenni potrebbero accelerare il processo di decomposizione naturale della componente organica trattenuta nei suoli agricoli e forestali, riducendo la loro fertilità naturale. L'applicazione supplementare di fertilizzanti per recuperare la fertilità dei suoli lombardi e per adeguare le colture all'effetto stimolante sulla crescita causato dall'incremento di concentrazione di CO₂, potrebbe incrementare la vulnerabilità ai nitrati di aree acquifere finora non interessate dal fenomeno.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mancanza di ricerca e sviluppo e difficoltà di trasferimento degli esiti della ricerca</i> 	<p><i>Un costante scambio con il mondo accademico è necessario per introdurre elementi innovativi anche nell'ambito dell'efficienza energetica, ricerca che abbia una ricaduta sostanziale nella applicazione di nuove pratiche.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mancanza di una dinamica commerciale e di relazione diretta con i consumatori.</i> 	<p><i>Gli standard quali-quantitativi imposti dalla GDO implicano la quasi totale chiusura verso i mercati locali e l'irrigidimento della diversificazione produttiva. La pressione della GDO al settore agricolo rappresenta un grave rischio verso l'anonimato del prodotto agricolo e la sua perdita di identità territoriale.</i></p>

Opportunità	Commento
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Aumento della presenza di foreste mature e specie correlate</i> 	<p><i>L'incremento nella superficie di foreste mature ha comportato l'estensione di habitat idonei a numerose specie di uccelli e di invertebrati, anche di interesse comunitario, legati alla presenza di alberi di grandi dimensioni e di abbondanza di legno morto. Ciò si verifica sia nella fascia collinare e montana che in quella pianiziale.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Produzioni tipiche locali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ È da collegare al valore aggiunto ai prodotti generato dal mantenimento dei paesaggi agrari tradizionali. È ampiamente riconosciuto come tali paesaggi abbiano un ruolo da protagonisti nel turismo rurale e ricadute positive in termini di sviluppo rurale. ▪ Senza esagerare, se si marchia tutto il riconoscimento non vale più niente. Il rincorrere il prodotto tipico ad ogni costo confonde il consumatore

Opportunità	Commento
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 17.000 km di canali gestiti da consorzi di bonifica (40.000 km di canali se si considerano anche altri soggetti e le imprese agricole) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un prodotto tipico è legato ad un ambiente con caratteristiche specifiche, spesso ad alto valore ambientale ▪ La rete di canali per irrigazione rappresenta un'opportunità per la conservazione di numerose specie, soprattutto pesci, uccelli, piante, Odonati, tramite la conservazione della vegetazione acquatica, erbacea ed arbustiva e l'utilizzo di tecniche di manutenzione non invasive o effettuate al di fuori del periodo riproduttivo o solo lungo una delle sponde. ▪ Da intendersi come opportunità anche la gestione delle aree spondali per la fruizione, mobilità dolce, recupero e valorizzazione delle "architetture dell'acqua" (di cui i Consorzi cominciano variamente a rendersi conto del valore) ▪ Grande opportunità per conservare e potenziare il patrimonio paesaggistico (compresi gli aspetti storico-culturali) e ambientale connesso alla rete dei canali agricoli ▪ La gestione delle acque attraverso una fitta rete di canali, se ben strutturata, può portare ad una maggiore efficienza di irrigazione. Attualmente la problematica più grossa è rappresentata dalla sostanziale disomogenea distribuzione delle piogge, che porta a periodi di siccità e altri periodi dove l'acqua è presente in misura eccessiva. ▪ Più che l'aspetto quantitativo occorre valutare la qualità delle opere idrauliche e la loro effettiva efficacia nel ridurre gli input idrici e migliorare l'ambiente. Sicuramente la gestione centralizzata offre una opportunità di investimento e una serietà nella non dispersione ma da solo non è sufficiente a rappresentare una opportunità
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema dei fontanili 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aree di fondamentale importanza per la conservazione della biodiversità nella pianura padana lombarda, tanto da venire designati quali "Area prioritaria per la Biodiversità in Lombardia". Si tratta di habitat importanti per numerose specie ittiche, in alcuni casi endemiche della pianura padana ed elementi fondamentali di connessione della Rete Ecologica Regionale. ▪ L'alimentazione e quindi la vita dei fontanili è strettamente connessa alla scarsa efficienza dell'irrigazione nelle aree di ricarica dei fontanili stessi (che devono essere adeguatamente identificate)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>La Direttiva Quadro sulle acque</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Consente di definire procedure di classificazione dei corsi d'acqua artificiali che possano tenere conto della valenza paesaggistica e storica; al momento non sembra essere un'opportunità colta dalla Lombardia.</i> ▪ <i>La tariffazione dell'uso dell'acqua introduce meccanismo per un uso più efficiente di questa risorsa.</i> ▪ <i>La tariffazione a consumo comporterebbe un aggravio dei costi di produzione del settore agricolo (che si trasferirebbero sul consumatore finale); tali costi aggiuntivi dovrebbero essere in qualche modo valorizzati e riconosciuti all'agricoltore in considerazione delle esternalità positive dovute alla presenza dell'agricoltura nel territorio lombardo</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nuove conoscenze in merito a forme di gestione dei suoli in grado di ampliare i servizi ecosistemici forniti dall'agricoltura e la capacità di adattamento al 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Discreto tasso di diffusione sul territorio lombardo (incentivato da contributi pubblici). ▪ Oltre allo sviluppo e approfondimento di nuove conoscenze, occorre sfruttare ogni elemento di comunicazione per diffondere e divulgare i risultati presso le Imprese Agricole ▪ La formazione e divulgazione in campo agricolo di nuove pratiche culturali rappresenta una opportunità di innovazione e miglioramento ▪ <i>L'impiego di tecniche di coltivazione a bassi input energetici permette di incrementare la biodiversità e migliorare il tenore organico dei suoli –</i>



Opportunità	Commento
cambiamento climatico	<i>dando così un contributo rilevante nella mitigazione dei cambiamenti climatici</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ aumento della consapevolezza che la conservazione delle aree agricole e pratiche agricole sostenibili sono indispensabili per preservare gli equilibri ambientali 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assieme all'incremento dei processi partecipativi è un elemento chiave per ottenere i risultati prefissati nei futuri PSR, anche in riferimento a future strategie di adattamento del settore al cambiamento climatico. A tale riguardo, ulteriori sforzi dovranno realizzarsi in materia di comunicazione e informazione ai diversi gruppi d'interesse e <i>stakeholders</i>. ▪ Può portare il consumatore ad effettuare scelte più attente nell'acquisto di prodotti tipici e di qualità e alla ricerca di territori con forte valenza ambientale ▪ Rende più consapevoli i cittadini rispetto all'uso delle risorse naturali ▪ Se non accompagnata da un'informazione corretta e trasparente e non tendenziosa, rischia di creare distorsioni e interpretazioni difformi dei reali problemi e dei reali ruoli dei diversi comparti produttivi
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>L'esistenza di una cabina di regia formata dai Ministeri dell'Ambiente, dell'Agricoltura e dello Sviluppo Economico e da Autorità di bacino, Regioni, AIPO, Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale, Consorzi di regolazione dei laghi, Associazione Nazionale Bonifica e Irrigazioni, Società di produzione d'energia elettrica</i> 	<i>Favorisce un quadro riferimento istituzionale e di dialogo che facilita la gestione sostenibile integrata delle risorse idriche regionali.</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Consorzi Distretti agricoli.</i> 	<i>I distretti agricoli non permettono solo di attuare degli interventi settoriali, ma sono in grado di rafforzare l'integrazione tra il mondo agricolo e altri settori economici quali urbanistica, trasporti, energia, ambiente, artigianato, servizi sociali, formazione e ricerca.</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Presenza e sviluppo di filiere corte</i> 	<i>Consentono la relazione diretta con i consumatori e comportano risparmi in termini di minori trasporti, minori imballaggi, ecc...</i>

Minacce	Commento
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Territorio regionale ad elevata pressione antropica 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La sostenibilità territoriale delle attività antropiche è sempre più in un precario equilibrio e rischia di acuire le tensioni relative alle responsabilità dei diversi settori e alle misure conseguenti, a volte non commisurate ai reali impatti recati e alle caratteristiche intrinseche dei settori ▪ Causa principale della diminuzione delle aree rurali (sia agricole che di interesse ambientale). ▪ È particolarmente grave la sinergia negativa sul territorio regionale tra gli impatti del cambiamento climatico e quelli derivati dagli attuali ritmi di antropizzazione del territorio. La minaccia principale dell'espansione

Minacce	Commento
	<p>edilizia e urbana e della creazione di nuove infrastrutture è la frammentazione ambientale, che influenza fattori e processi ecologici a tutti i livelli gerarchici .</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tassi elevati di consumo di suolo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La diminuzione della SAU è un dato indubbiamente preoccupante in quanto denota un continuo consumo di suolo per edificazioni che va monitorato e controllato al fine duplice di preservare la risorsa suolo in quanto tale (non rinnovabile e unica nel contesto europeo in quanto a fertilità e a capacità di sostenere l'agricoltura) e diminuire gli impatti negativi derivanti dall'impermeabilizzazione del suolo (con rischi idrogeologici derivanti) ▪ L'elevato consumo di suolo comporta la sparizione di ambienti agricoli, soprattutto in ambito pianiziale, importanti per numerose specie floristiche e faunistiche e habitat di interesse comunitario (ad esempio "Praterie da fieno a bassa altitudine") ▪ Oggi il consumo di suolo è il responsabile diretto e principale della difficoltà a preservare gli ecosistemi. Il consumo di suolo è pertanto un irrigidimento che non permette al territorio rurale e naturale di evolvere in funzione delle necessità della società e del cambiamento climatico: occorre conservare questa possibilità.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mancanza di una legge sul consumo di suolo e di strumenti di compensazione.</i> 	<p><i>Oltre a identificare una legge sul contenimento del suolo agricolo, occorre ripensare le strategie di compensazione ecologica, evitando dove possibile le forestazioni che vanno a sottrarre terreni produttivi all'agricoltura e incrementando invece le pratiche agricole sostenibili che permettono di fissare CO2 nel suolo e la diversificazione produttiva.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Perdita e banalizzazione del paesaggio, non solo nelle sue componenti ecologiche ma anche in quelle sociali.</i> 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Infrastrutture autostradali</i> 	<p><i>oltre a determinare il consumo di suolo causano il frazionamento del territorio rurale.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Proliferazione/invasione di specie vegetali e animali alloctone.</i> 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distorta percezione del valore delle aree protette viste come vincolo e non come opportunità 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Va comunque annotato che tale percezione non è così diffusa. Affinché non sia percepita come minaccia da parte dell'agricoltore (che in primis risente delle limitazioni imposte), vanno stabilite le opportunità che l'applicazione dei vincoli può portare all'agricoltore (per esempio, il riconoscimento economico all'agricoltore delle buone pratiche attuate per la conservazione dell'ambiente). In questo senso all'agricoltore verrebbe riconosciuta anche la funzione di gestore dell'ambiente e manutentore del territorio. ▪ È punto di debolezza quando i vincoli ambientali posti senza un'opportuna consultazione preventiva delle associazioni vanno a limitare in modo eccessivo l'attività agricola stessa a tal punto da non renderla concorrenziale e praticabile, impedendo una delle poche attività antropiche costantemente attive sul territorio in grado di mantenere la



Minacce	Commento
	<p>maggior parte degli elementi di pregio sui quali si fondano le aree protette stesse</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la minaccia non è nella “percezione” ma nella “concezione – come vincolo e non come opportunità - delle aree protette” ▪ Finora per gli agricoltori è solo un vincolo, non ci sono agevolazioni, sostegni o maggiori prezzi di mercato per i prodotti coltivati in aree protette. ▪ Problema noto a livello tecnico e normativo ma non a livello di cittadinanza: la percezione comune (ancora prevalente) non è distorta, soprattutto quella di chi ha delle proprietà all’interno dei parchi.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Il previsto aumento nella frequenza degli incendi boschivi, di ondate di calore e di episodi di prolungata siccità in Lombardia</i> 	<p><i>Porteranno ulteriormente ad aggravare i danni sul comparto agricolo, forestale (settore agroforestale, biodiversità, ecc), e qualità dell'aria. Inoltre i suoli interessati dal fenomeno saranno colpiti da una maggiore vulnerabilità ai processi di perdita di suolo per una maggiore esposizione all' erosione idrica (Galeotti et al. 2004; OECD 2007; Giannakopoulos, et al. 2011).</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cambiamento climatico in termini di riduzione dei ghiacci e delle nevicate e di aumento dei periodi secchi / piovosi e del numero di eventi “catastrofici” 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conseguenze su disponibilità irrigua estiva ▪ Fortissime ripercussioni sulle scelte effettuate dall’agricoltore relativamente all’attività agricola che svolge. ▪ D’analisi dettagliata dei trend delle principali variabili climatiche influenzate dal riscaldamento globale a scala regionale e le loro previsioni future nei prossimi decenni molto probabilmente ci si aspetta nel territorio regionale un incremento in frequenza e intensità dei rischi correlati allo scioglimento della criosfera (rischi glaciali), eventi di piogge intense, periodi siccitosi, ondate di calore, ed altri eventi calamitosi, con importanti implicazioni nello sviluppo rurale futuro in Lombardia. ▪ Il cambiamento climatico, per l’agricoltura, presenta minacce, ma offre anche opportunità (certe colture potrebbero essere favorite, ecc.)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Squilibrio tra l’elevato fabbisogno idrico dell’agricoltura lombarda (elevata quota di superficie irrigata e colture ad alto fabbisogno idrico) e il mantenimento del deflusso minimo dei corsi d’acqua 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un’elevata area irrigata significa, in alcuni periodi dell’anno e soprattutto per gli anni di siccità, una riduzione di presenza idrica nei fiumi principali, e nei laghi, a detrimento del mantenimento dell’equilibrio ecosistemico (deflusso minimo vitale) ▪ La risorsa idrica è un bene il cui uso va regolamentato, soprattutto per evitare sprechi. ▪ Un elevato uso di acqua (in particolare nei mesi estivi) comporta il rischio di riduzione di presenza idrica nei corsi d’acqua naturali, a sfavore soprattutto di avifauna acquatica, ittiofauna, erpetofauna, odonati, flora acquatica. ▪ Indispensabile per mantenere gli attuali livelli produttivi sia quantitativi che qualitativi tipici dell’eccellenza lombarda. ▪ L’irrigazione per scorrimento maggiormente praticata in Lombardia consente di trasferire alle falde la quota parte di acqua non evapotraspirata dalle colture e dai suoli agricoli, non causando di per sé un consumo ma un trasferimento peraltro vitale, ad esempio, per il rimpinguamento delle falde (riserva di medio periodo) e per il mantenimento di fontanili e risorgive con esternalità positive da un punto di vista ambientale e paesaggistico.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Competizione nell’uso del suolo e dell’acqua tra agricoltura e 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deve esserci un equilibrio tra le parti: anche se cresce la richiesta di terreno utilizzabile per coltivazioni a scopo energetico, non si deve comunque ridurre l’utilizzo del terreno per la produzione agricola alimentare.

Minacce	Commento
<p>produzione di energia</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Potrebbero essere favoriti meccanismi speculativi. ▪ Impatto paesaggistico e di sottrazione di superfici produttive, possibile problema ambientale di dismissioni degli apparati fotovoltaici una volta concluso il loro ciclo di vita ▪ La produzione di energia deve essere connessa all'attività agricola e gli impianti proporzionali alle dimensioni aziendali. Una corretta gestione della provenienza delle materie prime in ingresso negli impianti (materiali "secondari" quali reflui e sottoprodotti), un dimensionamento sostenibile con le esigenze delle aziende determinano una maggiore ed oculata pianificazione del territorio . ▪ Gli episodi di scarsità idrica intercorsi tra il 2003 e il 2007 hanno evidenziato come la questione degli usi plurimi dell'acqua costituisce un potenziale terreno di conflitto tra i diversi portatori di interesse. i diversi settori socio-economici e utilizzatori di grande rilevanza possono essere potenzialmente colpiti dalle probabili modificazioni nel ciclo idrologico indotte dal nuovo regime climatico, attraverso l'imposizione di nuove restrizioni in particolare nel settore dell'agricoltura (sfasamento tra disponibilità e necessità irrigue), la produzione elettrica (diminuzione della disponibilità idrica per produzione di energia e raffreddamento delle centrali) con l'emergere di ulteriori conflitti come già successo nel 2003 e 2007.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Perdita della sostanza organica</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Una delle cause è determinata dal massiccio impiego di fertilizzanti di sintesi</i> • <i>La perdita di fertilità dei suoli è un tema di prioritaria importanza nelle zone a basso carico zootecnico.</i> • <i>L'impoverimento dei terreni e la loro scomparsa minano la stabilità ambientale da una parte e l'attività agricola dall'altra</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Aumento dei fenomeni erosivi</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Il previsto incremento dell'intensità delle precipitazioni e quindi la maggiore capacità erosiva della pioggia, e il previsto aumento degli eventi meteorologici estremi (ondate di calore e periodi siccitosi) incrementeranno, molto probabilmente, il rischio di degrado della copertura edifica, specialmente in zone montane ad elevata pendenza. Anche la capacità protettiva della copertura del suolo potrebbe vedersi compromessa dai cambiamenti climatici. Da un lato, l'incremento delle temperature medie accelera il processo di digestione della materia organica contenuta nel suolo, rendendo la struttura di essi più vulnerabile all'effetto erosivo della pioggia. D'altro lato, il previsto incremento degli incendi boschivi potrebbe incrementare la vulnerabilità dei suoli montani all'erosione idrica, poiché, dopo l'evento, i suoli vengono sprovvisti della loro copertura vegetale protettiva e quindi più esposti ai processi di degrado.</i> • <i>è una minaccia rilevante nel momento in cui siamo in pendenza e quindi l'agricoltura scopre il suolo e favorisce l'erosione. In collina il frutteto può ridurre erosione del suolo, se le superfici di erosione non sono molto profonde (se sono di 20 metri, il frutteto non può molto).</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Esposizione crescente delle produzioni a rischi sanitari e qualitativi. Aflatossine</i> 	



Minacce	Commento
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Eccessivo frazionamento delle proprietà</i> 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Estensione monocolturale e allevamento intensivo</i> 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Il previsto aumento nella frequenza degli incendi boschivi, di ondate di calore e di episodi di prolungata siccità in Lombardia</i> 	<p><i>porteranno ulteriormente ad aggravare i danni sul comparto agricolo, forestale (settore agroforestale, biodiversità, ecc), e qualità dell'aria. Inoltre i suoli interessati dal fenomeno saranno colpiti da una maggiore vulnerabilità ai processi di perdita di suolo per una maggiore esposizione all'erosione idrica.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Il cambiamento delle condizioni climatiche, di umidità e di temperatura di molte aree della Lombardia</i> 	<p><i>potrebbero portare, oltre a una diversa diffusione delle fitopatie già esistenti, a un maggiore rischio di espansione di nuove fitopatie finora inesistenti. Periodi di crescita più lunghi permetteranno a molte specie di insetti parassiti di completare un numero maggiore di cicli riproduttivi, finora ridotto dalle basse temperature che possono diventare una seria minaccia per il patrimonio forestale e le rese agricole.</i></p>

1.1.1.1. *Altri commenti del tavolo*

Devono essere considerati in maniera unitaria biodiversità e paesaggio. Non sono aspetti disgiunti. Tra gli addetti ai lavori emerge oggi il tema della biodiversità, ma la popolazione ha una percezione immediata del paesaggio. I prodotti agricoli sono anche espressione del territorio (e del paesaggio) dove sono prodotti. La biodiversità è una componente del paesaggio, ma non l'unica (anche manufatti rurali, ecc...).

High Nature Value Farmland (HNVF):

Si rileva la mancanza di criteri condivisi e formalizzati per la definizione ed individuazione delle HNVF. FLA ha in corso una ricerca volta alla specificazione di criteri ed alla individuazione delle HNVF.

ACQUA

Il sistema idrico lombardo è peculiare e complesso. La Direttiva acque pone obiettivi contrastanti: si vuole ottimizzare l'utilizzo dell'acqua riducendo le perdite per lasciare più acqua nei fiumi. Ciò va bene se si pensa ad una agricoltura di recente sviluppo ma non va bene per Lombardia; alcuni studi mostrano come andare verso i sistemi irrigui più efficienti

lasciando più acqua nei fiumi in Lombardia porta a modificare i rapporti di scambio tra fiumi e falda (mentre quest'ultima in certi periodi dell'anno mantiene il livello dei fiumi adeguato). È necessario avere chiara questa particolarità del territorio lombardo, il sottile equilibrio tra naturalità ed esigenze irrigue, altrimenti il rischio è di intraprendere azioni fortemente controproducenti.

Ad esempio, i fontanili sono riconosciuti da tutti come fonte paesaggistica di grande pregio, hanno valore naturalistico, turistico (fruizione) e storico. È opportuna la loro preservazione, ma spesso non si tiene conto che l'alimentazione dei fontanili è dovuta all'inefficienza dell'irrigazione della pratica agricola. Se si impermeabilizzano i canali, si perdono i fontanili. Si rischia poi di pregiudicare quel tipo di ambiente.

Un altro esempio riguarda la zona del cremasco, dove cambiamenti consistenti di efficienza porterebbero a cambiare i regimi di scambio tra fiume Serio e falda.

In Lombardia il sistema interrelato tra acque naturali e artificiali si è costruito nel corso di secoli. Ogni eventuale azione deve tenere conto di tutti questi fattori. Questa confusione c'è anche dal punto di vista normativo. Se intervengo per lasciare più acqua nei canali e nei fiumi (ad esempio con opere di impermeabilizzazione), immediatamente perdo gli ambienti favorevoli alla biodiversità diffusi nel territorio.

In Lombardia vi è una rete irrigua costituita da navigli e canali molto antichi costruiti nel corso dei secoli con caratteristiche tecniche compatibili con periodi storici nei quali non c'era il problema della disponibilità di acqua. Ci sono poi sistemi irrigui poco efficienti sul campo (sistemi per gravità, come lo scorrimento, che non prevedono uso massiccio di energia come invece l'aspersione). L'efficienza del metodo a scorrimento si colloca in un range che va dal 20 al 30%, quella del metodo ad aspersione arriva fino al 50%. Vi sono margini per poter agire su diversi fronti: sull'efficientamento dei metodi irrigui; sul cambiamento del metodo irriguo e sul miglioramento del reticolo dei canali. Ma i cambiamenti devono essere gradualmente e molto ponderati.

C'è un problema generale di governance delle acque che esula dall'azione del PSR, poiché non è risolvibile con l'introduzione di misure. L'agricoltura preleva tanta acqua ma ci sono dati che dimostrano che il territorio poi recupera questa acqua usata dall'agricoltura (esempio di Como: se si fa il bilancio di quanto viene rilasciato e quanto restituito al fiume non è così negativo come potrebbe sembrare). E' corretto porre il problema ma non è affrontabile con il PSR.

Riguardo i sistemi colturali e il loro impatto sull'ambiente:

- La monocoltura è dannosa? Dipende. Il mais forse sì, ma le risaie della lomellina, che sono monocoltura da millennio, sono zona protetta a tutela della biodiversità proprio per la presenza di tale coltura. Si sta sperimentando il riso in asciutta, ma il danno generale per la biodiversità e per il paesaggio non va sottovalutato.



- È da verificare se da un punto di vista dell'uso dell'acqua sia meglio dire “non coltiviamo più mais” perché mais è efficiente. Il frumento ha bisogno di 600 litri acqua per fare un kg di sostanza secca mentre il mais solo 250 litri. Però, mentre il frumento è una coltura invernina, il mais è coltivato in un periodo critico riguardo la disponibilità di acqua.
- E' necessario riassortire le colture, tramite rotazioni e riduzione delle intensità.

SISTEMA IDRICO E CAMBIAMENTO CLIMATICO

Bisogna fare riferimento alla strategia nazionale per l'adattamento al cambiamento climatico, che viene articolata su scala regionale.

Già oggi ci sono evidenze del cambiamento climatico:

- Ondate di calore
- Concentrazione delle piogge in alcuni periodi dell'anno
- Fenomeni di alta intensità (alluvioni)
- Periodi lunghi di siccità

SUOLO

L'aumento di fertilità del suolo è un obiettivo che nel breve periodo non è raggiungibile. È un obiettivo di lungo periodo (decenni). La sostanza organica è importante ma bisogna capire quali sono gli interventi per mantenerla e quali possono essere gli interventi che abbiano un impatto nel lunghissimo periodo per incrementarla. Allora occorre orientarci su sistemi per non diminuire la sostanza organica presente?

Monocoltura a mais non deve essere “demonizzata” in sé. Le caratteristiche della regione in termini di colture sono il retaggio di scelte che non sono di oggi, ma di tanti anni di esperienza degli agricoltori. È vero che la monocoltura porta a riduzione di biodiversità ed a perdita di sostanza organica se non si prendono delle contromisure. Tuttavia si deve ragionare ad ampia scala e non a livello locale. Se la coltivazione del mais garantisce reddito agli agricoltori perché deve essere demonizzata? Non è detto che certe soluzioni (rotazioni, avvicendamenti) possano necessariamente portare a dei vantaggi (il rapporto di valutazione del PSR 2007-2013 ha messo in evidenza che non necessariamente produzioni integrate o biologiche portano a vantaggi ambientali così evidenti rispetto a produzioni convenzionali).

Priorità 5 - incentivare 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, con particolare riguardo ai seguenti aspetti: (a) rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura; (b) rendere più efficiente l'uso dell'energia nell'agricoltura e nell'industria alimentare; (c) favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto, residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia; (d) ridurre le emissioni di metano e di protossido di azoto a carico dell'agricoltura; (e) promuovere il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale

Punti di forza	Commento
<ul style="list-style-type: none"> Disponibilità di acqua 	<ul style="list-style-type: none"> L'elevata disponibilità di acqua – unitamente ad una rete irrigua efficiente e diffusa capillarmente – è decisiva nel determinare le eccellenze produttive lombarde in termini quantitativi In Lombardia disponiamo della più grande risorsa idrica a livello italiano: questo ha comportato la crescita di un'agricoltura spesso basata su coltivazioni ad elevata richiesta idrica. Potrebbe consentire di ammortizzare meglio, in futuro, la prevedibile riduzione di tale disponibilità. Per l'acqua bisogna considerare non solo il volume complessivo ma anche la distribuzione dell'acqua nell'anno. Il problema è avere più colture che richiedono acqua nello stesso periodo dell'anno. Esempio riso e mais
<ul style="list-style-type: none"> La presenza di soggetti (i consorzi di bonifica e irrigazione) 	<p><i>Nonostante molti limiti, rappresentano una presenza diffusa e radicata nel territorio con un notevole patrimonio di conoscenza dettagliata sugli effettivi processi e le dinamiche legate all'acqua (sia irrigazione, che drenaggio e difesa idraulica)</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> Sistemi e tecnologie per la produzione di energia da fonti rinnovabili (solare, idroenergia, biomassa ...) 	<ul style="list-style-type: none"> Importante opportunità di diversificazione del reddito e di miglioramento della sostenibilità ambientale (in linea con gli obiettivi nazionali di produzione di energia da fonti rinnovabili) purché sia commisurata alla potenzialità aziendale e integrata nell'attività primaria Produrre energia utilizzando i residui dell'attività principale permetterebbe di ridurre i costi di produzione ed ottenere eventualmente un surplus commerciabile A patto che non vengano favoriti impianti fotovoltaici in pieno campo E' punto di forza se l'energia è prodotta utilizzando sottoprodotti od effluenti, senza pregiudicare la produzione ad uso alimentare Occorre valutare le differenze tra le varie "generazioni" di bioenergie, e soprattutto va considerata la scala di applicazione delle politiche: se una commercializzazione a larga scala rischia di imporre modelli di produzione avulsi dai contesti locali, viceversa un approccio eccessivamente localista rischia di limitare i vantaggi delle economie di scala. La realtà geografica più idonea è quindi quella del distretto, in cui filiere corte diversificate sono coordinate per aumentare i livelli di efficienza. Occorre inoltre adottare disciplinari di produzione e sistemi di certificazione adeguati. le energie rinnovabili devono essere dimensionate sulla base del reale fabbisogno aziendale In Europa, compreso il Nord d'Italia ci si aspetta un impatto positivo in termini di aumento dell'incidenza di irraggiamento solare pari al 5,8% nel



Punti di forza	Commento
	<p>prossimo secolo: per il periodo 2051-2080 il potenziale di produzione di energia fototermica (CSP in inglese) è destinato ad aumentare di circa il 10% rispetto al 2010, mentre ci si aspetta un incremento pari al 3,5% nel caso della produzione di energia fotovoltaica (PV).</p> <ul style="list-style-type: none"> Le ripercussioni del fenomeno non sono tutte positive (anche dal punto di vista ambientale), soprattutto per quanto riguarda il fotovoltaico. Per il solare si deve considerare il trasporto di energia.
<ul style="list-style-type: none"> Disponibilità di residui e scarti da riutilizzare per produrre energia 	<ul style="list-style-type: none"> Evita competizione nell'utilizzo del terreno tra le produzioni di energia e le produzioni agricole (reflui zootecnici e sottoprodotti, molto presenti in Lombardia, saranno peraltro maggiormente incentivati a decorrere dal 2013) La destinazione a energia per reflui zootecnici è altamente auspicabile, soprattutto in funzione del potenziale climalterante del metano. Produrre energia utilizzando i residui dell'attività principale permetterebbe di ridurre i costi di produzione ed ottenere eventualmente un surplus commerciabile Valorizzare anche scarti dell'industria agroalimentare (bucce di pomodoro, patate, ecc.) purché le caratteristiche iniziali non vengano compromesse da lavorazioni nel processo produttivo. I residui di coltivazione devono primariamente essere utilizzati per aumentare il tenore organico dei suoli, tramite il sovescio o la trasformazione a compost. Va stabilita la percentuale da destinare a bioenergia senza inficiare la fertilità dei suoli.
<ul style="list-style-type: none"> Capacità tecniche e gestionali volte ridurre le emissioni e aumentare il sequestro di CO₂. 	<p><i>Le tecniche ci sono, si tratta di diffonderle, ad esempio:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Nuove pratiche colturali agricole (minime lavorazioni) Pratiche di aumento della frazione organica nel suolo

Elementi di debolezza	Commento
<ul style="list-style-type: none"> Qualità dell'acqua 	<ul style="list-style-type: none"> Attualmente la situazione è accettabile, ma è necessario preservare la qualità delle acque da inquinamento. L'attività agricola può concorrere all'inquinamento delle acque, ma vi concorrono in modo consistente anche i settori civile e industriale, a causa di un sistema di depurazione e fognario non efficiente. Il contributo di queste fonti andrebbe studiato e quantificato. La modifica dei volumi di legati alle mutazioni climatiche in corso tendono ad aumentare le concentrazioni totali delle sostanze inquinanti, aggravando la loro tossicità e i loro effetti sull'ecosistema. Inoltre, la riduzione degli afflussi in sinergia con l'incremento complessivo della temperatura delle acque può risultare in una maggiore propensione a processi di esplosioni algali ed eutrofizzazione delle acque, e in una conseguente diminuzione dell'ossigeno disciolto con importanti danni a livello ecologico e limiti nell'ulteriore uso della risorsa.
<ul style="list-style-type: none"> Elevate esigenze idriche per la produzione (sistemi colturali ad alta esigenza idrica) e 	<ul style="list-style-type: none"> Caratterizzano da sempre l'agricoltura lombarda. Il metodo di irrigazione più diffuso in Lombardia è quello a scorrimento. I volumi di adacquamento apparentemente in eccesso vanno a rimpinguare la falda e sono recuperati attraverso risorgive, fontanili, colature

Elementi di debolezza	Commento
trasformazione dei prodotti agricoli	<ul style="list-style-type: none"> • In alcuni periodi dell'anno si riduce progressivamente la disponibilità di acqua da destinare all'attività agricola • E' un problema di costi/benefici: è necessario valutare quali benefici marginali siano associati ad una riconversione dei sistemi irrigui (con relativi costi di riconversione) e quali impatti tali riconversioni possono avere sul sistema nel suo complesso
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemi di irrigazione a bassa efficienza 	<ul style="list-style-type: none"> • A oggi in Lombardia si utilizzano ancora sistemi di irrigazione inefficienti in termini idrici, come il sistema a scorrimento, dal punti di vista aziendale. • La presenza di sistemi di irrigazione a bassa efficienza sarà sempre più un problema poiché aumenterà ulteriormente la scarsità di acqua e quindi è necessario aumentare l'efficienza nel suo utilizzo • In vaste aree l'irrigazione a scorrimento è l'unica praticabile, salvo un inasprimento dei costi non sostenibile. • Solo in apparenza è un elemento di debolezza in quanto l'inefficienza a livello di campo consente un recupero di acqua nelle falde, di alimentare risorgive, fontanili, colature. Considerare questo item come una debolezza dipende da cosa si intende per efficienza dei sistemi di irrigazione. • E' un problema di costi/benefici: è necessario valutare quali benefici marginali siano associati ad una riconversione dei sistemi irrigui (con relativi costi di riconversione) e quali impatti tali riconversioni possono avere sul sistema nel suo complesso.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Scarsa/incompleta/non aggiornata sistematizzazione delle informazioni territoriali che riguardano i sistemi di irrigazione e drenaggio e le dinamiche dei flussi idrici</i> 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emissioni agricole (al 2050 un terzo del totale), in particolare emissioni di gas serra (metano e protossido di azoto) 	<ul style="list-style-type: none"> • Le emissioni da parte delle aziende agricole stanno diventando un problema consistente. I metodi di contenimento delle emissioni sostenibili economicamente sono essenzialmente di tipo gestionale e afferiscono a normative già applicate dalle aziende. • Le attuali pratiche agronomiche di fertilizzazione, basate su un forte impiego di fertilizzanti azotati, costituiscono la principale fonte di emissione di protossido di azoto, N₂O, che, essendo caratterizzato da un alto potenziale di riscaldamento specifico, contribuisce sensibilmente ai livelli osservati e prevedibili di gas serra in atmosfera. Le colture ad umido, assai diffuse nella regione, costituiscono una fonte importante di emissioni di metano, anch'esso caratterizzato da un elevato potenziale di riscaldamento specifico e che contribuisce anch'esso ai livelli totali di gas serra in atmosfera. • I composti dell'azoto ridotto costituiscono uno dei precursori principali del particolato atmosferico secondario la cui concentrazione finale risente pertanto in maniera determinante delle emissioni dal comparto



Elementi di debolezza	Commento
	<p>agricolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'impiego di vaste aree con colture ad umido e il cambiamento climatico in atto (aumento della temperatura e variazioni del regime delle precipitazioni) mantengono attualmente elevate (e tenderanno ad aumentare ulteriormente) le emissioni di azoto ammoniacale (prevalentemente sotto forma di ammoniaca NH₃) prevalentemente da suoli coltivati e anche da superfici seminaturali. • La vocazione industriale e l'alta densità abitativa della Lombardia unita alle condizioni di particolare circolazione atmosferica, rendono il comparto atmosferico della nostra regione specialmente vulnerabile ai problemi della qualità dell'aria. Il processo di formazione di O₃ troposferico verrà molto probabilmente potenziato nei prossimi anni, poiché la formazione di questo inquinante secondario viene potenziata dalle alte temperature, da un maggior indice di irraggiamento solare e da periodi di scarse precipitazioni, tutti fenomeni legati al cambiamento climatico. Molti studi hanno evidenziato la chiara correlazione negativa tra l'incremento all'esposizione di ozono troposferico e i danni alle piante, boschi e potenziale riduzione delle rese agricole. • La valutazione dell'incidenza del settore agricolo rispetto alle emissioni è da rivedere, sono altre le fonti di inquinamento dell'aria. In particolare per quanto concerne l'ammoniaca le aziende zootecniche mettono già in atto una serie di azioni- tecniche e gestionali - nella fase di stabulazione degli animali, stoccaggio e distribuzione degli effluenti che contengono e riducono il passaggio dell'ammoniaca in atmosfera. Al contrario l'ambiente agricolo contribuisce in maniera positiva ad ammortizzare l'impatto delle emissioni di altri settori. • C'è una percezione distorta dell'opinione pubblica di quelle che sono le emissioni del settore agricolo. Coltivazioni arboree ed erbacee contribuiscono a mitigare le emissioni . L'agricoltura fissa la CO₂ prodotta da altri comparti.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Elevata pressione antropica sul territorio</i> 	<p><i>(basta il dato della densità abitativa della nostra regione) con tutte le conseguenze ambientali del caso</i></p>

Opportunità	Commento
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema dei canali di bonifica/irrigazione privati 	<ul style="list-style-type: none"> • La rete di canali presenta dei livelli di eccellenza in Lombardia per le condizioni intrinseche del territorio e per le vocazioni produttive • L'efficienza dei canali di bonifica non è determinato dalla forma pubblica o privata.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso plurimo dell'acqua utilizzata in agricoltura 	<ul style="list-style-type: none"> • le acque che vengono utilizzate per l'irrigazione vengono anche utilizzate per produrre energia idroelettrica, per alimentare zone umide, vengono anche utilizzate per il raffreddamento degli usi industriali (acqua ben usata nel sistema in Lombardia)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Gestione consorziate per la condivisione di mezzi e infrastrutture</i> 	<p><i>Permette di risparmiare soldi ed emissioni di Co2 nonché di attivare economie di scala</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso intelligente delle risorse 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzando lo scarto residuale dell'attività agricola, si chiude il ciclo produttivo: anche il "rifiuto" viene valorizzato ed integrato in un nuovo

Opportunità	Commento
residuali offerte dall'agricoltura	<p>processo produttivo dal quale nasce nuova materia prima riutilizzabile dall'azienda agricola (esempio energia)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ci sono tecnologie che mostrano fattibilità e compatibilità sul piano economico per poter recuperare metano e idrogeno da reflui zootecnici e impacchettare azoto a ammoniaca evitando che vada in acqua e aria. Bisogna capire quanto è diffuso e quanto può essere reso competitivo • Potrebbe essere una opportunità, ma non lo è ancora: le ipotesi di utilizzo degli scarti di produzione si sono rivelate decisamente antieconomiche.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Certificazione ambientale 	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto alle altre attività produttive l'agricoltura ha più esternalità positive non remunerate dal mercato. • La certificazione ambientale è poco usata, in quanto è un costo al quale non segue un ritorno economico e più in generale reca vantaggi limitati • Nell'ottica di un riconoscimento sul prezzo del prodotto, ci sono già azioni ambientali previste dalla condizionalità e da normative di settore. La certificazione non deve comportare ulteriori aggravii burocratici per le aziende senza un riconoscimento nei confronti del pubblico e del mercato. • Dipende dal tipo di certificazione, può rappresentare una opportunità nella conduzione e gestione. Dipenderà da come saranno sviluppate le nuove certificazioni che riguardano l'impronta ecologica dei prodotti e servizi in agricoltura.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibilità ambientale ed alimentare della popolazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilità non solo verso l'ambiente, ma anche al paesaggio, alla qualità delle produzioni, alla conoscenza delle filiere produttive, alla tracciabilità. • La sensibilità ambientale deve svilupparsi con l'obiettivo di una migliore sensibilità alimentare. • riscoperta delle produzioni locali, dei prodotti a KM zero, dei prodotti freschi e di stagione, dei prodotti a "basso impatto ambientale" • Una tendenza verso l'aumento della sensibilità ambientale della popolazione costituisce, assieme all'incremento dei processi partecipativi, un elemento chiave per ottenere i risultati prefissati nei futuri PSR, anche in riferimento a future strategie di adattamento del settore al cambiamento climatico. A tale riguardo, ulteriori sforzi dovranno realizzarsi in materia di comunicazione e informazione ai diversi gruppi d'interesse e <i>stakeholder</i> • Se non accompagnata da un'informazione corretta e trasparente e non tendenziosa, rischia di creare distorsioni e interpretazioni difformi dei reali problemi e dei reali ruoli dei diversi comparti produttivi
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Norme sempre più attente all'ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Norme sì, ma non iter burocratici lunghi e costosi (in termini di tempo, oltre che di soldi), che spesso non hanno però un risvolto pratico. • Una semplificazione delle norme favorirebbe una interpretazione univoca, una maggiore facilità applicativa, un più efficace controllo per una maggior tutela ambientale e della legalità • Sì, solo se si intende "nuove" norme, concepite in modo moderno ed evoluto rispetto a molte del passato (spesso basate solo su logiche di <i>command and control</i>). • Una maggiore presenza degli aspetti ambientali nell'attuale normativa Regionale, anche in considerazione ai cambiamenti climatici futuri, eviterebbe alcuni interventi antropici irreversibili di grande impatto nell'ambiente, favorendo uno sviluppo regionale sostenibile • . • Le norme vigenti vanno già in questa direzione e sono molto più attente di quelle vigenti in altri paesi.



Minacce	Commento
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Competizione uso acqua 	<ul style="list-style-type: none"> • Spesso, nei periodi di siccità, si tende a non considerare che l'utilizzo agricolo è prioritario e va pertanto salvaguardato per garantire non solo il reddito aziendale, ma anche la possibilità di produrre alimenti. • La risorsa idrica globalmente non sta diminuendo, ma a differenza del recente passato non c'è un approvvigionamento distribuito nell'arco dell'anno. Questo comporta che in alcuni periodi la sovrapposizione di necessità da parte di colture che crescono nel medesimo periodo vanno a creare una strenua competizione della risorsa idrica e quindi ad un rapido consumo della stessa • L'aumento delle derivazioni nel settore idroelettrico per cercare d'incrementare la capacità di produrre energia, assieme al maggiore fabbisogno di acqua del settore termoelettrico a scopi di raffreddamento, dovranno fare i conti con gli altri grandi utilizzatori della risorsa. Oltre alle tensioni derivate dal mantenimento del deflusso minimo vitale (Direttiva Quadro sulle Acque, 2000/60/CE) ci saranno, come già successo nelle crisi idriche del 2003 e 2007, conflitti nella gestione degli invasi per le concessione irrigue, il turismo e l'uso civile e industriale della risorsa. • È parzialmente una minaccia: data la disponibilità idrica, spesso si può intervenire con una gestione coordinata • La competizione c'è già ed è inevitabile. La minaccia è rappresentata dalla possibile riduzione della disponibilità
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ritiro ghiacciai, riduzione disponibilità idrica 	<ul style="list-style-type: none"> • La diminuzione dello stock di acqua conservato nei ghiacciai causa diminuzioni dell'acqua disponibile durante l'estate, causando problematiche connesse alla competizione tra uso agricolo dell'acqua e altre destinazioni d'uso. • Il regime dei deflussi nella nostra regione è stato storicamente determinato da una componente nivale e una pluviale; tuttavia, recentemente, a causa della riduzione degli apporti nevosi, il regime dei corsi d'acqua e opere di invaso potrà risultare sempre più dipendente dagli apporti pluviali, e quindi molto più variabile. Dopo una prima tappa d'incremento degli apporti idrici coincidente con la durata della fase di ritiro dei ghiacciai la dipendenza dagli apporti pluviali sarà molto maggiore, incrementando la probabilità di occorrenza di periodi di scarsità idrica, specialmente nella stagione estiva e invernale (coincidendo con i periodi siccitosi, ondate di calore oltre che con una maggiore domanda idrica estiva)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Destinazione di terreni a produzioni energetiche 	<ul style="list-style-type: none"> • Se si parla di terreni esclusivamente dedicati a produzioni per scopo energetico è una minaccia • Oltre alla sottrazione di superficie al comparto agricolo, hanno un impatto sul paesaggio e può insorgere un problema ambientale di dismissioni degli apparati fotovoltaici una volta concluso il loro ciclo di vita • E' un'opportunità per integrare il reddito aziendale. Tuttavia deve essere commisurata alle caratteristiche aziendali. • Purché vengano tracciate le produzioni di colture dedicate alla produzione di energia, magari attraverso contratti di valorizzazione in cui viene specificata la coltura, il terreno dedicato, il quantitativo produttivo, e che sia una destinazione esclusiva.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Normativa relativa alle energie rinnovabili 	<ul style="list-style-type: none"> • La normativa attuale ha messo in evidenza delle distorsioni del mercato, soprattutto con riferimento all'agricoltura.

Minacce	Commento
	<ul style="list-style-type: none"> • La revisione della normativa sulle rinnovabili non pone garanzie in merito alla soluzione di tutte le criticità precedenti, pur andando nella direzione giusta.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Norme sempre più attente all'ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> • È una minaccia se comporta oneri e burocrazia eccessivi; norme sì, ma non iter burocratici lunghi e costosi (in termini di tempo, oltre che di soldi), che spesso non hanno però un risvolto pratico • È necessaria una semplificazione delle norme per favorire: una interpretazione univoca, una maggiore facilità applicativa, un più efficace controllo per una maggior tutela ambientale e della legalità • Per le loro ricadute pratiche sembrano più una minaccia che una opportunità (vedi greening) • Le norme ambientali sono sempre più non coordinate tra loro, con il rischio di creare sovrapposizioni di adempimenti, e contraddittorie (es DQ sulle acque richiede il raggiungimento di qualità ambientale anche ai corpi idrici artificiali, ma anche il risparmio idrico; nella maggior parte dei canali lombardi sono obiettivi tra loro contrastanti). • Spesso non c'è un adeguato studio preventivo sull'impatto socio-economico delle misure che accompagni alla sostenibilità ambientale la sostenibilità economica.

1.1.1.2. *Altri commenti del tavolo*

ACQUE REFLUE URBANE IN AMBITO AGRICOLO

Regione Lombardia sta operando per sperimentare le opportunità offerte in tal senso, monitorando la qualità delle acque depurate a scopo irriguo. Utile dove c'è carenza di acqua e dove non arriva il sistema dei canali.

ENERGIA

Coltivare per produrre energia è considerata una realtà fortemente negativa. Il bilancio energetico di situazioni come questa potrebbe con buona probabilità essere negativo. Gli incentivi in conto energia ha portato a rendere più vantaggioso in molti terreni mettere i pannelli piuttosto che coltivare. Non va bene. A volte tali impianti sono in aree dove poi il trasporto dell'energia rende l'operazione a bilancio energetico negativo.

Anche il bilancio di CO2 di situazioni dove si utilizza suolo per produrre energia è negativo.

La vendita di energia deve rimanere nell'ambito della diversificazione e integrazione del reddito dell'imprenditore agricolo. Non si può non dare alle aziende l'opportunità della vendita dell'energia, anche perché se l'impianto è troppo piccolo la sua realizzazione è troppo onerosa. Inoltre l'agricoltura non è così energivora da giustificare un investimento che sia fatto solo per l'autoconsumo. E' necessario considerare anche che il sistema degli incentivi (attuali e futuri) tende a favorire la realizzazione di piccoli impianti di produzione di energia



funzionanti con scarti e effluenti di allevamento, favorendo dunque un modello di sviluppo più sostenibile rispetto a quello passato. Gli obiettivi di ridurre l'inquinamento da effluenti su aria e acqua possono probabilmente avere successo solo se si lascia disponibilità alla vendita di energia.

L'azienda agricola che dispone di suolo (la risorsa più preziosa in Lombardia) deve essere messa in condizione di produrre per autoconsumo, ma anche di vendere energia ad altri come integrazione del reddito (per l'imprenditore agricolo il reddito che proviene da attività non agricola non può superare il 50% del totale), e non come operazione speculativa, evitando che siano altri soggetti (creati *ad hoc*) e non l'azienda agricola a produrre il biometano, evitando dunque le distorsioni che si sono verificate nel recente passato.

5. INDICAZIONI PER LA PROGRAMMAZIONE – FABBISOGNI DI INTERVENTO

La tabella seguente indica fabbisogni di intervento e linee di azione in modo complessivo, riferite cioè alle due priorità trattate dal tavolo.

L'ordine con cui sono presentati tali fabbisogni di intervento/linee di azione è basato sulle priorità segnalate dai partecipanti al tavolo; sono state escluse le indicazioni di priorità segnalate dai partecipanti in qualità di osservatori.

Si evidenzia che:

- I valori finali di priorità ottenuti per ciascun fabbisogno sono il risultato di una media delle indicazioni fornite dai partecipanti che, su alcune delle questioni trattate, mantengono posizioni a volte anche molto distanti.
- Il livello di aggregazione dei fabbisogni di intervento varia molto da un caso all'altro (alcuni sono di natura strategica e altri sono più operativi) e questo può aver avuto un impatto sull'assegnazione delle priorità da parte dei partecipanti.

Ciononostante, complessivamente emergono come prioritari innanzitutto i temi legati al paesaggio (aree agricole ad alto valore naturalistico e fruibilità del paesaggio rurale). Rispetto a temi più specifici (quali i nitrati, l'efficienza nell'uso delle risorse idriche, le energie rinnovabili) prevalgono dunque come prioritari quelli connessi alle esternalità positive dell'attività agricola, temi di carattere più generale.

Seguono: il mantenimento dell'agricoltura in montagna e gli investimenti per la riduzione degli sprechi nell'uso della risorsa idrica a livello aziendale.

Risultano distanti fra loro i temi legati all'acqua: quello riguardante l'uso dell'acqua da un punto di vista aziendale ha ottenuto una priorità alta (3a posizione) mentre quello relativo all'efficienza della rete di bonifica e irrigazione ha ottenuto una priorità molto più bassa (10a posizione).

	Indicazioni di policy – fabbisogni di intervento	Linee di azione proposte	Commenti
1	Individuazione di HNMF (anche sulla base di indicatori biologici) e loro tutela	Valutazione della stabilità idrogeologica dei terrazzamenti e definizione di priorità di conservazione Impianto e mantenimento siepi Salvaguardia delle marcite	L'individuazione di tali aree è prevista da documenti di Commissione Europea, JRC – Joint Research Centre e APAT – ISPRA, e così pure l'utilizzo di indicatori biologici al fine di giungere alla loro determinazione, come deriva dalla loro stessa denominazione "High Natural Value Farmland", ovvero "Aree agricole ad alto valore naturalistico". Individuazione di una nuova Misura o di una



	Indicazioni di policy – fabbisogni di intervento	Linee di azione proposte	Commenti
		<p>Incentivi per il mantenimento di paesaggi rurali tradizionali</p> <p>Utilizzo delle HNVF (opportunamente identificate) come aree prioritarie (al pari dei siti Natura 2000) per la concessione dei contributi del PSR.</p>	<p>nuova sottomisura, ad es. nell’ambito della Misura 214 azione L “Conservazione della biodiversità delle praterie ad alto valore naturalistico” specificamente dedicata al “Mantenimento e ripristino delle marcite”. Pur essendo distribuite su superfici limitate, le marcite sono ambienti agricoli di straordinaria importanza per la conservazione della biodiversità nella Pianura Padana lombarda, in quanto durante i periodi più freddi dell’inverno per numerose specie di uccelli costituiscono l’unico habitat disponibile per l’alimentazione e per superare tale fase critica del loro ciclo vitale annuale.</p> <p>Individuazione di una nuova misura per la “Creazione e ripristino di nuovi habitat naturali”, quali ad esempio nuove zone umide e nuovi prati con finalità naturalistiche (distinguendo il premio per le marcite da quello dei prati stabili –in quanto hanno costi di mantenimento piuttosto differenti-).</p> <p>Conferma della misura per interventi a favore della biodiversità nelle risaie, già concessa con successo di partecipazione nel precedente PSR (Misura 214 azione I “Conservazione della biodiversità delle risaie”).</p> <p>Il premio annuale deve essere adeguato ai reali costi aggiuntivi e ai mancati redditi. Si ricorda che i tetti massimi attualmente imposti dall’allegato 1 del Reg. 1698/2005 “possono essere maggiorati in casi eccezionali a motivo di particolari circostanze debitamente giustificate nei programmi di sviluppo rurale”. Tale opportunità andrà colta se verrà ripresentata nella legislazione del prossimo periodo di programmazione.</p> <p>Interventi necessari per il mantenimento delle unicità locali di paesaggio e di produzione.</p> <p>N.B. Caselle “Individuazione di HNVF...” e Tutela delle aree inserite nella RER” fanno riferimento ad aree in cui tutelare la biodiversità</p> <p>Si propone di modificare alcune linee di azione come segue: “Misure agroambientali per il mantenimento delle HNVF: mantenimento siepi; salvaguardia delle marcite; mantenimento prati permanenti, mantenimento di paesaggi rurali tradizionali, mantenimento habitat naturali, gestione naturalistica dei boschi di pianura, coltivazione naturalistica del riso in acqua”. Le HNVF dovrebbero includere anche le zone di montagna, quindi non si mette la priorità nel fabbisogno “Mantenimento dell’agricoltura in montagna”</p>

	Indicazioni di policy – fabbisogni di intervento	Linee di azione proposte	Commenti
2	Miglioramento del paesaggio rurale e sua fruibilità; riequilibrio territoriale	<p>Misure agroambientali che internalizzano nel premio le esternalità positive in tal senso promosse (metodologie da definire)</p> <p>Creazione di opportunità di fruizione dell’ambiente agricolo (es: ciclabili-canali)</p> <p>Criteri di selezione che premiano i progetti che migliorano e rendono fruibile l’ambiente agricolo</p> <p>Progetti singoli o di rete/territorio (con priorità per i secondi) - coerenti con le indicazioni dei piani paesaggistici di pertinenza - promossi da imprese o altri soggetti volti a migliorare e valorizzare il paesaggio rurale</p>	<p>La priorità aggiudicata a questa policy è attribuita a partire dal significato di paesaggio come definito dalla Convenzione europea del paesaggio e dal D.lgs. 42/2004.</p> <p>Per paesaggio si intende una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni.</p> <p>Nel paesaggio rurale inteso con questo significato sono quindi ricompresi aspetti che riguardano le tecniche di coltivazione che disegnano il territorio, l’artigianato, le tecniche architettoniche costruttive, le produzioni agroalimentari, la gestione ambientale e forestale, la cultura e le tradizioni delle aree rurali.</p> <p>Sarebbe più opportuno separare il miglioramento del paesaggio rurale dalla fruibilità. Non necessariamente questi due fabbisogni hanno la stessa priorità. La fruibilità, secondo LIPU, ha priorità inferiore.</p> <p>LIPU ritiene che il fabbisogno vada riformulato come segue: Miglioramento del paesaggio rurale, della funzionalità degli ecosistemi e della biodiversità naturale (in ambiti di agricoltura intensiva industriale, es. pianura).</p> <p>Si aggiunge linea di azione “Misure agroambientali: creazione siepi, filari, stagni; salvaguardia delle marcite; conversione di seminativi in prati permanenti; creazione di habitat naturali mediante messa a riposo di seminativi (prati arbustati, zone umide, prati umidi, ecc.), creazione boschi”.</p>
3	Mantenimento dell’agricoltura in montagna	<p>Indennità (per le zone svantaggiate di montagna)</p> <p>Criteri di selezione volti a favorire gli interventi nelle aree montane</p> <p>Investimenti volti a promuovere diversificazione ed integrazione del reddito</p>	<p>Sistema di integrazione al reddito parametrato ai nuovi regolamenti dettati dalla riforma PAC.</p> <p>Evitare corsa al possesso di quei terreni</p>



	Indicazioni di policy – fabbisogni di intervento	Linee di azione proposte	Commenti
3	Investimenti per ridurre uso e sprechi della risorsa idrica a livello aziendale	<p>Sostegno tecnico alle aziende per rendere più efficiente ed efficace l'adattamento, anche dal punto di vista tecnologico</p> <p>Sostegno ad interventi volti all'introduzione in azienda di tecnologie e conoscenze volte alla riduzione degli sprechi</p> <p>Definizione di strategie di gestione coordinata a livello di unità idrografica</p> <p>Introduzione di tecniche e coltivazioni che richiedono minori quantità di acqua o che le richiedono fuori dai periodi di maggiore disponibilità.</p>	Pensare anche a interventi strutturali di approvvigionamento.
5	Mantenimento o incremento carbonio organico	<p>Sviluppo di tecniche di agricoltura conservativa, riconoscimento del ruolo di carbon sink svolto dagli agro ecosistemi, favorire l'utilizzo degli effluenti zootecnici da parte delle aziende cerealicole</p> <p>gestione integrata della fertilizzazione e della difesa fitosanitaria, diversificazione colturale, riuso delle superfici marginali/residuali per fare prati o aree boscate, ecc. Piani aziendali di riduzione del "carbon footprint" (integrati = come somma/combinazione di più interventi differenti)</p> <p>Rotazioni</p>	<p>Sviluppo dei servizi eco sistemici generati dall'agricoltura, in funzione di processi di adattamento al cambiamento climatico</p> <p>Argomento già trattato alla voce "Riduzione dei gas clima-alteranti"</p> <p>Mi pare in ogni caso che potrebbe essere aggregata alla misura riduzione gas clima-alteranti</p> <p>Permette di aumentare la superficie utilizzabile che rientrerebbe nel ciclo produttivo di generi di prima necessità e di servizi offerti alla comunità. Adeguamento dei redditi per tipologie aziendali (allevamenti – settori specifici)</p>
6	Riduzione dei gas clima-alteranti	<p>Conversione dei rifiuti animali in biogas</p> <p>Aumento della funzione di assorbimento di CO2 da parte del terreno (biologico, minime lavorazioni, ecc...)</p> <p>Favorire la sostituzione di energia "fossile" con energia da fonti rinnovabili.</p>	<p>Necessario anche prevedere una riduzione degli input chimici (in particolare azoto di sintesi, per il forte fabbisogno energetico della sua produzione industriale)</p> <p>L'articolazione delle linee di intervento riprende altri temi trattati in altre priorità (ad esempio, il tema dell'assorbimento della CO2 nei suoli e della produzione di energia da FER). Ad ogni modo si ritiene che come indicazione di policy sia da considerare tra le priorità.</p> <p>Proponiamo di aggiungere anche una riga relativamente alla riduzione delle emissioni inquinanti in aria.</p>

	Indicazioni di policy – fabbisogni di intervento	Linee di azione proposte	Commenti
7	Corretta gestione dei nitrati	<p>Concimazione azotata tramite applicazione <i>precision farming</i> con uso di mappe prescrizioni aziendali (mappe del fabbisogno) realizzate con telerilevamento (densità clorofilla fogliare) o sensoristiche su macchine distributrici</p> <p>Gestione dei reflui consorziata a livello territoriale (delocalizzazione degli effluenti verso aziende cerealicole)</p>	<p>Tra le linee di azione si potrebbe inserire: Dotazione di tecnologie di trattamento degli effluenti (riduzione carico di azoto, contenimento delle emissioni in atmosfera – si veda ad esempio il PRIA Piano Regionale di interventi per la Qualità dell’Aria in corso di definizione finale) e per la loro distribuzione al terreno</p>
8	Tutela delle aree inserite nella Rete Ecologica Regionale	<p>Sostegno all’equipaggiamento eco sistemico / ecologico ed alle funzioni di connessione ecologica delle superfici agricole nella RER, in modo compatibile con il mantenimento di una agricoltura professionale</p> <p>Criteri di selezione che favoriscono interventi concentrati nella RER</p>	<p>Aggiungeremmo alla RER anche le aree protette.</p> <p>In questo caso ci sono sovrapposizioni non tanto di politiche, quanto di areali. Le HVNF sono in larga misura attraversate dalle aree RER e Natura 2000 (Fonte: Zerbi – Università Statale)</p> <p><i>Nei documenti di istituzione della RER ci sono indicazioni di misure da attuare che possono essere finanziate nella RER, con un livello di estremo dettaglio rispetto agli ambiti che compongono la RER.</i></p>
8	Promuovere iniziative in grado di abbinare sostenibilità ambientale e sostenibilità economica (ambiente CON competitività)	<p>Interventi per favorire la multifunzionalità delle aziende: vendita diretta (possibilmente prodotti km 0), fattorie didattiche, corsi formazione in azienda per i cittadini (cucina tradizionale, coltivazione orti, ...)</p> <p>Fare della sostenibilità ambientale (documentata anche da azioni “elementari”) un elemento di marketing delle colture, dei prodotti agricoli....</p>	<p>Su questo più che incentivi servono agevolazioni burocratiche e rimozione di barriere</p> <p>Importante la liberalizzazione delle vendite dei prodotti con protocolli definiti e poco restrittivi.</p>
10	Aumentare l’efficienza della rete di bonifica e di irrigazione	<p>Servizi di assistenza tecnica e gestionale delle irrigazioni</p> <p>Completare e mantenere aggiornato il sistema informativo (SiBITer);</p> <p>Implementare metodi di gestione coordinata dell’acqua</p> <p>Incentivare il monitoraggio e l’automazione delle manovre sui dispositivi di regolazione</p>	<p><i>Confermare gli interventi di carattere infrastrutturale (abbinandoli a modalità di fruizione es: ciclabili)</i></p> <p><i>Essendo terminato il riordino dei consorzi potrebbe essere opportuno sostenere attività di pianificazione della attività di bonifica e irrigazione (piani di gestione)</i></p> <p>Attenzione agli interventi sulla rete dei canali. Deve essere fatta, soprattutto nelle aree protette, nella RER, ecc... possibilmente con modalità che non compromettono la biodiversità. (esistono linee guida per la sistemazione dei canali)</p>



	Indicazioni di policy – fabbisogni di intervento	Linee di azione proposte	Commenti
1 1	Investimenti in innovazioni collegate alla bioeconomia ed alle tecnologie verdi per un uso efficiente e sostenibile delle risorse	Incentivare l'uso dei reflui e dei sottoprodotti Utilizzo degli scarti dei tagli del verde urbano Inserimento in azienda di impianti innovativi volti a diminuire gli impatti ambientali delle produzioni	Mi pare già riassorbito dalla misura riduzione gas clima-alteranti e da quella 'mantenimento e incremento carbonio organico' Mi pare che le tecnologie verdi interpretino bene anche il fabbisogno di intervento della casella successiva (Promuovere l'utilizzo delle energie rinnovabili...). E' preferibile tenere distinte le due politiche, vale a dire gli investimenti in innovazioni e la promozione dell'uso energie rinnovabili?
1 1	Uso sostenibile fitofarmaci	Biologico Difesa integrata	Le azioni dovranno essere in linea con gli obblighi derivanti dal Piano di Azione Nazionale in corso di definizione finale L'uso sostenibile passa anche attraverso la ricerca genetica. Andrebbe sostenuto il biologico in quanto la difesa integrata dovrebbe corrispondere alla normale buona pratica agricola.
1 3	Trasferimento degli esiti della ricerca alle aziende agricole	Progetti pilota e sperimentazioni volti a produrre buone pratiche dal punto di vista della sostenibilità ambientale	Progetti mirati in abbinamento a riscontri reali
1 4	Equilibrio ecosistemi pascolo bosco (ect...)	Misure agroambientali per la tutela dei pascoli Valorizzazione delle aree a pascolo dal punto di vista turistico	Agricoltura incline a diversificazione di reddito 1 -Mi chiedo se non sia possibile inserire questa misura nella casella (Individuazione delle HNMF...) in quanto pur nella scarsa definizione del concetto di HNMF, questa tipo di area è sicuramente pertinente. 2 – Come si può mantenere un'area di montagna a pascolo a fronte del decremento del patrimonio zootecnico? Priorità relativa a “Misure agroambientali per la tutela dei pascoli” Tutela dei pascoli e valorizzazione turistica non sempre vanno d'accordo (es. piste da sci), quindi le due linee di azione andrebbero separati per poter assegnare la priorità desiderata.
1 5	Limitare il dissesto idrogeologico	misure agroambientali impianti arborei miglioramento soprassuoli	Iniziative usufruibili su vaste aree della nostra agricoltura Mi sembrerebbe che ci siano sovrapposizioni, almeno parziali, con “Mantenimento superfici e contrasto erosione in collina e pianalto”
1 6	Mantenimento superfici e contrasto erosione in collina e pianalto	Sostegno a forme di coltura tradizionali (dalle sistemazioni idrauliche ai tipi di coltura locale). ???	Sistemi di impianti vigneti e arborei in genere più adeguati allo scopo Linea di azione proposta “???” da sostituire con “Impianti di specie arboree e/o arbustive opportunamente selezionate”. Mi sembrerebbe che ci siano sovrapposizioni, almeno parziali, con “Limitare il dissesto idrogeologico”

	Indicazioni di policy – fabbisogni di intervento	Linee di azione proposte	Commenti
1 6	Mantenimento / aumento della biodiversità valli fluviali (pioppeti)	Incentivi per l'utilizzo di tecniche di coltivazione naturalisticamente compatibili in pioppeti già esistenti nelle valli fluviali di pianura	<p>Individuazione di una nuova Misura o di una nuova sottomisura "<u>Conservazione della biodiversità nei pioppeti</u>", specificamente dedicata a interventi di gestione naturalistica dei pioppeti, a favore della biodiversità. Esperienze in tal senso sono state realizzate dall'Unità di Ricerca per le Produzioni Legnose Fuori Foresta (ex-Istituto di Sperimentazione per la Pioppicoltura) di Casale Monferrato.</p> <p>Importante il rilancio del settore. Materiale di estrema qualità. Poco chiara la linea d'azione</p> <p><i>La misura di conservazione andrebbe associata anche ad interventi volti ad incentivare l'introduzione del pioppo in tali aree, aumentando così le superfici a pioppo (spesso tali aree non sono gestite in quanto demaniali. Devono essere date in concessione)</i></p>
1 8	Promuovere l'utilizzo delle energie rinnovabili in modo funzionale ai processi produttivi delle imprese agricole	<p>Sostegno alla dotazione di impianti (eventualmente connessi a tecnologie di trattamento dei reflui)</p> <p>Es: Solare sui tetti dei fabbricati rurali</p>	<p>Mi pare già riassorbito dalla misura riduzione gas clima-alteranti</p> <p><i>Attenzione alla questione degli impianti a biogas. Le loro dimensioni sono tali da portare ad esigenze di programmazione (anche da parte della Regione), fondamentali per azoto e biogas, per non affidarne la realizzazione al pionierismo delle aziende agricole. Serve un intervento, visto le ricadute su qualità dell'area, con massa critica tale da poter ragionare su una logica industriale.</i></p> <p><i>Va fatta una scelta se dare priorità agli impianti di piccola dimensione legati prevalentemente alla produzione di energia per autoconsumo oppure ad impianti di taglia maggiore volti prevalentemente alla produzione di energia per la vendita.</i></p>

HNVF

Attualmente le HN VF non sono ancora state identificate, anche se esistono numerosi studi al riguardo. FLA sta partecipando ad un progetto per la loro mappatura che, alla luce delle tempistiche del processo di programmazione del PSR, potrebbe tentativamente essere pronta per **settembre-ottobre 2013**.

TERRITORIALIZZAZIONE

Il tema viene escluso dalle linee di azione in quanto si tratta di una modalità di attuazione delle misure. Gli interventi devono essere "territorializzati".

Ci sono diverse opportunità di scelta:



- a) LIMITANDO l'intervento alle sole aree TARGET:
- Permetterebbe di concentrare le risorse (limitate) nelle aree a maggiore effetto
 - Non garantisce però l'applicazione coordinata, soprattutto negli ambiti di grandi dimensioni
 - Il taglio assoluto delle altre aree determinerebbe (in caso di risorse non limitate) una riduzione della spesa non compensato da meccanismi di incentivo per gli agricoltori delle aree TARGET
- b) INCENTIVANDO l'intervento nelle aree TARGET
- Mediante priorità nei punteggi
 - Funziona solo in caso di risorse limitate, altrimenti come accaduto finora non fa selezione
 - Non risolve il problema del coordinamento
- c) INCENTIVANDO l'applicazione coordinata nelle aree TARGET o alternativamente in tutto il territorio
- Politiche molto precise
 - Problemi per la difficoltà nella spesa (ma qui si propone l'incentivazione e non il vincolo dell'adesione coordinata, attualmente irrealistico)
 - Come incentivare l'applicazione coordinata? Con una priorità (sconta gli stessi vantaggi e svantaggi delle priorità per la territorializzazione) o con il meccanismo dei maggiori costi di transazione (max 30% del premio anziché 20%).

ESTERNALITA' NEGATIVE / POSITIVE DELL'AGRICOLTURA

L'agricoltura è caratterizzata dalla presenza di esternalità positive/negative. C'è un forte sbilanciamento sulle esternalità negative dell'agricoltura. Non c'è abbastanza attenzione sulle esternalità positive del settore, che tra l'altro sono quelle più percepite dalla popolazione (rispetto alle quali ci sarebbe maggiore disponibilità a pagare). In Inghilterra invece il PSR è visto principalmente come incentivo a ripristino e conservazione paesaggio. Vero è che PSR non può intervenire direttamente nel contrasto alla utilizzazione del suolo, ma può sensibilizzare le persone al valore del suolo e del terreno e quindi creare resistenza al consumo suolo. Un territorio fruito e con una identità è meno "attaccabile".

La questione si lega alla territorializzazione. Poche misure dell'asse 2 riguardano gli aspetti paesaggistici del territorio. L'agricoltura può essere vista nel suo potenziale di cura del territorio. Bisogna cercare di coinvolgere la popolazione e le comunità locali con forme di contrattazione pubblica sull'ambiente. Collegare interventi alla realizzazione di percorsi che permettano la fruizione del territorio. Perché nelle aree periurbane non si fanno misure agroambientali? Perché le misure sono disperse sul territorio? L'agroambiente può essere applicato come politica territoriale.