

STRATEGIA NAZIONALE BIODIVERSITA' 2030 - FORMAT DI PROPOSTA DI MODIFICHE E/O INTEGRAZIONI TESTO

DATI DEL COMPILATORE: Unione Nazionale delle Accademie per le Scienze Applicate allo Sviluppo dell'Agricoltura, alla Sicurezza Alimentare ed alla Tutela Ambientale - UNASA (Accademia dei Georgofili, Accademia Nazionale di Agricoltura, Associazione Italiana delle Società Scientifiche Agrarie – AISSA, Accademia Agraria di Pesaro, Accademia degli Incamminati, Accademia dei Concordi, Accademia dei Fisiocritici, Accademia di Agricoltura di Torino, Accademia di Scienze e Lettere e Belle Arti degli Zelanti e dei Dafnici, Accademia Georgica, Accademia Italiana della Vite e del Vino, Accademia Italiana di Scienze Forestali, Accademia Nazionale dell'Olivo e dell'Olio, Accademia Pugliese delle Scienze, Federazione Italiana Dottori in Agraria e Forestali – FIDAF, Società Agraria di Lombardia, Società Economica della Provincia di Salerno, Società Italiana di Biologia Vegetale (SIBV), Accademia Nazionale delle Scienze, Accademia di Agricoltura Scienze e Lettere di Verona, Accademia Nazionale Italiana di Entomologia, Consiglio dell'Ordine Nazionale dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali – CONAF,) Accademia dei Lincei

DATA DI COMPILAZIONE DEL FORMAT: 21.10.2021

- **ENTE DI APPARTENENZA: UNASA**
- **NOME: PIETRO**
- **COGNOME: PICCAROLO**
- **E-MAIL: unasa.segreteria@gmail.com**
- **RECAPITO TELEFONICO: 3495211264**

Nel caso di integrazioni lasciare vuota la colonna relativa al testo attuale e specificare nella colonna "motivazioni/osservazioni" il punto del testo dove si suggerisce di inserire l'integrazione. Nel caso di proposte di modifiche va compilato anche il campo "Testo attuale".

PARTE INTRODUTTIVA (da pag 2 a pag 16)

Pagina	Testo attuale	Proposta di modifica/integrazione	Motivazioni/osservazioni
2	Sembra opportuno richiamare una definizione di biodiversità	La "diversità biologica", abbreviato anche in biodiversità, è - secondo la Legge italiana 124/94 che ha recepito quanto concordato alla Conferenza dell'ONU sullo sviluppo sostenibile, tenutasi a Rio de Janeiro nel 1992 - "la variabilità degli organismi viventi di ogni origine, compresi inter alia gli	Nel Piano "Strategia nazionale Biodiversità 2030", l'accento viene messo sulla biodiversità come la varietà che esiste tra gli organismi viventi, gli

		<p>ecosistemi terrestri, marini ed altri ecosistemi acquatici, ed i complessi ecologici di cui fanno parte; ciò include la diversità nell'ambito delle specie, e tra le specie degli ecosistemi".</p> <p>In realtà, negli anni successivi, sono state elaborate diverse formulazioni tese a mettere in evidenza particolari aspetti in quel momento ritenuti importanti.</p>	<p>habitat, le comunità biotiche e i processi biotici naturali o modificati dall'uomo. La biodiversità viene valutata – ad un'opportuna scala spaziale che va dal singolo sito fino all'intera biosfera – attraverso indicatori qualitativi e quantitativi della diversità genetica, dell'identità e del numero delle specie animali e vegetali coinvolte e dell'eterogeneità delle comunità biotiche e dei processi biotici che le attraversano. Le ragioni indiscutibili e urgenti che richiamano alla necessità di mettere in atto misure tempestive e continuative per la conoscenza, la conservazione e la valorizzazione di questo patrimonio, particolarmente ricco in Italia, sono riconducibili ai molteplici valori della biodiversità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il valore diretto delle risorse che l'umanità può trarre dagli organismi viventi - il valore indiretto, dovuto al ruolo delle diverse specie e dei rapporti dinamici tra le stesse nel mantenimento di processi come la produzione di ossigeno, il controllo delle inondazioni, i bilanci energetici e gli equilibri idrici e gassosi - una pluralità di valori aggiunti, che spaziano dagli aspetti ecoturistici agli quelli estetici, intellettuali e culturali del
--	--	--	---

			paesaggio naturale e delle sue componenti maggiormente percepibili a scala umana Sul piano della ricerca scientifica, la biodiversità è da un lato l'oggetto di discipline indirizzate all'analisi delle sue componenti e dei processi ecologici in cui sono coinvolte, dall'altro è il naturale serbatoio al quale attingere gli oggetti di studio per il progresso della ricerca pura e applicata sugli organismi viventi, dalla scala molecolare fino a quella degli ecosistemi e dell'intera biosfera.
5	La strategia Farm to Fork		La Commissione UE non ha ancora prodotto uno studio sulle ricadute economiche e sociali dell'applicazione della strategia Farm to Fork.
7-8	Adibire il 25% della superficie agraria alle coltivazioni biologiche – destinare almeno il 10 % delle superfici agricole ad elementi caratteristici del paesaggio con elevata diversità destinare		A pag. 7 tenere conto delle problematiche agrobiologiche sulla produttività.
11	... dipende dalla natura	... dipende dalle risorse naturali	
14	“una riduzione del servizio di regolazione del regime idrologico che comporta un eccesso di 259 milioni di metri cubi di acqua, con perdite potenziali fino a 3,8 miliardi di euro”		Manca l'esposizione del nesso tra riduzione di regolazione del regime idrologico e l'eccesso di 259 milioni di mc di acqua.
16	I.4 Proteggere e ripristinare le risorse genetiche	I.4 Conservare, valorizzare, proteggere e ripristinare le risorse genetiche	
16		III.6 Salvaguardare il germoplasma agricolo locale	aggiungere alla fine dell'elenco dell'Obiettivo III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali

OBIETTIVO GENERALE A. COSTRUIRE UNA RETE COERENTE DI AREE PROTETTE TERRESTRI E MARINE

Aree Protette (da pag18 a pag 23)

Pagina	Testo attuale	Proposta di modifica/integrazione	Motivazioni/osservazioni
21		Attivare una gap analysis di ciò che in termini di habitat ed ecosistemi è davvero poco protetto, soprattutto in ambito forestale che già vede il 32% delle foreste italiane comprese in AP.	Nella strategia forestale UE, per l'erogazione di nuovi servizi ecosistemici, l'apposizione di nuovi vincoli, DEVE essere subordinata al pagamento di una compensazione alle proprietà private e pubbliche delle comunità locali (già in diverse occasioni nella normativa italiana è stata stabilita l'obbligatorietà della compensazione, non tanto e non solo per le aree messe sotto regime di protezione ma per tutte le risorse naturali che erogano servizi senza mercato).
23	A.5 Garantire il necessario finanziamento delle aree protette e della conservazione della biodiversità.	A.5 Garantire il necessario finanziamento delle aree protette e della conservazione della biodiversità e delle risorse genetiche.	

OBIETTIVO GENERALE B. RIPRISTINARE GLI ECOSISTEMI TERRESTRI E MARINI

Specie, Habitat ed Ecosistemi (da pag 25 a pag 29)

Pagina	Testo attuale	Proposta di modifica/integrazione	Motivazioni/osservazioni
29	Sotto-Azione B2.1c) Definizione di un Piano nazionale di ripristino degli ecosistemi, sulla base della mappatura e valutazione prevista dalla Sotto-Azione B2.1a) e degli obiettivi dell'UE in materia. Il Piano, declinato in piani	Sotto-Azione B2.1c) Definizione di un Piano nazionale di ripristino degli ecosistemi, sulla base della mappatura e valutazione prevista dalla Sotto-Azione B2.1a) e degli obiettivi dell'UE in materia. Il Piano, declinato in piani regionali, dovrà identificare le priorità di	E' utile sottolineare il ruolo del suolo e della vegetazione nel mantenimento dell'efficienza degli ecosistemi terrestri e nello stoccaggio di C.

	<p>regionali, dovrà identificare le priorità di intervento e le azioni di ripristino necessarie affinché gli ecosistemi degradati tornino ad essere in buone condizioni, con particolare attenzione agli ecosistemi ricchi di carbonio, a quelli in grado di prevenire e ridurre l'impatto delle catastrofi naturali e agli ambienti fragili maggiormente minacciati da cambiamenti climatici e pressione antropica (ecosistemi marino-costieri, ambienti acquatici e zone umide). Il Piano dovrà inoltre definire misure volte a garantire il non deterioramento delle condizioni sia degli ecosistemi già in buone condizioni che di quelli ripristinati</p>	<p>intervento e le azioni di ripristino necessarie affinché gli ecosistemi degradati tornino ad essere in buone condizioni, con particolare attenzione agli ecosistemi ricchi di carbonio (stoccato nel suolo e nella biomassa vegetale), a quelli in grado di prevenire e ridurre l'impatto delle catastrofi naturali e agli ambienti fragili maggiormente minacciati da cambiamenti climatici e pressione antropica (ecosistemi marino-costieri, ambienti acquatici e zone umide). Il Piano dovrà inoltre definire misure volte a garantire il non deterioramento delle condizioni sia degli ecosistemi già in buone condizioni che di quelli ripristinati</p>	

Cibo e Sistemi Agricoli, Zootecnia (da pag 30 a pag 35)

Pagina	Testo attuale	Proposta di modifica/integrazione	Motivazioni/osservazioni
30	B7 ADIBIRE ALMENO IL 25 % DEI TERRENI AGRICOLI ALL'AGRICOLTURA BIOLOGICA	Aumentare in modo significativo le superfici agricole e le attività zootecniche gestite con pratiche sostenibili, inclusa l'agricoltura biologica"	In coerenza con i risultati della ricerca scientifica e dell'innovazione.
30	B.8 RIDURRE L'INQUINAMENTO DA AZOTO E FOSFORO CAUSATO DAI FERTILIZZANTI DIMEZZANDO LE PERDITE DI NUTRIENTI E RIDUCENDO	Ridurre l'inquinamento da azoto e fosforo causato dai fertilizzanti di sintesi attenuando le perdite di nutrienti	Non è automatico che riducendo l'uso si riducano le perdite

	L'UTILIZZAZIONE DEI FERTILIZZANTI DI ALMENO IL 20%		
30		B.9 PROMUOVERE LA DIFFUSIONE DELLA COLTIVAZIONE DI LEGUMINOSE, L'ADOZIONE DI SISTEMI COLTURALI SOSTENIBILI	aggiungere alla fine dell'elenco degli Obiettivi specifici nel box in pag. 30
30	Tra i delicati equilibri da garantire si pensa ad es.al ruolo degli insetti impollinatori rispetto all'uso eccessivo di prodotti fitosanitari.....	Tra i delicati equilibri da garantire si pensa ad es. al ruolo degli insetti impollinatori, nonché di altri artropodi utili , rispetto all'uso eccessivo.....	Devono essere presi in considerazione i predatori e parassitoidi che contribuiscono alla riduzione dei fitofagi dannosi
31	B.5 RIDURRE DEL 50 % I RISCHI E L'USO DEI PRODOTTI FITOSANITARI E IN PARTICOLARE RIGUARDO QUELLI PIÙ PERICOLOSI.	Ridurre del 50% i rischi derivanti dall'uso di prodotti fitosanitari e	La riduzione dell'impiego dei prodotti fitosanitari non riduce in modo automatico i rischi
31	RIDURRE L'INQUINAMENTO DA AZOTO E FOSFORO CAUSATO DAI FERTILIZZANTI DIMEZZANDO LE PERDITE DI NUTRIENTI E RIDUCENDO L'UTILIZZAZIONE DEI FERTILIZZANTI DI ALMENO IL 20%	Ridurre l'inquinamento da azoto e fosforo causato dai fertilizzanti di sintesi attenuando le perdite di nutrienti	La riduzione dell'inquinamento è legata al contenimento delle perdite dei nutrienti
32	Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) investita da coltivazioni biologiche (Sistema d'informazione nazionale sull'agricoltura biologica (MIPAAF, Sinab)	Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) investita da coltivazioni integrate	E' riportato due volte l'indice riferito al biologico, mentre si può fare riferimento alla produzione integrata avanzata come altro fattore di miglioramento
33	Sotto-Azione B4.1.a)		Siccome gli impollinatori sono in declino per vari motivi, non solo per gli agrofarmaci si propone di indicare, in questa pagina, che un modo di intervenire consiste nella semina di strisce apposite, nei campi destinati alla coltivazione, con piante che hanno una fioritura in grado di attirare gli impollinatori naturali.
33	Sotto-Azione B5.1.c) Promuovere programmi di ricerca volti a determinare l'impatto dell'utilizzo di prodotti	Sotto-Azione B5.1.c) Promuovere programmi di ricerca volti a determinare l'impatto dell'utilizzo di prodotti fitosanitari sulla salute	Nei servizi ecosistemici rientrano a pieno titolo anche gli artropodi utili, come i predatori e i parassitoidi e non solo gli

	fitosanitari sulla salute umana, sulla biodiversità – con particolare riguardo agli impollinatori e al servizio ecosistemico da questi fornito - e sul suolo, utilizzando indicatori biologici ed ecotossicologici idonei. Promuovere programmi di ricerca volti a individuare alternative all'utilizzo di sostanze candidate alla sostituzione e, in generale, di prodotti fitosanitari.	umana, sulla biodiversità – con particolare riguardo agli impollinatori e agli artropodi (acari e insetti) limitatori naturali e al servizio ecosistemico da questi forniti – sull'acqua e sul suolo, utilizzando indicatori biologici ed ecotossicologici idonei. Promuovere programmi di ricerca volti a individuare alternative all'utilizzo di sostanze e mezzi candidati alla sostituzione e, in generale, di prodotti fitosanitari.	impollinatori. L'impatto negativo di prodotti fitosanitari è spesso alla base dell'insorgenza di infestazioni di specie indigene causa di danni economici.
33	Sotto-Azione B5.1.d) Favorire l'aumento degli investimenti e delle attività di ricerca e innovazione inerenti allo sviluppo e alla diffusione di tecnologie digitali e di precisione in agricoltura, al fine di accrescere l'utilizzo efficiente dei prodotti fitosanitari e ridurre in misura significativa la dipendenza da prodotti fitosanitari.	Sotto-Azione B5.1.d) Favorire l'aumento degli investimenti e promuovere programmi di ricerca e innovazione inerenti allo sviluppo e alla diffusione di tecnologie digitali e di precisione in agricoltura, al fine di ridurre l'utilizzo dei pesticidi accrescendo per converso l'adozione di mezzi per attuare la lotta biologica e microbiologica	Questo se si vuol andare verso una transizione ecologica
33	Sotto-Azione B5.2.a) Concludere l'iter di revisione del Piano Nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei fitosanitari con particolare riferimento alle misure finalizzate alla tutela della biodiversità. Fissare chiari obiettivi quantitativi e un obiettivo generale misurabile, anche con la definizione di appositi indicatori, finalizzato a un'effettiva riduzione immediata e a lungo termine dei rischi e degli impatti dell'utilizzo di pesticidi, includendo obiettivi di riduzione annuali definiti in modo chiaro e dedicando una	Sotto-Azione B5.2.a) Concludere l'iter di revisione del Piano Nazionale (PAN) per l'uso sostenibile dei fitosanitari con particolare riferimento alle misure finalizzate alla tutela della biodiversità. Fissare chiari obiettivi quantitativi e un obiettivo generale misurabile, anche con la definizione di appositi indicatori, finalizzato a un'effettiva riduzione immediata e a lungo termine dei rischi e degli impatti dell'utilizzo di pesticidi, includendo obiettivi di riduzione annuali definiti in modo chiaro e dedicando una particolare attenzione ai possibili effetti sugli impollinatori, sui limitatori	Nei servizi ecosistemici rientrano a pieno titolo anche gli artropodi utili, come i predatori e i parassitoidi e non solo gli impollinatori. L'impatto negativo di prodotti fitosanitari è spesso alla base dell'insorgenza di infestazioni di specie indigene causa di danni economici.

	particolare attenzione ai possibili effetti sugli impollinatori e più in generale sulla biodiversità legata agli agroecosistemi, nonché alla promozione e alla diffusione di alternative non chimiche di prodotti fitosanitari (PPP).	naturali (acari e insetti) e più in generale sulla biodiversità legata agli agroecosistemi, nonché alla promozione e alla diffusione di alternative non chimiche di prodotti fitosanitari (PPP).	
34	Sotto-Azione B5.3.a) Adozione di azioni di promozione dell'agricoltura biologica e di difesa integrata, delle pratiche agroecologiche e di incoraggiamento dell'uso di tecniche di controllo alternative, quali la rotazione delle colture e il diserbo meccanico.	Sotto-Azione B5.3.a) Adozione di azioni di promozione dell'agricoltura biologica e di difesa integrata, delle pratiche agroecologiche e di incoraggiamento al ricorso a interventi sito-specifici e all'uso di tecniche di controllo alternative, quali la rotazione delle colture e il diserbo meccanico.	Anche nella difesa integrata è importante fare interventi mirati propri dell'agricoltura di precisione. Il diserbo meccanico comporta comunque effetti negativi, quali l'aumento di emissioni di gas serra, più consumo di combustibile, aumento dell'ossidazione della sostanza organica, determinando la riduzione della fertilità del suolo
34	Sotto-Azione B5.3.b) Formazione e consulenza per e con gli agricoltori sugli effetti dei prodotti fitosanitari sulla biodiversità e sui servizi ecosistemici e sulle pratiche alternative all'uso dei prodotti fitosanitari di sintesi e dei fertilizzanti chimici.	Sotto-Azione B5.3.b) Formazione e consulenza per e con gli agricoltori sugli effetti dei prodotti fitosanitari sulla biodiversità e sui servizi ecosistemici, sui trattamenti di precisione e sulle pratiche alternative all'uso dei prodotti fitosanitari di sintesi e dei fertilizzanti chimici. La formazione dovrà comprendere anche gli effetti sulla qualità e quantità della produzione	Il ricorso alle tecnologie digitali e di precisione per ridurre l'impiego dei prodotti fitosanitari e dei fertilizzanti richiede una specifica formazione
34	Sotto azione B5.3.c) promozione dell'immissione sul mercato PPP contenenti sostanze attive biologiche	Promozione dell'immissione di PPP contenenti sostanze attive biologiche, solo per qui prodotti di comprovata efficacia	
34	B.6 Valorizzare le superfici residuali agricole vicino alle città	Azioni per invertire la tendenza a mantenere fasce non lottizzate vicino alle città senza nessuna attività produttiva agricola o mista perché troppo piccole o diventate marginali

34	Sotto-Azione B6.1.c) Nel Piano Strategico Nazionale della PAC garantire il mantenimento delle infrastrutture verdi, degli elementi caratteristici del paesaggio con elevata diversità e di quelli con influenza favorevole sulla stabilità dei servizi di impollinazione (siepi, stagni, fasce tampone e con fiori nettariiferi, ecc.), anche attraverso la tutela e la valorizzazione dei paesaggi rurali storici e delle pratiche agricole tradizionali, al fine di preservare l'agrobiodiversità, la diversità biologica e culturale del patrimonio rurale.	Sotto-Azione B6.1.c) Nel Piano Strategico Nazionale della PAC garantire il mantenimento delle infrastrutture verdi, degli elementi caratteristici del paesaggio con elevata diversità e di quelli con influenza favorevole sulla stabilità dei servizi di impollinazione (siepi, stagni, fasce tampone e con fiori nettariiferi, ecc.), anche attraverso la tutela e la valorizzazione dei paesaggi rurali storici e delle pratiche agricole e zootecniche tradizionali, con il coinvolgimento degli agricoltori e allevatori , al fine di preservare l'agrobiodiversità, la diversità biologica e culturale del patrimonio rurale.	Le attività zootecniche sono parte importante delle attività agricole e debbono essere evidenziate in modo esplicito
34	Sotto-Azione B6.1.d) Recuperare e ripristinare gli ecosistemi residui delle pianure adibite ad agricoltura e zootecnia intensiva e arrestare i fenomeni di abbandono degli ecosistemi agro-silvo-pastorali marginali di collina e montagna.	Sotto-Azione B6.1.d) Recuperare e ripristinare gli ecosistemi residui delle pianure adibite ad agricoltura e zootecnia intensiva e arrestare i fenomeni di abbandono degli ecosistemi agro-silvo-pastorali marginali di collina e montagna, attraverso la promozione del mantenimento di pratiche agro-zootecniche ad alta sostenibilità ambientale	Le pratiche agro-zootecniche ad alta sostenibilità ambientale vanno perseguite sia per la pianura, sia per la collina e la montagna
34	Azione B7.1 Promuovere l'agricoltura biologica e le pratiche agricole sostenibili	Promuovere le pratiche agricole sostenibili	Agricoltura biologica rientra nelle pratiche agricole sostenibili
34	Sotto-Azione B7.1.a) Approvare ed attuare la Legge quadro sull'agricoltura biologica e biodinamica	Sotto-Azione B7.1.a) Approvare ed attuare la Legge quadro sull'agricoltura biologica e sulla vocazionalità dei suoli coltivati	L'agricoltura biodinamica non può essere assimilata all'agricoltura biologica in quanto non ha validità né scientifica né sperimentale
35	Sotto-Azione B7.1.d) Promuovere l'agricoltura biologica e le pratiche agricole sostenibili nelle aree protette e	Sotto-Azione B7.1.d) Promuovere le coltivazioni, la zootecnia biologica e le pratiche	Le attività zootecniche sono parte importante delle attività agricole e

	nelle aree Natura 2000, anche in relazione all'obiettivo quantitativo del nuovo PAN (aumento dell'80% della superficie agricola condotta con il metodo dell'agricoltura biologica nelle aree naturali protette e nei Siti Natura 2000, rispetto alla SAU, con riferimento all'anno 2018), anche sostenendo approcci comuni e azioni congiunte a livello territoriale che coinvolgano attivamente agricoltori, enti gestori e comunità locali	agricole sostenibili nelle aree protette e nelle aree Natura 2000.	debbono essere evidenziate in modo esplicito
35	Sotto-Azione B7.1.e) Ridurre del 50% il consumo di antibiotici negli allevamenti zootecnici rispetto al 2020, attraverso la promozione della certificazione in biologico e della zootecnia estensiva	Sotto-Azione B7.1.e) Ridurre il consumo di antibiotici negli allevamenti zootecnici rispetto al 2020, attraverso la promozione della certificazione in biologico, della zootecnia estensiva e di precisione per il monitoraggio degli animali a fini di prevenzione, dell'impiego di sostanze naturali ad attività antimicrobica	La zootecnia di precisione consente di monitorare lo stato di salute degli animali in tempo reale, fare prevenzione ed intervenire con le terapie in maniera mirata.
35	Sotto-Azione B7.1.f) Garantire che il PSN della PAC 2023-2027, recependo gli indirizzi del Green Deal, incentivi la diffusione dell'agricoltura biologica e di pratiche agroecologiche, al fine di raggiungere l'obiettivo di almeno il 25% di SAU in agricoltura biologica e di valorizzare le esternalità positive ad essa associate.	Sotto-Azione B7.1.f) Garantire che il PSN della PAC 2023-2027, recependo gli indirizzi del Green Deal, incentivi la diffusione di coltivazioni e della zootecnia biologica e di pratiche agroecologiche, al fine di raggiungere l'obiettivo di almeno il 25% di SAU in agricoltura biologica.	Le attività zootecniche sono parte importante delle attività agricole e debbono essere evidenziate in modo esplicito
35	Azione B7.2 Invertire la tendenza all'erosione della varietà genetica	Azione B7.2 Invertire la tendenza all'erosione della variabilità genetica	
35	Azione B7.2 Invertire la tendenza all'erosione della varietà genetica	Azione B7.2 Invertire la tendenza all'erosione della variabilità genetica	

35	Sotto-Azione B7.2.a) Definire ed attuare misure volte a facilitare la registrazione delle varietà di sementi, anche per l'agricoltura biologica, e a garantire un più facile accesso al mercato per le varietà tradizionali e adattate localmente.	Sotto-Azione B7.2.a) Definire ed attuare misure volte a facilitare la registrazione delle varietà di sementi, e a garantire un più facile accesso al mercato per le varietà tradizionali e adattate localmente.	L'agricoltura biologica è stata tolta in quanto risulta fuori contesto
35		Sotto-Azione B7.2.c) Definire un piano organico per il recupero, la caratterizzazione, conservazione e valorizzazione delle risorse genetiche, anche delle piante agrarie (varietà locali, tradizionali, ecc.), attraverso l'organizzazione sistematica ed il finanziamento a lungo termine di banche di biodiversità genetica, o germoplasma, presso centri ministeriali (CREA) o universitari. Promuovere l'adesione a reti Europee di banche di germoplasma.	aggiungere dopo la Sotto-Azione 87.1.b)
35	B8	Ridurre l'inquinamento da azoto e fosforo causato dai fertilizzanti dimezzando le perdite di nutrienti	Non è automatico che riducendo l'uso si riducano le perdite
35	Sotto-Azione B8.1.a) Favorire la diffusione di buone pratiche irrigue e di fertilizzazione, anche attraverso l'adozione di sistemi di agricoltura di precisione e di schemi di produzione integrata.	Sotto-Azione B8.1.a) Favorire la diffusione di buone pratiche irrigue e di fertilizzazione, incentivando nel Piano Strategico Nazionale (nuova PAC) l'adozione di sistemi di agricoltura di precisione e di schemi di produzione integrata.	E' importante indicare lo strumento con cui favorire le buone pratiche, diversamente si resta nel vago.
35	Sotto.azione B.8.1.c) Favorire la diffusione di pratiche agronomiche conservative e di filiere corte di riutilizzo e valorizzazione sostenibile e circolare della sostanza organica agricola (effluenti, digestato da fermentazione anaerobica, compost, fanghi di	Sotto.azione B.8.1.c) Favorire la diffusione di pratiche agronomiche conservative, di controllo (metalli pesanti e molecole derivanti dalla degradazione della plastica) , di filiere corte e locali di riutilizzo e valorizzazione sostenibile e circolare della sostanza organica agricola (effluenti, digestato da fermentazione	E' più corretto parlare di una filiera locale

	depurazione delle acque reflue, residui, ecc).	anaerobica, compost, fanghi di depurazione delle acque reflue, residui, ecc).	
--	--	---	--

Foreste (da pag 36 a pag 40)

Pagina	Testo attuale	Proposta di modifica/integrazione	Motivazioni/osservazioni
36	<p>B9 quadro conoscitivoproduzione di biomassa.....</p> <p>.....si sono ampliate moltissimo.....</p>	<p>Primo capoverso: invece di produzione di biomassa, "produzione di legno"</p> <p>Secondo capoverso: eliminare il "moltissimo" relativo all'ampliamento della superficie foresta e sostituire con "si sono notevolmente ampliate". Tra l'altro vi è stato una modifica nella definizione di bosco che ha portato, a tavolino, un aumento della superficie di questo.</p> <p>Terzo capoverso: eliminazione del riferimento al vincolo paesaggistico anche a seguito di quanto accaduto sul Monte Amiata in relazione agli interventi vincolistici sulla utilizzazione dei cedui di castagno.</p>	Biomassa è un termine troppo generico che può generare confusione
37	Altri strumenti	<p>Tra altri strumenti citare anche:</p> <p>The state of World's Forest Genetic Resources – FAO 2021</p> <p>The European Forest Genetic Resources Strategy che verrà lanciata a Bruxelles il prossimo 30 novembre 2021</p>	Si tratta di documenti che riassumono il quadro delle risorse genetiche forestali mondiali e che per l'Europa delineano la strategia di conservazione e gestione futura della diversità genetica forestale
38	Indicatori	Indicatori specifici di inclusione di Unità genetiche di conservazione all'interno della Strategia Europea sulle risorse genetiche forestali	Nella Strategia Europea sulle risorse genetiche forestali sono compresi indicatori specifici in relazione alla inclusione di Unità genetiche di conservazione sulla base dei

			quali si valuteranno i diversi Paesi Europei per la loro capacità di conservazione di risorse genetiche
39	B9 Ottenere foreste più connesse....		Non si comprende il termine connesse (corridoi?). Come si recuperano 3 milioni di ettari? Le sotto-azioni rappresentano ciò che viene indicato da anni nell'ambito di una Gestione Forestale Sostenibile. Dove sono gli aspetti innovativi? Infine viene trascurato il ruolo delle Regioni e delle Province autonome a cui è demandata l'attuazione delle strategie di sviluppo territoriale.
39	Sotto Azione A4.1 Tutelare e monitorare la biodiversità delle foreste	Tutelare e monitorare la biodiversità specifica, genetica e ecosistemica delle foreste	E' bene specificare le diverse forme di diversità biologica che vogliamo tutelare per le foreste vista la loro specifica importanza in quanto si tratta degli ecosistemi più ricchi di biodiversità nel mondo
39		Inserire una Sotto Azione A4.4 Favorire la ricerca scientifica per una migliore conoscenza e protezione delle risorse genetiche forestali	Si sa ancora molto poco sulle risorse genetiche delle foreste italiane, tra le più ricche di biodiversità specifica e genetica in Europa, conoscenza fondamentale per l'adattamento degli ecosistemi forestali ai cambiamenti climatici e all'ambiente. Inoltre una migliore conoscenza delle caratteristiche genetiche forestali fornirebbe uno strumento molto valido per la tracciabilità del materiale forestale vivaistico e per lottare contro la deforestazione
40	Azione B9.7 Promuovere l'impiego di specie forestali autoctone di provenienza certificata.....	Promuovere l'impiego di specie forestali autoctone di provenienza certificata in rapporto alle caratteristiche genetiche e fisiologiche delle diverse provenienze per favorire l'adattamento e la resilienza alle condizioni ambientali	E' necessario allinearsi alle indicazioni della Strategia Europea sulle risorse genetiche forestali che per ogni specie forestale prevede linee guida relative alle caratteristiche genetiche e fisiologiche delle

			provenienze e aree idonee (verdi) e vietate (rosse) all'impiego dei materiali forestali di propagazione in base alla loro provenienza.
--	--	--	--

Verde Urbano (da pag 41 a pag 45)

Pagina	Testo attuale	Proposta di modifica/integrazione	Motivazioni/osservazioni
41	B 10. Arrestare la perdita di ecosistemi.....	In fase progettuale e poi anche operativa è necessario sempre porre la dovuta attenzione alla preparazione del terreno in ambienti mediterranei sempre più siccitosi e all'utilizzo di specie autoctone di provenienza certa e con caratteri genetici forestali idonei all'ambiente pedo-climatico di destinazione, considerando anche i cambiamenti climatici in corso con le conseguenti problematiche ambientali.	Anche qui per le specie da impiegare a scopo ornamentale o per boschi urbani dovrebbero valere le considerazioni fatte nell'ambito della strategia europea per le risorse genetiche forestali.
41	B10	Si dovrebbe integrare con qualche suggerimento. 1) Indicare come effettuare una lotta 'non chimica' per la protezione degli alberi e piante urbane da insetti e patogeni. 2) Vietare i trattamenti inutili insetticidi per lotta a zanzare e altri insetti fastidiosi in aree urbane. Deroghe solo in caso di epidemie trasmesse da vettori. E' chiaro che i pesticidi vengono impiegati massicciamente in aree urbane anche contro i roditori e altri animali con conseguenze spesso	E' noto che nelle aree urbane, negli orti, ecc., spesso vengono impiegati pesticidi che devono essere vietati se non sono biologici o di origine vegetale. Le piante in ambiente urbano non possono essere irrorate di pesticidi così come non deve essere impiegati erbicidi ad ampio spettro ma le piante spontanee su ruderi e monumenti, ecc. devono venire tagliate meccanicamente o per esempio col pirodiserbo. Le zanzare si tratteranno solo in caso di accertata epidemia di virus trasmessi dalle femmine di zanzara. Favorire la tecnica del maschio

		nefaste per uccelli e altri organismi presenti nelle nostre realtà urbane	sterile potrà essere un sistema alternativo all'impiego di molecole tossiche.e

Acque interne (da pag 46 a pag 49)

Pagina	Testo attuale	Proposta di modifica/integrazione	Motivazioni/osservazioni

Mare (da pag 50 a pag 54)

Pagina	Testo attuale	Proposta di modifica/integrazione	Motivazioni/osservazioni

Suolo (da pag 55 a pag 59)

Pagina	Testo attuale	Proposta di modifica/integrazione	Motivazioni/osservazioni
55	B13 Raggiungere la neutralità..... Il degrado del suolo è un processo attribuibile ad un sistema di concause quali perdita di superficie, impermeabilizzazione, deforestazione, incendi, pascolo e agricoltura intensiva, erosione, salinizzazione delle falde,	Il degrado del suolo è un processo attribuibile ad un sistema di concause quali perdita di superficie, impermeabilizzazione, deforestazione, incendi, pascolo e agricoltura intensiva, erosione, salinizzazione delle falde, contaminazione e, non ultimo, la progressiva aridizzazione del clima. Questi processi possono	Il clima non è di tipo arido, ma sta progressivamente aridizzandosi Per il suolo non si parla di strati ma di orizzonti

	contaminazione e, non ultimo, l'elevato grado di aridità del clima. Questi processi possono portare alla riduzione dello strato superficiale del suolo, con perdita di biodiversità, di sostanza organica e quindi della sua intrinseca capacità produttiva in senso biologico e economico, fino ad arrivare all'estremo degrado individuabile nei processi di desertificazione. Si stima che circa il 28 % del territorio presenta uno o più delle cause di degrado.	portare alla riduzione degli orizzonti superficiali del suolo, con perdita di biodiversità, di sostanza organica e quindi della sua intrinseca capacità produttiva in senso biologico e economico, fino ad arrivare all'estremo degrado individuabile nei processi di desertificazione. Si stima che circa il 28 % del territorio presenti uno o più cause di degrado.	
55	1) Suoli sani come soluzione alla crisi della biodiversità;	1) Suoli sani come soluzione alla crisi di biodiversità;	
56	Indicatori Contenuto di Carbonio Organico nel Suolo (SOC), ovvero il carbonio organico contenuto negli orizzonti superficiale (30 cm) dei suoli	Contenuto di Carbonio Organico nel Suolo (SOC), ovvero il contenuto di carbonio organico nei vari orizzonti del profilo del suolo con particolare attenzione a quello contenuto nell'epipedon.	La stabilizzazione del carbonio organico nel suolo si attua negli orizzonti organo-minerali, mentre in quelli di superficie la concentrazione è maggiore, ma più labile in funzione degli impatti ambientali.
56-57	Degrado del suolo, secondo le indicazioni della Commissione Statistica delle Nazioni Unite per la misurazione del Target 15.3 degli SDGs e adottato dalla UNCCD per il raggiungimento della <i>Land Degradation Neutrality</i> . L'indicatore è articolato in tre sub-indicatori, inclusi i due indicatori già elencati (copertura del suolo e carbonio organico) più l'indice di produttività del suolo), di cui vengono misurati lo stato e le tendenze. Possono essere considerati ulteriori indici/parametri rilevanti e	Degrado del suolo, secondo le indicazioni della Commissione Statistica delle Nazioni Unite per la misurazione del Target 15.3 degli SDGs e adottato dalla UNCCD per il raggiungimento della <i>Land Degradation Neutrality</i> . L'indicatore è articolato in tre sub-indicatori, comprendente, oltre a quelli già citati (copertura del suolo e contenuto in carbonio organico), l'indice di fertilità naturale e di produttività del suolo di cui vengono valutati lo stato e le tendenze alla sostenibilità. Possono essere considerati ulteriori indici/parametri rilevanti e disponibili a livello	

	disponibili a livello nazionale, il tutto per analizzare lo stato e l'aumento del degrado del suolo e territorio.	nazionale, il tutto per analizzare lo stato e l'aumento del degrado del suolo e territorio.	
58	Sotto-Azione B13.2.b) Prevedere il ripristino e la riqualificazione dei siti dismessi contaminati al fine di ridurre al minimo l'ulteriore uso e impermeabilizzazione dei terreni.	Sotto-Azione B13.2.b) Prevedere il ripristino e la riqualificazione dei siti dismessi contaminati al fine di ridurre al minimo l'ulteriore uso e impermeabilizzazione del suolo .	Termine più adeguato
58	Sotto-Azione B13.3.a) Promuovere con la PAC l'attuazione di pratiche agro-ecologiche Sostenibili	integrare la frase "incrementano la capacità di sequestro di carbonio...." con " incrementano la capacità di sequestro di carbonio e di invaso idrico "	I suoli agrari, immagazzinando acqua, possono contribuire a regolare il ciclo dell'acqua e la sicurezza idraulica del territorio
58	Riqualificare gli agroecosistemi con pendenze superiori al 20% per evitare gravi processi degradativi che limitano o inibiscono totalmente la funzionalità del suolo (es. perdita di sostanza organica, dissesto)	Riqualificare gli agroecosistemi con pendenze superiori al 20% per evitare gravi processi degradativi che limitano o inibiscono totalmente la funzionalità del suolo (es. perdita di sostanza organica, dissesto) e promuovere l'adozione di colture di copertura anche in pianura	Le colture di copertura forniscono habitat per la biodiversità, oltre a migliorare e proteggere il suolo
58	Sotto-Azione B13.3.a) Promuovere con la PAC l'attuazione di pratiche agro-ecologiche Sostenibili di gestione del suolo che mantengano la fertilità del suolo, incrementano la capacità di sequestro di carbonio, contengono il compattamento e la salinizzazione del suolo e riducano l'erosione e il degrado, in linea, anche, con le <i>Linee guida volontarie per promuovere la gestione sostenibile del suolo</i> " (VGSSM) della FAO nell'ambito della Global Soil Partnership.	Sotto-Azione B13.3.a) Promuovere con la PAC l'attuazione di pratiche agro-ecologiche sostenibili di gestione del suolo che mantengano la fertilità del suolo, incrementino la capacità di sequestro di carbonio, contengano il compattamento e la salinizzazione del suolo e riducano l'erosione e il degrado, in linea, anche, con le <i>Linee guida volontarie per promuovere la gestione sostenibile del suolo</i> " (VGSSM) della FAO nell'ambito della Global Soil Partnership.	Meglio specificare

58	Sotto-Azione B13.3.b) Riquilibrare gli agroecosistemi con pendenze superiori al 20% per evitare gravi processi degradativi che limitano o inibiscono totalmente la funzionalità del suolo (es. perdita di sostanza organica, dissesto)	Sotto-Azione B13.3.b) Riquilibrare gli agroecosistemi con pendenze superiori al 20% per evitare l'erosione e altri gravi processi degradativi capaci di limitare o inibire totalmente la funzionalità del suolo (es. perdita di sostanza organica, perdita della fertilità del suolo)	Meglio specificare
59	Sotto-Azione B13.4.a) Identificazione dei siti del suolo contaminati	Sotto-Azione B13.4.a) Identificazione dei siti contaminati e definizione del tipo e grado di contaminazione del suolo	Meglio specificare
59	Sotto-Azione B13.4.e) Miglioramento delle conoscenze e del monitoraggio della qualità del suolo. Occorre migliorare la conoscenza del suolo, compresa la biodiversità in essa contenuta, ed i processi che avvengono in esso, considerando anche i fattori che portano al degrado del suolo e del territorio, attraverso la ricerca scientifica e tecnologica.	Sotto-Azione B13.4.e) Miglioramento delle conoscenze e del monitoraggio della qualità del suolo. Occorre migliorare la conoscenza del suolo, compresa la biodiversità in essa contenuta ed i processi pedogenetici che avvengono in esso, considerando anche i fattori che portano al degrado del suolo e del territorio, attraverso la ricerca scientifica e tecnologica.	Meglio specificare

VETTORI DI BIODIVERSITÀ (da pag 60 a pag 65)

Pagina	Testo attuale	Proposta di modifica/integrazione	Motivazioni/osservazioni
64	Sarà pertanto necessario: <ul style="list-style-type: none"> migliorare... <i>omissis</i> 	Sarà pertanto necessario: <ul style="list-style-type: none"> promuovere la ricerca di base.... 	

L'ITALIA PER LA BIODIVERSITÀ GLOBALE (da pag 60 a pag 70)

Pagina	Testo attuale	Proposta di modifica/integrazione	Motivazioni/osservazioni

Ulteriori osservazioni/suggerimenti:

Bibliografia a supporto delle modifiche/integrazioni

- ¹ Sollenberger, L.E.; Kohmann, M.M.; Dubeux, J.C.B.; Silveira, M.L. Grassland management affects delivery of regulating and supporting ecosystem services. *Crop Sci.* 2019, 59, 441–459.
- ² Bellocchi, G. & Chabbi, A. Grassland management for sustainable agroecosystems. *Agronomy* 10, 78 (2020).
- ³ Wilsey, B. J. *The Biology of Grasslands* (Oxford Univ. Press, 2018).
- ⁴ Bardgett, R.D., Bullock, J.M., Lavorel, S. et al. Combatting global grassland degradation. *Nat Rev Earth Environ* 2, 720–735 (2021).
- ⁵ Poschlod, P. & WallisDeVries, M. F. The historical and socioeconomic perspective of calcareous grasslands - lessons from the distant and recent past. *Biol. Conserv.* 104, 361–376 (2002).
- ⁶ Bengtsson, J. et al. Grasslands — more important for ecosystem services than you might think. *Ecosphere* 10, e02582 (2019).
- ⁷ Veldman, J. W. et al. Where tree planting and forest expansion are bad for biodiversity and ecosystem services. *Bioscience* 65, 1011–1018 (2015).
- ⁸ Okpara, U. T. et al. A social-ecological systems approach is necessary to achieve land degradation neutrality. *Environ. Sci. Policy* 89, 59–66 (2018).
- ⁹ Bullock, J. M., Aronson, J., Newton, A. C., Pywell, R. F. & Rey-Benayas, J. M. Restoration of ecosystem services and biodiversity: conflicts and opportunities. *Trends Ecol. Evol.* 26, 541–549 (2011).

- nel documento si parla di agricoltura come una causa di perdita di biodiversità (p 12 del documento, non del file) ma non si parla affatto della conservazione dell'agrobiodiversità;
- manca un'azione che sia esplicitamente a supporto del "Recupero, caratterizzazione e valorizzazione delle risorse genetiche vegetali per l'agricoltura (varietà locali, tradizionali ecc.)";
- manca un'azione su "Definire e attuare misure volte allo sviluppo di un sistema nazionale per la conservazione del germoplasma italiano delle specie coltivate (sia in situ sia ex-situ), volto al mantenimento sia della ricca agrobiodiversità locale sia delle risorse genetiche sviluppate e caratterizzate dalle attività di miglioramento genetico e di ricerca";
- negli Obiettivi B5 (Riduzione utilizzo fitofarmaci) e B8 (Ridurre inquinamento da azoto e fosforo) manca l'incentivazione dell'innovazione varietale;
- nell'obiettivo B7 manca un'azione volta a incentivare il coinvolgimento degli agricoltori nel mantenimento dell'agro-biodiversità come possibile fonte valorizzazione dell'agricoltura di zone marginali e manca anche una parte di formazione agli agricoltori sull'agrobiodiversità (come presente nell'obiettivo B5);
- nel documento il termine "agrobiodiversità" è citato una sola volta (Sotto-Azione B6.1.c), mentre andrebbe definita all'inizio dello stesso nei capitoli iniziali (Biodiversità ed Economia?) con un testo come il seguente:

L'agricoltura non è solo un'attività che erode biodiversità, ma è anche un'essenziale attività umana che conserva biodiversità perché la coltiva, che necessita di biodiversità per esistere nelle sue diverse forme e per evolversi in risposta ad un ambiente che cambia e che reclama maggiore sostenibilità. In riferimento al settore primario, la biodiversità è essenziale per il mantenimento delle produzioni e quindi delle materie prime alimentari. L'agrobiodiversità va intesa sia come pluralità delle specie coltivate/allevate o che con esse interagiscono, sia come molteplicità di razze/varietà quindi intraspecifica. L'agrobiodiversità garantisce da un lato la possibilità di identificare specie o varietà/razze adatte ai diversi ambienti pedoclimatici, o rispondenti alle diverse necessità tecnologiche e nutrizionali, dall'altro la possibilità di sviluppare nuova diversità intraspecifica sulla base delle conoscenze derivanti dallo studio e dalla caratterizzazione approfondita della biodiversità disponibile per affrontare con successo le nuove/vecchie sfide dell'aumento della popolazione, della difesa delle coltivazioni e degli allevamenti, dei cambiamenti climatici e così via. Come tale, la agrobiodiversità va conservata, protetta ma anche caratterizzata e studiata sotto diversi punti di vista (biologico, genetico, fisiologico, ecologico...) per poi essere (re)introdotta ed utilizzata in agricoltura.

- il documento sottintende che ogni attività di miglioramento genetico sia nemico della biodiversità, mentre è fortemente indicata l'ottimizzazione della gestione degli input in agricoltura (informare, pratiche agroecologiche, agricoltura di precisione ecc.). Avere varietà resistenti ai patogeni, avere varietà in grado di utilizzare meglio le risorse presenti nel suolo (nutritive ma anche idriche), avere varietà che siano più adatte all'agricoltura biologica, sarebbe un aspetto fondamentale per aumentare la sostenibilità dell'agricoltura, ridurre l'impatto sull'ambiente e salvaguardare la biodiversità.

Proposta di inserimento di un Obiettivo specifico sul miglioramento dell'ecocompatibilità dell'agricoltura convenzionale

Obiettivo Generale B "Obiettivo generale B. Ripristinare gli ecosistemi terrestri e marini"

Intervento 2 "Cibo e Sistemi Agricoli, Zootecnia"

Obiettivo Specifico B.X "Intensificare in maniera sostenibile la produzione agricola"

L'intensificazione sostenibile dell'agricoltura convenzionale è un obiettivo necessario per integrare, con delle azioni specifiche, gli altri obiettivi e azioni, per ciò che concerne, direttamente o indirettamente, la salvaguardia e l'uso sostenibile della biodiversità degli agri-ecosistemi. L'aumento della produttività agricola con l'uso di minor risorse e con una maggiore sostenibilità ambientale, economica e sociale ("Intensificazione sostenibile"):

- risponde agli SDGs dell'Agenda ONU 2030, in particolare il secondo ("Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile), ma anche altri (ad es. il 3°, il 6°, il 12° e il 13°);
- per quanto riguarda la Strategia Europea Farm to Fork, contribuisce a ridurre del 50% l'uso dei prodotti fitosanitari chimici e le perdite di nutrienti contenuti nei fertilizzanti di almeno il 50%. Inoltre, può contribuire anche all'obiettivo di destinare almeno il 25% della superficie agricola all'agricoltura biologica;
- contribuirà alla Strategia Nazionale dello Sviluppo Sostenibile e in particolare alla Strategia nazionale per un sistema agricolo, alimentare e forestale sostenibile e inclusivo.
- ha anche un effetto positivo su altri Ambiti d'intervento della SNB2030, come l'aumento di aree protette e il minor uso e maggiore protezione a livello globale del suolo.

L'intensificazione sostenibile della produzione agricola, con particolare riguardo alla protezione della Biodiversità e delle Risorse Genetiche Vegetali per l'Agricoltura e l'Alimentazione (RGVAA) si concretizza in tre azioni principali e varie Sotto-Azioni, tra cui:

- B.X.1 Sviluppo e uso di tecniche agronomiche innovative, sostenibili ed efficienti

Sotto-Azione.....

Sotto-Azione

.....

.....

- B.X.2 Sviluppo e uso di nuove varietà

Sotto-Azione B.X.2a Sviluppo e uso di nuove varietà intrinsecamente più produttive. Lo sviluppo della ricerca che porta all'adozione di nuove varietà più produttive, capaci di utilizzare e convertire in maniera più efficiente l'energia luminosa, consentirebbe di destinare alle produzioni agricole meno superfici, che, al contrario, potrebbero essere destinate ad altri usi come riserve naturali e altro.

Sotto-Azione B.X.2b Sviluppo e uso di nuove varietà dotate di geni di resistenza. La possibilità di trasferire e riprodurre geni di resistenza dalle specie selvatiche e tradizionali nelle varietà elite valorizzerebbe le RGV e le conoscenze ad esse associate. L'introduzione di geni di resistenza nelle varietà locali e tradizionali, con approcci il più possibile mirati e limitati, consentirebbe un maggior uso delle stesse. Sia nel primo che nel secondo caso si ridurrebbe sensibilmente l'uso di antiparassitari nella pratica agricola, ricollegandosi a uno degli obiettivi della strategia Farm to Fork e all'Azione B.5 della SNB2030.

Sotto-Azione B.X.2c Sviluppo e uso di nuove varietà con maggiore efficienza nell'uso dell'acqua (WUE) e dei nutrienti (NUE). Come risultato generale tali varietà avrebbero una maggiore sostenibilità, riuscendo a produrre di più, riducendo allo stesso tempo l'uso di risorse preziose, come l'acqua e i nutrienti, con un minor consumo e/o inquinamento delle falde. Nello specifico, una maggiore NUE si ricollegherebbe a uno degli obiettivi della strategia Farm to Fork e all'Azione B.8 della SNB2030.

Sotto-Azione B.X.2d Sviluppo e uso di nuove varietà adatte alla coltivazione no/minimum tillage. E' noto che in condizioni di ridotte lavorazioni del terreno aumenta la biodiversità del suolo e il contenuto di sostanza organica, per cui lo sviluppo di varietà più adatte a tale tipo di coltivazione, ad esempio con un apparato radicale più idoneo ad esplorare sottosuoli non lavorati, avrebbe un impatto su due aspetti legati positivamente alla salvaguardia della biodiversità.

Sotto-Azione B.X.2e Sviluppo e uso di nuove varietà adatte alla coltivazione fuori-suolo e in vertical farming. La coltivazione, a ciclo chiuso, fuori-suolo e l'adozione di sistemi colturali intensivi come il vertical farming annullano il consumo di suolo, riducono l'inquinamento ambientale per il rilascio nell'ambiente di sostanze chimiche estranee, riducono il consumo di acqua. La disponibilità di varietà adatte per tali sistemi colturali ne aumenterebbe l'efficienza d'uso.

Sotto-Azione B.X.2F Sviluppo e uso di nuove varietà adatte all'agricoltura biologica. L'agricoltura biologica sconta ancora un gap produttivo rispetto a quella convenzionale, che determina un maggior uso delle superfici agricole e delle risorse ambientali, nonché l'uso di sostanze chimiche, come ad es. il rame, che, seppur naturali, a lungo andare possono avere effetti negativi sull'ambiente e/o la salute umana. L'adozione di varietà selezionate specificamente per la coltivazione in regime biologico aiuterebbe ad aumentare l'efficienza e la sostenibilità di tali sistemi colturali, ricollegandosi a uno degli obiettivi della strategia EU Farm to Fork e all'Azione B7 della SNB2030.

- B.X.3 Gestione integrata e sostenibile delle RGVAA

Sotto-Azione B.X.3A Definizione di un quadro normativo coerente per l'utilizzazione di tutte le RGVAA. Per alcune specie agrarie (quelle presenti nell'allegato 1 all'ITPGRFA della FAO) vige una regolamentazione semplificata che facilita il loro uso in agricoltura e nella ricerca agraria. E' fortemente auspicabile che tutte le RGVAA possano utilizzare tale sistema semplificato.

Sotto-Azione B.X.3B Definizione di un quadro normativo e di una strategia nazionale meno frammentata e dispersiva per la conservazione ex situ e on farm delle RGVAA. L'attuale gestione delle risorse genetiche d'interesse per l'agricoltura e l'alimentazione nel nostro Paese appare spesso eccessivamente frammentata tra Governo Nazionale e Locali e tra Enti diversi. Sarebbe fortemente auspicabile che la conservazione, riproduzione e distribuzione ex situ di tutte le RGVAA d'interesse (Varietà locali e tradizionali, Crop Wild Relatives, Stock genetici) sia demandata a poche Banche del Germoplasma a livello nazionale, con personale tecnico e finanziamenti ordinari centrali (non dipendente da progetti) dedicati, al fine di dare continuità e sostenibilità nel tempo. Tali strutture dovrebbero raccogliere e gestire tutte quelle risorse oggi spesso conservate da singoli ricercatori appartenenti a Università o Enti diversi, con notevole dispendio di energie e bassa efficacia ed efficienza. La diffusione delle RGVAA per un uso diretto in agricoltura dovrebbero essere conservate anche on farm e gestite in maniera più diretta dalle Regioni e da strutture locali.

Si suggerisce di sostituire "fitosanitari" con pesticidi. Stessi principi attivi (insetticidi/acaricidi) sono impiegati sia per le piante sia per combattere 'pests' di animali di allevamento e di affezione (quindi in medicina veterinaria) ma anche in medicina umana.

Alternative ai pesticidi: sottolineare che non ci sono solo gli impollinatori ma anche gli altri artropodi utili (come ad esempio entomofagi) che subiscono danni da pesticidi.

Nel SNB2030 non si dice nulla della lotta microbiologica e che purtroppo è molto difficile ottenere registrazione e ri-registrazione di preparati efficaci come alternativa agli insetticidi xenobiotici, quali ad es. *Bacillus popilliae*, *Bacillus thuringiensis tenebrionis*.

Ridurre il periodo di tempo che deve intercorrere per il 'Risk assessment' prima del rilascio inoculativo e quindi per l'introduzione di insetti entomofagi utili per la lotta biologica classica ai fitofagi dannosi accidentalmente introdotti. (esempi recenti in Italia come l'introduzione del nemico del cinipide del castagno e della cimice asiatica

Proporre una riduzione della tassazione su prodotti bio per la protezione delle piante (PPP) quali molecole di feromoni, artropodi utili, preparati microbiologici ecc. e nel contempo aumentare le imposte sui pesticidi.

Proporre lo studio applicato degli elementi di zoologia. Fondamentale le ricerche sui mammiferi importantissimi nei nostri ecosistemi e agroecosistemi come gli ungulati, i predatori (lupo - orso, ecc.), i mammiferi esotici invasivi: nutrie, procioni, scoiattolo grigio, ecc. che oltre agli uccelli e chiroterri sono fattori di biodiversità importantissimi.